

## Woord vooraf

---

Deze masterproef werd geschreven met het oog op het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur. Als afstudeerrichting koos ik voor accountancy en fiscaliteit. Binnen deze afstudeerrichting volgde ik de major *accountancy*, gecombineerd met de minor *finance*.

Het tot een goed einde brengen van deze masterproef was een proces van lange adem. Er zijn naast momenten van vreugde en blijdschap dan ook momenten van ontgoocheling en frustratie geweest. Toch ben ik oprecht blij met het eindresultaat. Het staat als een paal boven water dat dit resultaat niet haalbaar zou geweest zijn zonder de hulp van enkele personen. Bij deze zou ik dan ook graag van de gelegenheid gebruik maken om mijn dankbaarheid te betuigen aan deze personen.

Allereerst wil ik mijn promotor, prof. dr. Nadine Lybaert en co-promotor dhr. Maarten Corten in de bloemetjes zetten. Tijdens het afgelopen anderhalf jaar stonden zij mij telkens met raad en daad bij. Ze waren steeds bereid om mijn vragen te beantwoorden en de tussentijdse versies te voorzien van feedback.

Daarnaast een woord van dank aan de bedrijfsrevisoren die hun expertise wilden delen om het empirisch deel van deze masterproef te kunnen uitwerken. Hierbij bedank ik de heren J. Trumpener, M. Massy, H. Wilmots, G. Maris, S. Scheers, M. Dupont en L. Verrijssen die ondanks hun drukke agenda's tijd maakten om mij te woord te staan.

Tot slot verdienen mijn ouders, broer en vrienden een woord van dank. Mede dankzij hun steun en motiverende woorden vond ik telkens weer de zin om verder te gaan.

Brent Wagemans,

Genk, maart 2016



## Samenvatting

---

In het verleden hebben tal van boekhoud- en fraudeschandalen het licht gezien. Schandalen zoals Enron, Parmalat en Lernout & Hauspie zijn de dag van vandaag nog steeds de voorbeelden bij uitstek om studenten te illustreren hoe fout het kan gaan. De financiële staten van elk van deze drie bedrijven werden nochtans gecontroleerd door een externe partij, ook wel externe auditor genoemd. Toch bleek het ondanks de aanstelling van een externe auditor mogelijk om fraude te plegen die opliep tot miljoenen dollars en euro's. Hoewel het niet de taak is van de externe auditor om op zoek te gaan naar fraude, verloor de publieke opinie door dergelijke schandalen stilaan het vertrouwen in de externe auditor. Daarnaast boezemde de recente financiële crisis heel wat beleggers angst in. Aangezien de moderne markteconomie grotendeels gebaseerd is op vertrouwen en het efficiënt werken van de kapitaalmarkten, stonden overheden voor een grote uitdaging. Zowel de Amerikaanse als Europese instanties gingen aan de slag om het beroep van externe auditor veel strenger te reguleren. Men bleef aldus geloven in de toegevoegde waarde van de externe auditor. Deze toegevoegde waarde bevindt zich voornamelijk in het verhogen van de kwaliteit van de financiële staten en het certificeren van de jaarrekening. Omtrent deze problematiek bestaat er reeds een brede basis aan literatuur. Toch zijn er slechts enkele studies die de kwaliteit van geauditeerde jaarrekeningen vergelijken met de kwaliteit van niet-geauditeerde jaarrekeningen. Met deze masterproef wordt getracht voornoemde lacune in de literatuur verder te dichten. In het empirisch deel van deze masterproef wordt de kwaliteit van geauditeerde en niet-geauditeerde jaarrekeningen van grote, Belgische, niet-beursgenoteerde bedrijven met elkaar vergeleken. De in de literatuur meest gebruikte kwaliteitsmaatstaf om de kwaliteit van de jaarrekening te bepalen, berust op het concept *earnings management*. Dergelijke *earnings management* modellen zijn ondanks hun veelvuldig gebruik onderhevig aan heel wat kritiek. Men trekt onder meer de economische juistheid van dergelijke modellen sterk in twijfel. Het doel van deze masterproef bestaat erin enerzijds een nieuwe kwaliteitsmaatstaf te ontwikkelen die de kwaliteit van de financiële staten op een meer objectieve manier meet en anderzijds de invloed van de aan- of afwezigheid van de externe auditor op de kwaliteit van de financiële staten te onderzoeken.

**Hoofdstuk 1** vormt de inleiding van deze masterproef en kadert het praktijkprobleem. In dit hoofdstuk wordt duidelijk dat er nood is aan een objectieve en correcte externe verslaggeving. Om dit te verwezenlijken wordt beroep gedaan op een externe controleur, met name de externe auditor. Vanuit het praktijkprobleem wordt de centrale onderzoeksvraag opgesteld. Deze vraag wordt vervolgens verder opgesplitst in vier verschillende deelvragen. Elk van deze deelvragen belicht een specifiek aspect van de centrale onderzoeksvraag. Drie van de vier deelvragen richten zich op de theorie en worden in de literatuurstudie behandeld (cfr. Deel 2). De laatste deelvraag is praktijkgericht en wordt in de empirische studie onder de loep genomen (cfr. Deel 3). Doorheen de hoofdstukken worden de deelvragen beantwoord. Door stapsgewijs een antwoord te bieden op de deelvragen, is het mogelijk om finaal de centrale onderzoeksvraag op een

genuanceerde manier te beantwoorden. Het eerste hoofdstuk wordt afgesloten met een beschrijving van de onderzoeksmethode die in deze masterproef wordt gevolgd.

**Hoofdstuk 2** start de literatuurstudie met het duiden van het concept externe audit. Eerst wordt het algemeen kader uit de doeken gedaan, alsook de verschillende theorieën die schuil gaan achter de economische vraag naar een externe audit. Vervolgens wordt de relevante wetgeving aangaande de externe audit beschreven. Hierbij wordt vooral gefocust op de Belgische context, daar het empirisch deel van deze masterproef uitsluitend Belgische ondernemingen beschouwt. Tot slot wordt een algemeen verloop van de externe audit geschetst om zo te komen tot het eindproduct van de audit, de controleverklaring.

**Hoofdstuk 3** gaat op zoek naar de link tussen de externe audit en de kwaliteit van de financiële staten. Zoals reeds vermeld, werd rond de auditproblematiek al heel wat onderzoek gedaan. In dit hoofdstuk worden op basis van bestaande studies hypothesen ontwikkeld die in het derde deel van deze masterproef getoetst worden aan de hand van een steekproef van 300 bedrijven. Concreet worden twee verschillende hypothesen opgesteld, die elk met verschillende regressies getoetst zullen worden. Vermits er naast de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf, ter vergelijking, eveneens een reeds bestaande methode wordt gebruikt voor het meten van de kwaliteit van de jaarrekening die berust op het concept *earnings management*, wordt in het tweede deel van dit hoofdstuk (na de hypotheseontwikkeling) het begrip *earnings management* toegelicht.

**Hoofdstuk 4** is het eerste hoofdstuk binnen het empirisch deel van deze masterproef. In dit hoofdstuk wordt eerst toegelicht welke data gebruikt zullen worden in het verdere verloop van de empirische studie. Omdat in deze masterproef wordt gewerkt met een *matched sample*, dient getest te worden in welke mate de *matched sample* gelijk op de basissample. Vandaar dat in dit hoofdstuk, na het beschrijven van de samenstelling van de steekproef, enkele t-toetsen worden uitgevoerd om te bepalen of de *matching* al dan niet een succes is. In het tweede deel van dit hoofdstuk wordt de nieuwe kwaliteitsmaatstaf opgebouwd die verder gebruikt wordt om de kwaliteit van de financiële staten te meten. Zowel de afhankelijke, de onafhankelijke als de controlevariabelen komen hierbij aan bod.

**Hoofdstuk 5** beschrijft de data die in de empirische studie wordt gebruikt om de hypothesen te toetsen. Eerst worden alle variabelen beschreven aan de hand van hun aantal observaties, gemiddelde, mediaan, minimum- en maximumwaarde. Verder in het hoofdstuk worden de variabelen geanalyseerd om mogelijke multicollineariteit tussen variabelen te ontdekken. Dit gebeurt onder meer aan de hand van een correlatietabel. Tot slot wordt dit hoofdstuk afgesloten met enkele opmerkelijke vaststellingen betreffende de jaarrekeningen van bedrijven uit de steekproef.

**Hoofdstuk 6** vormt de kern van het empirisch onderzoek. In dit hoofdstuk worden de opgestelde hypothesen getoetst. De resultaten van de regressies met als afhankelijke variabele de in deze masterproef ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf zullen vergeleken worden

met de regressieresultaten van een van de in de literatuur meest gebruikte kwaliteitsmaatstaven als afhankelijke variabele. Indien de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf wordt opgenomen als afhankelijke variabele wordt vastgesteld dat de aanwezigheid van een auditor de kwaliteit van de financiële staten significant verhoogt. Wanneer een klassieke *earnings management* maatstaf wordt gebruikt als afhankelijke variabele, wordt er geen bewijs gevonden voor de positieve invloed van de aanwezigheid van de auditor op de kwaliteit van de financiële staten. Verder wordt onderzocht of er een kwaliteitsverschil bestaat tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren. Voor het bestaan van een dergelijk kwaliteitsverschil wordt in deze masterproef geen bewijs gevonden, ongeacht welke kwaliteitsmaatstaf wordt gebruikt.

**Hoofdstuk 7** bouwt verder op hoofdstuk 6 en voert heel wat bijkomende analyses uit rond de nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf. Eerst wordt gezocht naar de variabelen die bijdragen tot het kwaliteitsverschil. Zo zal blijken dat de aanwezigheid van een auditor een significant positieve invloed heeft op het publiceren van het jaarverslag. Verder worden de regressiemodellen uit hoofdstuk 6 met andere variabelen en een aangepaste steekproef geschat om zo de robuustheid na te gaan van de resultaten uit hoofdstuk 6. Deze bijkomende robuustheidstesten bevestigen de eerdere resultaten uit hoofdstuk 6.

**Hoofdstuk 8** vormt het sluitstuk van deze masterproef. Hierin worden de resultaten besproken die voortkomen uit de empirische studie. Tot slot wordt met een kritische blik gekeken naar het empirisch onderzoek en worden enkele beperkingen van het onderzoek vermeld samen met aanbevelingen voor verder onderzoek.



# Inhoudsopgave

---

WOORD VOORAF .....	I
SAMENVATTING .....	III
INHOUDSOPGAVE.....	VII
LIJST VAN TABELLEN .....	IX
<b>DEEL 1 – KADERING VAN PRAKTIJKPROBLEEM.....</b>	<b>- 1 -</b>
<b>HOOFDSTUK 1 - PROBLEEMSTELLING.....</b>	<b>- 1 -</b>
1.1 PRAKTIJKPROBLEEM.....	- 1 -
1.2 CENTRALE ONDERZOEKSVRAAG .....	- 6 -
1.3 DEELVRAGEN.....	- 6 -
1.4 ONDERZOEKSMETHODE .....	- 7 -
<b>DEEL 2 - LITERATUURSTUDIE.....</b>	<b>- 9 -</b>
<b>HOOFDSTUK 2 – DE EXTERNE AUDIT .....</b>	<b>- 9 -</b>
2.1 ALGEMEEN KADER .....	- 9 -
2.2 VRAAGTHEORIEËN .....	- 10 -
2.3 RELEVANTE WETGEVING BETREFFENDE DE EXTERNE AUDIT .....	- 12 -
2.3.1 <i>Wetgeving op Europees niveau.....</i>	- 12 -
2.3.2 <i>Belgische wetgeving.....</i>	- 13 -
2.4 VERLOOP VAN EEN EXTERNE AUDIT .....	- 14 -
2.4.1 <i>Het auditproces.....</i>	- 14 -
2.4.2 <i>De controleverklaring.....</i>	- 16 -
<b>HOOFDSTUK 3 – LINK TUSSEN EXTERNE AUDIT EN DE KWALITEIT VAN DE FINANCIËLE STATEN .....</b>	<b>- 19 -</b>
3.1 HYPOTHESEONTWIKKELING .....	- 19 -
3.2 EARNINGS MANAGEMENT ALS MAATSTAF VOOR DE KWALITEIT VAN DE FINANCIËLE STATEN .....	- 23 -
<b>DEEL 3 – EMPIRISCHE STUDIE.....</b>	<b>- 27 -</b>
<b>HOOFDSTUK 4 – DATA EN EMPIRISCH MODEL .....</b>	<b>- 27 -</b>
4.1 DATA.....	- 27 -
4.1.1 <i>Dataverzameling.....</i>	- 27 -
4.1.1.1 NACE-BEL 2008 code .....	- 28 -
4.1.1.2 Matched sampling procedure .....	- 29 -
4.1.2 <i>Evaluatie van de matched sample .....</i>	- 29 -
4.1.3 <i>Ongewone observaties.....</i>	- 30 -

4.2	EMPIRISCH MODEL .....	- 31 -
4.2.1	<i>Afhankelijke variabele</i> .....	- 31 -
4.2.1.1	GROEP 1 – BELGISCH STAATSBAD .....	- 34 -
4.2.1.2	GROEP 2 – FORMALITEIT BEDRAGEN .....	- 35 -
4.2.1.3	GROEP 3 – VERMELDINGEN IN TOELICHTING.....	- 36 -
4.2.1.4	GROEP 4 – SOCIALE BALANS.....	- 38 -
4.2.1.5	GROEP 5 –WAARDERINGSREGELS .....	- 41 -
4.2.1.6	GROEP 6 - JAARVERSLAG .....	- 43 -
4.2.2	<i>Onafhankelijke variabelen</i> .....	- 43 -
4.2.3	<i>Controlevariabelen</i> .....	- 43 -
<b>HOOFDSTUK 5 – VERKENNING VAN DE DATA .....</b>		<b>- 47 -</b>
5.1	BESCHRIJVING VAN DE DATA .....	- 47 -
5.1.1	<i>Afhankelijke variabele</i> .....	- 47 -
5.1.2	<i>Onafhankelijke en controlevariabelen</i> .....	- 50 -
5.2	COLLINEARITEIT .....	- 51 -
5.3	OPMERKELIJKE VASTSTELLINGEN.....	- 54 -
<b>HOOFDSTUK 6 – REGRESSIEANALYSE .....</b>		<b>- 57 -</b>
6.1	KWALITEIT VIA NIEUWE MAATSTAF.....	- 57 -
6.2	KWALITEIT VIA EARNINGS MANAGEMENT .....	- 59 -
<b>HOOFDSTUK 7 – ADDITIONELE ANALYSES .....</b>		<b>- 63 -</b>
7.1	UITDIEPING KWALITEITSVERSCHIL .....	- 63 -
7.1.1	<i>Gepubliceerde volumes</i> .....	- 63 -
7.1.2	<i>Groepsscores indexvariabelen</i> .....	- 65 -
7.2	ROBUUSTHEID .....	- 66 -
7.2.1	<i>Kwaliteit anders gedefinieerd</i> .....	- 66 -
7.2.2	<i>Eliminatie niet-goedkeurende verklaringen</i> .....	- 68 -
7.2.3	<i>Extra controlevariabelen</i> .....	- 69 -
<b>HOOFDSTUK 8 – ALGEMEEN BESLUIT .....</b>		<b>- 73 -</b>
8.1	CONCLUSIE .....	- 73 -
8.2	KRITISCHE REFLECTIE EN AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK .....	- 75 -
<b>LIJST VAN GERAADPLEEGDE WERKEN .....</b>		<b>- 79 -</b>



## Lijst van tabellen

---

TABEL 1 - ACCRUAL PROXIES.....	- 25 -
TABEL 2 - T-TEST GELIJKE GEMIDDELDEN VAN DE CONTROLEVARIABLEN .....	- 30 -
TABEL 3 - OVERZICHT INDEXVARIABLEN .....	- 33 -
TABEL 4 - INDUSTRIEDUMMIES.....	- 46 -
TABEL 5 - BESCHRIJVING AFHANKELIJKE VARIABLE.....	- 47 -
TABEL 6 - BESCHRIJVING KWALITEITSVARIABLEN.....	- 48 -
TABEL 7 - BESCHRIJVING CONTROLEVARIABLEN .....	- 50 -
TABEL 8 - BESCHRIJVING INDUSTRIEËN.....	- 51 -
TABEL 9 - CORRELATIETABEL.....	- 53 -
TABEL 10 - TOLERANTIES .....	- 54 -
TABEL 11 - REGRESSIERESULTATEN KWALITEIT .....	- 58 -
TABEL 12 - REGRESSIERESULTATEN <i>EARNINGS MANAGEMENT</i> .....	- 60 -
TABEL 13 - REGRESSIEANALYSE VOLUMES ALS AFHANKELIJKE VARIABLE.....	- 64 -
TABEL 14 - ANALYSE GROEPSSCORES INDEXVARIABLEN.....	- 65 -
TABEL 15 - VOORBEELD VARIABLE KWALITEIT.....	- 66 -
TABEL 16 - REGRESSIEANALYSE KWALITEIT_X ALS AFHANKELIJKE VARIABLE.....	- 67 -
TABEL 17 - REGRESSIEANALYSE KWALITEIT_FOUTEN.....	- 68 -
TABEL 18 - REGRESSIEANALYSE GOEDKEURENDE VERKLARINGEN .....	- 69 -
TABEL 19 - REGRESSIERESULTATEN MET NIEUWE CONTROLEVARIABLEN .....	- 71 -



# **Deel 1 – Kadering van praktijkprobleem**

## **Hoofdstuk 1 - Probleemstelling**

---

Elke masterproef wordt geschreven met een bepaald doel voor ogen. Deze masterproef heeft als hoofddoel een antwoord te bieden op de vraag of een externe audit de kwaliteit van de financiële staten verhoogt. Vanuit maatschappelijk oogpunt is dit een zeer relevante vraag. In sectie 1.1 wordt het praktijkprobleem aangekaart waarmee de maatschappij mee te maken krijgt. In deze sectie zal eveneens duidelijk worden waarom er nood is aan een externe auditor. Vervolgens wordt in sectie 1.2 de centrale onderzoeksvraag opgesteld. Om een gefundeerd antwoord te kunnen geven op de centrale onderzoeksvraag, wordt deze verder opgesplitst in vier deelvragen. De vier deelvragen worden opgesteld in sectie 1.3. Tot slot sluit het eerste hoofdstuk af met de onderzoeksmethode die wordt gevolgd gedurende de uitwerking van deze masterproef (cfr. sectie 1.4).

