



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische
wetenschappen

Masterthesis

De invloed van partnereigenschappen op de auditkwaliteit

Joren Daenen

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

PROMOTOR :

dr. Maarten CORTEN



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be

Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2017
2018



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische
wetenschappen

Masterthesis

De invloed van partnereigenschappen op de auditkwaliteit

Joren Daenen

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

PROMOTOR :

dr. Maarten CORTEN

Voorwoord

Voor u ligt de masterthesis die geschreven is in het kader van de opleiding toegepaste economische wetenschappen aan de Universiteit Hasselt. Dit eindwerk is een mooi sluitstuk van de opleiding TEW met afstudeerrichting accountancy-financiering. Zonder hulp van bepaalde mensen zou ik nooit hetzelfde resultaat bekomen hebben, hiervoor wil ik hen dan ook bedanken.

In het bijzonder dank ik de promotor, dr. Maarten Corten, en copromotor, drs. Céline Coeckelbergs, voor hun constructieve feedback. Dankzij hun hulp en deskundige begeleiding doorheen het jaar is deze masterproef tot een goed einde gebracht.

Verder dank ik ook mijn ouders die mij de kans gegeven hebben om deze opleiding te volgen en mij de afgelopen vier jaar steeds gesteund en gemotiveerd hebben.

Joren Daenen

Samenvatting

Door de vele fraudegevallen in de bedrijfswereid en het heersende *agency* conflict tussen managers en aandeelhouders, is het belang en de waarde van de auditor alleen maar toegenomen. Auditkwaliteit is in verschillende onderzoeken reeds onderzocht, maar deze onderzoeken beperkten zich vaak tot het onderzoeken van kwaliteitsverschillen op bedrijfsniveau. Door het ontbreken van eenduidige resultaten over kwaliteitsverschillen op bedrijfsniveau, is in deze masterthesis de focus verlegd naar het individueel niveau van de auditor. Gebruikmakend van de sociaalnetwerksite LinkedIn, zijn een 6-tal eigenschappen van de individuele auditor achterhaald om het effect ervan te bekijken op de auditkwaliteit. Op basis van de bestaande literatuur werden verschillende verwachtingen vooropgesteld om vervolgens deze te testen door middel van regressies. Via een steekproef van 862 Belgische private bedrijven is er bewijs gevonden dat de eigenschappen van de auditor wel degelijk een significante invloed kunnen uitoefenen op de auditkwaliteit.

Inhoudstabel

Samenvatting	3
Tabellenlijst	7
Figurenlijst	9
1. Inleiding	11
2. Literatuurstudie en opstellen hypothesen	15
2.1 Rol van de externe audit	15
2.2 Auditkwaliteit	16
2.3 Auditkwaliteit op bedrijfsniveau	16
2.4 Eigenschappen van de individuele auditor	18
Geslacht	18
Scholing	19
Ervaring	20
Academisch actief	22
Netwerk	22
3. Onderzoeksmethodologie	25
3.1 Regressiemodel	25
Afhankelijke variabele	25
Onafhankelijke variabelen	27
3.2 Steekproef en dataverzameling	30
4. Empirische resultaten	31
4.1 Beschrijvende statistieken	31
4.2 Resultaten regressieanalyse	39
4.3 Additionele testen	41
Robuustheidstesten	41
Toevoeging interactietermen	43
5. Conclusie	47
6. Lijst van de geraadpleegde werken	49

Tabellenlijst

Tabel 1: Specificaties onafhankelijke variabelen	27
Tabel 2: Indeling van industrie-dummyvariabelen	29
Tabel 3: Beschrijvende gegevens van <i>earnings management</i> en de onafhankelijke variabelen	31
Tabel 4: Specificatie geslacht	32
Tabel 5: Specificatie scholing	32
Tabel 6: Specificaties interne ervaring en externe ervaring	32
Tabel 7: Specificatie academisch actief	33
Tabel 8: Specificatie netwerk	33
Tabel 9: Beschrijvende gegevens van de controlevariabelen	33
Tabel 10: Specificatie Big4	34
Tabel 11: Specificatie auditbedrijven	34
Tabel 12: Correlatie tussen de absolute waarde van <i>earnings management</i> en onafhankelijke variabelen	36
Tabel 13: Correlatie tussen positief <i>earnings management</i> en onafhankelijke variabelen	37
Tabel 14: Correlatie tussen negatief <i>earnings management</i> en onafhankelijke variabelen	38
Tabel 15: Regressieresultaten model met enkel controlevariabelen	39
Tabel 16: Regressieresultaten finaal model	40
Tabel 17: Regressieresultaten met andere controlevariabelen - 1	41
Tabel 18: Regressieresultaten met andere controlevariabelen - 2	42
Tabel 19: Onafhankelijke variabele ExterneErvaring opgesplitst	43
Tabel 20: Specificaties interactietermen	44
Tabel 21: Regressieresultaten met interactietermen	44

Figurenlijst

Figuur 1: Histogram <i>earnings management</i>	31
--	----

1. Inleiding

In de bedrijfswereeld is er nood aan financiële staten die een betrouwbaar beeld vormen van de financiële positie van de onderneming. Op basis hiervan kunnen stakeholders de prestaties van het bedrijf en het management beoordelen. Het management wordt immers verwacht beslissingen te nemen in het belang van de aandeelhouders om zo hun welvaart te maximaliseren. Toch zou het management ervoor kunnen kiezen om de eigen welvaart te maximaliseren wat resulteert in een *agency* conflict tussen managers en aandeelhouders. Door de aanwezigheid van *agency* conflicten zullen de aandeelhouders *incentives* geven aan het management om te handelen in hun belang. Aangezien het geven van de *incentives* meestal gebeurt op basis van de financiële staten, zullen zij mogelijks niet het gewenste effect hebben. De financiële staten worden namelijk opgesteld door het management en kunnen deze dus in hun voordeel beïnvloeden. Dit belangenconflict vereist dat de onderneming een onafhankelijke partij aanstelt om zo een juiste voorstelling van de financiële staten te garanderen (DeAngelo, 1981; Eisenhardt, 1989; Johnstone, Gramling, & Rittenberg, 2016; Watts, 1977).

Deze onafhankelijke partij is de externe auditor. Hij controleert de betrouwbaarheid van de financiële overzichten en de naleving van de statuten en het wetboek van vennootschappen door de bedrijfsleiding. De externe audit wordt georganiseerd door van de onderneming onafhankelijke personen of ondernemingen die op contractuele basis hun diensten ter beschikking van de geauditeerde onderneming stellen (Dries, Van Bussel, & Willekens, 2011; Johnstone et al., 2016). Auditors worden dus gevraagd om op te treden als toezichhouders om zo potentiële belangenconflicten te beperken en te zorgen dat *stakeholders* betrouwbare informatie ontvangen.

Om waardevol te kunnen zijn, dient een externe auditor uiteraard ook een voldoende niveau van auditkwaliteit te leveren. De meest gekende definitie van auditkwaliteit is deze van DeAngelo (1981):

"The market assessed joint probability that a given auditor will both discover a breach in a client's accounting system, and report the breach." (DeAngelo, 1981)

In deze definitie komen twee componenten naar voor die de auditkwaliteit bepalen. De eerste component verwijst naar de waarschijnlijkheid dat de auditor een fout of onduidelijkheid zal vinden in de financiële rapportering. Er wordt hiermee verwezen naar de competentie van de auditor. De tweede component heeft betrekking op het melden van deze fouten of onduidelijkheden. Hierbij wordt er gekeken naar de objectiviteit en onafhankelijkheid van de auditor. Bij het ontdekken van een fout is het namelijk noodzakelijk dat de auditor de juiste actie(s) onderneemt en deze fout rapporteert, gegeven de situatie waarin hij zich bevindt (DeAngelo, 1981; Johnstone et al., 2016; Knechel, Krishnan, Pevzner, Shefchik, & Velury, 2013).

Naar auditkwaliteit is er al heel wat onderzoek gedaan. De onderzoeken richten zich voornamelijk op het verschil in auditkwaliteit op bedrijfsniveau, namelijk het verschil tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven. De Big 4 zijn de vier bedrijven die het grootste deel van de auditmarkt vertegenwoordigen, namelijk Deloitte, PwC, EY en KPMG ("The Big 4 Accounting Firms," 2016). Uit het onderzoek van Francis en Yu (2009) blijkt dat Big 4 bedrijven een hogere auditkwaliteit leveren dan niet-Big 4 bedrijven. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat Big 4 bedrijven over meer ervaring

en expertise beschikken dan niet-Big 4 bedrijven ten gevolge van een grotere concentratie van human capital (Francis & Yu, 2009). Op die manier zouden de auditors in Big 4 bedrijven dus over een hogere competentie beschikken dan auditors in niet-Big 4 bedrijven. Een andere mogelijke verklaring voor het verschil in auditkwaliteit tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven zou het verschil in onafhankelijkheid zijn. Dit heeft te maken met het grotere klantenbestand van Big 4 bedrijven (Albu, Albu, Fekete Pali-Pista, & Cuzdriorean Vladu, 2011). Hierdoor zijn ze minder afhankelijk van een welbepaalde klant. Eén individuele klant is met andere woorden economisch relatief minder belangrijk voor Big 4 bedrijven dan voor niet-Big 4 bedrijven en dit zorgt voor een hogere onafhankelijkheid en dus hogere auditkwaliteit. Daarnaast hebben Big 4 bedrijven meer reputatieverlies wanneer achteraf blijkt dat een fout niet gerapporteerd werd door een auditor (DeAngelo, 1981; Francis & Wilson, 1988; Simunic & Stein, 1987).

Hoewel er in voorgaande onderzoeken werd aangetoond dat er een verschil kan bestaan in auditkwaliteit tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven vond men in de Belgische context geen bewijs dat Big 4 bedrijven een hogere auditkwaliteit leveren (Sercu, Vander Bauwhede, & Willekens, 2002; Vander Bauwhede & Willekens, 2004). Eén van de redenen waarom er geen eenduidige resultaten gevonden worden op bedrijfsniveau, is dat de auditkwaliteit binnen deze bedrijven misschien niet gelijk is. Uit verschillende corruptie- en fraudezaken blijkt dat de individuele auditor vaak een belangrijke rol speelt bij het aanleveren van auditkwaliteit (Anoniem, 2001; Driessen & van der Heijden, 2014; The economist, 2002). Ook de twee componenten van auditkwaliteit, competentie en onafhankelijkheid, zullen verschillen van auditor tot auditor (Knechel et al., 2013). Het is dus mogelijk dat de auditkwaliteit verschilt tussen individuele auditors binnen eenzelfde bedrijf (Knechel, Vanstraelen, & Zerni, 2015). Indien dit het geval is, moet men voorzichtig zijn met het nemen van besluiten omtrent een mogelijk verschil in auditkwaliteit op bedrijfsniveau en zal men moeten kijken naar het partnerniveau of de individuele auditpartner. Toch zijn er slechts een beperkt aantal studies die kijken naar de individuele kenmerken van de auditor en hun invloed op de auditkwaliteit (Breesch & Branson, 2009; Cahan & Sun, 2015; Gul, Wu, & Yang, 2013; Knechel et al., 2015; Minutti-Meza, 2013; Xianjie, Pittman, Rui, & Donghui, 2017).

In deze studie willen we bijdragen aan het onderzoek naar kwaliteitsverschillen tussen individuele auditors door verder te onderzoeken welke eigenschappen een invloed hebben op de auditkwaliteit. Zo zal er gekeken worden naar het geslacht, de scholing, het soort ervaring, het al dan niet academisch actief zijn en de grootte van het netwerk van de auditor.

Uit voorgaand onderzoek van Gul et al. (2013) blijkt dat onder andere de scholing en de ervaring van de auditor een invloed kunnen uitoefenen. Aangezien er in België voor elke auditor een masterdiploma vereist is, wordt er daar geen verschil verwacht. In deze studie zal er dan ook gekeken worden of een extra diploma, naast het masterdiploma, een invloed heeft op de auditkwaliteit. Verder wordt in het onderzoek van Gul et al. (2013) ook aanbevolen om onderzoek te doen naar het carrièreverloop en de sociale achtergrond van de auditor. In verschillende studies wordt er gekeken naar de invloed van het totaal aantal jaar ervaring, en de hierdoor opgebouwde kennis, en de invloed ervan op de auditkwaliteit (Bonner, 1990; Cahan & Sun, 2015; Farmer, Rittenberg, & Trompeter, 1987). Deze studie zal een opsplitsing maken met betrekking tot de soort ervaring. Er zal onderzocht worden of de interne en externe functionele ervaring van de auditor een invloed hebben op de auditkwaliteit. Bij interne functionele ervaring wordt er gekeken of de auditor binnen eenzelfde bedrijf een andere functie heeft gehad dan auditor. Externe functionele ervaring focust op de ervaring bij

een ander auditbedrijf of niet-auditbedrijf. Verder zal er ook gekeken worden naar de sociale achtergrond van de auditor. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de sociale achtergrond van de auditor een negatief effect kan hebben op de auditkwaliteit (Nelson, 2006; Xianjie et al., 2017). Zo zouden auditors die een sociale band (vrienden of voormalige collega's) hebben met hun klant, de neiging kunnen hebben om de relatie met deze klant niet te willen schaden (Nelson, 2006). Uit de resultaten van de studie van Xianjie et al. (2017) blijkt dat wanneer er een sociale band is tussen de auditor en het auditcomité, dit een negatief effect heeft op de auditkwaliteit. Op deze manier zouden ze minder onafhankelijk zijn, waardoor ze een lagere auditkwaliteit leveren (DeAngelo, 1981). Toch zou de sociale achtergrond ook een positieve invloed kunnen hebben op de auditkwaliteit. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de auditor geen reputatieschade zou willen oplopen wanneer hij een lage auditkwaliteit levert. Deze masterthesis zal dan ook onderzoek doen naar de sociale achtergrond van de auditor, meer bepaald zal er gekeken worden naar het netwerk van de auditor. Er zal gekeken worden welke invloed de grootte van het netwerk heeft op de auditkwaliteit. Een andere eigenschap waarvan de invloed zal bekeken worden, is het al dan niet academisch actief zijn van de auditor. De auditor kan naast zijn werk als auditor nog actief zijn aan een onderwijsinstelling als onderzoeker of docent.

De bevindingen dragen op deze manier bij aan de bestaande literatuur waarin erkend wordt dat de individuele auditor een invloed heeft op de auditkwaliteit binnen het bedrijf (Francis & Yu, 2009; Gul et al., 2013; Knechel et al., 2015). Een andere meerwaarde van dit onderzoek is dat er bij het meten van de invloeden van de eigenschappen op de auditkwaliteit enkel gefocust zal worden op niet-beursgenoteerde ondernemingen. De niet-beursgenoteerde bedrijven vertegenwoordigen namelijk het grootste deel van alle Belgische bedrijven. Een andere reden om de aandacht te verleggen naar niet-beursgenoteerde bedrijven is dat eerdere onderzoeken zich vooral gefocust hebben op beursgenoteerde bedrijven (Cahan & Sun, 2015; Gul et al., 2013; Knechel et al., 2015; Minutti-Meza, 2013; Xianjie et al., 2017). Dit is wellicht te wijten aan het feit dat de audit minder waardevol werd geacht voor private bedrijven omdat zich hier geen *agency* conflicten zouden voordoen. Deze veronderstelling is echter volledig onterecht zoals blijkt uit de studies van Cano Rodríguez en Sánchez Alegría (2012) en Lennox (2005). Private bedrijven hebben veel minder verplichtingen in het voorzien van financiële informatie dan beursgenoteerde bedrijven, waardoor het belang van de financiële staten als voornaamste informatiebron alleen maar toeneemt. Niet-beursgenoteerde bedrijven worden ook niet gemonitord door andere partijen, zoals analisten en banken, waardoor de externe audit vaak de enige vorm van controle vormt en daardoor des te waardevoller is (Lennox, 2005; Watts, 1977).