### **1.1 Praktijkprobleem**

Ondernemingen vormen het hart van de moderne samenleving. Ze zorgen voor werkgelegenheid, inkomen, economische vooruitgang, enzovoort. Het is dan ook zeer belangrijk dat deze ondernemingen handelen met het belang van de maatschappij in hun achterhoofd. De geschiedenis leert ons echter dat er ook ondernemingen zijn die hun maatschappelijke rol (soms) als bijkomstig zien. Zo hebben de afgelopen decennia tal van schandalen de wereldpers gehaald. Denk maar aan de fraudeschandalen van Enron (2001), Worldcom (2002) en Dell (2005) in de Verenigde Staten of Parmalat (2003) in Italië, om er maar enkele te noemen (Johnstone, Gramling, & Rittenberg, 2014). Hoewel voorgaande voorbeelden allen uit het buitenland komen, speelt België eveneens mee in de fraudenovelle. Zo ging het Iepers spraaktechnologiebedrijf Lernout & Hauspie failliet na ontdekking van fraude. Opmerkelijk is dat de financiële staten van al deze bedrijven gecontroleerd werden door een externe partij, met name de externe auditor. Toch bleek het telkens mogelijk om via allerlei constructies fraude te plegen die opliep tot honderden miljoenen, of zelfs miljarden dollars en euro's. In bepaalde gevallen was de auditor zelfs betrokken bij het opzetten van de fraude. Uiteraard was er op dat moment een vloedgolf aan kritiek. Hoewel het niet de taak van de auditor is om actief naar fraude te zoeken, stelde men zich de vraag wat de auditor nog kon betekenen voor de maatschappij. Toch blijft het beroep van externe auditor bestaan ter verdediging van de belangen van de bij ondernemingen betrokken partijen. Het zou per slot van rekening een verlies voor de maatschappij zijn om het auditberoep af te schaffen omwille van enkele auditoren die hun job niet correct uitoefenen.

In de eerste plaats hebben de eigenaars, oftewel de aandeelhouders geïnvesteerd in de onderneming. Deze aandeelhouders geven aan het management de taak om de dagelijkse leiding van de onderneming op hun te nemen. Daarnaast zijn de werknemers van de onderneming, banken, leveranciers, kredietverstrekkers, klanten, de overheid, het algemene publiek, de ondernemingsleiding, enzovoort eveneens betrokken partij. Al de betrokken

partijen samen, vat men samen onder de term *stakeholders* (Jorissen, Lybaert, Reyns, & Vanneste, 2011). Bij een faillissement van een onderneming, zijn het niet enkel de aandeelhouders van de onderneming die hun geld zien verdwijnen. De gevolgen van zo'n faillissement reiken veel verder. Zo verliezen alle werknemers hun job. Leveranciers van de failliete onderneming verliezen (een deel van) hun vorderingen. Banken kunnen geld verliezen door leningen die ze hadden uitgegeven aan de failliete onderneming en ga zo maar verder. De economische schade die een faillissement met zich meebrengt is vaak niet te overzien. Uiteraard kan elke onderneming failliet gaan. Maar indien de oorzaken van dit faillissement tijdig opgemerkt hadden kunnen worden door bijvoorbeeld een externe audit, had het faillissement misschien vermeden kunnen worden. Omwille van de centrale rol van bedrijven in de samenleving, blijft de externe controle dus behouden. De wetgever oordeelt dat er een onafhankelijke controle moet blijven bestaan voor bepaalde ondernemingen. Men koos er wel voor om de regels aangaande de externe audit aanzienlijk te verstrengen om zo het vertrouwen in de externe audit terug te verhogen.

Het belangrijkste officiële document dat een onderneming ter beschikking stelt, is de statutaire jaarrekening. Dit document is de informatiebron bij uitstek voor alle *stakeholders* (Jorissen et al., 2011). Daarom is het van belang dat de jaarrekening een zo correct en betrouwbaar mogelijke weergave is van de werkelijkheid. Iedereen die zich baseert op de financiële staten van het bedrijf heeft er belang bij dat deze staten vrij zijn van materiële fouten. De auditor wordt dan ook gezien als een bewaker van de kapitaalmarkten (Johnstone et al., 2014). Hoe kwalitatief de jaarrekening ook zou zijn, het is van essentieel belang dat de gebruikers van de jaarrekening vertrouwen hebben in de correctheid van de cijfers die gepresenteerd worden in de jaarrekening. Indien het vertrouwen in de jaarrekening van een onderneming verdwijnt, zullen investeerders zeer terughoudend zijn om hun kapitaal te investeren in die onderneming. Net zoals banken geen grote bedragen meer zullen lenen, of enkel mits een hoge interestvoet om zo het risico te dekken. Om het in de woorden van zakenman Warren Buffet uit te drukken: *"Trust is like the air we breathe. When it's present, nobody really notices. But when it's absent, everybody notices"*. Om het vertrouwen in de cijfers van de jaarrekening te handhaven en/of te verhogen, doet men beroep op een externe auditor.

Het begrip auditing werd in de wetenschappelijke literatuur al op diverse manieren gedefinieerd (Willekens, 2008). Het *committee on basic auditing concepts* (1972) definieert auditing als "a systematic process of objectively obtaining and evaluating evidence regarding assertions about economic actions and events to ascertain the degree of correspondence between those assertions and established criteria and communicating the results to interested users" (p. 24). Ook hieruit blijkt dat het vrijwaren van de belangen van het maatschappelijk verkeer of de externe belanghebbenden de hoofdtaak is van de auditor (Jorissen et al., 2011).

Volgens ISA 700 (2009) heeft de externe auditor als taak "een oordeel te vormen over de vraag of de financiële overzichten in alle van materieel belang zijnde opzichten zijn opgesteld

in overeenstemming met het van toepassing zijnde stelsel inzake financiële verslaggeving” (p. 5). Bij het inschatten of de gepresenteerde cijfers in overeenstemming zijn met de werkelijkheid, houdt de auditor rekening met de vooropgestelde materialiteit. Een afwijking, afzonderlijk of gezamenlijk, is slechts van materieel belang indien men er redelijkerwijs van kan uitgaan dat de afwijking een invloed zal uitoefenen op de economische beslissingen die gebruikers van de desbetreffende jaarrekening zullen nemen. Of een afwijking van materieel belang is hangt zowel af van het geldbedrag als van de omstandigheden waarin de afwijking zich voordoet (ISA 320, 2009).

De talloze fraudeschandalen in Amerika, die allen een nefast effect hadden op de aandelenmarkten, maakten duidelijk dat er een zware kost verbonden is aan onethische beslissingen, een zwakke corporate governance binnen bedrijven en een auditor die onvoldoende onafhankelijk is (Johnstone et al., 2014). In het begin van het nieuwe millennium waren er vaak problemen met de onafhankelijkheid van de externe auditor. Zo verdiende de auditor van Enron - Arthur Andersen - meer aan het leveren van consulting diensten dan aan het uitvoeren van de audit. Het spreekt voor zich dat het vanuit controlestandpunt zeer onlogisch is dat men zichzelf controleert. Nadat de fraude bij Enron aan het licht kwam en bleek dat de auditor had meegewerkt aan het opzetten van de fraude, ging Arthur Andersen, net zoals haar cliënt Enron, failliet. Arthur Andersen werd nadien medeplichtig bevonden aan het plegen van fraude door onder meer belangrijke documenten te vernietigen (Shirur, 2011). Vooral het schandaal rond Enron en Arthur Andersen heeft de wetgevende instantie in Amerika, *The American Congress*, doen inzien dat er dringend iets moest veranderen. In 2002 kwam er vervolgens de *Sarbanes-Oxley Act*, oftewel SOX-wetgeving (Johnstone et al., 2014). Onafhankelijkheid staat in deze wet centraal. Daarnaast besteedt de wet eveneens veel aandacht aan corporate governance binnen ondernemingen. Ook Europa volgde enkele jaren later, in 2006, met een nieuwe richtlijn betreffende de controle op de jaarrekening en geconsolideerde jaarrekening.

In België zijn echter niet alle vennootschappen verplicht een externe auditor aan te stellen. In het Wetboek van Vennootschappen wordt in artikel 15 het onderscheid gemaakt tussen kleine en grote vennootschappen. De criteria op basis waarvan de opsplitsing gebeurt, noemt men de groottecriteria. Deze groottecriteria worden door de overheid bepaald aan de hand van de relatieve verhouding tussen de baten en de kosten van een audit. Het niveau van de groottecriteria wordt ingesteld op het scharnierpunt waar de kosten van een audit de baten niet langer overtreffen (Collins, Jarvis, & Skerratt, 2004). Gooderham et al. (2004, in Niemi, Kinnunen, Ojala, & Troberg, 2012) argumenteren in hun studie dat kleine ondernemingen in het algemeen beperktere middelen en minder expertise ter beschikking hebben voor de boekhoudkundige verwerking van de bedrijfsvoering dan grotere ondernemingen. De kleinere bedrijven kiezen er dan ook vaak voor om de boekhouding, loonadministratie, btw-aangifte en dergelijke uit te besteden aan een externe accountant. De externe accountant is net zoals de bedrijfsrevisor onderworpen aan een strikte deontologische code. Ingeval van uitbesteding van de administratieve functies aan een externe accountant, zou men ervan uit kunnen gaan dat een externe controle door een auditor niet meer nodig is. Daarnaast halen

ook Godwin en Freedman (1993) aan dat voor kleine bedrijven het voordeel van een audit niet meer opweegt tegen de kost van de audit. Vandaar dat kleine ondernemingen niet wettelijk verplicht worden een externe auditor aan te stellen. De kleine vennootschappen kunnen zelf naar eigen goeddunken opteren om een auditor aan te stellen. Enkel de grote vennootschappen zijn aldus wettelijk verplicht een externe auditor aan te stellen. Daarnaast heeft de indeling van vennootschappen eveneens gevolgen voor de publicatieverplichting. Elke vennootschap die beperkte aansprakelijkheid met zich meebrengt, is wettelijk verplicht om haar jaarrekening openbaar te maken (Artikel 98 W. Venn.). De vorm van de jaarrekening is echter verschillend voor kleine en grote ondernemingen. Zo mogen niet-beursgenoteerde kleine en micro-ondernemingen het verkort schema van de jaarrekening gebruiken (Artikel 99 W. Venn.). Grote ondernemingen zijn bijgevolg verplicht om het volledige schema van de jaarrekening te hanteren (Artikel 93 W. Venn.).

De meest essentiële vraag aangaande het hele audit-debat is vanzelfsprekend of de externe auditor waarde toevoegt voor de onderneming. Met andere woorden stelt zich de vraag of de kwaliteit van de jaarrekening van een geauditeerde onderneming hoger is dan de kwaliteit van de jaarrekening van een niet-geauditeerde onderneming. Het zou vreemd zijn moest men zoveel aandacht besteden aan de externe audit zonder dat dit zijn vruchten zou afwerpen. Dit debat kreeg in de literatuur al heel wat aandacht de afgelopen decennia. Er zijn reeds talloze studies gevoerd rond het verband tussen een auditor en de kwaliteit van de jaarrekening. De meeste van deze studies werden uitgevoerd in de Verenigde Staten. Recent wordt er ook meer en meer onderzoek gedaan binnen de Europese context (Willekens, 2008). In vele landen, zoals de Verenigde Staten, zijn bedrijven die hun jaarrekening verplicht openbaar dienen te maken, eveneens verplicht deze jaarrekening te laten auditeren. Dit heeft tot gevolg dat er in die landen een probleem bestaat om jaarrekeningen te verzamelen die niet geauditeerd zijn (Willekens, 2008). Derhalve is het moeilijk om in die landen de kwaliteit van geauditeerde en niet-geauditeerde jaarrekeningen met elkaar te vergelijken. De meeste studies onderzoeken derhalve niet of een geauditeerde jaarrekening een hogere kwaliteit heeft dan een niet-geauditeerde jaarrekening, maar kijken in plaats daarvan naar het verschil in kwaliteit tussen een audit gedaan door een Big N<sup>1</sup> auditor en een audit gedaan door een niet-Big N auditor (Defond & Lennox, 2011; Kim, Simunic, Stein, & Yi, 2011; Willekens, 2008). In de literatuur vat men deze studies samen onder de term auditdifferentiatiestudies. Naar de toegevoegde waarde van de externe audit per se is dus nog maar weinig onderzoek verricht (Kim et al., 2011). Via deze masterproef wordt getracht voornoemde leemte in de literatuur te verkleinen.

In deze masterproef wordt de kwaliteit van de financiële staten gelijk gesteld aan de auditkwaliteit vermits geauditeerde en niet-geauditeerde jaarrekeningen met elkaar vergeleken zullen worden. Auditkwaliteit wordt in de literatuur vaak gemeten aan de hand van de auditverklaring (Breesch & Hardies, 2014; Gaeremynck & Willekens, 2003;

---

<sup>1</sup> Initieel sprak men van de Big 8 auditoren. Door verschillende fusies in het verleden spreekt men de dag van vandaag over de Big 4 auditoren: KPMG, PwC, Deloitte en EY.

Vanstraelen, 2012). De auditverklaring wordt gezien als een maatstaf voor auditkwaliteit, die zowel dichotoom als continu kan behandeld worden. Bij de dichotome opvatting wordt er enkel een onderscheid gemaakt tussen twee mogelijke situaties: (1) de audit werd kwaliteitsvol verricht of (2) de audit werd niet kwaliteitsvol verricht (Breesch & Hardies, 2014). Om dit te bepalen kan men enerzijds kijken of er ex post al dan niet een rechtszaak werd aangespannen tegen de auditor. De tweede mogelijkheid om bij de dichotome opvatting te bepalen of de audit kwaliteitsvol werd verricht, maakt gebruik van de al dan niet door de auditor gegeven *going-concern opinion* (Breesch & Hardies, 2014; Carcello, Vanstraelen, & Willenborg, 2009; Geiger & Rama, 2006). Zo zal indien blijkt dat de auditor ex post de correcte auditopinie gaf, de audit als kwaliteitsvol worden beschouwd. Naast de dichotome opvatting bestaat er een continue opvatting die verder gaat dan het binaire karakter van de auditkwaliteit. Deze opvatting ziet de auditkwaliteit als een continuüm.

Helaas kunnen bovenstaande proxies niet gebruikt worden in het empirisch deel van deze masterproef. Daar de steekproef voor de helft bestaat uit bedrijven die geen auditor aanstelden, is er voor deze groep bedrijven logischerwijs geen controleverklaring van de auditor terug te vinden. Vandaar dat op bovenstaande proxies niet dieper zal worden ingegaan.

Deze masterproef zal dus de kwaliteit van niet-geauditeerde jaarrekeningen vergelijken met de kwaliteit van geauditeerde jaarrekeningen. Hierin is deze masterproef uniek ten opzichte van bestaande studies omwille van twee redenen. Enerzijds wordt de problematiek vanuit een volledig nieuw perspectief benaderd. Zoals reeds aangehaald is het binnen België mogelijk om de jaarrekeningen van vennootschappen die niet geauditeerd werden (kleine vennootschappen) te vergelijken met jaarrekeningen die wel geauditeerd werden, zijnde de grote vennootschappen. Deze masterproef gaat echter nog een stap verder en zal enkel jaarrekeningen vergelijken van grote vennootschappen. Gebruik makend van een steekproef uit een masterproef van 2014 worden jaarrekeningen vergeleken van grote ondernemingen die de wettelijk verplichte externe audit weigerden met jaarrekeningen van grote ondernemingen die de verplichte audit wél lieten uitvoeren. Dit is een uniek opzet dat tot op heden amper of zelfs helemaal niet werd gebruikt in de literatuur. Anderzijds wordt een volledig nieuwe methode ontwikkeld om de kwaliteit van de jaarrekeningen op een zo objectief mogelijke manier te meten. Zoals zal blijken uit de literatuurstudie, bestaat er heel wat kritiek op de alom gebruikte *earnings management* modellen. Daarom werd in deze masterproef gekozen om een alternatieve en meer objectieve manier te ontwikkelen om de kwaliteit van de jaarrekening te meten. In dit opzicht is het empirisch deel van deze masterproef verkennend van aard. Hoe dit precies in zijn werk gaat, komt aan bod in latere hoofdstukken in deel 3 van deze masterproef.

## **1.2 Centrale onderzoeksvraag**

Zoals reeds aangehaald is het vanuit maatschappelijk standpunt van ontzettend groot belang dat de gebruiker van de jaarrekening vertrouwen heeft in de correctheid van de cijfers en beweringen die gepresenteerd worden in de jaarrekening. Het beoordelen van de juistheid van de jaarrekening is de taak van de externe auditor. Deze opdracht wordt in België toegewezen aan de externe auditor door artikel 141 van het Wetboek van Vennootschappen. Breesch en Hardies (2014) stellen dat de kwaliteit van de audit van essentieel belang is indien men het vertrouwen van de belangenpartijen in de financiële staten wilt behouden of vergroten. Het is natuurlijk van belang om te weten of de externe auditor effectief de kwaliteit van de jaarrekening beïnvloedt en of het hogere vertrouwen van de gebruiker in een geauditeerde jaarrekening bijgevolg gerechtvaardigd is. De centrale onderzoeksvraag wordt vandaar als volgt gesteld:

**“Verhoogt een externe audit de kwaliteit van de financiële staten?”**

## **1.3 Deelvragen**

Om de centrale onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, wordt deze opgesplitst in vier verschillende deelvragen. De eerste drie deelvragen zijn gericht op de theorie en zullen in de literatuurstudie beantwoord worden. De laatste deelvraag heeft betrekking op de praktijk en zal bijgevolg in het empirisch deel van deze masterproef haar antwoord vinden. Deze vier deelvragen samen leiden vervolgens tot een genuanceerd antwoord op de centrale onderzoeksvraag. Hieronder worden de vier deelvragen opgesomd met telkens een korte toelichting.

**“Wat verstaat men onder een externe audit?”**

Deze eerste deelvraag wordt opgesteld om een algemeen kader te ontwikkelen rond de externe audit. In deze eerste stap is het belangrijk om te weten welke rol er nu precies wordt weggelegd voor de externe auditor. Het hoeft niet te verbazen dat er in verschillende landen een verschillende regelgeving bestaat omtrent de externe audit. Vermits de empirische studie zich uitsluitend focust op Belgische bedrijven, zal deze deelvraag zich vooral focussen op de Belgische en Europese wetgeving. Aangezien de Europese wetgeving grotendeels geïnspireerd werd door de SOX-wetgeving in Amerika, zal ook deze kort aangehaald worden. In hoofdstuk 2 wordt deze deelvraag uitgebreid behandeld.

**“Hoe wordt de kwaliteit van de jaarrekening bepaald?”**

In de literatuur bestaan heel wat verschillende modellen om de kwaliteit van de jaarrekening te meten. De meest gebruikte methoden steunen op het concept *earnings management*. Zoals zal blijken uit de literatuurstudie, wordt er heel wat kritiek geuit op deze modellen. In hoofdstuk 3 wordt het *earnings management* concept beschreven en hoe men dit in de literatuur gebruikt om de kwaliteit van de jaarrekening te bepalen. Omwille van de kritiek op deze modellen, wordt in hoofdstuk 4 een nieuwe kwaliteitsmaatstaf ontwikkeld.



## **“Hoe kan een externe audit zorgen voor een verhoogde kwaliteit van de jaarrekening?”**

Binnen de literatuur werd deze vraag al meermaals gesteld. Er zijn in de loop der jaren dan ook heel wat auteurs die hun mening geven over de bijdrage van de externe auditor tot de kwaliteit van de jaarrekening. Heel wat auteurs ontwikkelden een theorie die tracht te verklaren waarom de externe auditor al dan niet een bijdrage levert aan de kwaliteit van de jaarrekening. Deze verschillende theorieën worden gebruikt om hypothesen op te stellen die vervolgens getoetst worden in het empirisch deel van deze masterproef. De link tussen de externe audit en de kwaliteit van de jaarrekening wordt behandeld in hoofdstuk 3.

## **“Bestaat er een kwaliteitsverschil tussen geauditeerde en niet-geauditeerde financiële staten?”**

Deze laatste deelvraag behandelt de essentie van deze masterproef. Op basis van de opgestelde hypothesen (cfr. Hoofdstuk 3) wordt via een empirische studie een antwoord geformuleerd op deze deelvraag. In het empirisch onderzoek worden gegevens gebruikt van grote, Belgische, niet-beursgenoteerde ondernemingen die allen wettelijk verplicht zijn een externe audit te laten uitvoeren. Concreet zal de kwaliteit van onterecht niet-geauditeerde jaarrekeningen vergeleken worden met die van geauditeerde jaarrekeningen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de in deze masterproef nieuw ontwikkelde methode om de kwaliteit van de jaarrekening te meten. De toetsing van de hypothesen zal gebeuren via t-toetsen en regressieanalyses. Zowel in de theoretische hoofdstukken als in het praktijkgedeelte wordt gefocust op de Belgische situatie. De empirische studie beslaat deel 3 van deze masterproef.

### **1.4 Onderzoeksmethode**

Deze studie vat aan met een theoretisch gedeelte dat wordt opgevolgd door een praktijkstudie. Om een beter beeld te verkrijgen van de problematiek rond de externe audit, zal in het eerstvolgende deel van deze masterproef een literatuurstudie worden uitgevoerd. Hierin wordt getracht de voornaamste aannames en theorieën uit de literatuur toe te lichten en vervolgens te bundelen om een antwoord te verschaffen op de drie eerste deelvragen die hierboven werden opgesteld.

De literatuurstudie wordt voornamelijk uitgewerkt op basis van wetenschappelijke artikels, tijdschriften en boeken. Via databanken zoals EBSCOhost, Google Scholar, Limo, et cetera wordt gezocht naar relevante artikels die werden onderworpen aan een *peer review*. Daarnaast vormt de Belgische wetgeving, waaronder het Wetboek van Vennootschappen en het Koninklijk Besluit ter uitvoering van het Wetboek van Vennootschappen een belangrijke input voor deze studie. Verder zijn adviezen van de Commissie voor Boekhoudkundige Normen en de data van de Nationale Bank van België belangrijke gegevensbronnen.

Om de bestaande literatuur te kunnen toetsen aan de praktijk, wordt in de praktijkstudie een empirisch onderzoek gevoerd binnen de groep van grote, Belgische, niet-beursgenoteerde

bedrijven. De totale steekproef die gebruikt wordt in deze masterproef bestaat uit 300 bedrijven. Al deze bedrijven komen voort uit een masterproef van Jolien Vandael (2014). De helft van de bedrijven in de steekproef stelde in het boekjaar 2012 geen externe auditor aan, hoewel ze dit wettelijk verplicht waren. De overige 150 bedrijven werden gekozen op basis van een *matched sampling* methode en stelden wel een auditor aan in het boekjaar 2012. Via de balanscentrale op de website van de Nationale Bank van België worden de jaarrekeningen van alle 300 bedrijven verzameld voor boekjaren 2011 en 2012. Daarnaast wordt de databank Belfirst van Bureau van Dijk geraadpleegd om gegevens te exporteren naar de dataset. Op basis van onder meer het Wetboek van vennootschappen, adviezen van de Commissie voor boekhoudkundige normen en gesprekken met benoemde bedrijfsrevisoren wordt een nieuwe kwaliteitsmaatstaf gedefinieerd om de kwaliteit van de financiële staten te meten. Vervolgens wordt de kwaliteit van geauditeerde en niet-geauditeerde jaarrekeningen met elkaar vergeleken op basis van deze volledig nieuwe methode.

## **Deel 2 - Literatuurstudie**

### **Hoofdstuk 2 – De externe audit**

---

In dit hoofdstuk wordt de externe audit in al haar facetten bekeken. Allereerst wordt het algemeen kader van de externe audit geschetst (cfr. sectie 2.1). In sectie 2.2 worden vervolgens enkele theorieën besproken die de vraag naar een externe audit vanuit economisch standpunt verklaren. Sectie 2.3 geeft verder een kort overzicht van de relevante wetgeving betreffende de externe audit. Dit zowel op Europees niveau (cfr. sectie 2.3.1) als op Belgisch niveau (cfr. sectie 2.3.2). Tot slot wordt dit hoofdstuk afgesloten met een algemeen overzicht van het auditproces (cfr. sectie 2.4.1) en de mogelijke auditopinions (cfr. sectie 2.4.2).

#### **2.1 Algemeen kader**

Allereerst is het belangrijk een onderscheid te maken tussen de interne en externe audit. Een interne auditor zal zich voornamelijk bezig houden met de operationele audit binnen het bedrijf en maakt deel uit van het interne controlesysteem van de onderneming. De interne audit besteedt dan ook veel aandacht aan de evaluatie van dit interne controlesysteem (Hayes, Wallage, & Görtemaker, 2014). Bijgevolg is de interne auditor een werknemer van de onderneming (Dries et al., 2011). De toegang tot het beroep van interne auditor is niet wettelijk gereguleerd, behalve binnen kredietinstellingen en ondernemingen in de verzekeringssector (Dries et al., 2011).

In tegenstelling tot de interne auditor, is de externe auditor absoluut geen werknemer van de onderneming die hij controleert. In België is het beroep van externe auditor een vrij beroep, met als beroepsorgaan het Instituut van de Bedrijfsrevisoren, oftewel het IBR. Dit instituut werd bij wet opgericht op 22 juli 1953. De toegang tot het beroep van externe auditor is wettelijk geregeld. In de volksmond krijgt de officiële term auditor nogal wat synoniemen. Zo worden de termen auditor, commissaris, bedrijfsrevisor of gewoon revisor door elkaar gebruikt, hoewel er een klein verschil in betekenis is. De externe audit is in België toegewezen aan een of meer commissarissen via artikel 142 van het Wetboek van Vennootschappen. De commissaris heeft in België dus het monopolie van de externe financiële audit (Dries et al., 2011).

De hoedanigheid van bedrijfsrevisor wordt in België door de Raad (van het IBR) toegekend aan natuurlijke personen die aan alle vereisten voldoen. Zo moet men 25 jaar of ouder zijn, een stage van drie jaar doorlopen, slagen voor tal van examens tijdens de stage en uiteindelijk een schriftelijk en mondeling bekwaamheidsexamen afleggen. Na toelating door de Raad, zal men de eed moeten afleggen voor het Hof van Beroep te Brussel (Wet tot oprichting van het IBR, 1953).

Godwin et al. (1993) stellen dat de statutaire audit de prijs is die men dient te betalen voor de beperkte aansprakelijkheid die gepaard gaat met een vennootschap. Zoals reeds gesteld,

is het de taak van de auditor om een redelijke mate van zekerheid te bieden opdat de jaarrekening geen fouten van materieel belang bevat (ISA 700). Hiertoe dient de auditor de financiële toestand, de regelmatigheid van de jaarrekening ten aanzien van het Wetboek van Vennootschappen en de statuten te controleren, alsmede alle in de jaarrekening weergegeven verrichtingen (Dries et al., 2011). Anders gesteld zal de auditor betrouwbaarheid toevoegen aan de jaarrekening. Dit is een van de belangrijkste rollen voor de externe auditor. Door deze rol uit te oefenen, verkleint de informatie-asymmetrie tussen de verstrekkers en de gebruikers van de financiële informatie in de jaarrekening (Willekens, 2008).

De kern van de externe audit is de onafhankelijkheid van de externe auditor (Johnstone et al., 2014). In België wordt de onafhankelijkheid van de auditor geregeld door verschillende wetten en koninklijke besluiten (Dries et al., 2011). ISA 200 stelt dat de auditor zowel in feite als in schijn onafhankelijk dient te zijn. Enkel indien hij zijn taak objectief, onafhankelijk en deskundig kan uitvoeren, zal hij een toegevoegde waarde kunnen bieden (Dries et al., 2011).

## **2.2 Vraagtheorieën**

In de meeste landen is de verplichting tot het aanstellen van een externe auditor wettelijk vastgelegd, omwille van onder meer het maatschappelijk belang. Naast deze wettelijke redenen zijn er echter ook economische redenen om een externe audit te laten uitvoeren. Met betrekking tot de vraag naar een externe audit zijn in de loop der jaren enkele theorieën ontwikkeld. Hierna volgen de drie meest voorkomende denkkaders.

Een eerste theorie die in de literatuur algemeen bekend is, baseert zich op de principaal-agent relatie. De agencytheorie verklaart de vraag naar een externe audit aan de hand van deze principaal-agent relatie, oftewel agency-relatie. Er is sprake van een agency-relatie wanneer de principaal de bevoegdheid geeft aan een agent om bepaalde diensten voor rekening van de principaal uit te voeren. De agent beschikt dus over een beslissingsbevoegdheid (Dries et al., 2011). Indien het agency-kader wordt toegepast op een bedrijf, dan wordt onder meer een agency-relatie teruggevonden tussen de aandeelhouder (principaal) en de manager (agent). De aandeelhouders zijn zich ervan bewust dat het management van de onderneming mogelijk drijfveren heeft om een jaarrekening op te stellen die geen volledig getrouwe weergave is van de economische realiteit van de onderneming. Het management van de onderneming zou bijvoorbeeld beslissingen kunnen nemen, niet in het belang van de aandeelhouders, maar om er persoonlijk voordeel uit te halen (Willekens, 2008). Om ervoor te zorgen dat het management wel in het belang van de aandeelhouders handelt, wordt vanuit de agencytheorie voorgesteld dat de principaal een externe auditor aanstelt om zo de vrijheden van de agent te beperken en zijn handelingen te onderwerpen aan de controle van een onafhankelijke partij (Dries et al., 2011). Daarnaast heeft het management zelf motieven om een externe auditor aan te stellen. Zo wilt het management gewaardeerd worden door de aandeelhouders, aangezien dit de eigenaars zijn van het bedrijf dat het management mag leiden. Indien het management wilt dat de

aandeelhouders (meer) vertrouwen hebben in de informatie die ze de aandeelhouders aanreiken, kan het management dus een externe partij, in dit geval de auditor, de betrouwbaarheid van deze informatie laten attesteren (Hayes et al., 2014). Buiten de aandeelhouder-management agency-relatie bestaan er nog andere agency relaties binnen een onderneming, zoals bijvoorbeeld tussen schuldeisers en het management en tussen schuldeisers en de aandeelhouders.

Een tweede bekende vraagtheorie draagt de naam informatietheorie. Deze theorie benadert de vraag naar een externe audit vanuit de informatie-asymmetrie die er bestaat binnen de ondernemingscontext. Het spreekt voor zich dat de ondernemingsleiding beschikt over meer ondernemingsinformatie dan bijvoorbeeld de aandeelhouders of kredietverstrekkers. Daarnaast bestaat het probleem dat de cijfers die aandeelhouders en schuldeisers onder ogen krijgen, vaak niet volledig geloofwaardig zijn. Investeerders weten immers dat het management mogelijk drijfveren heeft om de realiteit anders voor te stellen, onder andere door agency-conflicten (Willekens, 2008). De centrale hypothese in de informatietheorie luidt dat een externe audit de informatieasymmetrie tussen de ondernemingsleiding en de verscheidene stakeholders van de onderneming kan verkleinen.

Zowel de agencytheorie als de informatietheorie kunnen in verband gebracht worden met de interestkost van leningen. Er wordt empirisch bewijs gevonden dat de kosten van schulden voor bedrijven met externe auditor significant lager liggen dan voor bedrijven zonder externe auditor. Dit kan voor een bedrijf uiteraard een drijfveer zijn om een externe auditor aan te stellen. Beide vraagtheorieën worden dus empirisch bevestigd. Hierboven werd reeds vermeld dat de externe auditor de informatie-asymmetrie tussen de verschaffer van financiële informatie en de gebruiker ervan verkleint. Wanneer een bedrijf de bank om een lening vraagt, zal de bank altijd eerst de financiële toestand van de onderneming bestuderen, onder meer aan de hand van de jaarrekening. Er ontstaat een agency-situatie met de bank als principaal en het bedrijf als agent. Indien de jaarrekening geauditteerd werd, zal er minder informatie-asymmetrie bestaan. Dit leidt dan vervolgens tot een lager risico voor de bank. Vandaar dat de interestkost zal dalen wanneer de jaarrekening geauditteerd werd (Dries et al., 2011; Willekens, 2008). Kim et al. (2011) gaan in hun studie op zoek naar de waarde van de externe audit per se. De resultaten van hun studie tonen aan dat voor de bestudeerde steekproef van Koreaanse private bedrijven de interestkost significant lager ligt voor bedrijven die vrijwillig een externe auditor aanstelden dan voor bedrijven zonder auditor. In een studie van Huguët en Gandía (2014) vindt men echter geen significant verband tussen de vrijwillige audit en de kost van schulden. Daarentegen stellen ze wel vast dat geauditteerde bedrijven (omwille van een wettelijke verplichting) een lagere kost van schulden hebben dan niet-geauditteerde bedrijven. Bovendien vinden Huguët en Gandía (2014) dat hoewel er geen verband is tussen het vrijwillig aanstellen van een externe auditor en de kost van schulden, er wel een duidelijk verband bestaat tussen de kost van schulden en het niet nakomen van de wettelijke auditverplichting. Uit hun resultaten bleek dat bedrijven die vrijwillig een externe auditor aanstelden niet werden beloond, maar dat bedrijven die de verplichte audit niet lieten uitvoeren wel werden afgestraft. In beide studies

komt men tot de conclusie dat het aanstellen van een Big 4 auditor geen lagere interestkost oplevert dan het aanstellen van een niet-Big 4 auditor (Huguet, Gandía, 2014; Kim et al., 2011). Het is voor een bank dan ook belangrijk dat er een auditor aanwezig is, en niet zozeer de keuze van de auditor (Kim et al., 2011).

Een derde theorie die in de literatuur algemeen wordt aanvaard, is de verzekeringstheorie. Deze theorie stelt dat men een externe audit vraagt om zo het ondernemingsrisico mee in te dekken (Dries et al., 2011). Indien de onderneming in moeilijkheden komt, bestaat er een grote kans dat bepaalde stakeholders verliezen zullen lijden (Dries et al., 2011). Omdat auditoren mee aansprakelijk zijn voor de getrouwheid van de jaarrekening (via ondertekening van het controleverslag), kunnen stakeholders zich ingeval van problemen wenden tot een tweede partij naast de ondernemingsleiding. Deze theorie wordt ook wel de *deep pockets theory* genoemd. Men stelt een auditor aan omwille van zijn 'deep pockets'. De auditor is echter enkel aansprakelijk indien hij nalatig was gedurende de controle van de jaarrekening. In werkelijkheid blijken de zogenaamde *deep pockets* toch niet oneindig diep te zijn. Zo ging auditor Arthur Andersen mee ten onder na het faillissement van energiereus Enron (Dries et al., 2011). In België komt het echter zeer zelden voor dat een auditor wordt gedagvaard (Gaeremynck, Van Der Meulen, & Willekens, 2008). Deze theorie ligt bijgevolg in België niet aan de basis van de vraag naar de externe audit, maar werd volledigheidshalve vermeld.