2. Literatuurstudie en opstellen hypotheses

2.1 Rol van de externe audit

Het belang en de waarde van een externe audit kan verklaard worden vanuit de agency-theorie. Binnen een onderneming is er een agency-relatie tussen aandeelhouders en managers, waarbij de aandeelhouders het algemeen beleid van de onderneming toevertrouwen aan het management. De aandeelhouders vertrouwen erop dat het management maximale waarde creëert voor de onderneming. Aandeelhouders en managers hebben echter niet dezelfde belangen waardoor managers niet altijd doen wat de aandeelhouders van hen verwachten. Om dit te voorkomen zullen de aandeelhouders het management controleren en incentives (bonussen) geven zodat de belangen van beide partijen meer in lijn komen te liggen. Het controleren en geven van incentives gebeurt op basis van de financiële staten. Aangezien het management zorgt voor het dagelijks bestuur van de onderneming, zijn zij verantwoordelijk voor het opstellen van de financiële overzichten. De aandeelhouders zijn er zich van bewust dat het management drijfveren zou kunnen hebben om de financiële staten beter voor te stellen dan ze daadwerkelijk zijn om er persoonlijk voordeel uit te halen. Zo kan het management de jaarrekening beïnvloeden om bijvoorbeeld een hogere bonus te krijgen of fraude te verbergen, wat leidt tot informatie-asymmetrie. Informatie-asymmetrie ontstaat wanneer een bepaalde partij, in dit geval het management, over meer of juistere informatie beschikt dan de andere partij, de aandeelhouders. Om ervoor te zorgen dat de aandeelhouders meer vertrouwen krijgen in de aangeleverde informatie, kan het de jaarrekeninggegevens laten verifiëren door een onafhankelijke partij. Op deze manier zal het beter in staat zijn om de managers te controleren en incentives te geven. Het hoofddoel van de audit bestaat er dus in om de informatiekloof tussen aandeelhouders en managers te reduceren (Jensen & Meckling, 1976; Johnstone et al., 2016; Lennox, 2005; Willekens, 2008).

Volgens ISA 200 (*International standards on auditing*) moet de auditor een redelijke mate van zekerheid verkrijgen over de vraag of de financiële staten geen afwijking van materieel belang bevat die het gevolg is van fraude of van fouten. Afwijkingen zijn van materieel belang indien kan worden verwacht dat zij de economische beslissingen genomen door gebruikers van de jaarrekeningen, beïnvloeden. De auditor zal dus een oordeel tot uitdrukking brengen over de vraag of de financiële overzichten, in alle van materieel belang zijnde opzichten, een betrouwbaar beeld geven van de economische realiteit. Dit oordeel zal hij beargumenteren en vermelden in het controleverslag (Dries et al., 2011; "ISA 200," 2016; Johnstone et al., 2016).

De auditor kan zowel een goedkeurend als niet-goedkeurend of afwijkend oordeel uitvaardigen. Bij het uitgeven van een goedkeurend oordeel concludeert de auditor dat in zijn opzicht de financiële staten betrouwbaar zijn. Indien de auditor een afwijkende verklaring geeft, gaat hij er vanuit dat de jaarrekening geheel of gedeeltelijk geen waarheidsgetrouw beeld geeft van de werkelijkheid. Deze afwijkende verklaring zal ook gegeven worden wanneer er dermate veel onzekerheden zijn die de jaarrekening of de continuïteit van de onderneming kunnen beïnvloeden en waaromtrent de auditor geen extra informatie kan verkrijgen (Instituut van de Bedrijfsrevisoren; Johnstone et al., 2016).

2.2 Auditkwaliteit

In de inleiding werd er al kort aangehaald wat auditkwaliteit is. Uit de definitie van DeAngelo (1981) blijkt dat er twee componenten zijn die de auditkwaliteit bepalen. De auditkwaliteit hangt zowel af van de competentie van de auditor, alsook van de onafhankelijkheid.

De competentie van de auditor is het geheel van vaardigheden en kennis die een auditor bezit om zijn job effectief uit te oefenen (BusinessDictionary, 2017a). De auditor zal zijn vaardigheden en kennis aanspreken om zo eventuele tekortkomingen of fouten te vinden in de financiële staten (DeAngelo, 1981). De kennis en expertise waarover een auditor beschikt is afhankelijk van zijn opleiding en zijn ervaring in de sector (Knechel et al., 2013). Uit het onderzoek van Bonner (1990), Owosho, Messier, en Lynch (2002) en Cahan en Sun (2015) blijkt dat wanneer een auditor meer domeinspecifieke kennis heeft, zoals bijvoorbeeld kennis over de sector of kennis opgebouwd door ervaring in een bepaald domein, hij een hogere kwaliteit aflevert. Naast kennis en expertise wordt de competentie van de auditor ook bepaald door de houding van de auditor bij het uitvoeren van de audit (Knechel et al., 2013; Zimbelman, 1997). Volgens onderzoeken van Bowlin, Hobson, en Piercey (2015) en Bernardi (1994) heeft professioneel scepticisme een positieve invloed op de auditkwaliteit, omdat de auditors zo meer kans hebben om fraude of fouten te ontdekken (Bernardi, 1994; Bowlin et al., 2015; DeAngelo, 1981). Professioneel scepticisme is een houding waarbij men steeds resultaten in vraag stelt en men alert is voor mogelijke afwijkingen als gevolg van fouten of fraude (ICAEW, 2012).

Wanneer de auditor dankzij zijn competenties materiële fouten ontdekt in de financiële staten en het management niet bereid is om deze fouten aan te passen, is hij ertoe verplicht om deze fouten te rapporteren (Van Asbroeck, 1986). Het rapporteren van deze fouten heeft betrekking op de onafhankelijkheid van de auditor, de tweede component van auditkwaliteit (DeAngelo, 1981). Volgens de GAAS (*Generally Accepted Auditing Standards*) dient de auditor in alle zaken gerelateerd aan zijn opdracht steeds auditbeslissingen te nemen zonder dat hij beïnvloed wordt door spanningen of andere factoren die zijn onafhankelijkheid in het gedrang kunnen brengen (ISB, 2000; Johnstone et al., 2016). Auditors worden aangesteld door bedrijven om een audit op de financiële staten uit te voeren en hiervoor ontvangen ze een vergoeding. Bij het melden van onregelmatigheden in een niet-goedkeurende auditverklaring is er een kans dat het auditmandaat niet verlengd wordt door de klant. De klant kan overstappen op een auditor die misschien wel sneller geneigd is om toe te geven aan de druk om een goedkeurende verklaring af te leveren (Tepalagul & Lin, 2015). Op deze manier wordt de onafhankelijkheid van de auditor aangetast en dus ook de auditkwaliteit (DeAngelo, 1981). Hij moet enerzijds onafhankelijk de onregelmatigheden melden, maar wordt anderzijds beïnvloed door de vergoeding die hij ontvangt van het bedrijf en het risico om deze te verliezen wanneer de klant overstapt naar een andere auditor (Tepalagul & Lin, 2015). De grootte van de vergoeding kan op deze manier een bepalende factor zijn om al dan niet toe te geven aan de druk van de klant. Het onderzoek van Knechel, Niemi, en Zerni (2011) bevestigt het negatief verband tussen de grootte van de vergoeding en de auditkwaliteit.

2.3 Auditkwaliteit op bedrijfsniveau

Er werd al kort besproken dat in voorgaande onderzoeken een verschil in auditkwaliteit is aangetoond tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven. Het kwaliteitsverschil tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven is

volgens Francis en Yu (2009) te wijten aan een hogere expertise binnen Big 4 bedrijven. Big 4 bedrijven beschikken namelijk over voldoende middelen om opleidingen aan te bieden om op deze manier ervoor te zorgen dat hun werknemers over voldoende expertise beschikken om kwaliteitsvol werk te leveren. Daarnaast voorzien ze ook in voldoende doorgroeimogelijkheden zodat de werknemer zich ten volle kan ontplooiën. Dit maakt van Big 4 bedrijven interessante werkgevers, waardoor ze wellicht ook makkelijker human capital kunnen aantrekken. Door deze grotere concentratie aan human capital binnen Big 4 bedrijven, zowel door instroom als opleiding, hebben zij een hogere competentie om onregelmatigheden te vinden, wat leidt tot een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981; Francis & Yu, 2009).

Verder stelde DeAngelo (1981) dat Big 4 bedrijven ook onafhankelijker zijn dan niet-Big 4 bedrijven. Big 4 bedrijven hebben het grootste deel van de auditmarkt in handen en hebben dus een groter klantenportfolio in vergelijking met niet-Big 4 bedrijven. Door dit groter klantenbestand zijn ze minder afhankelijk van de vergoeding van een bepaalde klant waardoor ze bij het vinden van onregelmatigheden minder zullen twijfelen over het uitgeven van een afwijkende verklaring. Hoewel het uitgeven van een afwijkende verklaring kan leiden tot het verlies van de klant, zullen Big 4 bedrijven door het groot klantenportfolio dit verlies 'minder' voelen dan niet-Big 4 bedrijven, waardoor ze sneller geneigd zijn om onregelmatigheden of fraude te melden in hun auditverslag. Big 4 bedrijven hebben daarnaast ook een reputatie hoog te houden als verlener van een kwalitatief hoogstaande audit. Indien er achteraf blijkt dat de auditor fouten of onregelmatigheden niet heeft gemeld, zal dit de reputatie van de auditor op een negatieve manier beïnvloeden. Hierdoor zullen Big 4 bedrijven ervoor kiezen om fraudegevallen sneller te melden, zodat de reputatie niet aangetast wordt (DeAngelo, 1981).

Hoewel in de internationale context een heel aantal studies (DeAngelo, 1981; Francis & Yu, 2009) een significant verschil vonden tussen de auditkwaliteit van Big 4 bedrijven en deze van niet-Big 4 bedrijven, vonden de studies van Sercu et al. (2002) en Vander Bauwhede en Willekens (2004) hiervan geen bewijs in de Belgische context. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de Belgische markt hoofdzakelijk bestaat uit private bedrijven waardoor er minder partijen (investeerders, analisten,..) de financiële staten zullen analyseren. Het aantal critici dat de financiële staten raadpleegt, is dus lager met als gevolg dat er een lagere kans is dat er fouten van de externe auditor ontdekt worden (Vander Bauwhede & Willekens, 2004). Bijgevolg is de kans op het ontdekken van onregelmatigheden mogelijk kleiner in deze context. Hierdoor verkleint ook de kans op reputatieverlies voor Big 4 bedrijven en zullen ze niet per se een hogere auditkwaliteit leveren dan niet-Big 4 bedrijven (DeAngelo, 1981; Vander Bauwhede & Willekens, 2004).

Een andere mogelijke verklaring is te vinden in de institutionele omgeving in België. In België is het aantal rechtszaken dat tegen auditors wordt gestart zeer beperkt. In andere landen zorgen de rechtszaken ervoor dat de auditor een extra *incentive* krijgt om de auditstandaarden en regulaties toe te passen om zo mogelijk reputatieverlies te vermijden. Door het beperkt aantal rechtszaken in België kan dus ook verwacht worden dat de kans op reputatieverlies lager ligt. Hierdoor is de stelling dat Big 4 bedrijven een hogere auditkwaliteit zouden leveren dan niet-Big 4 bedrijven om potentieel reputatieverlies te vermijden minder van toepassing in de Belgische auditcontext (Sercu et al., 2002; Vander Bauwhede & Willekens, 2004).

In de Belgische context worden er dus geen bewijzen gevonden dat Big 4 bedrijven een hogere auditkwaliteit zouden leveren dan niet-Big 4 bedrijven. Het is echter niet onlogisch dat er op

bedrijfsniveau niet altijd verschillen worden gevonden omdat het vaak de individuele auditors zijn die de auditkwaliteit zullen bepalen. Dit zou dan ook een derde verklaring kunnen zijn waarom er geen eenduidige resultaten worden gevonden omtrent het verschil in auditkwaliteit tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven. De componenten van auditkwaliteit, competentie en onafhankelijkheid, kunnen namelijk verschillend zijn voor elke auditor. Daarnaast is het auditeren van de jaarrekening een financiële dienst. Bij het verlenen van diensten hangt de kwaliteit af van diegene die de dienst verleent, hieruit kan men opmaken dat de geleverde kwaliteit niet altijd consistent zal zijn. Bij het uitvoeren van een audit moet de auditor verschillende beslissingen nemen waarbij de persoonlijke kenmerken van de auditor een invloed kunnen hebben op het resultaat van de audit (Nelson & Tan, 2005). Het is dus belangrijk om de auditkwaliteit te bekijken op het partnerniveau of individueel niveau van de auditor, meer bepaald door te kijken naar de eigenschappen van de individuele auditor die een invloed kunnen hebben op de auditkwaliteit.

2.4 Eigenschappen van de individuele auditor

Zoals eerder besproken zal dit onderzoek zich richten op de eigenschappen van de individuele auditor of auditpartner. Er zal voor de verschillende eigenschappen gekeken worden wat er in de bestaande literatuur beschreven staat en wat dit onderzoek zal toevoegen. Voor elke eigenschap wordt er dan een verwachting vooropgesteld omtrent de invloed ervan op auditkwaliteit. Het geslacht en de scholing van de auditor zullen eerst besproken worden. Vervolgens worden de eigenschappen ervaring en het academisch actief zijn van de auditor behandeld. Tot slot zal er ook gekeken worden naar de grootte van het netwerk van de auditor.

Geslacht

Het effect van geslacht op de auditkwaliteit is al in verschillende onderzoeken onderzocht (Breesch & Branson, 2009; Hardies, Breesch, & Branson, 2010, 2016). Het onderzoek van Breesch en Branson (2009) stelt dat er een verschil is tussen mannelijke en vrouwelijke auditors in de manier waarop ze informatie verzamelen en verwerken. Mannelijke auditors hebben de neiging om meer vereenvoudigde verwerkingsstrategieën toe te passen, waardoor ze efficiënter zijn in het voltooien van simplistische taken. Ze zijn echter minder efficiënt en accuraat wanneer het gaat om complexe taken. Vrouwen daarentegen hebben de neiging om meer gestructureerd en gedetailleerd te werk te gaan. Dit zorgt ervoor dat complexe taken vaak efficiënter en accurater behandeld worden. In de auditcontext is er echter een zekere tijdsdruk, een deadline, waardoor vrouwen omwille van de beperkte hoeveelheid tijd ook zullen kiezen voor een meer vereenvoudigde strategie om informatie te verzamelen. Aangezien mannelijke auditors meer vertrouwd zijn met het gebruik van vereenvoudigde strategieën wordt er verwacht dat mannelijke auditors accurater zijn in het beschrijven en analyseren van ontdekte schendingen en/of fraudegevallen (Breesch & Branson, 2009; Hardies et al., 2010). Aangezien vrouwen minder bekend zijn met gebruik van vereenvoudigde denkstrategieën onder tijdsdruk, zou het kunnen dat de competentie van de vrouwelijke auditors aangetast wordt en dus ook de auditkwaliteit (DeAngelo, 1981). Toch zouden vrouwen ook een hogere auditkwaliteit kunnen leveren dan hun mannelijke collega's. Dit is te wijten aan de mate van risico-aversie van de vrouwelijke auditors. In de onderzoeken van Breesch en Branson (2009), Fellner en Maciejovsky (2007) en Eckel en Grossman (2008) wordt er gesteld dat vrouwelijke auditors meer

risicovermijdend zijn dan de mannelijke collega's. Hierdoor zullen ze alle risicosignalen in acht nemen alvorens een beslissing te nemen. Doordat vrouwen meer risicovermijdend zijn, zouden ze een hogere onafhankelijkheid kunnen hebben omdat ze minder geneigd zijn het risico te nemen om een foute auditverklaring uit te geven. Dit zouden ze kunnen doen om toe te geven aan de druk van de klant. Bij het uitgeven van een foute auditverklaring zou de reputatie van de auditor aangetast kunnen worden wanneer dit achteraf bekend geraakt (Skinner & Srinivasan, 2012). Door deze grotere onafhankelijkheid, zouden ze een hogere auditkwaliteit leveren (DeAngelo, 1981).