## **2.3 Relevante wetgeving betreffende de externe audit**

In het empirisch gedeelte van deze masterproef worden gegevens gebruikt van Belgische bedrijven. De focus ligt dan ook op de Europese en meer specifiek Belgische regelgeving. Hierna volgt een overzicht van de Europese regelgeving en de omzetting ervan naar Belgisch recht. Tot slot wordt voor de volledigheid de Amerikaanse wetgeving beknopt besproken.

### **2.3.1 Wetgeving op Europees niveau**

Op Europees niveau maakt men onderscheid tussen beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde vennootschappen. Deze onderverdeling is ook terug te vinden in de Belgische wetgeving aangezien alle EU-lidstaten verplicht zijn de Europese richtlijnen om te zetten naar nationaal recht. De wettelijke basis voor de controle van de (geconsolideerde) jaarrekening van beursgenoteerde ondernemingen is terug te vinden in verordening 537/2014 van 16 april 2014. Het wettelijk kader voor de controle van (geconsolideerde) jaarrekeningen van niet-beursgenoteerde ondernemingen bestaat uit richtlijn 2006/43/EG die recent werd gewijzigd door richtlijn 2014/56/EU, eveneens van 16 april 2014. Zowel de verordening als de richtlijn traden op 16 juni 2014 in werking. De richtlijn dient voor 17 juni 2016 te worden omgezet in nationale wetgeving door de lidstaten. Het hoofddoel van deze audithervorming is zoals de FOD Economie het verwoordt: "het verbeteren van de auditkwaliteit van wettelijke auditors binnen Europa" (FOD Economie, 2014). Het verduidelijken van de rol van de auditor, het versterken van de onafhankelijkheid van de auditor, het verbeteren van het publiek toezicht en het stimuleren van competitie binnen de

auditmarkt zouden de auditkwaliteit moeten verhogen, aldus de FOD Economie. Via richtlijn 2014/56/EU worden de *International Standards on Auditing* (ISA's) verplicht binnen de Europese Unie. Deze auditstandaarden worden uitgevaardigd door de *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB), een onafhankelijke organisatie die het algemeen belang dient door hoog kwalitatieve auditstandaarden op te stellen.

Binnen België werd door het IBR echter al vóór de nieuwe richtlijn van 16 april 2014 de verplichting opgelegd aan de commissaris om de controle van de jaarrekening overeenkomstig de ISA's te doen. Voor organisaties van openbaar belang was een auditor vanaf 15 december 2012 al verplicht om de ISA's toe te passen, voor de audit van alle andere organisaties gold deze verplichting pas vanaf 15 december 2014 (Van Hulle, Lybaert, & Maes, 2015).

### **2.3.2 Belgische wetgeving**

In België werd het instituut van de bedrijfsrevisoren (IBR) bij wet opgericht op 22 juli 1953. Deze organisatie neemt de rol op zich van publiek toezichhoudend orgaan op het beroep van de bedrijfsrevisor (Wet ter oprichting van het IBR, 1953). Tot het takenpakket van het Instituut behoren onder meer: normen formuleren, de permanente vorming van revisoren verzorgen, toezicht uitoefenen op de revisoren, het organiseren van kwaliteitscontroles en het afdwingen van het naleven van de wetten die betrekking hebben op de revisoren (Dries et al., 2011). Daarnaast is het IBR bewaarder van het openbaar register van bedrijfsrevisoren. Elke bedrijfsrevisor dient ingeschreven te zijn in dit register (Artikel 130 W. Venn.). Tot 15 december 2014 was een revisor bij een audit van een niet-beursgenoteerde onderneming wettelijk verplicht om naast het Wetboek van Vennootschappen, andere wetten en koninklijke besluiten, eveneens de goedgekeurde controlenormen en aanbevelingen van het IBR te volgen. Vanaf 15 december 2014 vervangen de *International Standards on Auditing* alle bestaande aanbevelingen en een deel van de controlenormen van het IBR (Norm van 10 november 2009 inzake de toepassing van de ISA's in België; Bijkomende norm van 29 maart 2013 bij de in België van toepassing zijnde internationale auditstandaarden). Voor de organisaties van openbaar belang werden de aanbevelingen en een deel van de controlenormen pas op 15 december 2015 vervangen door de *International Standards on Auditing*.

Een vrij beroep gaat meestal hand in hand met een deontologische code. Bij de bedrijfsrevisoren is dat niet anders. De kern van de deontologie is onafhankelijkheid. Binnen België staat inzake onafhankelijkheid het koninklijk besluit van 10 januari 1994 betreffende de plichten van de bedrijfsrevisoren centraal. Naast heel wat specifieke verbodsbepalingen wordt het belang van onafhankelijkheid duidelijk aangegeven in artikelen 3 en 6 van het KB. Zo stelt artikel 3 van het KB betreffende de plichten van de bedrijfsrevisoren dat de bedrijfsrevisor iedere handeling moet vermijden die in strijd zou zijn met de waardigheid, de rechtschapenheid/kiesheid, het respect voor confraters, of de onafhankelijk van het beroep. In artikel 6 van hetzelfde KB, waar expliciet gefocust wordt op de onafhankelijkheid, verbiedt men de revisor om eender welke opdracht uit te voeren die zijn onafhankelijkheid in het

gedrang zou kunnen brengen, of waardoor de vertrouwensrelatie met de partijen geschaad zou kunnen worden. Voornoemd KB bevat daarnaast tal van bepalingen omtrent familiale banden tussen de revisor en de cliënt, financiële belangen bij de cliënt, enzovoorts. Na het KB van 10 januari 1994 zijn nog enkele andere KB's gevolgd die de inhoud van sommige verbodsbepalingen binnen het KB van 10 januari 1994 verscherpen of opheffen.

## **2.4 Verloop van een externe audit**

Het auditproces is een opeenvolging van verschillende fasen. Sommige auteurs benoemen vier verschillende fasen in het auditproces (Hayes et al., 2014; Konrath, 2002). Johnstone et al. (2014) stellen het auditproces voor door middel van vijf fasen. Ongeacht hoeveel fasen men neemt, zal het uiteindelijk proces er vrijwel identiek uitzien. Enkel de samenstelling van de fasen verschilt afhankelijk van de auteur. Het eindresultaat van het auditproces is de controleverklaring (cfr. Sectie 2.4.2).

### **2.4.1 Het auditproces**

Hieronder wordt het auditproces omschreven, zoals voorgesteld door Johnstone et al. (2014). Vervolgens wordt de voorstelling van Johnstone et al. (2014) kort vergeleken met die van twee andere auteurs. Hieruit zal blijken dat het vrijwel om een identiek proces gaat.

In de eerste fase zal de auditor de cliënt onder de loep nemen om te bepalen of de cliënt betrouwbaar is en over een integer management beschikt. Cliënten met een buitengewoon hoog risico of cliënten waarmee de auditor niet geassocieerd wenst te worden, zullen dan ook geweigerd worden. Volgens Johnstone et al. (2014) bestudeert de auditor onder meer de kenmerken en geschiedenis van de cliënt, mogelijke rechtzaken tegen de cliënt nu of in het verleden en de organisatiestructuur van de cliënt. Ook de auditgeschiedenis van de cliënt kan de auditor inkijken. In het KB van 10 januari 1994 omtrent de plichten van de bedrijfsrevisoren werd namelijk vastgelegd in artikel 24 dat elke auditor die een andere auditor opvolgt, verplicht is om zijn voorganger te contacteren. Dit artikel verplicht de voorganger eveneens om zijn opvolger inzage te geven in zijn werkdocumenten. In dit geval wordt er dus een uitzondering gemaakt op het beroepsgeheim van de auditor. Bovendien gaat de auditor in deze eerste stap van het auditproces ook na of hij de audit wel mag doen volgens de bestaande regelgeving en gedragscodes. Zoals reeds aangehaald, verbiedt het KB betreffende de plichten van de bedrijfsrevisoren een revisorale opdracht uit te voeren indien de onafhankelijkheid van de auditor hierdoor in het gedrang zou kunnen komen of de vertrouwensrelatie tussen de verschillende partijen geschaad zou kunnen worden. Eens de auditor de cliënt accepteert, wordt de *audit engagement letter* opgesteld waarin alle voorwaarden van de audit-overeenkomst schriftelijk worden vastgelegd.

De tweede fase in het proces kan men zien als een zeer uitgebreide risicoanalyse. De auditor probeert in deze fase alle relevante risico's in kaart te brengen. De geïdentificeerde risico's vormen de basis voor verdere fasen. Vervolgens bepaalt hij welke auditprocedures geschikt zijn om op deze risico's te reageren. Daarnaast verdiept de auditor zich ook in de business van de cliënt. Vooraleer de auditor overgaat tot het uitvoeren van verschillende controles,



dient hij de bedrijfsprocessen van de cliënt te begrijpen. Daarnaast zal hij de industrie waarin zijn cliënt actief is volledig moeten begrijpen, alsook de concurrentie waarmee de cliënt te maken krijgt. Het is evident dat in een latere fase de prestaties van de cliënt vergeleken zullen worden met de concurrentie- en de industriewaarden om zo mogelijke fouten of rariteiten te ontdekken. De auditor sluit deze fase af door een auditplanning op te stellen. Vandaar dat deze fase de planningsfase wordt genoemd. Door de reeds uitgevoerde analyses van de risico's, kan de auditor het risico op een materiële afwijking bepalen.

In de derde fase wordt de interne beheersing onder de loep genomen. Volgens de Amerikaanse auditwetgeving dient de auditor de interne beheersing van de cliënt uitgebreid te testen en hierover te rapporteren. De Belgische wetgeving daarentegen stelt dat de auditor de interne beheersing wel moet bestuderen, maar hier niet uitgebreid over dient te rapporteren. Uiteraard hangt het van de sterkte van de interne beheersing af hoeveel substantieve procedures de auditor in de volgende fase zal moeten verrichten. Is de interne beheersing van goede kwaliteit, dan zal de auditor hier op kunnen steunen en zal hij dus minder substantieve testen moeten uitvoeren.

In de voorlaatste fase gebruikt de auditor substantieve procedures om te bepalen of er materiële fouten in de jaarrekening aanwezig zijn (Johnstone et al., 2014). De hoeveelheid substantieve procedures en de rekeningen/transacties waarop deze procedures worden toegepast, zijn afhankelijk van het risico op potentiële fouten in die rekeningen/transacties, alsook de uitkomst van de testen van de interne beheersing (cfr. fase 3). Er bestaan verschillende substantieve procedures. Enkele voorbeelden zijn: inspectie van documenten, externe confirmaties, herrekenen van bedragen, analytische procedures, enzovoorts. Bij het horen van het woord audit, denken vele mensen vooral aan deze fase. Zoals hierboven reeds duidelijk werd, is een audit echter veel meer dan deze fase alleen.

Tot slot wordt in de vijfde en laatste fase van het auditproces de audit afgerond en gerapporteerd over de bevindingen van de auditor. Op dit moment zal de auditor ook een beslissing nemen omtrent de auditopinie die hij zal geven. Zoals reeds aangegeven is een auditor die werkt volgens de SOx, zoals in Amerika, verplicht om een auditopinie te geven over zowel de interne beheersing als over de financiële staten. In België daarentegen is de auditor momenteel enkel verplicht een auditopinie te geven over de financiële staten. Wel dient hij kort de interne beheersing te bespreken.

Het auditproces door Hayes et al. (2014) heeft in tegenstelling tot het model van Johnstone et al. (2014) slechts vier fasen. Hayes et al. (2014) beschouwen het testen van de interne beheersing en het uitvoeren van substantieve testen als één fase. Verder is het model van Hayes et al. (2014) vrijwel identiek aan het model van Johnstone et al. (2014). Konrath (2002) definieert eveneens vier fasen, maar beschouwt de *client acceptance* en de risicoanalyse als één fase.

Alle hierboven aangehaalde auteurs komen dus min of meer tot eenzelfde auditproces. In de eerste stap bepaalt de auditor of hij de klant al dan niet accepteert. Vervolgens wordt er een uitgebreide risicoanalyse gedaan en bestudeert men de industrie en omgeving van de cliënt. Aan de hand hiervan bepaalt de auditor het risico op materiële afwijkingen. Daarna wordt de interne beheersing van de onderneming getest. Rekening houdend met de resultaten van de testen van de interne beheersing, gaat de auditor verder met substantieve procedures. In deze stap worden balansposten en transacties getest. Tot slot wordt de audit afgerond en geeft de auditor een auditopinie.

#### **2.4.2 De controleverklaring**

De commissaris dient minstens één keer per jaar een controleverslag<sup>2</sup> voor te leggen aan de algemene vergadering over zijn toezicht en de beoordeling van de financiële staten (Van Hulle et al., 2015). De belangrijkste ISA's die handelen over het controleverslag zijn ISA 700 – vorm van het oordeel en rapporteren over financiële staten, ISA 705 – aanpassen van het oordeel en ISA 706 – paragrafen ter benadrukking en inzake overige aangelegenheden. Artikel 144 van het wetboek van vennootschappen bepaalt de minimale inhoud van het verslag. Zo moet het controleverslag volgens de wet onder meer bevatten:

- een inleiding met minstens de vermelding op welke jaarrekening de controle betrekking heeft en volgens welk boekhoudkundig referentiestelsel ze werd opgesteld;
- een beschrijving van de reikwijdte van de controle met vermelding van de toegepaste controlenormen;
- een verklaring van overeenstemming van de boekhouding met wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften;
- een verklaring of naar het oordeel van de commissaris de jaarrekening een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële positie en de resultaten van de vennootschap en of de jaarrekening aan de wettelijke vereisten voldoet;
- een oordeel van de commissaris (zie hieronder);
- ...

De lijst van de hierboven opgesomde verplichte vermeldingen is niet exhaustief. Het belangrijkste element voor de stakeholders die de jaarrekening willen consulteren is vanzelfsprekend het oordeel van de commissaris over de jaarrekening. De verschillende opinies die de commissaris kan geven, zijn wettelijk bepaald en worden in wat volgt kort besproken.

Een eerste mogelijke verklaring over de jaarrekening is de **goedkeurende verklaring zonder voorbehoud**. De auditor brengt dit oordeel tot uiting indien de jaarrekening, in alle aspecten die van materieel belang zijn, overeenstemt met de van toepassing zijnde regelgeving (ISA 700). Van Hulle et al. (2015) benadrukken hierbij dat het belangrijk is te beklemtonen dat het zelfs bij een goedkeurende verklaring niet gaat om een absolute

---

<sup>2</sup> Gebruikte synoniemen: controleverklaring, auditverklaring, auditverslag

zekerheid, maar om een hoge mate van zekerheid. Zoals Mercken en Siau (2012) stellen, is het niet mogelijk om alles te controleren. Met andere woorden bestaat er zelfs bij een goedkeurende verklaring zonder voorbehoud een, weliswaar kleine, kans dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat. Een auditor kan daarnaast ook een **goedkeurende verklaring met voorbehoud** geven. Deze verklaring wordt door de commissaris gegeven indien er ofwel een beperking van de omvang van de werkzaamheden aanwezig is, of wanneer er onenigheid is omtrent de boekhoudkundige voorschriften (Dries et al., 2011). Beide goedkeurende verklaringen kunnen al dan niet met toelichtende paragraaf (*emphasis of matter*) gegeven worden. Belangrijk te vermelden is dat bij een goedkeurende verklaring met voorbehoud de wettelijkheid en ook de getrouwheid van de jaarrekening niet in het gedrang komt (Van Hulle et al., 2015). De toelichtende paragraaf dient enkel om de lezer van de jaarrekening te wijzen op bepaalde aangelegenheden, dewelke bijzondere aandacht vereisen volgens de commissaris. Zo vereisen de controlenormen van het IBR dat een toelichtende paragraaf wordt opgenomen in het controleverslag indien er zich een betekenisvol probleem voordoet met betrekking tot de bedrijfscontinuïteit (Van Hulle et al., 2015). Naast goedkeuren kan de auditor natuurlijk ook afkeuren. Dit doet hij met een **afkeurende verklaring**. Een afkeurende verklaring wordt tot uiting gebracht indien de jaarrekening geen getrouw beeld geeft. Deze verklaring wordt bijvoorbeeld gegeven indien de jaarrekening niet werd opgesteld volgens de wettelijke bepalingen (Van Hulle et al., 2015). Daarnaast is het mogelijk dat de auditor op dermate belangrijke punten van mening verschilt met de ondernemingsleiding, dat hij zelfs geen goedkeurende verklaring met voorbehoud tot uiting kan brengen (Dries et al., 2011). Tot slot heeft de auditor in bepaalde gevallen de mogelijkheid om geen oordeel tot uiting te brengen. Desgevallend geeft de auditor een **onthoudende verklaring**. Er wordt een onthoudende verklaring gegeven ingeval er een overheersende scope beperking aanwezig is of indien er een dergelijke mate van onzekerheid bestaat omtrent een post in de jaarrekening die ervoor kan zorgen dat de jaarrekening geen getrouw beeld meer geeft (Van Hulle et al., 2015).

ISA 705 schrijft bovendien voor dat indien de auditor een aangepast oordeel (goedkeurend met voorbehoud, afkeurend of onthoudend) tot uiting brengt, hij verplicht is een bijkomende paragraaf in de controleverklaring op te nemen die een beschrijving geeft van de aangelegenheid die tot het aangepast oordeel heeft geleid.



## **Hoofdstuk 3 – Link tussen externe audit en de kwaliteit van de financiële staten**

---

In dit hoofdstuk wordt de link gelegd tussen de kwaliteit van de jaarrekening en de bijdrage hiertoe van de externe auditor. Op basis van bestaande literatuur worden in sectie 3.1 twee hypothesen opgesteld die verder in hoofdstuk 6 worden getoetst. De toetsing van beide hypothesen gebeurt met twee verschillende kwaliteitsmaatstaven. De eerste kwaliteitsmaatstaf is de maatstaf die hierboven in hoofdstuk 4 werd opgesteld. De resultaten die worden bekomen met deze nieuw ontwikkelde maatstaf, zullen worden vergeleken met de resultaten bekomen met een bestaande maatstaf. De in de literatuur meest gebruikte maatstaf voor de kwaliteit van de jaarrekening, berust op het *earnings management* concept. In sectie 3.2 wordt dit concept bondig beschreven. De belangrijkste *earnings management* modellen worden aangehaald samen met de bestaande kritiek die heel wat auteurs hebben op dergelijke modellen. Als tweede kwaliteitsmaatstaf wordt het cross-sectioneel *modified Jones* model gebruikt.

### **3.1 Hypotheseontwikkeling**

In vele landen is de audit voor bepaalde bedrijfscategorieën wettelijk verplicht. Het zou vreemd zijn moest de externe audit geen toegevoegde waarde bieden en toch verplicht worden. Oliverio en Newman (1985) stelden zich de vraag of de externe audit effectief waarde toevoegt. Hun onderzoek bestond uit een steekproef van 257 bedrijven uit de Fortune 500 en 36 kleinere private bedrijven. De bedrijven kregen een vragenlijst voorgeschoteld waarmee men trachtte te achterhalen wat de attitudes van de bedrijven waren ten aanzien van de externe audit. Tot hun verbazing gaven 107 bedrijven (uit 117 responsen) aan dat ze een jaarlijkse externe audit zouden laten doen, zelfs indien hiertoe geen wettelijke verplichting zou bestaan. Bijna drie kwart van de bedrijven gaf aan ervan overtuigd te zijn dat de externe audit het gehele financiële systeem disciplineert. Daarnaast gaf 68% van de bedrijven aan dat de externe audit nodig is om de geloofwaardigheid van de financiële staten te garanderen. In een derde van de gevallen gaf men bovendien ook aan dat banken een externe audit vereisen. Tot slot leidt het aanstellen van een externe auditor volgens 32% van de bedrijven tot een hogere nalevingsgraad van de *General Accepted Accounting Principles* (GAAP).

In sectie 2.2 werden drie theorieën toegelicht die de vraag naar een externe audit benaderen vanuit economische drijfveren. Elk van deze theorieën schuift hypothesen naar voren over de toegevoegde waarde van de externe audit. Als bedrijven vrijwillig kiezen om een auditor aan te stellen – in afwezigheid van een wettelijke verplichting – moet men er logischerwijs van overtuigd zijn dat de externe audit een toegevoegde waarde biedt. Zoals reeds vermeld, werd er in de literatuur nog maar weinig aandacht besteed aan de toegevoegde waarde van de auditor op zich (Kim et al., 2011). Vrijwel altijd werden de verschillen tussen Big N en niet-Big N auditoren bestudeerd. Toch zijn er sommige studies die de toegevoegde waarde van de audit als dusdanig trachten in kaart te brengen. Zo stellen enkele auteurs vast dat

geauditeerde bedrijven lagere interesten betalen dan niet-geauditeerde bedrijven (Blackwell, Noland & Winters, 1998; Huguet et al., 2014; Kim et al., 2011). Bovendien verklaart Willekens (2008) de lagere interestkost voor geauditeerde bedrijven door middel van de agencytheorie. Door het aanstellen van een externe auditor wordt de informatie-asymmetrie tussen het bedrijf en de bank verkleint. Hierdoor daalt het risico voor de bank en zal de bank in normale omstandigheden een lagere interest aanrekenen. Tot slot blijkt uit het kwalitatief onderzoek van Oliverio et al., 1985 dat heel wat bedrijven zelfs een jaarlijkse externe audit zouden laten uitvoeren, ook al zou hiertoe geen verplichting bestaan. Ondanks het geringe aantal studies, wordt algemeen aanvaard dat de auditor wel degelijk een toegevoegde waarde biedt en de kwaliteit van de jaarrekening verhoogt.

Enerzijds door de wettelijke verplichtingen in vele landen om een externe auditor aan te stellen en anderzijds voortgaand op de studies van Blackwell et al. (1998), Huguet et al. (2014), Kim et al. (2011), Oliverio et al. (1985) en Willekens (2008) en de vraagtheorieën die de vraag naar een externe audit los van wetgeving verklaren, wordt volgende hypothese opgesteld:

**H<sub>1</sub>: Ceteris paribus, is de kwaliteit van de financiële staten hoger voor bedrijven die een externe auditor aanstellen dan voor bedrijven die geen externe auditor aanstellen.**

Tot op heden werd zoals reeds aangehaald vrijwel uitsluitend onderzoek gevoerd naar de verschillen tussen Big N en niet-Big N auditoren, de zogenaamde auditdifferentiatiestudies (Willekens, 2008). Een belangrijke naam binnen deze differentiatiestudies is Linda Elizabeth DeAngelo. In 1981 deed zij reeds een studie naar het verband tussen de grootte<sup>3</sup> van de auditor en de kwaliteit van de audit. Volgens haar is de kwaliteit van de audit onlosmakelijk verbonden met de grootte van de auditor. Zelfs wanneer twee verschillende auditoren over identiek dezelfde technologieën beschikken, zal de auditkwaliteit nog steeds verschillen indien de ene auditor groter is dan de andere. Zo zal een grotere auditor meer te verliezen hebben in termen van aantal klanten en reputatie indien hij er niet in slaagt om een bepaalde tekortkoming in de financiële staten van zijn cliënt te detecteren en/of rapporteren. Samenhangend met het reputatieverlies zullen de toekomstige honoraria ook lager zijn als bekend raakt dat een grote auditor gefaald heeft. Andere cliënten zullen niet meer bereid zijn om hetzelfde honorarium als voorheen te betalen. Dit heeft tot gevolg dat hoe groter de auditor is, hoe minder incentives hij heeft om zich opportunistisch te gedragen. Dit leidt vervolgens tot een hogere auditkwaliteit, aldus DeAngelo (1981). De algemene conclusie van het onderzoek van DeAngelo (1981) luidt dat de grootte van de auditor kan gezien worden als een indicatie van auditkwaliteit. Zoals reeds eerder verklaard, wordt auditkwaliteit in deze masterproef beschouwd als een synoniem voor de kwaliteit van de financiële staten.

Daar waar DeAngelo (1981) kijkt naar de auditkwaliteit, voert Lennox (1999) onderzoek naar de auditnauwkeurigheid. Hij wijst erop dat men onderscheid dient te maken tussen enerzijds

---

<sup>3</sup> gemeten aan de hand van het aantal cliënten

auditkwaliteit en anderzijds auditnauwkeurigheid. In deze studie keek Lennox (1999) naar de auditopinie die werd gegeven en of de onderneming nadien al dan niet failliet ging. Uit de resultaten blijkt dat de auditopinies van grote auditkantoren significant betere indicatoren zijn voor financiële moeilijkheden van de klant. Zo was de kans dat grote auditkantoren ex post de juiste opinie hadden gegeven significant groter dan voor kleine(re) auditkantoren. Met andere woorden voorspelden de grote auditkantoren significant beter een faillissement door een *going-concern* paragraaf op te nemen in het controleverslag.

Hoewel er binnen de literatuur een algemene consensus bestaat dat de grootte van de auditor een maatstaf is voor de auditkwaliteit, zijn er ook studies die deze stelling in twijfel trekken. Fuerman en Kraten (2009) doen in hun studie een opmerkelijke ontdekking. Ze vinden dat binnen de groep van de Big 4 auditoren, de auditkwaliteit significant verschilt. Specifiek binnen hun studie stellen de onderzoekers zich terecht de vraag of het verwerpen van de nulhypothese ( $H_0$ : geen enkele Big 4 auditor is een significante variabele in het voorspellen van auditfalen) in hun studie betekent dat Ernst & Young (en eventueel PwC) een hogere auditkwaliteit heeft dan KPMG en Deloitte. Indien verder onderzoek zou bevestigen dat de kwaliteit binnen de Big 4 auditoren significant verschilt, zou dit mogelijk kunnen betekenen dat een Big 4 auditor niet noodzakelijk een garantie is voor een hogere auditkwaliteit dan een niet-Big 4 auditor. Met andere woorden haalt dit mogelijk de theorie (grote auditor = kwaliteitslabel) die DeAngelo (1981) ontwikkelde onderuit. De studie besluit door de audit honoraria en de consulting honoraria van de Big 4 auditoren te vergelijken. Opvallend is dat Ernst & Young en PwC gedurende het onderzoek het grootste marktaandeel hadden binnen de auditmarkt. KPMG en Deloitte hadden bijgevolg het kleinste marktaandeel van de vier. Daarentegen had Deloitte wel het grootste marktaandeel binnen de consultingmarkt. Hieruit leiden de onderzoekers af dat voor Ernst & Young de kernwaarde audit is, terwijl de kernwaarde voor Deloitte mogelijk consulting is. Dit zou een mogelijke verklaring kunnen zijn voor het significant verschil in auditkwaliteit tussen Ernst & Young en Deloitte. De onderzoekers blijven echter zeer voorzichtig en trekken geen harde conclusies. Hun laatste woorden luiden dan ook dat er meer onderzoek nodig is om dit uit te klaren.

Het onderzoek naar verschillen tussen Big N en niet-Big N auditoren werd opgestart in de Verenigde Staten. Belangrijk om te weten is dat in de Verenigde Staten enkel beursgenoteerde bedrijven wettelijk verplicht worden om een externe auditor aan te stellen (Willekens, 2008). Vrijwel alle studies in de Verenigde Staten die zoeken naar mogelijke verschillen tussen Big N en niet-Big N auditoren vinden significante verschillen tussen grote en minder grote auditkantoren (Willekens, 2008). De resultaten van Europese studies zijn daarentegen zeer uiteenlopend. De resultaten zijn sterk afhankelijk van het land waarin de studie werd uitgevoerd. Bovendien verschillen de resultaten soms zelfs binnen eenzelfde land, afhankelijk of men beursgenoteerde of niet-beursgenoteerde ondernemingen bestudeert (Willekens, 2008). Een zeer belangrijke factor die hierin meespeelt is het institutionele kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt.

Specifiek voor de situatie in België moet eerst gewezen worden op enkele belangrijke verschillen. Zoals algemeen bekend, is België het land van de KMO's. De overgrote meerderheid van Belgische ondernemingen zijn dan ook privaat en meestal in handen van een familie. Zelfs in Belgische beursgenoteerde bedrijven vindt men vaak zogenaamde *blockholders* terug. Dit zijn aandeelhouders die een aanzienlijk deel van de stemrechten in handen hebben waardoor ze een bepaalde macht kunnen uitoefenen. Het hoeft dan ook niet te verbazen dat voor financiering, de Belgische ondernemingen voornamelijk beroep doen op banken en niet de aandelenmarkt (Gaeremynck et al., 2008). Dit creëerde een situatie waar er slechts weinig nood was aan monitoring van het management. De monitoring werd voornamelijk gedaan door de grote aandeelhouders. Daar waar in België 65,7% van de bedrijven een meerderheidsaandeelhouder (minstens 50% + 1 stemrechten) heeft, stelt men vast dat in het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten amper 2% van de bedrijven een meerderheidsaandeelhouder heeft (Goergen, 2012). Dit heeft ertoe geleid dat de vrijwillige vraag naar een externe auditor, die absoluut aanwezig is in de Verenigde Staten, in België vrijwel niet aanwezig was. Ter bescherming van alle belangenpartijen, heeft de Belgische wetgever via het Wetboek van Vennootschappen aan bepaalde bedrijven de verplichting opgelegd om een externe auditor aan te stellen (Gaeremynck et al., 2008). Een laatste opmerkelijk verschil tussen de Angelsaksische context en de Belgische context heeft betrekking op de dagvaarding van auditoren. In Amerika komt dit zeer regelmatig voor. In België zijn er slechts enkele zaken bekend waarbij de auditor zich voor de rechtbank diende te verantwoorden (Gaeremynck et al., 2008). De verzekeringstheorie (*deep pockets theory*) is in België, zoals reeds aangehaald, dus absoluut niet van toepassing. Men twijfelt dan ook of er sprake is van een kwaliteitsverschil tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren in België, daar de grote auditoren niet hoeven te vrezen om gedagvaard te worden. Daarenboven zijn er in België op dit moment slechts 205 ondernemingen die op een beurs noteren (Belfirst, 2016). Het is algemeen bekend dat beursgenoteerde ondernemingen nagenoeg altijd een Big 4 auditor aanstellen. Het feit dat er slechts 205 beursgenoteerde ondernemingen in België zijn op een totaal van 505.925 actieve ondernemingen, heeft tot gevolg dat het moeilijk kan zijn om significante verschillen vast te stellen. Het niet vinden van significante verschillen tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren zou voor de Belgische situatie te wijten kunnen zijn aan het kleine aantal beursgenoteerde bedrijven en daarmee samengaan het relatief kleine aantal Big 4 auditoren. Het zou uiteraard ook mogelijk zijn dat er werkelijk geen kwaliteitsverschil bestaat tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren in België.

Willekens en Achmadi (2003) vinden in een studie naar Belgische niet-beursgenoteerde bedrijven een significante relatie tussen het marktaandeel van de auditor en de audit honoraria. Met andere woorden wordt er meer betaald voor een audit door een Big N auditor, dan voor een niet-Big N auditor. In de Amerikaanse studies vond men hetzelfde significant verband, wat men interpreteerde als een bewijs dat Big N audits hoger gewaardeerd worden door de markt (Willekens, 2008). Indien de Amerikaanse redenering gevolgd wordt, zou er dus een kwaliteitsverschil moeten zijn tussen de audit van een Big 4 en een niet-Big 4. Deze redenering is op zijn minst simplistisch te noemen. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat een bedrijf meer betaalt voor een Big 4 auditor omdat dit goed is voor het imago van het bedrijf.



Studies binnen de Belgische context rapporteren uiteenlopende resultaten omtrent het al dan niet bestaan van een kwaliteitsverschil tussen Big N en niet-Big N auditoren. Van Tendeloo en Vanstraelen (2008) concluderen dat in landen waar er een sterke band is tussen de financiële rapportering en de vennootschapsbelasting (zoals in België) er minder aan *earnings management* wordt gedaan door bedrijven met een Big 4 auditor dan door bedrijven met een niet-Big 4 auditor. Vermits de mate van *earnings management*, zoals zal blijken in sectie 3.2, een maatstaf is voor de kwaliteit van de financiële staten, vinden Van Tendeloo et al. (2008) empirisch bewijs voor het bestaan van een kwaliteitsverschil tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren. Daarentegen constateren Gaeremynck et al. (2008) in hun studie van Belgische ondernemingen dat de grootte van de auditor geen significante variabele is in het verklaren van de variatie in de kwaliteit van de financiële rapportering, ongeacht hoe de kwaliteit werd gemeten.<sup>4</sup> Naast Gaeremynck et al. (2008) vinden ook Vander Bauwhede en Willekens (2004) geen significant kwaliteitsverschil tussen Big 6 en niet-Big 6 auditoren.

Ondanks dat Gaeremynck et al. (2008) en Vander Bauwhede et al. (2004) geen significant kwaliteitsverschil bekomen in een studie van Belgische ondernemingen, wordt in de literatuur een algemene consensus gevonden dat een Big 4 auditor een hogere kwaliteit levert dan een niet-Big 4 auditor, zoals DeAngelo (1981) stelde. Vandaar dat de tweede hypothese in deze studie luidt:

**H<sub>2</sub>: Ceteris paribus, is de kwaliteit van de financiële staten hoger wanneer het bedrijf een Big 4 auditor aanstelt dan wanneer het bedrijf een niet-Big 4 auditor aanstelt.**

### **3.2 Earnings management als maatstaf voor de kwaliteit van de financiële staten**

In deze masterproef wordt, zoals reeds aangehaald, een nieuwe methode ontwikkeld om de kwaliteit van de jaarrekening te meten. Aanvankelijk zullen beide hypothesen getoetst worden met deze nieuwe kwaliteitsmaatstaf (cfr. sectie 6.1). In sectie 6.2 worden dezelfde hypothesen getoetst aan de hand van een reeds in de literatuur bestaande en veel gebruikte maatstaf, gebaseerd op het *earnings management* concept. Hieronder wordt kort geschetst waar het concept *earnings management* vandaan komt en hoe het wordt gebruikt om de kwaliteit van de jaarrekening te bepalen.

In de literatuur is *earnings quality* de meest gebruikte maatstaf om de kwaliteit van de jaarrekening te meten (Ahsan, 2012). De *earnings quality*, oftewel de kwaliteit van de winsten, is een maat voor de zuiverheid van de gerapporteerde winst is. Binnen deze context is de winst zuiver indien ze tot stand is gekomen uit de operationele activiteiten, zonder manipulatie of kunstmatige ingrepen in de boekhouding door het management. De huidige winst van een bedrijf is een belangrijke parameter voor het bepalen van de waarde van het

---

<sup>4</sup> De kwaliteit werd in deze studie gemeten volgens: (1) de kwaliteit van de toelichting en (2) de *earnings quality*.

bedrijf. Zo is de huidige winst een betere voorspeller van toekomstige kasstromen dan de huidige kasstromen (Healy & Wahlen, 1999). Van *earnings quality* is zelden een strikte definitie te vinden in de literatuur. In plaats van een definitie geven verschillende auteurs aan dat de kwaliteit van *earnings* in perspectief geplaatst moet worden tot de noden van de gebruiker (Dechow et al., 2010; Hoogendoorn, Mertens, Blij, van den Einde, & Pronk, 2001) Om dit te benadrukken stellen Dechow et al. (2010) bovendien dat de term *earnings quality* op zich betekenisloos is en dus enkel binnen de context van een beslissingsmodel gedefinieerd is. De beste manier om *earnings quality* te meten, is dus situatie-specifiek. Vandaar dat Dechow et al. (2010) aangeven dat er geen universele maatstaf is voor het meten van *earnings quality*. De maatstaf die veruit het meest gebruikt wordt om de *earnings quality* te meten, is het concept *earnings management* oftewel resultaatsturing.