De onderzoeken van Breesch en Branson (2009) en Hardies et al. (2016) in de Belgische context brachten resultaten naar voor omtrent de invloed van het geslacht van de auditor op de geleverde auditkwaliteit. In de studie van Breesch en Branson (2009) is er echter geen bewijs gevonden dat vrouwelijke auditors meer of minder schendingen of fraudegevallen ontdekken dan hun mannelijke collega's. Het onderzoek van Hardies et al. (2016) in de Belgische context vond echter wel een significant verband tussen het geslacht van de auditor en de auditkwaliteit. Vrouwelijke auditors zouden namelijk een hogere auditkwaliteit leveren dan mannelijke auditors. In dit onderzoek wordt auditkwaliteit gemeten door het al dan niet uitvaardigen van een *going-concern opinion*. Wanneer de auditor van mening is dat het bedrijf financiële problemen heeft en dus een faillissement op korte termijn mogelijk acht, zal er een *going-concern opinion* uitgevaardigd worden. Hiermee geeft de auditor een waarschuwing aan het bedrijf en andere belanghebbenden dat het bedrijf met continuïteitsproblemen kampt (Kausar, Taffler, & Tan, 2015). Uit de resultaten van deze studie blijkt dat vrouwelijke auditors sneller geneigd zijn om *going-concern opinions* uit te vaardigen dan de mannelijke auditors. Dit effect is sterker wanneer de klant een groot aandeel inneemt in het klantenportfolio van de auditor. Zo zullen vrouwelijke auditors bij continuïteitsproblemen bij een belangrijke klant sneller overgaan tot het uitvaardigen van een *going-concern opinion*. Dit kan erop duiden dat vrouwelijke auditors minder belang hechten aan de waarde van de klant, wat wijst op een grotere onafhankelijkheid en dus een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981; Hardies et al., 2016).

Er wordt in de Belgische context dus geen eenduidig bewijs gevonden of het geslacht van de auditor een invloed heeft op de auditkwaliteit (Breesch & Branson, 2009; Hardies et al., 2010, 2016). Het onderzoek van Hardies et al. (2016) stelt dan ook voor om andere meetmethodes van auditkwaliteit te gebruiken om de invloed van geslacht op auditkwaliteit te testen. Dit onderzoek zal dan ook *earnings management*, waarover later meer, gebruiken als meetmodel van auditkwaliteit. In lijn met de bevindingen in de literatuur en de huidige empirische bevindingen in de Belgische context, stellen we de verwachting voorop dat vrouwelijke auditors een hogere auditkwaliteit zullen leveren dan mannelijke auditors.

Hypothese 1: Vrouwelijke auditors leveren een hogere auditkwaliteit dan mannelijke auditors.

Scholing

Verder kan de opleiding van de auditor ook een invloed uitoefenen op de auditkwaliteit. De scholing van de auditor kan namelijk een invloed hebben op de kennis en risicobeoordeling van de auditor. In België is de externe auditor verplicht om minimaal een masterdiploma te hebben en een verplichte stage van minimum drie jaar te doorlopen vooraleer ze het beroep mogen uitoefenen. Aangezien

elke auditor verplicht een masterdiploma dient te hebben, wordt er daar geen verschil verwacht ("Wet tot organisatie van het beroep van en het publiek toezicht op de bedrijfsrevisoren," 2017). Echter kan er wel een verschil zijn in de eventuele extra opleidingen of postgraduatoren die de auditor heeft behaald na zijn masterdiploma.

De studie van Bertrand en Schoar (2003) stelt dat houders van een MBA diploma relatief agressiever te werk gaan dan personen die het MBA programma niet gevolgd hebben. Daarnaast vindt de studie van Miller en Xiaowei (2016) dat CEO's met een MBA diploma meer geneigd zijn om te handelen in eigenbelang in plaats van in het belang van het bedrijf. Zo zouden de CEO's met een MBA diploma vooral focussen op een snelle groei van het bedrijf (onder andere door overnames) om zo een proportionele stijging van hun verloning te bekomen. Dit terwijl het op lange termijn niet altijd het beste is voor het bedrijf. Een verklaring voor de agressieve beleidsvoering van MBA houders wordt toegeschreven aan de inhoud van het MBA programma. In het programma wordt namelijk veel gefocust op concurrentie en het behalen van persoonlijk succes. Er wordt weinig aandacht besteed aan de sociale contributie aan de maatschappij en de *stakeholders* (Miller & Xiaowei, 2016). Auditors die beschikken over een MBA diploma zouden bijgevolg de neiging kunnen hebben om een meer agressieve rapportering te aanvaarden, hetgeen geassocieerd wordt met een lagere auditkwaliteit (Gul et al., 2013).

Het volgen van een extra opleiding zou er anderzijds voor kunnen zorgen dat de auditor over meer kennis en expertise beschikt waardoor hij sneller onregelmatigheden in de financiële staten kan opsporen. Hierdoor zou hij een hogere auditkwaliteit leveren dan zijn collega's zonder extra opleiding (DeAngelo, 1981; Knechel et al., 2013; Owhoso et al., 2002). Verder is het mogelijk dat er in de extra opleiding bepaalde opleidingsonderdelen waren die betrekking hadden op ethiek en deugdelijk bestuur. Hierdoor zou de auditor meer belang kunnen hechten aan zijn ethische verantwoordelijkheid als betrouwbaar informatieverschaffer voor aandeelhouders en derden, wat resulteert in een hogere onafhankelijkheid en dus een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981).

Het effect van extra diploma's op de auditkwaliteit is niet eenduidig, maar er wordt toch verondersteld dat de bijkomende scholing een positief effect zal hebben op de auditkwaliteit. In de studie van Miller en Xiaowei (2016) zijn het CEO's met een MBA diploma die een agressievere houding hebben dan CEO's zonder MBA diploma. Doordat CEO's andere incentives (bonussen) hebben om deze manier van beleidsvoering te verantwoorden, mag men deze lijn niet zomaar doortrekken naar de auditors. Het positief effect van een extra diploma weegt dan zwaarder door dan het potentieel negatief effect.

Hypothese 2: De bijkomende scholing van de auditor heeft een positieve invloed op de auditkwaliteit.

Ervaring

Verschillende studies hebben het effect van ervaring op de geleverde auditkwaliteit al besproken. De studie van Farmer et al. (1987) stelt dat ervaren auditors minder geneigd zijn om akkoord te gaan met door de klant voorgestelde accountingmethodes dan minder ervaren auditors. Dit wijst op zowel een hogere competentie als een hogere onafhankelijkheid, wat leidt tot een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981). Minder ervaren auditors geloven misschien sneller dat een bepaalde onregelmatigheid of verrichting toch correct is en zullen dit niet melden. Verder vermeldt de studie

van Bonner (1990) dat auditors met meer ervaring betere en complexere geheugenstructuren hebben ontwikkeld waardoor zij meer adequate informatie gebruiken om een oordeel te vellen over de financiële staten. Ze beschikken zo over de skills en kennis om juist die informatie te selecteren die nodig is om te komen tot een accurater oordeel (Bonner, 1990; Libby & Frederick, 1990). Door deze hogere competentie leveren ze een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981). De studie van Cahan en Sun (2015) bevestigt het significant verband tussen de totale ervaring van de auditor in de auditsector en de auditkwaliteit.

Hoewel in verschillende studies al werd onderzocht wat de invloed is van ervaring op de auditkwaliteit, beperkte men zich altijd tot het aantal jaar ervaring van de auditor in de auditsector (Bonner, 1990; Cahan & Sun, 2015; Carey & Simnett, 2006). Verder is er nog maar weinig onderzoek verricht naar de invloed van het carrièrepad van de auditor. Ook de studie van Gul et al. (2013) raadt aan om dit dieper te bekijken. Het is interessant om te achterhalen of het beoefenen van een andere job gedurende de loopbaan een invloed heeft op de geleverde auditkwaliteit. Daarnaast kan men ook bekijken of de auditor gedurende zijn carrière gewerkt heeft in een ander auditbedrijf en welk effect dit heeft op de auditkwaliteit. Deze studie zal dan ook de invloed van zowel interne functionele ervaring als externe functionele ervaring op de auditkwaliteit onderzoeken.

De interne functionele ervaring heeft betrekking op de ervaring die de auditor heeft genoten binnen het bedrijf. Er wordt gekeken of de auditor een andere functie heeft bekleed binnen het bedrijf of ervaring is gaan opdoen in een ander land waar dit bedrijf actief is en waar mogelijk andere boekhoudstandaarden gelden. De verwachting voor de invloed van interne functionele ervaring op de auditkwaliteit is tweezijdig. Enerzijds wordt er een positieve invloed verwacht op de auditkwaliteit omdat er meer kennis is opgebouwd uit andere domeinen dan de audit, waardoor men andere denkpatronen heeft ontwikkeld die kunnen leiden tot een hogere competentie (Bonner, 1990; Libby & Frederick, 1990). Anderzijds zou het ook kunnen dat de competentie aangetast wordt. In de studie van Knechel et al. (2013) wordt er gesteld dat de context bij een audit belangrijk is voor de invloed ervan op auditkwaliteit. Wanneer de auditor een audit heeft uitgevoerd in een land waar andere boekhoudstandaarden gelden, zou het kunnen dat hij andere auditmethodes gebruikt die niet in overeenstemming zijn met de huidige boekhoudstandaarden. Doordat hij in een andere context heeft gewerkt, brengt dit mogelijk weinig meerwaarde met zich mee voor de kennis van de auditor. Echter is er door de invoering van de ISA's meer en meer aandacht voor het gebruik van gelijkaardige auditmethodes waardoor het argument dat de competentie van de auditor mogelijk aangetast wordt, wegvalt.

De externe functionele ervaring verwijst naar de ervaring van de auditor bij een ander auditbedrijf of niet-auditbedrijf. Wanneer de auditor gewerkt heeft bij een ander auditbedrijf, zou hij andere auditmethodes geleerd kunnen hebben die beter of slechter zijn dan de huidige methodes. Hij kan hierdoor een hogere competentie ontwikkeld hebben dan zijn collega's doordat hij gebruik kan maken van de ideale mix van auditmethodes. Deze hogere competentie resulteert dan in een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981). De auditor kan ook gewerkt hebben in een niet-auditbedrijf. Hoewel hij hierdoor minder auditervaring heeft, wat een negatieve invloed zou kunnen hebben, wordt hier toch een positief effect verwacht op de auditkwaliteit (Cahan & Sun, 2015). De auditor kan namelijk meer kennis hebben opgebouwd uit andere vakgebieden, waardoor hij andere denkwijzen heeft opgebouwd in tegenstelling tot collega's die deze ervaring niet hebben. Deze andere denkwijzen zouden dan kunnen leiden tot een hogere competentie (Bonner, 1990; Libby & Frederick, 1990).

Verder zou het kunnen dat de auditor kennis heeft opgebouwd over de industrie waarin hij tewerkgesteld was in een niet-auditbedrijf. Hij zou bijvoorbeeld als accountant gewerkt kunnen hebben in de staalindustrie waardoor hij op de hoogte is van de verschillende risico's in deze industrietak. Volgens onderzoek van Owhoso et al. (2002) leveren auditors met industriespecialisatie een hogere auditkwaliteit.

In het empirisch gedeelte zal er gekeken worden naar de aanwezigheid van interne en externe functionele ervaring van de auditor in de Belgische context. Op basis van de literatuur verwachten we voor beide kenmerken een positieve invloed op de auditkwaliteit.

Hypothese 3: De interne functionele ervaring van de auditor heeft een positieve invloed op de geleverde auditkwaliteit.

Hypothese 4: De externe functionele ervaring van de auditor heeft een positieve invloed op de geleverde auditkwaliteit.

Academisch actief

In dit onderzoek zal er ook gekeken worden naar het al dan niet academisch actief zijn van de auditor en de invloed hiervan op de auditkwaliteit. Voor de eigenschap 'academisch actief' is er weinig of geen literatuur beschikbaar, wat het interessant maakt om het effect te onderzoeken. Het academisch actief zijn van de auditor heeft betrekking op de beroepswerkzaamheden van de auditor in de academische wereld. De auditor kan namelijk nog actief zijn als docent of onderzoeker aan een universiteit of hogeschool. Deze eigenschap wijst er dan ook op dat de auditor beschouwd wordt als een expert in zijn vakdomein. Een auditor met meer kennis en expertise heeft een hogere competentie en levert een hogere auditkwaliteit (Bonner, 1990; DeAngelo, 1981). Aangezien hij actief is in de academische wereld heeft hij ook een voorbeeldfunctie te vervullen als 'leraar' naar zowel de studenten als de onderwijsinstelling toe. Zijn reputatie en status zijn hierbij dan ook een belangrijk gegeven. Zoals eerder vermeld is de auditor sneller geneigd om fouten of fraudegevallen te melden om zo geen reputatieverlies te lijden (Skinner & Srinivasan, 2012). Deze grotere onafhankelijkheid zorgt voor een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981).

Er zal in het empirisch onderzoek gekeken worden of de auditor verbonden is aan een academische onderwijsinstelling en welke invloed dit heeft op de auditkwaliteit. Uit bovenstaande redeneringen wordt er verwacht dat de eigenschap 'academisch actief' een positief effect heeft op de auditkwaliteit.

Hypothese 5: Het academisch actief zijn van de auditor heeft een positieve invloed op de auditkwaliteit.

Netwerk

Een andere eigenschap die mogelijk een effect kan hebben op de geleverde auditkwaliteit is de grootte van het netwerk van de auditor. Voorgaand onderzoek heeft zich vooral gefocust op de aanwezigheid van een sociale band tussen auditor en klant (Xianjie et al., 2017). Hierbij werd er gekeken of de auditor en de klant aan dezelfde onderwijsinstelling gestudeerd hadden en eventueel

zelfs studiegenoten waren. Op deze manier zouden ze nog in contact kunnen staan met elkaar door het bijwonen van alumni events. Verder kan de sociale band ook bestaan uit de band tussen voormalige collega's doordat de auditor vroeger samengewerkt heeft met de klant in hetzelfde bedrijf. In het onderzoek van Xianjie et al. (2017) werd een negatieve associatie gevonden tussen de aanwezigheid van de sociale band auditor-klant en de auditkwaliteit (Xianjie et al., 2017). Ook is er onderzoek gedaan naar het ontstaan van een goede klantrelatie gedurende de periode dat de auditor bij de klant actief is. Wanneer de auditor een lange periode bij dezelfde klant actief is, zou zijn onafhankelijkheid aangetast kunnen worden, wat leidt tot een lagere auditkwaliteit (Carey & Simnett, 2006; DeAngelo, 1981). Doordat de auditor en de klant gedurende lange tijd veel in contact staan met elkaar, kunnen er persoonlijke banden zijn opgebouwd met de klant. De auditor zou er dan voor kunnen kiezen om bepaalde fouten niet te melden, zodat de relatie met de klant niet geschaad wordt. Op deze manier zal hij oordelen in het voordeel van de klant en zal hij niet meer onafhankelijk zijn (Carey & Simnett, 2006).

Vanuit de studie van Gul et al. (2013) wordt er aanbevolen om onderzoek te doen naar de sociale achtergrond van de auditor. Uit voorgaande onderzoeken stelt men vast dat de sociale achtergrond van de auditor, in de vorm van klantenrelaties, vaak een negatieve invloed heeft op de auditkwaliteit omdat de onafhankelijkheid van de auditor aangetast wordt. Toch zouden sociale relaties ook een positief effect kunnen uitoefenen op de auditkwaliteit. In dit onderzoek zal er ook gekeken worden naar de sociale achtergrond van de auditor, maar nu in de vorm van het aantal sociale contacten van de auditor op een sociaalnetwerksite. Het aantal contacten van de auditor kan verwijzen naar de status van de auditor in de bedrijfswereld (auditwereld). Uit het onderzoek van Skinner en Srinivasan (2012) blijkt dat wanneer auditors met een hoge reputatie een lage auditkwaliteit leveren, dit resulteert in het verlies van klanten wanneer dit bekend raakt bij het grote publiek (Skinner & Srinivasan, 2012). Een dergelijke auditor zal dus sneller geneigd zijn om fraudegevallen of onregelmatigheden te melden om zo zijn/haar reputatie hoog te houden. Dit wijst op een hogere onafhankelijkheid en dus een hogere auditkwaliteit (DeAngelo, 1981).

In het empirisch gedeelte zal er onderzocht worden welk effect de grootte van het netwerk van de auditor heeft op de auditkwaliteit. Op basis van de component onafhankelijkheid verwachten we dat de grootte van het netwerk van de auditor positief geassocieerd is met de auditkwaliteit.

Hypothese 6: De grootte van het netwerk van de auditor heeft een positieve invloed op de auditkwaliteit.

3. Onderzoeksmethodologie

3.1 Regressiemodel

Om de verschillende hypothesen te testen zal volgend regressiemodel gebruikt worden:

EarningsManagement =

$$\beta_0 + \beta_1 * \text{Geslacht_Man} + \beta_2 * \text{Scholing} + \beta_3 * \text{InterneErvaring} + \beta_4 * \text{ExterneErvaring} + \beta_5 * \text{AcademischActief} + \beta_6 * \text{Netwerk} + \beta_7 * \text{Big4} + \beta_8 * \text{ROA} + \beta_9 * \text{Schuldgraad} + \beta_{10} * \text{OperationeleCashflow} + \beta_{11} * \text{Grootte} + \beta_{12} * \text{Productie} + \beta_{13} * \text{Handel} + \beta_{14} * \text{Diensten} + \varepsilon$$

Afhankelijke variabele

In dit onderzoek zal auditkwaliteit gemeten worden door middel van **earnings management**. Healy en Wahlen (1999) omschrijven *earnings management* als de invloed van de manager op zowel de financiële rapportering als structurele transacties om zo *stakeholders* te misleiden over de werkelijke prestaties van het bedrijf of om contractuele uitkomsten, die gebaseerd zijn op gerapporteerde gegevens, te beïnvloeden. Er is sprake van *earnings management* wanneer het management door manipulatie van de boekhouding de financiële staten zodanig aanpast zodat het hieruit voordeel kan halen (Jackson & Pitman, 2001). Via *earnings management* kan men het bedrijf financieel beter of slechter voorstellen dan de werkelijkheid. Het kan dus zowel positieve als negatieve waarden aannemen. *Earnings management* is positief wanneer de manager het resultaat of de omzet op een positieve manier weet te beïnvloeden. De reden hiervoor kan zijn dat de bonus die de manager ontvangt, gebaseerd is op de omzet van de onderneming (Watts, 1977; Watts & Zimmerman, 1978). Daarnaast kan *earnings management* ook negatieve waarden aannemen. De manager kan bijvoorbeeld de omzet omlaag 'duwen' om zo een lagere winst te bekomen, waardoor de onderneming minder belastingen dient te betalen (Cahan, 1992).

Het meten van *earnings management* gebeurt aan de hand van *discretionary accruals*. *Accruals* zijn het verschil tussen de totaal gerapporteerde kosten of opbrengsten en de totale cashflows van operationele activiteiten. Deze *accruals* worden onderverdeeld in *discretionary accruals* en *non-discretionary accruals*. *Non-discretionary accruals* zijn gerapporteerde opbrengsten of kosten die het gevolg zijn van de bedrijfsactiviteiten, de bedrijfsomgeving en de regelgeving. Hierop kan de manager geen invloed uitoefenen. Bij *discretionary accruals* gaat het om de rapportering van kosten en opbrengsten waarop de manager wel invloed kan uitoefenen. Een voorbeeld hiervan is het kiezen welke afschrijvingsmethode er gebruikt zal worden om vast actief af te schrijven. Enkel bij *discretionary accruals* is er dan ook sprake van *earnings management*. Hoe lager de absolute waarde van deze *discretionary accruals*, hoe beter de auditkwaliteit (Aljifiri, 2007; Christensen, Frimor, & Şabac, 2013). De *discretionary accruals* zullen geschat worden met behulp van het *modified Jones-model*, waarbij de gebruikte formule onderaan weergegeven is (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995; Jones, 1991).

Earnings management kan gelinkt worden aan de definitie van auditkwaliteit. De auditor dient over voldoende competenties te beschikken om de *discretionary accruals* te detecteren. Wanneer hij dit gedetecteerd heeft, moet de auditor ook zijn bevindingen rapporteren om deze vervolgens te laten corrigeren. Indien het management niet bereid is om deze correcties door te voeren, zal de

auditor dit moeten melden in het auditverslag, hiermee wordt er verwezen naar de onafhankelijkheid van de auditor (DeAngelo, 1981; Giroux, 2004). De auditkwaliteit wordt dus bepaald door het niveau van de *discretionary accruals*. Hoe lager de absolute waarde van de *discretionary accruals*, hoe minder *earnings management* in het bedrijf, hoe beter de auditor er dus in geslaagd is om *earnings management* te detecteren en vervolgens te corrigeren, en dus hoe hoger de auditkwaliteit (Becker, Defond, & Subramanyam, 1998).

Aangezien in verschillende studies *earnings management* gebruikt wordt om auditkwaliteit te meten, wordt er in dit onderzoek ook gekozen om auditkwaliteit op deze manier te meten (Cameran, Campa, & Pettinicchio, 2014; Chen, Tang, Jiang, & Lin, 2010; Doukakis, 2014; Gray, Kang, Lin, & Tang, 2015).

Modified Jones-model

Formule voor de schatting van de totale *accruals* (Dechow et al., 1995; Jones, 1991):

$$\frac{ACC_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{(\Delta Revenue_{it} - \Delta Receivable_{it})}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

De *non-discretionary accruals* worden op de volgende manier geschat:

$$NDA_t = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{(\Delta Revenue_{it} - \Delta Receivable_{it})}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}}$$

Waarbij:

ACC_{it} = Totale *accruals* van bedrijf i in periode t. De totale *accruals* worden berekend als het verschil tussen het inkomen uit de gewone bedrijfsuitoefening en de operationele cashflow.

NDA_t = *Non-discretionary accruals* in periode t

TA_{it-1} = Totaal activa van bedrijf i in periode t-1

$\Delta Revenue_{it}$ = Verandering van de omzet van bedrijf i in periode t t.o.v. periode t-1

$\Delta Receivable_{it}$ = Verandering van de handelsvorderingen van bedrijf i in periode t t.o.v. periode t-1

PPE_{it} = Bruto eigendom, fabriek en uitrusting van bedrijf i in periode t

ε_{it} = error term van bedrijf i in periode t. Deze is gelijk aan de *discretionary accruals*.

Earnings management kan zowel positieve als negatieve waarden aannemen. Het management kan het resultaat of de omzet op zowel een positieve als negatieve manier beïnvloeden. Verder zal er ook gewerkt worden met de absolute waarde van *earnings management*, hierbij worden alle waarden van *earnings management* strikt positief genomen om zo alle cases in het model simultaan te analyseren.

Onafhankelijke variabelen

Testvariabelen

Zoals eerder besproken zal dit onderzoek zich richten op het onderzoeken van de kenmerken van de auditor en het effect op de auditkwaliteit. In het regressiemodel zijn de verschillende kenmerken opgenomen om zo te kijken of ze een invloed hebben op *earnings management*, hetgeen gekozen is als maatstaf van auditkwaliteit.

De eerste onafhankelijke variabele is **Geslacht_Man**. Deze zal onderverdeeld worden in twee categorieën, namelijk man en vrouw. Vervolgens worden hier de waarden 1 en 0 aan gegeven. De mannelijke auditors krijgen de waarde 1 en de vrouwelijke auditors de waarde 0.

De tweede onafhankelijke variabele is de **Scholing** van de auditor en zal gemeten worden met behulp van een dummyvariabele. Wanneer de auditor nog een extra diploma of getuigschrift heeft behaald aan een onderwijsinstelling, zal de variabele de waarde 1 krijgen. Wanneer de auditor geen extra diploma heeft of dit niet weergegeven is op zijn profiel, krijgt het de waarde 0.

De variabelen **InterneErvaring** en **ExterneErvaring** zullen beiden gemeten worden aan de hand van een dummyvariabele. Zoals eerder vermeld heeft de interne functionele ervaring betrekking op de ervaring die de auditor heeft genoten binnen het bedrijf. De externe functionele ervaring verwijst naar de ervaring van de auditor bij een ander auditbedrijf of niet-auditbedrijf. Indien de auditor beschikt over interne functionele ervaring krijgt het de waarde 1 toegekend. Wanneer de interne functionele ervaring niet aanwezig is bij de auditor of niet weergegeven is op de sociaalnetwerksite, krijgt de variabele de waarde 0. Hetzelfde zal gedaan worden voor de externe functionele ervaring van de auditor. Indien dit kenmerk aanwezig is, krijgt het de waarde 1. Bij afwezigheid van externe ervaring wordt de waarde 0 gegeven.

Om het kenmerk **AcademischActief** te testen zal er gekeken worden of de auditor als docent of onderzoeker verbonden is (of is geweest) aan een onderwijsinstelling. Deze variabele zal ook gemeten worden door middel van een dummyvariabele. Wanneer de auditor academisch actief is of is geweest, zal de waarde 1 worden toegekend. Indien hij nooit academisch actief is geweest na zijn studies, krijgt deze variabele de waarde 0.

Ook de onafhankelijke variabele **Netwerk** is een dummyvariabele. Wanneer de auditor 500 of meer dan 500 connecties heeft op LinkedIn krijgt de variabele de waarde 1 toegewezen. Bij minder dan 500 connecties wordt de waarde 0 gegeven.

Tabel 1: Specificaties onafhankelijke variabelen

Variabele	Beschrijving
Geslacht_Man	0 = Vrouw 1 = Man
Scholing	0 = Auditor heeft geen extra diploma 1 = Auditor heeft een extra diploma
InterneErvaring	0 = Auditor heeft geen interne functionele ervaring 1 = Auditor heeft interne functionele ervaring
ExterneErvaring	0 = Auditor heeft geen externe functionele ervaring 1 = Auditor heeft externe functionele ervaring

Academisch Actief	0 = Auditor is niet academisch actief (geweest) 1 = Auditor is academisch actief (geweest)
Netwerk	0 = Aantal connecties is lager dan 500 1 = Aantal connecties is hoger dan of gelijk aan 500

Controlevariabelen

Om geen vertekend beeld te krijgen van de resultaten zullen in het regressiemodel ook controlevariabelen opgenomen worden. Deze variabelen worden opgenomen omdat ze een invloed kunnen hebben op de afhankelijke variabele en gecorrleerd kunnen zijn met de onafhankelijke variabelen (BusinessDictionary, 2017b). De controlevariabelen worden gekozen op basis van voorgaande onderzoeken omtrent auditkwaliteit.

Aangezien er in de internationale context verwacht wordt dat Big 4 bedrijven een hogere auditkwaliteit leveren dan niet-Big 4 bedrijven, zal de variabele **Big4** opgenomen worden in het regressiemodel (DeAngelo, 1981; Francis & Yu, 2009). In de steekproef wordt er gewerkt met zowel Big 4 als niet-Big 4 bedrijven en op basis van voorgaande literatuur kan er verwacht worden dat ze een verschillende invloed hebben op *earnings management*, de maatstaf van auditkwaliteit. Deze variabele wordt dan ook in meerdere onderzoeken opgenomen in het meetmodel (Burgstahler, Hail, & Leuz, 2006; Chen et al., 2010; Doukakis, 2014; Elshafie & Nyadroh, 2014; Myers, Myers, & Omer, 2003). De variabele zal gemeten worden aan de hand van een dummyvariabele die de waarde 1 aanneemt indien het een Big 4 betreft en 0 indien er een niet-Big 4 auditor is aangesteld.

Een tweede controlevariabele is **ROA**. Deze variabele geeft het rendement op totale activa weer, hetgeen een indicatie is van hoe winstgevend de onderneming is ten opzichte van de totale activa van het bedrijf. Het geeft aan hoe efficiënt de onderneming de activa gebruikt om winst te genereren. Op basis van de literatuur wordt er een negatieve relatie verwacht tussen het rendement op de totale activa en *earnings management*. Wanneer het bedrijf goede resultaten levert, wordt er een lagere mate van positief *earnings management* verwacht. Het bedrijf heeft namelijk minder *incentives* om de goede resultaten nog beter voor te stellen. Dit terwijl bij minder goede resultaten, er een hoge mate van positief *earnings management* verwacht wordt. Het bedrijf zou namelijk de resultaten in een positieve richting kunnen sturen om zo de resultaten beter voor te stellen dan ze werkelijk zijn (Bae, Rho, & Ro., 2007; Elshafie & Nyadroh, 2014; Jara & Lopez, 2011).

Een andere controlevariabele is de **Schuldgraad** van het bedrijf. De schuldgraad geeft de totale lange termijn schulden weer in verhouding tot het totale vermogen (Van Der Elst & Vanbergen, 2013). In voorgaande studies wordt deze controlevariabele opgenomen in het regressiemodel omdat er een relatie verwacht wordt met de afhankelijke variabele *earnings management* (Burgstahler et al., 2006; Doukakis, 2014; Jara & Lopez, 2011; Young, 1999). Ondernemingen met een hoge schuldgraad zouden aan meer positief *earnings management* doen om zo een positiever beeld te scheppen voor de schuldeisers (Young, 1999).

In verschillende onderzoeken wordt de controlevariabele **OperationaleCashflow** opgenomen in het meetmodel waarbij *earnings management* de afhankelijke variabele is (Becker et al., 1998; Chen et al., 2010; Myers et al., 2003; Paesnell, Pope, & Young, 2005; Sarkar Jayati, 2013). De operationele cashflow is de cash die afkomstig is uit de normale bedrijfsvoering van het bedrijf (Van Der Elst & Vanbergen, 2013). Ondernemingen met hoge cashflows worden gezien als gezonde

bedrijven waardoor er verwacht wordt dat ze minder aan positief *earnings management* zouden doen. Voor deze variabele wordt er dan ook een negatieve coëfficiënt verondersteld (Myers et al., 2003).