Healy et al. (1999) stellen in hun definitie dat *earnings management* zich voordoet "when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers" (p. 368). Een manager dient voortdurend te oordelen over situaties en zal hieromtrent keuzes moeten maken, bijvoorbeeld met betrekking tot waarderingen en afschrijvingsmethoden. Zelfs door het maken van dergelijke keuzes, die wettelijk gemaakt moeten worden, kan een manager het resultaat in de toekomst in een bepaalde richting sturen, zonder dat dit verkeerd hoeft te zijn. Vandaar dat Healy et al. (1999) in hun definitie duidelijk de voorwaarde opleggen dat het gebruik van managementoordeel dient te gebeuren met het oog op het misleiden van stakeholders of om contractueel vastgestelde targets te behalen, vooraleer men kan spreken van *earnings management*. Vermits onderzoekers de initiële *earnings* (zonder *earnings management*) niet rechtstreeks kunnen meten, moet men hiervoor een proxyvariabele ontwikkelen (DeAngelo, 1986).

*Earnings management* wordt meestal gemeten aan de hand van *accruals*. *Accruals* verschuiven of passen de erkenning van kasstromen aan, om zo de *earnings* beter te laten matchen bij de prestaties van het bedrijf (Dechow & Dichev, 2002). De oorsprong van de mogelijkheid om aan resultaatsturing te doen, ligt bij het periodiciteitsbeginsel. Dit beginsel stelt dat opbrengsten en kosten in de periode opgenomen dienen te worden waarop ze betrekking hebben (Jorissen et al., 2011). Dit heeft uiteraard tot gevolg dat er boekhoudkundige transacties gebruikt moeten worden die in werkelijkheid niet plaatsvinden. Zo zal een activum bij de aankoop ervan geactiveerd worden. Elk jaar wordt vervolgens een deel van de aanschafwaarde opgenomen in de kosten om zo de economische realiteit (het gebruik en de slijtage aan de machine) te weerspiegelen. De aanschafwaarde van het activum dient gespreid te worden over de economische levensduur van dat activum (Jorissen et al., 2011). Concreet wilt dit dus zeggen dat op het moment dat er een afschrijving wordt geboekt in de kosten, er geen uitgave plaatsvindt. Net zoals bij afschrijvingen, vinden er geen uitgaven plaats bij het boeken van waardeverminderingen en voorzieningen. Het management heeft dus heel wat mogelijkheden om via deze boekingen het resultaat in een bepaalde richting te sturen.

In de literatuur zijn tal van modellen te vinden die elk op hun manier de mate van *earnings management* trachten te schatten. Meestal vormen de totale abnormale, *unexpected* oftewel discretionaire *accruals* een maatstaf voor *earnings management* (Cameran, Campa, & Pettinicchio, 2014; De Vlaminck & Sarens, 2015; Gaeremynck et al., 2008; Martínez-Ferrero, Garcia-Sanchez, & Cuadrado-Ballesteros, 2015; Raman, Shivakumar, & Tamayo, 2013). De totale *accruals* zijn het startpunt voor het bepalen van discretionaire *accruals*. De totale *accruals* worden gedefinieerd als het verschil tussen de winst van het boekjaar en de operationele kasstroom van het boekjaar (Healy, 1985). Vervolgens wordt een bepaald model gehanteerd om de niet-discretionaire *accrual*-component te bepalen binnen de totale *accruals*. De niet-discretionaire *accruals* zijn de normale *accruals* die voortvloeien uit de bedrijfsvoering en die dus niets te maken hebben met resultaatsturing. Eens de niet-discretionaire *accruals* component gekend is via het gekozen model, zijn de discretionaire *accruals* uiteraard het verschil tussen de totale *accruals* en de niet-discretionaire *accruals* (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995). Discretionaire *accruals* zijn bijgevolg het deel van de *accruals* die geboekt zijn om het resultaat in een bepaalde richting te sturen. Omtrent *accruals* zijn zeer veel verschillende modellen ontwikkeld die elk op een andere manier de discretionaire *accruals* van de niet-discretionaire *accruals* trachten te scheiden. In onderstaande tabel van McNichols (2000) wordt een eenvoudig overzicht geboden.

**Tabel 1 - Accrual proxies**

<b>Auteur (jaartal)</b>	<b>Discretionaire accrual proxy</b>
<b>Healy (1985)</b>	Totale <i>accruals</i>
<b>DeAngelo (1986)</b>	Verandering in totale <i>accruals</i>
<b>Jones (1991)</b>	Residuën van regressie van totale <i>accruals</i> op de verandering in opbrengsten en materiële vaste activa
<b>Dechow et al. (1995) modified Jones model</b>	Residuën van regressie van totale <i>accruals</i> op de verandering in opbrengsten en materiële vaste activa, waarbij de opbrengsten worden gecorrigeerd voor de verandering in de handelsvorderingen

Elke auteur bouwde voort op een eerder gepubliceerd model en bracht de nodige aanpassingen aan om het model te verbeteren. Het *modified Jones* model uit 1995 is tot op de dag van vandaag het meest gebruikte en meest aanvaarde model. Wat opvalt tijdens deze literatuurstudie met betrekking tot het concept *earnings management*, is dat er nogal wat onenigheid bestaat binnen de academische literatuur over welk model nu het meest geschikt is om de mate van *earnings management* te meten. Het lijkt alsof elke auteur die een paper rond dit onderwerp schrijft, steeds kritiek heeft op het werk van zijn voorgangers. Elk van bovenstaande modellen gaat uit van heel wat veronderstellingen. In bepaalde situaties zullen deze veronderstellingen min of meer gerechtvaardigd zijn. Men moet er zich echter zeer goed van bewust zijn dat deze aannames in heel wat situaties waarschijnlijk

minder of niet gerechtvaardigd zijn. Zo stellen Dechow, Hutton, Kim en Sloan (2012) dat de *accrual* modellen niet goed in staat zijn om de discretionaire *accruals* te scheiden van de niet-discretionaire *accruals*. Consistent met Dechow et al. (2012) stellen Kothari, Leone en Wasley (2005) dat een nauwkeurige schatting van discretionaire *accruals* niet lijkt te lukken met bestaande modellen. Onder andere Bernard en Skinner (1996) constateren dat hoewel de geschatte coëfficiënten van het Jones model (1991) aangeven dat het model werkt tot een bepaald punt, de schatting niet precies is. Dit heeft te maken met de schatting van het regressiemodel (Dechow et al., 1995). Alle variabelen die een invloed hebben op de discretionaire *accruals* zijn ongekend voor de onderzoeker en kunnen dus niet opgenomen worden. Indien deze ongekende variabelen gecorreleerd zijn met de in de regressie opgenomen variabelen en een determinant zijn van de afhankelijke variabele, zal er sprake zijn van *omitted variable bias*. Dit fenomeen zorgt ervoor dat de door de regressie geschatte parameters een vertekend beeld geven (Stock & Watson, 2012). Hoewel alle onderzoekers het eens lijken te zijn over bovenstaande kritiek, blijft men (bij gebrek aan een degelijk alternatief dat niet uitgaat van belangrijke veronderstellingen) in de academische literatuur in het merendeel van de studies gebruik maken van *earnings management* modellen en dit vaak zonder de veronderstellingen voldoende na te gaan.

Omwille van de kritiek die geuit wordt op *earnings management* modellen, wordt in deze masterproef dus een nieuwe kwaliteitsmaatstaf ontwikkeld. Hypothesen **H<sub>1</sub>** en **H<sub>2</sub>** worden eerst getoetst aan de hand van de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf. Vervolgens worden dezelfde hypothesen getoetst met *earnings management* als kwaliteitsmaatstaf om zo de resultaten te kunnen vergelijken. In de verdere analyse worden deze resultaten uitvoerig besproken en worden de resultaten van beide kwaliteitsmaatstaven met elkaar vergeleken.

## Deel 3 – Empirische studie

### Hoofdstuk 4 – Data en empirisch model

---

In dit eerste hoofdstuk van het empirisch deel wordt de gebruikte data voorgesteld waarna het empirisch model, zijnde de nieuwe kwaliteitsmaatstaf, wordt opgebouwd. In sectie 4.1.1 wordt eerst het dataverzamelingsproces beschreven. De dataverzameling gebeurt via een *matched sample* procedure. Om te bepalen of deze procedure al dan niet een succes is, worden in sectie 4.1.2 verschillende t-toetsen uitgevoerd. Sectie 4.1 wordt afgesloten met sectie 4.1.3 waarin wordt beschreven hoe ongewone observaties worden behandeld. Tot slot wordt in sectie 4.2 het empirisch model opgebouwd. In deze sectie worden achtereenvolgens de afhankelijke, onafhankelijke en controlevariabelen besproken die worden opgenomen in het model.

#### 4.1 Data

##### 4.1.1 Dataverzameling

Zoals reeds eerder aangehaald, bouwt deze masterproef deels voort op een masterproef uit 2014 (Vanduffel, 2014). Het doel van de masterproef van Jolien Vanduffel was om na te gaan welke bedrijven een verplichte audit weigeren en wat hun beweegredenen zijn. Aangezien in België de verplichting om een auditor aan te stellen enkel geldt voor grote ondernemingen, richtte deze thesis zich dan ook uitsluitend op grote ondernemingen.

Onlangs werden de groottecriteria gewijzigd naar aanleiding van de omzetting naar Belgisch recht van de Europese boekhoudrichtlijn. De nieuwe criteria traden in werking op 9 januari 2016. Daar deze masterproef verder werkt met gegevens uit de masterproef van Jolien Vandael uit 2014 (met data uit boekjaar 2012), bestaat de volledige steekproef die gebruikt wordt in deze masterproef uit grote ondernemingen in de zin van het oude artikel 15 W. Venn. van voor de wetswijziging.

De masterproef van Jolien Vandael nam boekjaar 2012 onder de loep. Tijdens de gegevensverzameling werden enkel gegevens verzameld over actieve bedrijven onder de rechtsvormen NV of BVBA, daar andere rechtsvormen niet altijd verplicht zijn om een auditor aan te stellen. Na deze eerste selectie werd een steekproef van 8.707 bedrijven bekomen. Vervolgens werden een aantal bedrijfscategorieën uit de steekproef geëlimineerd omwille van te specifieke kenmerken en/of speciale regelgeving.<sup>5</sup> Na deze tweede selectie, bestond de steekproef uit 2.254 bedrijven. Dit was de definitieve steekproef die in het onderzoek werd gebruikt. Laatstgenoemde steekproef van 2.254 bedrijven zal ook in deze huidige masterproef gebruikt worden. Uiteindelijk identificeerde Jolien Vandael (2014) in haar masterproef 352 bedrijven (15,6%) die, hoewel wettelijk verplicht, geen commissaris

---

<sup>5</sup> Werden uit de steekproef verwijderd: bedrijven waar de aandelen niet in handen zijn van één of meerdere personen, ondernemingen behorend tot een groep, bedrijven met één of meerdere dochters, beursgenoteerde ondernemingen, financiële instellingen en bedrijven die geen jaarrekening publiceerden over boekjaar 2012

aanstelden. Deze groep van 352 bedrijven vormt het uitgangspunt van deze huidige masterproef.

Sommige variabelen die gebruikt zullen worden in de nieuwe kwaliteitsmaatstaf zijn enkel van toepassing op het volledig schema van de jaarrekening. Zo is bijvoorbeeld in het verkort schema geen uitsplitsing vereist van de personeelskost naar geslacht. Bedrijven die geen volledig schema hanteren, worden in deze stap dan ook geëlimineerd uit de steekproef. Uit de groep van 352 bedrijven die geen auditor aanstelde ondanks de wettelijke verplichting, bleek dat maar liefst 139 bedrijven onterecht het verkort schema gebruikten. Bijna 40% van de niet-geauditeerde bedrijven legde dus een jaarrekening neer volgens het verkeerde schema. Daarnaast werd door de Nationale Bank van België een nieuw volledig jaarrekeningschema bekend gemaakt op 5 december 2012 (Belgisch Staatsblad blz. 77.546, 2012) met een nieuwe sociale balans. Deze nieuwe sociale balans werd verplicht vanaf boekjaar 2012 (Wet van 22 april 2012 ter bestrijding van de loonkloof tussen mannen en vrouwen). Dit heeft tot gevolg dat alle bedrijven waarvan het boekjaar niet begint op 1 januari 2012 eveneens uit de steekproef worden verwijderd. Na voornoemde selecties bleef een groep over van 150 bedrijven die geen auditor aanstelden voor het boekjaar 2012, hoewel ze dit wettelijk verplicht waren. Deze groep vormt het eerste deel van de steekproef.

Om te kunnen antwoorden op de onderzoeksvraag "Bestaat er een kwaliteitsverschil tussen geauditeerde en niet-geauditeerde financiële staten?", dient een tweede steekproef gebruikt te worden met bedrijven die wel een auditor aanstelden. Dit wordt gedaan op basis van een *matched sampling* methode zodat wanneer er een kwaliteitsverschil wordt gevonden tussen de bedrijven met auditor en de bedrijven zonder auditor, dit verschil effectief kan worden toegewezen aan de aan- of afwezigheid van de auditor. Zoals in Ritter (1991) wordt er *gematched* op basis van industrie en bedrijfsgrootte. In Ritter (1991) wordt voor het *matchen* van de industrieën gebruik gemaakt van de SIC code. In deze masterproef wordt geopteerd om de NACE-BEL 2008 code te gebruiken. In wat volgt worden het systeem van NACE-BEL 2008 codes toegelicht waarna de *matched sampling* procedure wordt doorlopen.

#### **4.1.1.1 NACE-BEL 2008 code**

De NACE-BEL 2008 code is de Belgische versie van de statistische nomenclatuur, opgesteld door de Europese Commissie (Eurostat), om economische activiteiten binnen de Europese gemeenschap te classificeren. Het systeem werd op 1 januari 2008 geïmplementeerd in België. De code verdeelt de economische activiteiten op vijf verschillende niveaus. Eerst zijn er 21 secties die worden voorgesteld door de letters A tot en met U. Dit is het hoogste niveau van onderverdelen. Men kan dit beschouwen als de verschillende industrieën. Vervolgens onderscheidt de code 88 afdelingen binnen de 21 secties. De afdelingen worden voorgesteld door een numerieke code bestaande uit twee digits. De onderverdeling gaat nog verder in groepen, klassen en Belgische subklassen die elk een digit toevoegen aan de code. Hieruit volgt dat de NACE-BEL 2008 code bestaat uit vijf digits (Federale Overheidsdienst Economie, 2013). Op basis van deze vijf digits zal het *matchen* gebeuren. De NACE-BEL codes worden opgevraagd via de databank Belfirst van Bureau van Dijk.

#### **4.1.1.2 Matched sampling procedure**

Om de *matched sample* te bekomen, wordt de definitieve steekproef van 2.254 bedrijven uit de masterproef van Jolien Vanduffel (2014) opnieuw gebruikt. Hieruit worden eerst alle 352 bedrijven zonder auditor geëlimineerd zodat er enkel nog bedrijven over blijven die wel een auditor aanstelden in boekjaar 2012. Vervolgens gebeurt de *matching* volgens dezelfde procedure gebruikt door Ritter (1991). In de studie van Ritter (1991) werd de marktwaarde gebruikt als maatstaf voor bedrijfsgrootte aangezien de bedrijven allen beursgenoteerd waren. Deze masterproef bestudeert enkel niet-beursgenoteerde grote bedrijven, waardoor de bedrijfsgrootte in deze studie gemeten wordt door het balanstotaal. Voor elk van de 150 bedrijven die geen auditor aanstelden, wordt dezelfde procedure doorlopen.

Eerst worden de bedrijven met auditor gefilterd op de NACE-BEL 2008 code van het bedrijf dat geen auditor aanstelde en waarvoor een *match* wordt gezocht. Indien er geen bedrijf met auditor beschikbaar is met een identieke NACE-BEL code, wordt er een niveau hoger gezocht naar overeenkomst. Dan worden deze gefilterde bedrijven gesorteerd volgens oplopend balanstotaal. Tot slot wordt gezocht naar het bedrijf met auditor waarvan het balanstotaal het dichtst bij het balanstotaal van het bedrijf zonder auditor ligt.

Na bovenstaande *matching* procedure bestaat de finale steekproef die gebruikt wordt in deze masterproef uit 300 bedrijven. Hiervan stelde 150 bedrijven in het boekjaar 2012 geen externe auditor aan, hoewel ze dit wel wettelijk verplicht waren. De andere 150 bedrijven, die werden *gematched* om zo goed mogelijk op de bedrijven zonder auditor te gelijken, stelden in het boekjaar 2012 wel een externe auditor aan.

#### **4.1.2 Evaluatie van de *matched sample***

Hierboven werd reeds de *matched sampling* procedure beschreven. De bedoeling hiervan is om beide subsamples van elk 150 bedrijven, zo identiek mogelijk te maken. Hierdoor kan een eventueel vastgesteld kwaliteitsverschil tussen de twee subsamples toegewezen worden aan de aan- of afwezigheid zijn van een auditor.