De bedrijfsgrootte wordt in het model opgenomen als een natuurlijk logaritme van de boekwaarde van de totale activa, deze variabele wordt aangeduid als **Grootte**. Verschillende onderzoeken suggereren een relatie tussen *earnings management* en de bedrijfsgrootte. (Chen, Duh, & Shiue, 2008; Chen et al., 2010; Doukakis, 2014; Elshafie & Nyadroh, 2014; Jara & Lopez, 2011; Myers et al., 2003; Young, 1999). De grootte van de onderneming kan zowel een positieve als een negatieve impact hebben op *earnings management*. Enerzijds kunnen grote ondernemingen effectieve interne controlesystemen en sterke governance structuren hebben opgebouwd waardoor het doen aan *earnings management* ontmoedigd wordt. Anderzijds zouden managers van grote bedrijven ook meer druk kunnen hebben om positieve resultaten voor te leggen, waardoor ze aan meer positief *earnings management* zouden doen (Kim, Liu, & Rhee, 2018).

Tot slot zal er ook gecontroleerd worden voor industrie-effecten op *earnings management* (Chen et al., 2010; Myers et al., 2003). Er zijn vier industriedummies gedefinieerd die gebaseerd zijn op de 'NACE-BEL 2008'-code, dit zijn **Productie**, **Bouw**, **Handel** en **Diensten** ("NACE-BEL 2008 code," 2008). Zoals uit het regressiemodel blijkt, wordt er één industriedummy (BOUW) uit de regressie gelaten om zo multicollineariteit te vermijden. Dit treedt op wanneer variabelen in het model perfecte lineaire combinaties van elkaar zijn. Door het uitlaten van één van de dummyvariabelen wordt de *dummy trap* vermeden. In tabel 2 kan men de onderverdeling vinden van de industriedummies.

Tabel 2: Indeling van industrie-dummyvariabelen

VARIABELE	NACE-BEL CODE	OMSCHRIJVING
Productie	A 01 - 03	Landbouw, bosbouw en visserij
	B 05 - 10	Winning van delfstoffen
	C 10 - 33	Industrie
	D 35	Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht
	E 36 - 39	Distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering
Bouw	F 41 - 43	Bouwnijverheid
Handel	G 45 - 47	Groot- en detailhandel; reparatie van auto's en motorfietsen
Diensten	H 49 - 53	Vervoer en opslag
	I 55 - 56	Verschaffen van accommodatie en maaltijden
	J 58 - 63	Informatie en communicatie
	K 64 - 66	Financiële activiteiten en verzekeringen
	L 68	Exploitatie van en handel in onroerend goed
	M 69 - 75	Vrije beroepen en wetenschappelijke en technische activiteiten
	N 77 - 82	Administratieve en ondersteunende diensten
	Q 86 - 88	Menselijke zorg en maatschappelijke dienstverlening
	R 90 - 93	Kunst, amusement en recreatie
S 94 - 96	Overige diensten	

3.2 Steekproef en dataverzameling

Voor het verzamelen van de data voor het testen van de hypothesen is een beroep gedaan op de Bel-First database. Dit is een database die financiële informatie bevat over Belgische en Luxemburgse bedrijven (Bureau van Dijk, 2017). Zoals eerder vermeld zal dit onderzoek zich beperken tot de Belgische niet-beursgenoteerde bedrijven.

Het bekijken van alle Belgische niet-beursgenoteerde bedrijven en hun bijhorende auditor zou te omslachtig te zijn. Omwille van het groot aantal beschikbare gegevens is er geopteerd een steekproef te nemen. Om te kijken wat de invloed van de individuele auditoreigenschappen is op de auditkwaliteit, worden alle auditpartners van de Big 4 auditbedrijven Deloitte en PwC bekeken. Ook zullen de individuele auditors van twee niet-Big 4 auditbedrijven, namelijk BDO en Grant Thornton, opgenomen worden in de dataset. Om de steekproef voldoende groot te houden, worden alle Vlaamse bedrijven/klanten van deze auditbedrijven opgenomen en dit voor het boekjaar 2015. Met de gegevens van de Bel-First database wordt de mate van *earnings management* van elk van deze klanten berekend aan de hand van het *modified* Jones-model (Dechow et al., 1995; Jones, 1991). Vervolgens wordt voor elk van deze bedrijven de jaarrekening uit de Belgische balanscentrale geraadpleegd om het referentienummer van de externe auditor te vinden. Via dit referentienummer kan er in de database van het instituut van Bedrijfsrevisoren (IBR) gezocht worden wie de externe auditor is. Om de eigenschappen van de externe auditor te achterhalen, wordt het profiel van elke externe auditor geraadpleegd op de professionele sociaalnetwerksite 'LinkedIn'. Via het profiel kunnen alle eigenschappen, indien weergegeven, geraadpleegd worden. Na het verwijderen van ontbrekende data en uitschieters werden in de steekproef 862 cases/klanten geïdentificeerd, deze worden vertegenwoordigd door 84 auditpartners (externe auditors) van de vier verschillende auditbedrijven.

4. Empirische resultaten

4.1 Beschrijvende statistieken

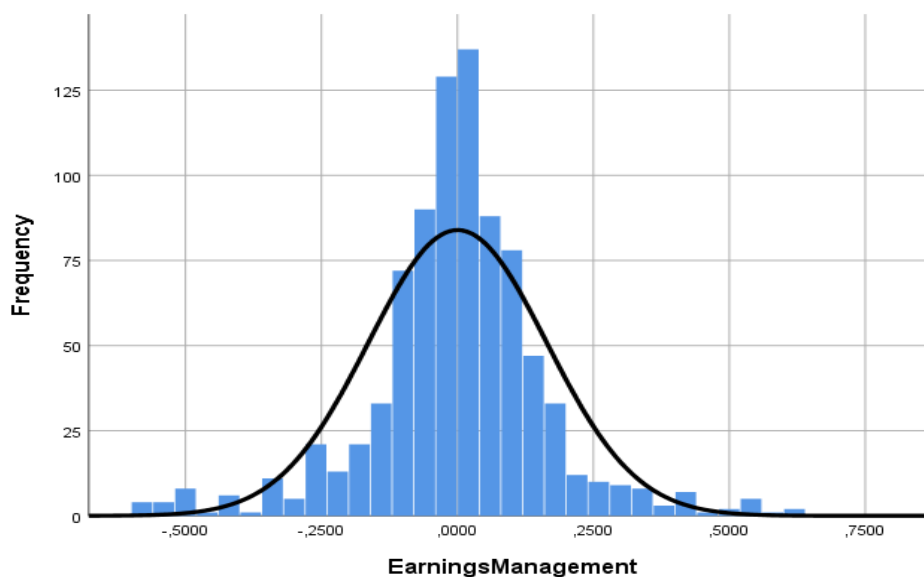
Op basis van de verzamelde data zullen er regressieanalyses uitgevoerd worden aan de hand van SPSS, een statistisch programma. Eerst volgt er een bespreking van enkele statistische grootheden toegepast op de verzamelde data. Zo zullen de volgende statistisch grootheden besproken worden: gemiddelde, mediaan, standaardafwijking, minimum en maximum en dit voor zowel de afhankelijke variabele, onafhankelijke variabelen als de controlevariabelen. Verder zal er gekeken worden naar de correlaties tussen de afhankelijke variabele, *earnings management*, en de onafhankelijke variabelen, eigenschappen van de auditor en de controlevariabelen.

Tabel 3: Beschrijvende gegevens van *earnings management* en de onafhankelijke variabelen

	Earnings Management	Geslacht_ Man	Scholing	Interne Ervaring	Externe Ervaring	Academisch Actief	Netwerk
N	Valid	862	862	862	862	862	862
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		,0002	,8921	,2564	,1172	,3886	,0858
Median		,0046	1,0000	,0000	,0000	,0000	1,0000
Std. Deviation		,1639	,3104	,4369	,3218	,4877	,2803
Minimum		-,5885	0	0	0	0	0
Maximum		,6213	1	1	1	1	1

Uit bovenstaande tabel kan men opmaken dat er 862 cases geïdentificeerd zijn. De afhankelijke variabele, *earnings management*, varieert tussen -0,5885 en 0,6213 met een gemiddelde van 0,0002. Dit wijst erop dat er gemiddeld meer of zwaarder aan positief *earnings management* wordt gedaan dan aan negatief *earnings management*. In figuur 1 kan men het histogram zien die de waarden van *earnings management* grafisch weergeeft.

Figuur 1: Histogram *earnings management*



In het histogram kan men de verdeling van de waarden van *earnings management* waarnemen. Uit deze figuur blijkt dat de waarden een normaalverdeling aannemen met een hoge frequentie van data rond het nulpunt. Ook is duidelijk te zien dat *earnings management* zowel positieve als negatieve waarden kan aannemen.

Aangezien de zes eigenschappen worden voorgesteld als dummyvariabelen hebben deze een minimum en maximum van respectievelijk 0 en 1. Voor specificaties omtrent deze eigenschappen wordt er verwezen naar onderstaande tabellen.

Tabel 4: Specificatie geslacht

Geslacht_Man					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	93	10,8	10,8	10,8
	1	769	89,2	89,2	100,0
Total		862	100,0	100,0	

De onafhankelijke variabele *Geslacht_Man* geeft het geslacht weer van de auditor, waarbij vrouwelijke auditors de waarde 0 krijgen en mannelijke auditors de waarde 1. Uit bovenstaande tabel kan men opmaken dat 89,2% van de steekproef bestaat uit mannelijke auditors, wat erop wijst dat de mannelijke auditors meer vertegenwoordigd zijn in de cases dan de vrouwelijke auditors. 93 cases hebben een vrouwelijke auditor aangesteld en 769 een mannelijke auditor. In totaal zijn er 84 geïdentificeerde auditpartners (externe auditors), waarvan 72 mannelijke auditors en 12 vrouwelijke auditors.

Tabel 5: Specificatie scholing

Scholing					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	641	74,4	74,4	74,4
	1	221	25,6	25,6	100,0
Total		862	100,0	100,0	

Aan de hand van deze tabel kan men zien dat 25,6% van de bedrijven een auditor hebben aangesteld die een extra opleiding heeft gevolgd na het behalen van het masterdiploma. Dit wil zeggen dat het grootste deel van de auditors niet beschikt over een extra diploma.

Tabel 6: Specificaties interne ervaring en externe ervaring

Interne Ervaring					Externe Ervaring						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	761	88,3	88,3	88,3	Valid	0	527	61,1	61,1	61,1
	1	101	11,7	11,7	100,0		1	335	38,9	38,9	100,0
Total		862	100,0	100,0		Total		862	100,0	100,0	

Uit bovenstaande tabellen kan men afleiden dat bij maar 11,7% van de cases, de auditor beschikt over interne functionele ervaring. Een gering aantal auditors heeft dus een andere functie bekleed binnen het bedrijf of heeft ervaring opgedaan in het buitenland. Dit in tegenstelling tot de externe functionele ervaring. 38,9% van de bedrijven hebben een auditor aangesteld die over externe functionele ervaring beschikt. Veel auditors hebben dus gewerkt in een ander auditbedrijf of niet-auditbedrijf.

Tabel 7: Specificatie academisch actief

		AcademischActief			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	788	91,4	91,4	91,4
	1	74	8,6	8,6	100,0
Total		862	100,0	100,0	

De eigenschap AcademischActief komt zelden voor bij de auditors. Een beperkt aantal auditors is actief (geweest) binnen een onderwijsinstelling waardoor maar bij 8,6% van alle cases de eigenschap AcademischActief aanwezig is.

Tabel 8: Specificatie netwerk

		Netwerk			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	330	38,3	38,3	38,3
	1	532	61,7	61,7	100,0
Total		862	100,0	100,0	

Bij het grootste deel van de cases (61,7%) zijn er auditors aangesteld die meer dan 500 connecties hebben op de sociaalnetwerksite LinkedIn.

Tabel 9: Beschrijvende gegevens van de controlevariabelen

		Big4	ROA	Schuldgraad	Operationele Cashflow	Grootte	Productie	Handel	Diensten
N	Valid	862	862	862	862	862	862	862	862
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		,7552	6,7187%	58,2730%	6848,9001	10,1549	,3132	,3735	,2471
Median		1,0000	4,9050%	61,7700%	1113,6435	9,9564	,0000	,0000	,0000
Std. Deviation		,4302	10,9723%	24,4533%	35726,5186	1,3886	,4641	,4840	,4316
Minimum		0	-50,0100%	0,2800%	-557947,9880	6,7847	0	0	0
Maximum		1	79,6700%	99,7900%	342781,7360	15,6899	1	1	1

In tabel 9 zijn de beschrijvende gegevens van de controlevariabelen opgenomen. Men kan hieruit afleiden dat de ROA, het rendement op totaal actief, varieert tussen -50,0100% en 79,6700% met een gemiddelde van 6,7187%. Hoe hoger de ROA, hoe efficiënter het management de activa gebruikt om winst te genereren.

In de steekproef is er een gemiddelde schuldgraad van 58,2730%, wat erop wijst dat gemiddeld gezien de ondernemingen financieel meer afhankelijkheid zijn van de schuldeisers. In de praktijk is het percentage tussen 60% en 75%, al is het sterk afhankelijk van de sector waarin men actief is (Van Der Elst & Vanbergen, 2013).

Voor de controlevariabele operationele cashflow kan men afleiden dat deze sterk schommelt tussen het minimum en maximum en een gemiddelde heeft van ongeveer 6 848 900. Voor de controlevariabele grootte, kan men zien dat in de steekproef er gemiddeld gezien een gelijke verdeling is van kleine en grote bedrijven.

De laatste controlevariabelen zijn de industriedummies, deze geven aan dat 31,32% van de ondernemingen actief is in de productiesector, 37,35% in de handelsector en 24,71% in de dienstensector. De rest van de bedrijven, 6,62%, is dan actief in de bouwsector.

Tabel 10: Specificatie Big4

		Big4			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	211	24,5	24,5	24,5
	1	651	75,5	75,5	100,0
Total		862	100,0	100,0	

Om een duidelijk beeld te schetsen van het aantal Big 4 en niet-Big 4 bedrijven in de steekproef, is de specificatie van deze controlevariabele weergegeven in bovenstaande tabel. Men kan concluderen dat de Big 4 bedrijven (waarde 1) het grootste deel van de cases vertegenwoordigen (75,5%). De niet-Big 4 bedrijven (waarde 0) vertegenwoordigen 24,5% van de bedrijven in de steekproef.

Tabel 11: Specificatie auditbedrijven

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BDO BEDRIJFSREVISOREN - BDO REVISEURS D ENTREPRISES	174	20,2	20,2	20,2
	DELOITTE BEDRIJFSREVISOREN - REVISEURS D'ENTREPRISES	328	38,1	38,1	58,2
	GRANT THORNTON BEDRIJFSREVISOREN - REVISEURS D'ENTREPRISES	37	4,3	4,3	62,5
	PRICEWATERHOUSECO OPERS REVISEURS D'ENTREPRISES - PRICEWATERH	323	37,5	37,5	100,0
	Total	862	100,0	100,0	

De Big 4 bedrijven Deloitte en PwC zijn voor respectievelijk 38,1% en 37,5% van de cases aangesteld als auditor. BDO en Grant Thornton vertegenwoordigen respectievelijk 20,2% en 4,3% van de cases in de steekproef.

Vervolgens gebeurt er nog een correlatieanalyse tussen *earnings management* en de onafhankelijke variabelen. Er worden drie correlatietabellen opgesteld waarbij de afhankelijke variabele in de eerste tabel de absolute waarde van *earnings management* is, in de tweede tabel is dit positief *earnings management* en in de derde tabel negatief *earnings management*. In tabel 12 vindt men de correlaties tussen enerzijds de afhankelijke variabele, die hier gedefinieerd is als de absolute waarde van *earnings management*, en de onafhankelijke variabelen en anderzijds de onafhankelijke variabelen onderling. Geen enkele van de onafhankelijke testvariabelen, de eigenschappen van de auditor, is statistisch significant gecorreleerd met de absolute waarde van *earnings management*. Wel zijn twee controlevariabelen statistisch gecorreleerd met de absolute waarde van *earnings management*. De controlevariabele ROA is statistisch significant op het 1%-significantieniveau met een correlatiecoëfficiënt van 0,184. Bedrijven met een hogere ROA zouden dan aan meer *earnings management* doen dan bedrijven met een lagere ROA. Voor de controlevariabele Productie kan men een tegengestelde richting waarnemen, deze controlevariabele is statistisch significant op het 10%-significantieniveau met een coëfficiënt van -0,056. Bedrijven die actief zijn in de productiesector zouden dan aan minder *earnings management* doen.

Ook voor positief *earnings management* is er een correlatietabel opgesteld die de correlatie tussen positief *earnings management* en de onafhankelijke variabelen schetst. Deze is weergegeven in tabel 13. Voor positief *earnings management* worden er ook geen significante correlaties gevonden met de onafhankelijke testvariabelen. Twee controlevariabelen zijn wel statistisch significant op het 1%-significantieniveau. ROA heeft een correlatiecoëfficiënt van 0,274, wat erop wijst dat bedrijven met een hogere ROA aan meer positief *earnings management* zouden doen. De Operationele Cashflow is negatief gecorreleerd met positief *earnings management*, waardoor men kan verwachten dat bedrijven met hogere operationele cashflows aan minder positief *earnings management* zouden doen.

De laatste correlatietabel, tabel 14, geeft de correlaties weer tussen negatief *earnings management* en de onafhankelijke variabelen. Men merkt op dat de onafhankelijke variabele, Geslacht_Man, een correlatiecoëfficiënt heeft van -0,095 dat statistisch significant is op het 10%-significantieniveau. Er is een negatieve correlatie tussen negatief *earnings management* en de variabele Geslacht_Man wat wil zeggen dat wanneer er een mannelijke auditor is aangesteld (waarde 1) er verwacht wordt dat er meer aan negatief *earnings management* wordt gedaan. Met andere woorden wil dit zeggen dat vrouwelijke auditors negatief *earnings management* zouden inperken. Verder zijn de controlevariabelen ROA en Operationele Cashflow opnieuw statistisch significant gecorreleerd met de afhankelijke variabele, *earnings management*. ROA en Operationele Cashflow zijn allebei negatief gecorreleerd wat erop wijst dat bedrijven met een hogere ROA en Operationele Cashflow aan meer negatief *earnings management* zouden doen.

Tabel 12: Correlatie tussen de absolute waarde van *earnings management* en onafhankelijke variabelen

	Absoluut Earnings Management	Geslacht_ Man	Scholing	Interne Ervaring	Externe Ervaring	Academisch Actief	Netwerk	Big4	ROA	Schuldgraad	Operationele Cashflow	Grootte	Productie	Handel	Diensten
Absoluut Earnings Management	1														
Geslacht_Man	0,032	1													
Scholing	-0,009	-0,121 ^{***}	1												
Interne Ervaring	0,015	0,103 ^{***}	-0,032	1											
Externe Ervaring	-0,012	0,039	0,099 ^{***}	-0,002	1										
Academisch Actief	0,018	-0,227 ^{***}	0,465 ^{***}	-0,047	-0,032	1									
Netwerk	-0,031	-0,035	0,118 ^{***}	0,153 ^{***}	0,364 ^{***}	0,088 ^{***}	1								
Big4	-0,013	0,019	-0,432 ^{***}	0,132 ^{***}	-0,238 ^{***}	-0,153 ^{***}	-0,165 ^{***}	1							
ROA	0,184 ^{***}	-0,024	0,018	-0,005	-0,020	0,046	0,018	0,011	1						
Schuldgraad	0,000	0,028	-0,001	-0,025	0,088 ^{***}	-0,031	0,010	-0,075 ^{**}	-0,200 ^{***}	1					
Operationele Cashflow	-0,051	-0,029	0,005	-0,011	0,017	0,052	0,042	0,056 *	0,011	-0,050	1				
Grootte	-0,035	-0,054	-0,117 ^{***}	0,049	-0,086 ^{**}	0,045	-0,027	0,272 ^{***}	-0,067 ^{**}	-0,086 ^{**}	0,366 ^{***}	1			
Productie	-0,056 *	-0,031	0,125 ^{***}	0,003	0,005	0,016	0,069 ^{**}	0,030	0,026	-0,162 ^{***}	0,134 ^{***}	0,204 ^{***}	1		
Handel	0,009	0,006	-0,063 *	0,002	-0,104 ^{***}	-0,056 *	-0,013	-0,046	0,046	0,022	-0,104 ^{***}	-0,148 ^{***}	-0,521 ^{***}	1	
Diensten	0,044	0,026	-0,084 ^{**}	-0,050	0,029	0,026	-0,102 ^{***}	0,082 ^{**}	-0,068 ^{**}	0,104 ^{***}	-0,050	-0,016	-0,387 ^{***}	-0,442 ^{***}	1

*** ** * Significant op respectievelijk 10%, 5%- en 1%-significantieniveau

Tabel 13: Correlatie tussen positief *earnings management* en onafhankelijke variabelen

	Positief Earnings Management	Geslacht_ Man	Scholing	Interne Ervaring	Externe Ervaring	Academisch Actief	Netwerk	Big4	ROA	Schuldgraad	Operationele Cashflow	Grootte	Productie	Handel	Diensten
Positief Earnings Management	1														
Geslacht_Man	-0,030	1													
Scholing	0,006	-0,098**	1												
Interne Ervaring	0,053	0,111**	-0,057	1											
Externe Ervaring	-0,011	0,038	0,131***	0,016	1										
Academisch Actief	0,021	-0,189***	0,498***	-0,020	0,039	1									
Netwerk	-0,017	0,017	0,155***	0,189***	0,368***	0,150***	1								
Big4	-0,014	0,013	-0,401***	0,130***	-0,214***	-0,152***	-0,143***	1							
ROA	0,274***	-0,011	0,017	0,016	0,020	-0,014	0,080*	0,004	1						
Schuldgraad	-0,027	0,034	-0,035	-0,015	0,108**	-0,052	0,005	-0,039	-0,256***	1					
Operationele Cashflow	-0,266***	-0,044	0,029	0,005	0,106**	0,012	0,053	0,018	0,046	-0,015	1				
Grootte	-0,004	-0,059	-0,114**	0,028	-0,090*	0,027	-0,055	0,270***	-0,084*	-0,066	0,112**	1			
Productie	-0,068	-0,037	0,131***	-0,046	-0,001	0,045	0,051	0,046	0,059	-0,140***	0,143***	0,197***	1		
Handel	0,047	-0,011	-0,078	0,052	-0,082*	-0,064	0,042	-0,056	0,035	-0,060	-0,046	-0,119**	-0,506***	1	
Diensten	0,025	0,032	-0,078	-0,072	0,007	0,016	-0,126***	0,072	-0,080*	0,141***	-0,110**	-0,014	-0,386***	-0,470***	1

***, **, * Significant op respectievelijk 10%, 5%- en 1%- significantieniveau

Tabel 14: Correlatie tussen negatief *earnings management* en onafhankelijke variabelen

	Negatief Earnings Management	Geslacht_ Man	Scholing	Interne Ervaring	Externe Ervaring	Academisch Actief	Netwerk	Big4	ROA	Schuldgraad	Operationele Cashflow	Grootte	Productie	Handel	Diensten
Negatief Earnings Management	1														
Geslacht_Man	-0,095*	1													
Scholing	0,025	-0,150***	1												
Interne Ervaring	0,022	0,094*	-0,008	1											
Externe Ervaring	0,014	0,038	0,064	-0,021	1										
Academisch Actief	-0,017	-0,274***	0,483***	-0,078	-0,111**	1									
Netwerk	0,047	-0,099**	0,079	0,116**	0,358***	0,017	1								
Big4	0,011	0,030	-0,461***	0,134***	-0,260***	-0,157***	-0,187***	1							
ROA	-0,115**	-0,022	0,034	-0,025	-0,046	0,104**	-0,040	0,004	1						
Schuldgraad	-0,023	0,017	0,029	-0,035	0,066	-0,004	0,013	-0,108**	-0,130***	1					
Operationele Cashflow	-0,148***	-0,026	-0,029	-0,030	-0,088*	0,113**	0,025	0,110**	0,053	-0,104**	1				
Grootte	0,063	-0,051	-0,121**	0,068	-0,084*	0,066	-0,001	0,276***	-0,046	-0,106**	0,612***	1			
Productie	0,049	-0,028	0,117**	0,051	0,009	-0,013	0,085*	0,016	0,013	-0,189***	0,113**	0,210***	1		
Handel	0,027	0,027	-0,048	-0,050	-0,125**	-0,050	-0,072	-0,036	0,053	0,108**	-0,163***	-0,175***	-0,537***	1	
Diensten	-0,066	0,023	-0,088*	-0,026	0,056	0,036	-0,074	0,090*	-0,077	0,068	0,030	-0,017	-0,386***	-0,413***	1

***, **, * Significant op respectievelijk 10%, 5%- en 1%-significantieniveau

4.2 Resultaten regressieanalyse

Aan de hand van het opgestelde regressiemodel zijn er in totaal 21 regressies uitgevoerd. Er zijn eerst regressies gebeurd met enkel de controlevariabelen, vervolgens is er telkens één onafhankelijke variabele toegevoegd om zo tot het finale model te komen. Op deze manier werd er gekeken of de significantieniveaus van bepaalde onafhankelijke variabelen zouden wijzigen bij toevoeging van een nieuwe onafhankelijke variabele. De afhankelijke variabelen voor elke regressieoutput zullen steeds hetzelfde zijn, namelijk: de absolute waarde van *earnings management*, positief *earnings management* en negatief *earnings management*.

Tabel 15: Regressieresultaten model met enkel controlevariabelen

Variabele	De absolute waarde van Earnings Management	Positief Earnings Management	Negatief Earnings Management
	Coef.	Coef.	Coef.
Constante	0,0936**	0,0128	-0,2888***
Big4	-0,0040	-0,0070	-0,0065
ROA	0,0021***	0,0032***	-0,0012**
Schuldgraad	0,0001	0,0002	-0,0002
Operationele Cashflow	-1,637E-07	-9,000E-07***	-1,005E-06***
Grootte	0,0009	0,0064	0,0198***
Productie	-0,0160	-0,0116	0,0103
Handel	-0,0074	0,0026	0,0108
Diensten	0,0043	0,0006	-0,0069
Aangepaste R ²	0,0331	0,1456	0,0557
Steekproefomvang	862	443	419
Significantie model (F-test)	0,0000***	0,0000***	0,0001***

*, **, *** Significant op respectievelijk 10%-, 5%- en 1%-significantieniveau

Uit het model met enkel de controlevariabelen zijn er statistisch significante resultaten gevonden voor de controlevariabele ROA op het 1%- en 5%-significantieniveau. ROA heeft bij absoluut en positief *earnings management* een positieve coëfficiënt en bij negatief *earnings management* een negatieve coëfficiënt, wat erop wijst dat er meer aan *earnings management* wordt gedaan als de winstgevendheid van de onderneming stijgt. Bij negatief *earnings management* zou dit negatief effect te verklaren zijn doordat de onderneming de winst op een negatieve manier gaat beïnvloeden om zo een gunstiger fiscaal tarief te bekomen.

De variabele OperationeleCashflow is statistisch significant op het 1%-significantieniveau bij positief *earnings management* en negatief *earnings management* met een negatieve coëfficiënt. Hoe hoger de operationele cashflow, hoe minder er aan positief *earnings management* gedaan wordt, maar hoe meer er aan negatief *earnings management* gedaan wordt. Dit werd verwacht op basis van de literatuur aangezien ondernemingen met hoge cashflows vaak gezonde bedrijven zijn waardoor men minder de neiging zou hebben om aan positief *earnings management* te doen (Myers et al., 2003).

De controlevariabele Grootte is ook statistisch significant op het 1%-significantieniveau bij negatief *earnings management*. Uit de positieve coëfficiënt kan men afleiden dat grotere bedrijven minder aan negatief *earnings management* zullen doen. Dit zou te wijten kunnen zijn aan de effectieve interne controlesystemen van de onderneming, waardoor het doen aan *earnings management* ontmoedigd wordt (Kim et al., 2018).

Tabel 16: Regressieresultaten finaal model

	De absolute waarde van Earnings Management	Positief Earnings Management	Negatief Earnings Management
Variabele	Coef.	Coef.	Coef.
Constante	0,0913**	0,0250	-0,2673***
Geslacht_Man	0,0129	-0,0137	-0,0379*
Scholing	-0,0058	0,0016	0,0122
InterneErvaring	0,0084	0,0232	-0,0016
ExterneErvaring	-0,0012	0,0065	-0,0008
AcademischActief	0,0119	0,0098	-0,0147
Netwerk	-0,0081	-0,0119	0,0105
Big4	-0,0081	-0,0077	0,0006
ROA	0,0021***	0,0032***	-0,0011**
Schuldgraad	0,0001	0,0002	-0,0002
Operationele Cashflow	-1,563E-07	-9,079E-07***	-1,000E-06***
Grootte	0,0007	0,0060	0,0196***
Productie	-0,0146	-0,0066	0,0097
Handel	-0,0074	0,0071	0,0131
Diensten	0,0038	0,0046	-0,0038
Aangepaste R ²	0,0293	0,1409	0,0533
Steekproefomvang	862	443	419
Significantie model (F-test)	0,0003***	0,0000***	0,0009***

*, **, *** Significant op respectievelijk 10%-, 5%- en 1%-significantieniveau

Uit het finaal model kan men concluderen dat voor de eigenschappen scholing, interne ervaring, externe ervaring, academisch actief en netwerk geen statistisch significante effecten worden gevonden op de afhankelijke variabele, *earnings management*. Er is dus geen bewijs gevonden dat deze eigenschappen een invloed uitoefenen op auditkwaliteit.

Voor de onafhankelijke variabele Geslacht_Man zien we dat deze variabele wel statistisch significant is op het 10%-significantieniveau wanneer de afhankelijke variabele negatief *earnings management* is. De coëfficiënt, -0,0379, is negatief wat wil zeggen dat wanneer er een mannelijke auditor (waarde dummyvariabele = 1) is aangesteld, er meer negatief *earnings management* wordt toegelaten. Dit resulteert dan in een lagere auditkwaliteit. Uit deze bevinding kan men concluderen dat vrouwelijke auditors negatief *earnings management* meer zouden inperken waardoor ze dus een hogere auditkwaliteit leveren. Deze bevinding wordt gestaafd door de literatuur en de resultaten in de Belgische context (Breesch & Branson, 2009; Hardies et al., 2016).

Men kan dan ook besluiten dat enkel de volgende hypothese aanvaard wordt op het 10%-significantieniveau.

Hypothese 1: Vrouwelijke auditors leveren een hogere auditkwaliteit dan mannelijke auditors

4.3 Additionele testen

Er zullen ook nog enkele additionele testen worden uitgevoerd om te kijken hoe robuust de bevindingen zijn. Zo zullen een aantal controlevariabelen vervangen worden of verwijderd worden om te kijken of dit een invloed heeft op het resultaat. Ook zal één onafhankelijke variabele opgesplitst worden om te achterhalen of dit wel een significant effect oplevert op de afhankelijke variabele. Vervolgens volgt er nog een additionele test waarin interactietermen worden toegevoegd, deze interactietermen geven de interacties weer tussen de onafhankelijke variabelen.