Om na te gaan of beide steekproeven identiek zijn, worden enkele t-testen uitgevoerd. Deze t-testen gaan na of de gemiddelden van een variabele tussen de twee subsamples significant van elkaar verschillen. De nulhypothese bij een dergelijke t-test stelt dat de gemiddelden van beide populaties niet van elkaar verschillen. Eerste wordt uiteraard gekeken naar het balanstotaal vermits de *matching* procedure via het balanstotaal verloopt. Naast de variabelen die zullen opgenomen worden als controlevariabele (**LN\_ACTIVA**, **ROA**, **SCHULDGRAAD**, **INDUSTRIE\_i**, **KASSTROOM**) in sectie 4.2.3, worden eveneens de winst van het boekjaar, het eigen vermogen, de quick ratio en de leeftijd van beide groepen getest. In tabel 2 worden de resultaten van de t-testen weergegeven.

**Tabel 2 - T-test gelijke gemiddelden van de controlevariabelen**

Gemiddelden	t-toets	p-waarde
Balanstotaal (EUR)	-0,3457	0,7298
Return on assets (%)	1,2022	0,2302
Schuldgraad (%)	-0,7609	0,4473
Kasstroom (EUR)	0,9050	0,3662
Industrie_ace	-0,1642	0,8697
Industrie_f	0,3631	0,7168
Industrie_g	-0,1184	0,9059
Industrie_hr	0,0000	1
Winst van het boekjaar (EUR)	0,7669	0,4438
Eigen vermogen (EUR)	0,3624	0,7173
Quick Ratio	0,9348	0,3507
Leeftijd (jaar)	-0,6506	0,5108

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Uit tabel 2 blijkt dat geen van de gemiddelden van de variabelen in de tabel significant van elkaar verschillen tussen beide subsamples. De *matching* procedure is met andere woorden geslaagd. Beide subsamples gelijken dus op elkaar met betrekking tot de grootte, de ROA, de schuldgraad, de kasstroom, de winst van het boekjaar, het eigen vermogen, de quick ratio en de leeftijd. Vastgestelde kwaliteitsverschillen tussen beide subsamples kunnen hierdoor beter toegeschreven worden aan de aan- of afwezigheid van de auditor.

#### 4.1.3 Ongewone observaties

In een regressieanalyse kunnen sommige observaties soms een (te) sterke invloed uitoefenen op de resultaten. Er kan mogelijk een vertekend beeld ontstaan door zogenaamde *outliers*. Dit zijn observaties die een groot residu hebben en dus ver van de geschatte waarde verwijderd liggen. Binnen de context van deze studie vormen *outliers* echter geen probleem. Het doel is namelijk om bedrijven zonder auditor te vergelijken met bedrijven die wel een auditor aanstelden. Hiervoor worden de bedrijven *gematched* op industrie en balanstotaal. De t-testen in tabel 2 gaven reeds aan dat er geen significant verschil is in de gemiddelde waarden tussen beide subsamples.

Om zeker te zijn, wordt de *Cook's Distance* berekend. Hieruit blijken enkele observaties de drempelwaarde te overschrijden. Indien deze observaties uit de regressieanalyse verwijderd worden, blijven de resultaten wat betreft teken en significantie echter volledig ongewijzigd. Daarnaast wijzigt de  $R^2$  van de regressies slechts met enkele procentpunten indien deze observaties uit de analyses worden gelaten. Bovendien wordt, zoals reeds vermeld, uitsluitend verder gewerkt met gegevens uit een masterproef van 2014. In die masterproef werd reeds gecontroleerd voor uitschieters en ontbrekende waarden. Vandaar worden er geen observaties weggelaten en worden de analyses uitgevoerd met alle 300 observaties.



## 4.2 Empirisch model

In deze sectie wordt de nieuwe maatstaf voor het meten van de kwaliteit van de financiële staten opgebouwd. Eerst wordt de afhankelijke variabele **KWALITEIT** besproken, samen met de indexvariabelen die deze afhankelijke variabele definiëren (cfr. sectie 4.2.1). Vervolgens komen in sectie 4.2.2 en sectie 4.2.3 respectievelijk de onafhankelijke variabelen en de controlevariabelen aan bod.

### 4.2.1 Afhankelijke variabele

Een afhankelijke variabele is de variabele waar de onderzoeker het meest in geïnteresseerd is. Het doel van de onderzoeker is om deze variabele te begrijpen en te beschrijven (Sekaran & Bougie, 2013). De afhankelijke variabele wordt verwacht een effect te ondervinden van een verandering in de onafhankelijke variabele(n) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014).

Zoals reeds vermeld, wordt in deze masterproef de kwaliteit van de jaarrekening gemeten op een geheel nieuwe manier. Op basis van zelf gedefinieerde indexvariabelen, die elk een specifiek aspect van de jaarrekening testen, werd nagegaan of het bedrijf de handelingen waarop die variabele betrekking heeft, correct stelde. Alle gedefinieerde indexvariabelen worden hieronder toegelicht.

Inspiratie voor het definiëren van de indexvariabelen werd gehaald uit het Wetboek van Vennootschappen, adviezen van de Commissie voor Boekhoudkundige Normen en de jaarrekeningschema's van de Nationale Bank van België. Daarnaast werd bijkomend beroep gedaan op de ervaring van benoemde Belgische bedrijfsrevisoren. In totaal werden zeven verschillende revisoren geïnterviewd. Een van de revisoren had een eigen kantoor, de anderen waren elk tewerkgesteld binnen de Big 4. Tijdens de interviews werd de revisor gevraagd om zijn ervaringen te delen. Het doel van de gesprekken was om indexvariabelen te bekomen waarvan de revisoren vonden dat ze in aanmerking kwamen als kenmerk van kwaliteit van de jaarrekening. Door enerzijds relevante wetsartikelen en adviezen te bestuderen en anderzijds door de informatie gehaald uit de gesprekken met revisoren, werd uiteindelijk een totale batterij van 28 indexvariabelen bekomen. Elk van deze variabelen werd vervolgens voor elk van de bedrijven in de twee subsamples nagegaan. De 28 indexvariabelen bepalen samen de variabele **KWALITEIT**.

De variabele **KWALITEIT** kan beschouwd worden als een totale gewogen score die het bedrijf haalt op de 28 onderstaande indexvariabelen. Elk van de 28 indexvariabelen kan vier verschillende waarden aannemen. Een variabele neemt de waarde 1 aan indien de handeling(en) die de variabele nagaat, correct word(t)(en) gesteld in de jaarrekening en 0 indien dit niet het geval is. Indien de nodige informatie (bijvoorbeeld in de statuten) niet gevonden kan worden, krijgt de variabele de waarde "niet te vinden". Tot slot zijn niet alle variabelen van toepassing op ieder bedrijf. Zo hoeft een bedrijf dat geen personeel in dienst heeft bijvoorbeeld geen bedrijfsvoorheffing in te vullen. In zulke gevallen krijgt de variabele in kwestie de waarde "niet van toepassing". Bij de berekening van de kwaliteitsscore (zie hieronder) wordt geen rekening gehouden met de variabelen die de waarde "niet te vinden"

of "niet van toepassing" kregen. Vandaar dat alle indexvariabelen als binair kunnen beschouwd worden. Dit zijn variabelen die enkel de waarden 0 en 1 kunnen aannemen (Stock et al., 2012).

De variabele **KWALITEIT** wordt berekend als een score, gewogen ten opzichte van het aantal waarden 0 en 1. Concreet wordt volgende formule gebruikt om een waarde te bekomen voor de variabele **KWALITEIT** van bedrijf i, op basis van variabelen j:

$$\text{KWALITEIT}_i = \frac{\text{aantal.als}(\text{variabele}_j = 1)}{\text{aantal.als}(\text{variabele}_j = 0) + \text{aantal.als}(\text{variabele}_j = 1)}$$

met,

$$i = 1, \dots, 300$$

$$j = 1, \dots, 28$$

De waarden van de variabele **KWALITEIT** liggen bijgevolg tussen 0 en 1. Deze manier van berekenen is het meest logisch daar een variabele die de waarde "niet te vinden" of "niet van toepassing" kreeg, niet als goed of fout bestempeld kan worden. Vandaar dat bij de berekening van de kwaliteitsscore enkel rekening wordt gehouden met de variabelen die waarden 0 of 1 aannemen. Om dit te verduidelijken wordt hieronder een eenvoudig voorbeeld uitgewerkt:

Stel dat de situatie voor bedrijf i eruit ziet als volgt:

- Aantal variabelen met de waarde 0 → 10
- Aantal variabelen met de waarde 1 → 15
- Aantal variabelen met de waarde "niet van toepassing" → 1
- Aantal variabelen met de waarde "niet te vinden" → 2

De waarde van de variabele **KWALITEIT** is hier gelijk aan  $15 / (10 + 15) = 0.6$

In wat volgt, worden alle 28 indexvariabelen beschreven. De variabelen kunnen ingedeeld worden in zes verschillende groepen. De eerste groep van variabelen gaat na of de jaarrekening in overeenstemming is met de statuten van het bedrijf. De tweede groep bestaat uit slechts twee variabelen die nagaan of de kolom "vorig boekjaar" in de jaarrekening effectief overeenkomt met de kolom "huidig boekjaar" uit de jaarrekening van het voorgaande boekjaar. Vervolgens bestaat de derde groep uit negen variabelen die elk een element uit de balans of resultatenrekening volgen tot in de toelichting en kijken of het in de toelichting correct vermeld wordt. Groep vier spitst zich toe op de sociale balans in VOL 6. Als voorlaatste bestaat de vijfde groep uit vier variabelen die verschillende elementen binnen de waarderingsregels (VOL 7) controleren. Tot slot bestaat groep zes uit twee variabelen die elk handelen over het jaarverslag. In tabel 3 wordt eerst een overzicht van alle indexvariabelen en de groep waartoe ze behoren. Na tabel 3 wordt elke indexvariabele vervolgens individueel beschreven.

Tabel 3 - Overzicht indexvariabelen

Indexgroepen	Indexvariabelen	Gebruikte afkorting
GROEP 1 – BELGISCH STAATSBAD	KAPITAAL	KAP
	AANDELEN	AAND
	NIET_OPGEVRAAGD_KAPITAAL	N.O.K.
	DATUM_ALGEMENE_VERGADERING	DATUM_AV
	BESTUURDERS	BEST
	BEDRAGEN_IDENTIEK	BEDR_ID
GROEP 2 – FORMALITEIT BEDRAGEN	BEDRAGEN_NIET IDENTIEK	BEDR_N_ID
	BELASTING_OVER_DE_TOEGEVOEGDE_WAARDE	BTW
GROEP 3 – VERMELDINGEN IN DE TOELICHTING	BEDRIJFSVOORHEFFING	BV
	GEWAARBORGDE_SCHULDEN	GEW_SCH
	WETTELIJKE_RESERVE	WET_RES
	VOORZIENINGEN	VOORZ
	WAARDEVERMINDERINGEN	WVM
	GELDBELEGGINGEN	GELDBEL
	FINANCIELE_VASTE_ACTIVA	FVA
	ACTIEVE_BELASTINGLANTENTIES	BELAST_LAT
	AANWEZIGHEID_VOL_6	VOL6
	PARITAIR_COMITE	PC
	PERSONEELSKOST_A	PKA
	PERSONEELSKOST_B	PKB
	PERSONEELSKOST_C	PKC
	UITZENDKRACHTEN	UITZ_KR
GROEP 4 – SOCIALE BALANS	AANWEZIGHEID_VOL_7	VOL7
	AFSCHRIJVINGSPERCENTAGES	AFSCHR_PERC
	VOORRADEN	VR
	WAARDERINGSREGELS	W_REGELS
	AANWEZIGHEID_VOL_8	VOL8
GROEP 5 – WAARDERINGSREGELS	VERLIES_JAARVERSLAG	VERLIES_JV

#### **4.2.1.1 GROEP 1 – BELGISCH STAATSBLAD**

##### **KAPITAAL**

Bij deze variabele worden de vermeldingen omtrent het kapitaal geverifieerd. Enerzijds wordt gecontroleerd of het op de balans vermelde “geplaatst kapitaal” (code 100) in overeenstemming is met het kapitaal vermeld in de statuten. Anderzijds wordt eveneens nagegaan of het bedrag van het geplaatst kapitaal correct wordt vermeld in de toelichting (VOL 5.7). Ingeval het vermelde kapitaal in overeenstemming is met het kapitaal opgenomen in de meest recente statuten én het bedrag correct in de toelichting wordt vermeld, krijgt de variabele **KAPITAAL** de waarde 1. Indien één of meer van deze voorwaarden niet voldaan zijn, krijgt de variabele de waarde 0.

##### **AANDELEN**

Vervolgens wordt getoetst of het bedrijf de samenstelling van het kapitaal vermeldt. Zo dient het aantal aandelen waaruit het kapitaal bestaat, opgenomen te worden in VOL 5.7. Indien het aantal aandelen correct wordt vermeld, krijgt de variabele de waarde 1, indien het aantal aandelen foutief of niet wordt vermeld, krijgt de variabele de waarde 0.

##### **NIET\_OPGEVRAAGD\_KAPITAAL**

Deze variabele is in termen van interpretatie volledig identiek aan de variabele **KAPITAAL**. Waar de variabele **KAPITAAL** het spoor van het geplaatst kapitaal volgt naar de statuten en de toelichting, volgt de variabele **NIET\_OPGEVRAAGD\_KAPITAAL** het spoor van het niet opgevraagd kapitaal (code 101).

##### **DATUM\_ALGEMENE\_VERGADERING**

Via deze variabele wordt nagegaan of men de datum van de jaarvergadering, zoals vermeld in de statuten, respecteert. Wettelijk zijn alle rechtspersonen – waaronder de BVBA en de NV – verplicht om hun jaarrekening binnen de zes maanden na afsluiting van het boekjaar ter goedkeuring voor te leggen aan de algemene vergadering (artikel 92 §1, W. Venn.). Indien deze termijn niet gerespecteerd wordt, kunnen derden die hierdoor schade hebben geleden zich beroepen op dit verzuim.

Daarnaast leggen artikelen 282 (BVBA) en 552 (NV) W. Venn. op om elk jaar minstens één algemene vergadering – de jaarvergadering – te houden in de gemeente, op de dag en het uur zoals bepaald in de statuten. In VOL 1.1 dient men de datum in te vullen van de algemene vergadering dewelke de jaarrekening heeft goedgekeurd. Om deze variabele een waarde toe te kennen, wordt de datum van de jaarvergadering die in de statuten werd opgenomen, vergeleken met de datum van de algemene vergadering zoals vermeld in VOL 1.1 van de jaarrekening. Indien deze twee datums overeenstemmen, krijgt de variabele de waarde 1, in alle andere gevallen wordt de waarde 0 toegekend.

Er dient opgemerkt te worden dat door artikelen 285 (BVBA) en 555 (NV) van het Wetboek van Vennootschappen het bestuur de bevoegdheid krijgt om tijdens de jaarvergadering de beslissing tot goedkeuring van de jaarrekening met drie weken uit te stellen ingeval van

niet-beursgenoteerde vennootschappen. De volgende algemene vergadering zal vervolgens overgaan tot goedkeuring van de jaarrekening. In dit geval zal de datum van de jaarvergadering zoals vermeld in de statuten aldus niet overeenkomen met de datum van goedkeuring van de jaarrekening zoals vermeld in VOL 1.1. Vermits het bestuur meestal deze datum uitstelt wanneer de jaarrekening nog niet klaar is, krijgt de variabele in casu toch de waarde 0. Bovendien zou het bestuur misbruik kunnen maken van deze mogelijkheid om zo te proberen om het aantal aandeelhouders die de jaarrekening moeten goedkeuren, te reduceren.

### **BESTUURDERS**

Eveneens in VOL 1.1 van de jaarrekening, staat aangegeven dat de volledige lijst van bestuurders van de vennootschap vermeld dient te worden. Deze verplichting is terug te vinden in artikel 100, §1, 1° van het Wetboek van Vennootschappen. Om deze variabele een waarde toe te kennen, wordt geverifieerd of de door de statuten benoemde bestuurders allen vermeld worden in VOL 1.1. Ingeval van volledige overeenkomst, krijgt de variabele uiteraard de waarde 1 en logischerwijs 0 in alle andere gevallen.

### **4.2.1.2 GROEP 2 – FORMALITEIT BEDRAGEN**

In VOL 1.1 dient men ook aan te geven of de bedragen van het vorige boekjaar al dan niet identiek zijn met de bedragen die eerder openbaar gemaakt werden. De zin luidt: "De bedragen van het vorige boekjaar **zijn / zijn niet** identiek met die welke eerder openbaar werden gemaakt". Het bedrijf dient te schrappen wat niet past.

### **BEDRAGEN\_IDENTIEK**

Via de variabele **BEDRAGEN\_IDENTIEK** wordt nagegaan of de gemaakte keuze effectief overeenkomt met de cijfers die in de jaarrekening staan. Zo wordt de kolom "vorig boekjaar" in de jaarrekening van 2012 vergeleken met de kolom "huidig boekjaar" uit de jaarrekening van 2011. Hierbij worden enkel de bedragen vergeleken uit de balans, resultatenrekening en resultaatverwerking. Indien het bedrijf onterecht aangeeft dat de cijfers identiek zijn aan die van het vorige boekjaar, krijgt de variabele de waarde 0. Indien de cijfers wel volledig identiek zijn, krijgt de variabele de waarde 1 toegekend. De situatie waarin het bedrijf aangeeft dat de bedragen niet identiek zijn, wordt gevat door de volgende variabele. Ingeval het bedrijf aangeeft dat de bedragen niet identiek zijn, krijgt de variabele **BEDRAGEN\_IDENTIEK** de waarde "niet van toepassing".