Robuustheidstesten

Tabel 17: Regressieresultaten met andere controlevariabelen - 1

	De absolute waarde van Earnings Management	Positief Earnings Management	Negatief Earnings Management
Variabele	<u>Coef.</u>	<u>Coef.</u>	<u>Coef.</u>
Constante	0,0885***	0,0881***	-0,0627*
Geslacht_Man	0,0136	-0,0147	-0,0411*
Scholing	-0,0082	-0,0019	0,0105
InterneErvaring	0,0092	0,0240	0,0000
ExterneErvaring	0,0002	0,0056	-0,0018
AcademischActief	0,0177	0,0129	-0,0170
Netwerk	-0,0104	-0,0125	0,0117
Big4	-0,0060	-0,0044	0,0088
ROA	0,0021***	0,0032***	-0,0013**
Schuldgraad	0,0002	0,0002	-0,0004
Operationele Cashflow	-8,078E-08	-8,961E-07***	-9,501E-07***
Omzet	-2,787E-08*	-2,764E-09	1,175E-07***
Aangepaste R ²	0,0328	0,1411	0,0501
Steekproefomvang	862	443	419
Significantie model (F-test)	0,0000***	0,0000***	0,0007***

*, **, *** Significant op respectievelijk 10%-, 5%- en 1%-significantieniveau

In deze robuustheidstest werden de industriedummies verwijderd in het regressiemodel, verder werd ook de controlevariabele Grootte (Natuurlijk logaritme van het totaal actief) vervangen door een andere maatstaf voor grootte: de totale omzet. Men merkt op dat de onafhankelijke variabele Geslacht_Man nog steeds statistisch significant is (significantieniveau 10%) bij de afhankelijke variabele negatief *earnings management*. Ook de richting van de coëfficiënt is niet gewijzigd, wat erop duidt dat vrouwelijke auditors nog steeds een hogere auditkwaliteit leveren dan hun mannelijke collega's.

Tabel 18: Regressieresultaten met andere controlevariabelen - 2

	De absolute waarde van Earnings Management	Positief Earnings Management	Negatief Earnings Management
Variabele	<u>Coef.</u>	<u>Coef.</u>	<u>Coef.</u>
Constance	0,1143***	0,1254***	-0,0887**
Geslacht_Man	0,0134	-0,0151	-0,0406*
Scholing	-0,0059	0,0014	0,0083
InterneErvaring	0,0077	0,0231	0,0007
ExterneErvaring	-0,0011	0,0072	0,0004
AcademischActief	0,0183	0,0074	-0,0191
Netwerk	-0,0084	-0,0070	0,0105
Big4	-0,0057	-0,0028	0,0092
WinstVerliesVanHetBoekjaar	4,859E-07*	1,431E-07	7,605E-07
Schuldgraad	7,828E-06	-0,0001	-0,0002
Operationele Cashflow	-8,184E-08	-8,310E-07***	-1,057E-06***
Omzet	-3,564E-08*	-6,425E-09	9,554E-08**
Productie	-0,0103	0,0008	0,0189
Handel	-0,0019	0,0117	0,0134
Diensten	0,0046	0,0071	0,0051
Aangepaste R ²	-0,0012	0,0504	0,0352
Steekproefomvang	862	443	419
Significantie model (F-test)	0,5283	0,0009***	0,0116**

*, **, *** Significant op respectievelijk 10%-, 5%- en 1%-significantieniveau

Na het vervangen van de controlevariabele Grootte door Omzet, wordt in deze robuustheidstest ook een andere maatstaf gebruikt voor de winstgevendheid van het bedrijf. De ROA (Rendement op totaal actief) wordt hierbij vervangen door WinstVerliesVanHetBoekjaar. De onafhankelijke variabele Geslacht_Man heeft nog steeds een statistisch significant (significantieniveau 10%) effect op negatief *earnings management*.

Tabel 19: Onafhankelijke variabele ExterneErvaring opgesplitst

	De absolute waarde van Earnings Management	Positief Earnings Management	Negatief Earnings Management
Variabele	<u>Coef.</u>	<u>Coef.</u>	<u>Coef.</u>
Constante	0,0953**	0,0330	-0,2726***
Geslacht_Man	0,0110	-0,0170	-0,0354*
Scholing	-0,0062	0,0007	0,0126
InterneErvaring	0,0091	0,0246	-0,0026
AnderAuditbedrijf	-0,0038	0,0018	0,0028
NietAuditbedrijf	0,0090	0,0225	-0,0192
AcademischActief	0,0081	0,0026	-0,0102
Netwerk	-0,0084	-0,0123	0,0107
Big4	-0,0086	-0,0089	0,0008
ROA	0,0021***	0,0033***	-0,0012**
Schuldgraad	0,0001	0,0002	-0,0002
Operationele Cashflow	-1,531E-07	-9,063E-07***	-1,010E-06***
Grootte	0,0007	0,0060	0,0198***
Productie	-0,0157	-0,0101	0,0101
Handel	-0,0086	0,0043	0,0146
Diensten	0,0031	0,0025	-0,0035
Aangepaste R ²	0,0288	0,1406	0,0525
Steekproefomvang	862	443	419
Significantie model (F-test)	0,0005***	0,0000***	0,0012***

*, **, *** Significant op respectievelijk 10%-, 5%- en 1%-significantieniveau

In voorgaande test is er een opsplitsing gebeurd van de onafhankelijke variabele ExterneErvaring. De externe functionele ervaring van de auditor kijkt of de auditor een functie heeft gehad bij een ander auditbedrijf of niet-auditbedrijf. In deze test is de externe ervaring opgesplitst in twee variabelen, AnderAuditbedrijf en NietAuditbedrijf. Zoals eerder vermeld zijn er 335 cases van de 862 waarbij de auditor externe ervaring heeft. De nieuwe variabelen, AnderAuditbedrijf en Nietauditbedrijf, vertegenwoordigen respectievelijk 271 en 64 cases van deze 335 cases.

Er kan vastgesteld worden dat door de opsplitsing geen andere significante resultaten worden gevonden.

Toevoeging interactietermen

Er worden vijf interactietermen toegevoegd in het regressiemodel. Deze interactietermen zullen de interacties meten tussen de grootte van het netwerk van de auditor en de vijf andere eigenschappen, geslacht, scholing, interne -en externe functionele ervaring en academisch actief.

Op basis van bevindingen in de literatuur is het interessant om de interactie met de eigenschap netwerk te onderzoeken. De meeste eigenschappen hebben namelijk een invloed op de competentie van de auditor, de eerste component van auditkwaliteit. De eigenschap netwerk daarentegen heeft enkel een invloed op de onafhankelijkheid van de auditor, de tweede component. Het is daarom interessant om te kijken hoe de auditors omgaan met hun kennis wanneer ze een groot netwerk hebben.

Tabel 20: Specificaties interactietermen

Variabele	Beschrijving
INT_Geslacht_Netwerk	De interactieterm tussen het geslacht en de grootte van het netwerk werd berekend door: Geslacht_Man * Scholing
INT_Scholing_Netwerk	De interactieterm tussen de eventuele extra scholing van de auditor en de grootte van het netwerk werd berekend door: Scholing * Netwerk
INT_InterneErvaring_Netwerk	De interactieterm tussen de interne functionele ervaring van de auditor en de grootte van het netwerk werd berekend door: InterneErvaring * Netwerk
INT_ExterneErvaring_Netwerk	De interactieterm tussen de externe functionele ervaring van de auditor en de grootte van het netwerk werd berekend door: ExterneErvaring * Netwerk
INT_AcademischActief_Netwerk	De interactieterm tussen het al dan niet academisch actief zijn van de auditor en de grootte van het netwerk werd berekend door: AcademischActief * Netwerk

Tabel 21: Regressieresultaten met interactietermen

Variabele	De absolute waarde van Earnings Management	Positief Earnings Management	Negatief Earnings Management
	Coef.	Coef.	Coef.
Constante	0,1334***	0,0812	-0,2823***
Geslacht_Man	-0,0359	-0,0743***	-0,0184
Scholing	-0,0020	0,0172	0,0117
InterneErvaring	-0,0228	0,0243	0,0347
ExterneErvaring	-0,0060	-0,0070	-0,0088
AcademischActief	0,0571*	0,0164	-0,0710
Netwerk	-0,0703**	-0,0971***	0,0222
Big4	-0,0081	-0,0146	-0,0012
ROA	0,0021***	0,0032***	-0,0012**
Schuldgraad	0,0001	0,0003	-0,0002
Operationele Cashflow	-1,682E-07	-9,267E-07***	-9,841E-07***
Grootte	0,0010	0,0064	0,0195***
Productie	-0,0153	-0,0089	0,0131
Handel	-0,0091	0,0004	0,0133
Diensten	0,0002	-0,0008	0,0004
INT_Geslacht_Netwerk	0,0718**	0,1035***	-0,0174
INT_Scholing_Netwerk	0,0020	-0,0188	-0,0052
INT_InterneErvaring_Netwerk	0,0372	-0,0054	-0,0473
INT_ExterneErvaring_Netwerk	-0,0016	0,0030	0,0117
INT_AcademischActief_Netwerk	-0,0565	0,0028	0,0899
Aangepaste R ²	0,0368	0,1493	0,0536
Steekproefomvang	862	443	419
Significantie model (F-test)	0,0001***	0,0000***	0,0021***

*, **, *** Significant op respectievelijk 10%-, 5%- en 1%-significantieniveau

Na het toevoegen van de interactietermen wordt er één interactieterm statistisch significant. Bij zowel de absolute waarde van *earnings management* als positief *earnings management* is de

interactieterm INT_Geslacht_Netwerk significant op respectievelijk het 5%- en 1%- significantieniveau. Uit de coëfficiënt kan men opmaken dat wanneer de auditor een man is en een groot netwerk heeft, hij *earnings management* minder zou inperken, wat resulteert in een lagere auditkwaliteit. Uit deze bevinding kan men besluiten dat mannelijke auditors meer risicovol zouden omgaan met hun reputatie dan vrouwelijke auditors. Dit werd ook verwacht op basis van de literatuur, aangezien er werd gesteld dat vrouwelijke auditors meer risicovermijdend zijn dan de mannelijke collega's (Breesch & Branson, 2009; Eckel & Grossman, 2008; Fellner & Maciejovsky, 2007).

5. Conclusie

Met de bevindingen in de literatuur en het empirisch deel werd er getracht om te achterhalen of de individuele eigenschappen van de auditor een invloed hebben op de auditkwaliteit.

De waarde van de auditor kan verklaard worden vanuit de agency-theorie. Management en aandeelhouders streven niet altijd dezelfde belangen na doordat het management zijn eigen nut zal proberen te maximaliseren. Om dit te verhinderen zal er een externe auditor aangesteld worden om de rapportering van het management te controleren. Om waardevol te zijn, dient de auditor dan ook een bepaalde auditkwaliteit te leveren. De auditkwaliteit wordt bepaald door de competentie en onafhankelijkheid van de auditor. Deze twee componenten zijn verschillend voor elke auditor waardoor het mogelijk is dat niet elke auditor dezelfde kwaliteit levert. Tot op heden werd er vooral onderzoek gevoerd naar het verschil in auditkwaliteit tussen Big 4 en niet-Big 4 bedrijven. Doordat er in de literatuur geen eenduidige resultaten gevonden werden omtrent een verschil in auditkwaliteit op bedrijfsniveau, groeide het besef nog meer dat de individuele auditor mogelijk een invloed uitoefent op de auditkwaliteit.

Om te kijken of de individuele auditor een invloed uitoefent, is er onderzoek gedaan naar welke eigenschappen van de individuele auditor bepalend kunnen zijn voor de auditkwaliteit. Via de literatuur en het raadplegen van de sociaalnetwerksite LinkedIn zijn er een 6-tal eigenschappen naar voren gekomen die een effect kunnen hebben op auditkwaliteit.

Op basis van de bestaande literatuur werd er de verwachting vooropgesteld dat vrouwelijke auditors een hogere auditkwaliteit zouden leveren dan mannelijke auditors. Uit de resultaten van het empirisch deel blijkt dat deze verwachting gegrond was. Er is namelijk een statistisch significant effect gevonden op negatief *earnings management*. Uit dit effect blijkt dat vrouwelijke auditors een hogere auditkwaliteit leveren dan hun mannelijke collega's. Dit zou te wijten zijn aan de mate van risico-aversie van vrouwen. Vrouwelijke auditors zouden minder de neiging hebben om risico's te nemen, waardoor ze een hogere onafhankelijkheid zullen hebben. Dit zou een verklaring kunnen zijn waarom vrouwen een hogere kwaliteit leveren dan mannen.

Naast het geslacht van de auditor werd er ook gekeken of de scholing van de auditor een invloed zou hebben op de auditkwaliteit. In België is elke auditor verplicht een masterdiploma te hebben, maar in dit onderzoek werd er onderzocht of een extra diploma, na het behalen van het masterdiploma, een significant effect heeft op de auditkwaliteit. Op basis van de literatuur werd er een positieve verwachting gesuggereerd op auditkwaliteit, maar er werd geen bewijs gevonden dat deze eigenschap een significant effect heeft.

In verschillende onderzoeken werd al onderzoek gedaan naar het aantal jaren ervaring van de auditor en de invloed ervan op auditkwaliteit. Dit onderzoek focuste zich op twee nieuwe eigenschappen die betrekking hadden op het carrièrepad van de auditor, namelijk de interne en externe functionele ervaring van de auditor. De interne functionele ervaring keek naar de ervaring van de auditor binnen het auditbedrijf. De externe functionele ervaring had betrekking op de ervaring in een ander auditbedrijf of niet-auditbedrijf. Voor deze twee eigenschappen werd op basis van de literatuur een positief effect verwacht op de auditkwaliteit, maar de regressieanalyses leverden geen significante resultaten op.

De laatste eigenschappen die besproken werden, waren het academisch actief zijn van de auditor en het netwerk van de auditor. Voor het academisch actief zijn van de auditor werd er

nagegaan of de auditor verbonden is aan een onderwijsinstelling. Om de eigenschap netwerk te meten werden het aantal connecties van de auditor op LinkedIn bekeken. Voor beide eigenschappen werd er op basis van bevindingen in de literatuur verwacht dat het een positieve invloed zou hebben op de auditkwaliteit. Uit de regressieresultaten van het vooropgesteld model kwamen er echter geen significante resultaten naar voor.

De bevindingen in dit onderzoek dragen bij tot de bestaande studies waarin erkend wordt dat de individuele auditor mogelijks een invloed heeft op de geleverde auditkwaliteit. Aangezien er voor de eigenschap geslacht een significant resultaat gevonden werd, kan men concluderen dat de eigenschappen van de auditor wel degelijk een invloed kunnen uitoefenen op auditkwaliteit. Hierdoor moet men misschien meer aandacht schenken aan het onderzoeken van persoonlijkheidskenmerken van de auditor om te achterhalen waarom bepaalde eigenschappen een significant effect hebben op de auditkwaliteit. Verder werd er geen bewijs gevonden voor de vijf andere eigenschappen, wat niet wil zeggen dat deze eigenschappen geen invloed zouden uitoefenen op auditkwaliteit. Volgend onderzoek zou dan ook een grotere dataset kunnen gebruiken of een andere maatstaf van auditkwaliteit. Daarnaast zou men ook naar andere eigenschappen van de individuele auditor kunnen kijken.

Het gevoerde onderzoek vertoont ook enkele beperkingen. Een eerste beperking is de keuze van de maatstaf van auditkwaliteit, *earnings management*. Hoewel het één van de meest gebruikte maatstaven is van auditkwaliteit, wil dit niet zeggen dat dit ook de beste maatstaf is. Verder is er in dit onderzoek gekozen voor een bepaald model van *earnings management* (*modified Jones-model*), terwijl er verschillende modellen zijn om *earnings management* te berekenen. Het is dus mogelijk dat er andere resultaten worden bekomen wanneer een andere maatstaf van auditkwaliteit of een ander model van *earnings management* zou gebruikt worden.

Een tweede beperking van het onderzoek handelt over het meten van de eigenschappen van de auditor. De eigenschappen van de auditor werden in dit onderzoek gemeten door het profiel van de auditor te raadplegen op de sociaalnetwerksite LinkedIn. We zijn er echter van bewust dat niet elke auditor zijn volledig carrièreverloop zal prijsgeven op zijn profiel of dat sommige auditors gewoon niet veel aandacht besteden aan het updaten van hun LinkedInprofiel. Indien de eigenschap niet weergegeven was, werd er dan ook de assumptie gemaakt dat deze eigenschap niet aanwezig was, wat zou kunnen leiden tot een foute meting van de eigenschappen.

In deze masterthesis werden ook maar een beperkt aantal cases geïdentificeerd. In eerste instantie werden 1000 cases geraadpleegd, maar door het ontbreken van LinkedInprofielen van bepaalde auditors, moest dit uiteindelijk gereduceerd worden tot 862 cases. Voor verder onderzoek is het aangewezen om eventueel te werken met enquêtes voor het achterhalen van de eigenschappen van de auditors. Op deze manier kan men een grotere doelgroep aanspreken, al is men dan ook afhankelijk van de *responserate*. Daarnaast zou men via enquêtes ook kunnen tegemoetkomen aan de tweede beperking, aangezien het dan makkelijker is om de eigenschappen te identificeren.

6. Lijst van de geraadpleegde werken

- Albu, C. N., Albu, N., Fekete Pali-Pista, S., & Cuzdriorean Vladu, D. (2011). The power and the glory of big 4: a research note on independence and competence in the context of IFRS implementation. . *Accounting & Management Information Systems / Contabilitate si Informatica de Gestiune*, 10(1), 43-54.
- Aljifiri, K. (2007). Measurement and motivations of earnings management: A critical perspective. *Journal of Accounting - Business & Management*, 14, 75-95.
- Anoniem. (2001). Lernout & Hauspie. *Risicomangement en interne beheersing (1554)*.
- Bae, G. S., Rho, J., & Ro., B. T. (2007). The effect of mandatory audit firm retention on audit quality: evidence from the korean audit market.
- Becker, L. C., Defond, L. M., & Subramanyam, K. R. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1-24.
- Bernardi, R. A. (1994). Fraud Detection: The Effect of Client Integrity and Competence and Auditor Cognitive Style. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 13(1), 68-84.
- Bertrand, M., & Schoar, A. (2003). MANAGING WITH STYLE: THE EFFECT OF MANAGERS ON FIRM POLICIES. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1169-1208.
doi:10.1162/003355303322552775
- The Big 4 Accounting Firms. (2016). Retrieved from <http://www.big4accountingfirms.org/>
- Bonner, S. E. (1990). Experience Effects in Auditing: The Role of Task-Specific Knowledge. *Accounting Review*, 65(1), 72-92.
- Bowlin, K. O., Hobson, J. L., & Piercey, M. D. (2015). The Effects of Auditor Rotation, Professional Skepticism, and Interactions with Managers on Audit Quality. *Accounting Review*, 90(4), 1363-1393. doi:10.2308/accr-51032
- Breesch, D., & Branson, J. (2009). The Effects of Auditor Gender on Audit Quality. *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 8(3/4), 78-107.
- Bureau van Dijk. (2017). Bel-first. Retrieved from <http://www.bvdinfo.com/en-gb/our-products/company-information/national-products/bel-first>
- Burgstahler, D. C., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *The Accounting Review*, 81(5), 983-1016. doi:10.2308/accr.2006.81.5.983
- BusinessDictionary. (2017a). Definition of competence. Retrieved from <http://www.businessdictionary.com/definition/competence.html>
- BusinessDictionary. (2017b). Definition of control variable. Retrieved from <http://www.businessdictionary.com/definition/control-variable.html>
- Cahan, S. F. (1992). The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of the Political-Cost Hypothesis. *Accounting Review*, 67(1), 77-95.
- 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
- Cameran, M., Campa, D., & Pettinicchio, A. (2014). IFRS Adoption Among Private Companies: Impact on Earnings Quality. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 29(3), 278-305.
doi:10.1177/0148558X14534260

- Cano Rodríguez, M., & Sánchez Alegría, S. (2012). The value of audit quality in public and private companies: evidence from Spain. *Journal of Management & Governance*, 16(4), 683-706. doi:10.1007/s10997-011-9183-4
- Carey, P., & Simnett, R. (2006). Audit Partner Tenure and Audit Quality. *The Accounting Review*, 81(3), 653-676. doi:10.2308/accr.2006.81.3.653
- Chen, Duh, R.-R., & Shiue, F. N. (2008). The Effect of Audit Committees on Earnings-Return Association: Evidence from Foreign Registrants in the United States. *Corporate Governance: An International Review*, 16(1), 32-40. doi:10.1111/j.1467-8683.2008.00660.x
- Chen, Tang, Q., Jiang, Y., & Lin, Z. (2010). The Role of International Financial Reporting Standards in Accounting Quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 21(3), 220. doi:10.1111/j.1467-646X.2010.01041.x
- Christensen, P. O., Frimor, H., & Šabac, F. (2013). The Stewardship Role of Analyst Forecasts, and Discretionary Versus Non-discretionary Accruals. *European Accounting Review*, 22(2), 257-296. doi:10.1080/09638180.2012.686590
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting & Economics*, 3(3), 183-199.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- Doukakis, L. C. (2014). The effect of mandatory IFRS adoption on real and accrual-based earnings management activities. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(6), 551-572. doi:10.1016/j.jaccpubpol.2014.08.006
- Dries, R., Van Bussel, L., & Willekens, M. (2011). *Handboek auditing*. Antwerpen: Intersentia.
- Driessen, C., & van der Heijden, T. (2014, 14 mei). Wat te doen aan schandalen met accountants? . NRC. Retrieved from <http://www.nrc.nl/nieuws/2014/05/14/accountants-maken-er-een-zooitje-van-a1501784>
- Eckel, C., & Grossman, P. (2008). Men, Women and Risk Aversion: Experimental Evidence. In C. R. Plott & V. L. Smith (Eds.), (Vol. 1, Part 7, pp. 1061-1073): Elsevier.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74. doi:10.5465/AMR.1989.4279003
- Elshafie, E., & Nyadroh, E. (2014). Are discretionary accruals a good measure of audit quality? *Journal of management policy and practice*, 15(2), 43-59.
- Farmer, T. A., Rittenberg, L. E., & Trompeter, G. M. (1987). An Investigation of the Impact of Economic and Organizational Factors on Auditor Independence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 7(1), 1.
- Fellner, G., & Maciejovsky, B. (2007). Risk attitude and market behavior: Evidence from experimental asset markets. *Journal of Economic Psychology*, 28(3), 338-350. doi:10.1016/j.joep.2007.01.006
- Francis, J. R., & Wilson, E. R. (1988). Auditor Changes: A Joint Test of Theory Relating to Agency Costs and Auditor Differentiation. *Accounting Review*, 63(4), 663.
- Francis, J. R., & Yu, M. D. (2009). Big 4 office size and audit quality. *The Accounting Review*, 84, 1521-1552.
- Giroux, G. (2004). *detecting earnings management*. Texas: Leyh Publishing.

- Gray, S. J., Kang, T., Lin, Z., & Tang, Q. (2015). Earnings Management in Europe Post IFRS: Do Cultural Influences Persist? *Management International Review*, 55(6), 827-856.
doi:10.1007/s11575-015-0254-7
- Gul, A. F., Wu, D., & Yang, Z. (2013). Do individual auditors affect audit quality? Evidence from archival Data. *Accounting Review*, 88(6), 119-2023.
- Hardies, K., Breesch, D., & Branson, J. (2010). Are female auditors still women? Analyzing the sex differences affecting audit quality.
- Hardies, K., Breesch, D., & Branson, J. (2016). Do (Fe)Male Auditors Impair Audit Quality? Evidence from Going-Concern Opinions. *European Accounting Review*, 25(1), 7-34.
doi:10.1080/09638180.2014.921445
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- ICAEW. (2012). Professional scepticism and other key audit issues. Retrieved from <https://www.icaew.com/en/archive/technical/audit-and-assurance/professional-scepticism>
- Instituut van de Bedrijfsrevisoren. Audit van de jaarrekening. Retrieved from https://www.ibr-ire.be/nl/het_beroep/de_bedrijfsrevisor/audit_van_de_jaarrekening/Pages/default.aspx
- ISA 200. (2016). Retrieved from https://www.ibr-ire.be/nl/regelgeving/normen_en_aanbevelingen/nieuwe-herziene-ISAs/Documents/ISA-200-NL-2016-def.pdf
- ISB. (2000). Exposure draft: Statement of Independence Concepts – A Conceptual Framework for Auditor Independence. Retrieved from <http://www.icjce.es/images/pdfs/TECNICA/C03%20-%20AICPA/C309%20-%20Otras%20entidades/ISB%20-%20ED002%20-%20Conceptual%20framework%20auditor%20independence%20-%20Nov%202000.PDF>
- Jackson, S. B., & Pitman, M. K. (2001). Auditors and Earnings Management. *CPA Journal*, 71(7), 39.
- Jara, M., & Lopez, F. J. (2011). Earnings management and contest for control: An analysis of european family firms. *Journal of Centrum Cathedra*, 4(1), 100-120.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
doi:[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Johnstone, K. M., Gramling, A. A., & Rittenberg, L. E. (2016). *Auditing: A Risk-Based Approach to Conducting a Quality Audit*.
- Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Kausar, A., Taffler, R. J., & Tan, C. E. L. (2015). Legal regimes and investor response to the auditor's going-concern opinion. *Journal of Accountancy*, 32(1), 40-72.
- Kim, Y., Liu, C., & Rhee, S. (2018). *The Relation of Earnings Management to Firm Size*.
- Knechel, Krishnan, G. V., Pevzner, M., Shefchik, L. B., & Velury, U. K. (2013). Audit Quality: Insights from the Academic Literature. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32, 385-421. doi:10.2308/ajpt-50350
- Knechel, Niemi, L., & Zerni, M. (2011). Financial Incentives in Big 4 Accounting Partnerships and the Implications for Audit Quality.

- Knechel, Vanstraelen, A., & Zerni, M. (2015). Does the identity of engagement partners matter? an analysis of audit partner reporting decisions. *Contemporary Accounting Research*, 32(4), 1443-1478.
- Lennox, C. (2005). Management Ownership and Audit Firm Size. *Contemporary Accounting Research*, 22(1), 205-227. doi:10.1506/K2CG-U6V0-NPTC-EQBK
- Libby, R., & Frederick, D. M. (1990). Experience and the Ability to Explain Audit Findings. *Journal of Accounting Research*, 28(2), 348-367.
- Miller, D., & Xiaowei, X. (2016). A fleeting glory/ Self-serving behavior among celebrated MBA CEOs. *Journal of Management Inquiry*.
- Minutti-Meza, M. (2013). Does Auditor Industry Specialization Improve Audit Quality? *Journal of Accounting Research*, 51(4), 779-817. doi:10.1111/1475-679X.12017
- 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? *The Accounting Review*, 78(3), 779-799. doi:10.2308/accr.2003.78.3.779
- NACE-BEL 2008 code. (2008). Retrieved from <https://economie.fgov.be/nl/themas/ondernemingen/kruispuntbank-van/diensten-voor-administraties/codetabellen>
- Nelson. (2006). AMELIORATING CONFLICTS OF INTEREST IN AUDITING: EFFECTS OF RECENT REFORMS ON AUDITORS AND THEIR CLIENTS. *Academy of Management Review*, 31(1), 30-42. doi:10.5465/AMR.2006.19379622
- Nelson, & Tan. (2005). Judgment and Decision Making Research in Auditing: A Task, Person, and Interpersonal Interaction Perspective. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 24(Supplement), 41-71. doi:10.2308/aud.2005.24.Supplement.41
- Owhoso, V. E., Messier, J. W. F., & Lynch, J. J. G. (2002). Error Detection by Industry-Specialized Teams during Sequential Audit Review. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 883-900.
- Paesnell, K. V., Pope, P. F., & Young, S. (2005). Board monitoring and earnings management: do outside directors influence abnormal accruals? *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(7), 1311-1346.
- Sarkar Jayati, S. S., Sen Kaustav. (2013). Insider Control, Group Affiliation and Earnings Management in Emerging Economies: Evidence from India.
- Sercu, P., Vander Bauwhede, H., & Willekens, M. (2002). Earnings quality in privately held firms: the roles of external audits, stakeholders, and governance mechanisms. 0235.
- Simunic, D. A., & Stein, M. T. (1987). *product differentiation in auditing: auditor choice in the market for unseasoned new issues*. Vancouver, B.C.: Canadian Certified General Accountants' Research Foundation.
- Skinner, D. J., & Srinivasan, S. (2012). Audit Quality and Auditor Reputation: Evidence from Japan. *Accounting Review*, 87(5), 1737-1765. doi:10.2308/accr-50198
- Tepalagul, N., & Lin, L. (2015). Auditor Independence and Audit Quality: A Literature Review. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 30(1), 101-121. doi:10.1177/0148558X14544505
- The economist. (2002, 7 Februari). The lessons from Enron. *The economist*. Retrieved from <http://www.economist.com/node/976011>

- Van Asbroeck, R. D. B., P. (1986). *Zoeklicht op de commissaris-revisor*. Antwerpen: Kluwer rechtswetenschappen.
- Van Der Elst, J., & Vanbergen, A. (2013). *Financiële analyse: de onderneming doorgelicht*. Berchem: Uitgeverij De Boeck nv
- Vander Bauwhede, H., & Willekens, M. (2004). Evidence on (the lack of) audit-quality differentiation in the private client segment of the belgian audit market. *European Accounting Review*, 13(3), 501-522. doi:10.1080/0963818042000237106
- Watts. (1977). Corporate financial statements, a product of the market and political processes. *Australian Journal of Management*, 4, 53-72.
- Watts, & Zimmerman. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *Accounting Review*, 53(1), 112.
- Wet tot organisatie van het beroep van en het publiek toezicht op de bedrijfsrevisoren. (2017, 22 november 2017). Retrieved from http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&table_name=wet&cn=2016120702
- Willekens, M. (2008). *De toegevoegde waarde van de audit* (Vol. 2008: 1). Brugge: Die Keure.
- Xianjie, H., Pittman, J. A., Rui, O. M., & Donghui, W. (2017). Do Social Ties between External Auditors and Audit Committee Members Affect Audit Quality? *Accounting Review*, 92(5), 61-87. doi:10.2308/accr-51696
- Young, S. (1999). Systematic Measurement Error in the Estimation of Discretionary Accruals: An Evaluation of Alternative Modelling Procedures. *Journal of Business Finance & Accounting*, 26(7/8), 833-862.
- Zimbelman, M. (1997). The Effects of SAS No. 82 on Auditors' Attention to Fraud Risk Factors and Audit Planning Decisions. *Journal of Accounting Research*, 35(3), 75-97.

Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:
De invloed van partnereigenschappen op de auditkwaliteit

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

Jaar: **2018**

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,

Daenen, Joren

Datum: **23/05/2018**