### **BEDRAGEN\_NIET\_IDENTIEK**

In tegenstelling tot de vorige variabele, beschouwt deze variabele enkel de situatie waarin het bedrijf aangeeft dat de bedragen niet identiek zijn. Als het bedrijf dit aangeeft, dient dit verantwoord te worden in de waarderingsregels. Indien deze verantwoording aanwezig is, wordt de waarde 1 toegekend aan de variabele. Uiteraard wordt in de gevallen waar er geen verantwoording gevonden wordt in de waarderingsregels, de waarde 0 toegekend.

Sommige bedrijven geven onterecht aan dat de bedragen niet identiek zijn (hier wordt naast de balans, resultatenrekening en resultaatverwerking eveneens de gehele toelichting vergeleken). Dit kan het gevolg zijn van een onoplettendheid of onzorgvuldigheid wanneer men alle bijkomende info die men dient in te vullen in de jaarrekening, gewoon overneemt van vorig boekjaar. Logischerwijs wordt dit als niet kwalitatief beschouwd. Bedrijven die bovenaan aangeven dat de bedragen niet identiek zijn, terwijl de bedragen wel volledig identiek blijken, krijgen op deze variabele dan ook de waarde 0 toegekend.

#### **4.2.1.3 GROEP 3 – VERMELDINGEN IN TOELICHTING**

##### **BELASTING\_OVER\_DE\_TOEGEVOEGDE\_WAARDE\_(BTW)**

In VOL 5.12 dient elk bedrijf de in rekening gebrachte belasting op de toegevoegde waarde te vermelden. Deze vermelding wordt geverifieerd via de variabele **BTW**. Indien de btw aan de onderneming of door de onderneming wordt ingevuld, krijgt de variabele de waarde 1. Wanneer er geen bedragen worden ingevuld onder "in rekening gebrachte belasting op de toegevoegde waarde" (codes 9145 en 9146 in VOL 5.12), wordt nagegaan of de desbetreffende onderneming al dan niet btw-plichtig is. Deze verificatie gebeurt via de Kruispuntbank van Ondernemingen van de Belgische overheid (KBO public search). Ingeval blijkt dat de onderneming wel degelijk btw-plichtig is en toch niets invulde onder "in rekening gebrachte belasting op de toegevoegde waarde", wordt dit als foutief beschouwd en krijgt de variabele de waarde 0. Er wordt bij deze variabele enkel gecontroleerd of er een bedrag wordt ingevuld of niet, vermits de grootte van het bedrag niet kan gecontroleerd worden op basis van de beschikbare data.

##### **BEDRIJFSVOORHEFFING**

Net zoals bij de variabele BTW wordt er via deze variabele geverifieerd of de post bedrijfsvoorheffing (code 9147 in VOL 5.12) wordt ingevuld indien van toepassing. Voor de bedrijven die geen bedrijfsvoorheffing invullen, wordt gekeken naar post 62 "bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen" in de resultatenrekening. Als op deze post een bedrag wordt ingevuld, betekent dit dat de onderneming personeel in dienst heeft en dus verplicht is om bedrijfsvoorheffing in te houden. Alle bedrijven die op post 62 een bedrag invullen, en dus personeel in dienst hebben, maar geen bedrijfsvoorheffing vermelden, krijgen op deze variabele de waarde 0 toegekend. Indien post 62 niet wordt ingevuld, wordt ervan uitgegaan dat er geen bedrijfsvoorheffing dient ingehouden te worden en krijgt de variabele de waarde "niet van toepassing". Deze situatie zou zich kunnen voordoen wanneer de zaakvoerder zelf in de vennootschap werkt, maar niet in loondienst. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat het bedrijf enkel werkt met uitzendkrachten. Desgevallend wordt de bedrijfsvoorheffing ingehouden door het uitzendkantoor en dient er dus ook geen bedrijfsvoorheffing ingevuld te worden in de jaarrekening van het bedrijf dat gebruik maakt van uitzendkrachten.

##### **GEWAARBORGDE\_SCHULDEN**

Indien in VOL 5.9 gewaarborgde schulden worden opgenomen, gaat dit samen met niet in de balans opgenomen rechten en verplichtingen. Dit heeft tot gevolg dat indien er gewaarborgde schulden zijn opgenomen, eveneens VOL 5.13 "niet in de balans opgenomen

rechten en verplichtingen" ingevuld dient te worden. De bedragen die desgevallend worden ingevuld in VOL 5.13, zijn vrijwel nooit gelijk aan de opgenomen gewaarborgde schulden. De geïnterviewde revisoren gaven aan dat het onmogelijk is om de bedragen te verifiëren op basis van de in deze masterproef beschikbare data. Vandaar wordt via deze variabele enkel gecontroleerd of VOL 5.13 wordt ingevuld indien er gewaarborgde schulden worden opgenomen in VOL 5.9. Als er gewaarborgde schulden worden vermeld in VOL 5.9, neemt de variabele de waarde 1 aan mits er een bedrag ingevuld wordt in VOL 5.13. De variabele krijgt de waarde 0 als er niets wordt ingevuld in VOL 5.13 of wanneer VOL 5.13 niet wordt opgenomen in de jaarrekening.

### **WETTELIJKE\_RESERVE**

Artikelen 319 (BVBA) en artikel 616 (NV) W. Venn. leggen de verplichting op om jaarlijks ten minste 5% van de nettowinst te reserveren in de vorm van de zogenaamde wettelijke reserve. Deze verplichting houdt op te bestaan vanaf het moment dat de wettelijke reserve tien procent van het maatschappelijk kapitaal heeft bereikt. Het begrip nettowinst wordt door de wetgever niet verder gespecificeerd. Als nettowinst wordt beschouwd de te bestemmen winst van het boekjaar (code 9905), eventueel verminderd met het overgedragen verlies van het vorige boekjaar (Mercken et al., 2012).

Wanneer het bedrijf de artikelen 319 of 616 W. Venn. correct toepast, wordt de waarde 1 toegewezen aan de variabele. Indien een van de voornoemde artikelen wordt geschonden, krijgt de variabele de waarde 0. Ingeval de wettelijke reserve aan de start boekjaar 2012 reeds tien procent of meer van het maatschappelijk kapitaal bedraagt, dan krijgt de variabele de waarde "niet van toepassing". Eveneens wordt de waarde "niet van toepassing" toegekend aan de bedrijven waarvan de nettowinst, zoals gedefinieerd door Mercken et al. (2012), negatief is in het boekjaar 2012.

### **VOORZIENINGEN**

Wanneer men gebruik maakt van voorzieningen, dient het verschil in voorzieningen tussen het huidige en het vorige boekjaar toegelicht te worden in VOL 5.10 van de jaarrekening. Hierdoor kan de lezer van de jaarrekening volgen voor welk bedrag er voorzieningen gedurende het boekjaar werden aangelegd of teruggenomen/besteed. De variabele **VOORZIENINGEN** gaat na of dit correct gebeurt. Bij deze variabele wordt effectief gecontroleerd of de bedragen correct zijn. Indien het verschil met vorig boekjaar correct wordt vermeld in VOL 5.10, krijgt de variabele de waarde 1, in de andere gevallen wordt de waarde 0 toegekend.

### **WAARDEVERMINDERINGEN**

Deze variabele gaat net zoals de variabele **VOORZIENINGEN** na of de link met VOL 5.10 in de toelichting correct wordt ingevuld. Bij de waardeverminderingen dient, in tegenstelling tot bij de voorzieningen, het verschil met vorig boekjaar niet te worden verklaard. De waardeverminderingen (code 631/4 in de resultatenrekening) dienen enkel uitgesplitst te worden in VOL 5.10 naar waardeverminderingen geboekt op voorraden en bestellingen in

uitvoering en waardeverminderingen op handelsvorderingen. De som van de in VOL 5.10 vermelde toegevoegde en teruggenomen waardeverminderingen dient overeen te stemmen met het bedrag vermeld in post 631/4 in de resultatenrekening. Concreet wordt geverifieerd of volgende vergelijking opgaat:  $631/4 = (9110 - 9111) + (9112 - 9113)$ . Als deze gelijkheid klopt, krijgt de variabele de waarde 1, indien niet krijgt de variabele de waarde 0.

### **GELDBELEGGINGEN**

Wanneer op de balans geldbeleggingen worden vermeld (code 50/53), wordt via deze variabele geverifieerd of de link met de toelichting correct wordt gelegd. Ingeval de geldbeleggingen bestaan uit eigen aandelen, wordt gekeken of VOL 5.7 correct wordt ingevuld zodat het bedrag aan eigen aandelen op de balans (code 50) overeenkomt met de som van de bedragen in VOL 5.7. Wanneer de geldbelegging bestaat uit overige beleggingen (code 51/53) wordt geverifieerd of de som van bedragen in VOL 5.6 "Overige geldbeleggingen" correspondeert met het bedrag aan overige beleggingen op de balans. Indien de link(en) correct word(t)(en) gelegd, krijgt de variabele de waarde 1. In de andere gevallen krijgt de variabele de waarde 0.

### **FINANCIËLE\_VASTE\_ACTIVA**

Net zoals bij de geldbeleggingen, moeten de bedragen omtrent financiële vaste activa op de balans (code 28) terug te vinden zijn in de toelichting. Indien de financiële vaste activa bestaan uit verbonden ondernemingen en/of ondernemingen waarmee een deelnemingsverhouding bestaat, dient men respectievelijk VOL 5.4.1 en VOL 5.4.2 in te vullen alsook VOL 5.14 in beide gevallen. Bestaan de financiële vaste activa daarnaast uit andere financiële vaste activa, moet VOL 5.4.3 worden ingevuld. Zoals steeds krijgt de variabele de waarde 1 indien alle vermeldingen correct worden ingevuld en 0 indien dit niet gebeurt.

### **ACTIEVE\_BELASTINGLATENTIES**

Deze variabele heeft betrekking op het overgedragen verlies dat op het passief van de balans kan staan. Uit de gesprekken met revisoren blijkt dat wanneer het overgedragen resultaat negatief is, dit waarschijnlijk verliezen bevat die aftrekbaar zijn van latere belastbare winsten. Deze variabele gaat dan ook na of deze actieve belastinglatenties worden vermeld in VOL 5.12 ingeval er een overgedragen verlies op de balans staat. Net zoals bij de gewaarborgde schulden wordt enkel gekeken of het bedrag al dan niet wordt vermeld. Het bedrag zelf kan niet geverifieerd worden omwille van gebrek aan data. Worden er actieve latenties met betrekking tot gecumuleerde fiscale verliezen ingevuld ingeval van een overgedragen verlies, krijgt de variabele de waarde 1. Ingeval er niets wordt ingevuld terwijl de onderneming een overgedragen verlies op de balans vermeldt, krijgt de variabele de waarde 0.

#### **4.2.1.4 GROEP 4 – SOCIALE BALANS**

Vanaf het moment dat de onderneming personeel tewerkstelt, is men verplicht een sociale balans (VOL 6) te publiceren (Artikel 45, wet van 22 december 1995 houdende maatregelen



tot uitvoering van het meerjarenplan voor werkgelegenheid). Deze sociale balans dient binnen dezelfde termijnen als de jaarrekening neergelegd te worden bij de Nationale Bank van België (Artikel 100, §1, 6°/2 W. Venn.). Binnen de sociale balans worden vier verschillende variabelen gedefinieerd, zie verder. Bedrijven die geen personeel in dienst hebben en dus niet verplicht zijn om VOL 6 te publiceren, krijgen voor de vier onderstaande parameters met betrekking tot VOL 6 de waarde "niet van toepassing".

#### **AANWEZIGHEID\_VOL\_6**

Deze eerste variabele controleert of VOL 6 wordt opgenomen in de jaarrekening. Wordt dit gedaan, krijgt de variabele de waarde 1, ontbreekt de sociale balans daarentegen, krijgt de variabele de waarde 0.

#### **PARITAIR\_COMITÉ**

Bovenaan op de eerste pagina van de sociale balans moeten de paritaire comités vermeld worden waaronder de onderneming valt. Ingeval één of meerdere paritaire comités worden opgenomen, krijgt de variabele de waarde 1, indien niet krijgt de variabele de waarde 0.

#### **PERSONEELSKOST\_A**

Met behulp van deze variabele wordt gecontroleerd of het bedrag van de totale personeelskost in VOL 6 (code 1023) identiek is aan het bedrag dat op post 62 in de resultatenrekening staat. Uit gesprekken met revisoren blijkt dat men vaak in de sociale balans de personeelskost invult zoals deze vermeld staat op het attest van de loonlasten. De revisoren vinden dit niet correct. Vandaar dat deze variabele enkel de waarde 1 krijgt indien beide bedragen (code 62 in de resultatenrekening en code 1023 in VOL 6) volledig identiek zijn. Ingeval de bedragen verschillen, krijgt de variabele de waarde 0.

#### **PERSONEELSKOST\_B**

Hoewel het voor elke onderneming die personeel tewerkstelt verplicht is om een sociale balans publiek te maken, is niet elke onderneming verplicht de totale personeelskost uit te splitsen. De uitsplitsing naar geslacht is niet vereist voor bedrijven die maximaal drie werknemers tewerkstellen (Artikel 4, wet van 22 april 2012 ter bestrijding van de loonkloof tussen mannen en vrouwen). Onder de rubriek *frequently asked questions* (FAQ) binnen de sociale balans van de Nationale Bank van België, wordt echter aangegeven dat het de bedoeling van de wetgever is om enkel een vrijstelling te verschaffen voor de uitsplitsing naar geslacht indien het bedrijf maximaal drie werknemers van hetzelfde geslacht tewerkstelt.

Deze variabele krijgt de waarde 1 indien de onderneming de totale personeelskost uitsplitst naar geslacht. Indien de onderneming maximaal drie werknemers van hetzelfde geslacht in dienst heeft en dus niet verplicht is om de opsplitsing te maken, krijgt de variabele de waarde "niet van toepassing". Bedrijven met meer dan drie werknemers die de

personeelskost niet uitsplitsen naar geslacht, krijgen op deze variabele uiteraard de waarde 0 toegekend.

### **PERSONEELSKOST\_C**

Uit gesprekken met de revisoren blijkt dat zeer veel bedrijven de totale personeelskost gemakshalve pro rata uitsplitsen op basis van het aantal werknemers van elk geslacht (in voltijdse equivalenten) of op basis van de daadwerkelijk gepresteerde uren van beide geslachten. Uiteraard is deze manier van uitsplitsen niet de correcte manier.

De balanscentrale van de Nationale Bank van België geeft aan dat bepaalde personeelskosten die niet individueel aan een specifieke werknemer kunnen worden toegekend, pro rata mogen toegewezen worden aan de geslachten. Als voorbeelden worden gegeven: kosten voor werkkledij, kosten van bedrijfsrestaurant, tussenkomst in de verplaatsingskosten et cetera.

Indien het volledige bedrag pro rata wordt opgesplitst en dus niet enkel de kosten die niet individueel aan een werknemer kunnen worden toegekend, is dit bijgevolg niet correct. Bedrijven waarvoor de uitsplitsing van de personeelskost pro rata gebeurt (verhouding tot op minstens 4 cijfers na de komma identiek), krijgen de waarde 0 op deze variabele. Bedrijven waar de verhouding niet identiek is tot op vier cijfers na de komma, krijgen de waarde 1 op deze variabele.

### **UITZENDKRACHTEN**

Uiteraard kan een onderneming ook met uitzendkrachten werken. Artikel 45 van de Wet van 22 december 1995, bepaalt dat de sociale balans betrekking heeft op het personeelsbestand, dat overeenkomt met alle personen die, uit hoofde van een overeenkomst, arbeidsprestaties leveren onder gezag van een andere persoon en de personen die arbeidsprestaties leveren onder gezag van een andere persoon dan hun werkgever. Het KB van 4 augustus 1996 ter uitvoering van de Wet van 22 december 1995 benoemt in artikel 6 twee categorieën van werknemers: enerzijds de werknemers ingeschreven in het personeelsregister of de werknemers met een stage-overeenkomst en anderzijds de uitzendkrachten en de personen ter beschikking gesteld van de onderneming. Naast de gewone werknemers dient er dus ook informatie verschaft te worden over de uitzendkrachten. De kosten van uitzendkrachten worden echter niet opgenomen in de resultatenrekening onder post 62, maar onder de post 617. In de toelichting omtrent de bedrijfskosten (VOL 5.10) dient men enkele vermeldingen in te vullen indien men werkt met uitzendkrachten. Concreet gaat het over codes 9096, 9097, 9098 en 617. Daarnaast bevat de sociale balans (VOL 6) een onderdeel "uitzendkrachten en ter beschikking van de onderneming gestelde personen". Hier moet men op code 9096 na, identiek dezelfde gegevens verschaffen. De variabele **UITZENDKRACHTEN** verifieert dan ook of deze gegevens correct worden ingevuld. Indien de bedragen identiek zijn en beide toelichtingen (VOL .10 en VOL 6) worden ingevuld, krijgt de variabele de waarde 1. Indien het niet correct wordt ingevuld, krijgt de variabele

uiteeraard de waarde 0. Bedrijven die niet met uitzendkrachten werken, krijgen voor deze variabele de waarde "niet van toepassing".

#### **4.2.1.5 GROEP 5 –WAARDERINGSREGELS**

Uit gesprekken met revisoren blijkt dat er heel wat bedrijven het correct invullen van de waarderingsregels niet zo au sérieux nemen. Vandaar dat dit zeker als criterium opgenomen moet worden. Het probleem stelt zich echter om de kwaliteit van de waarderingsregels op een objectieve manier te beoordelen. Heel wat bepalingen van het KB van 30 januari 2001 ter uitvoering van het Wetboek van Vennootschappen leggen de verplichting op om bepaalde posten van de jaarrekening toe te lichten in de waarderingsregels indien ze van materieel belang zijn. Het van materieel belang zijn van een post dient voor elk bedrijf apart beoordeeld te worden. Dit zou echter leiden tot een subjectieve beoordeling. Vandaar dat wordt gekozen voor een andere methode. Om de kwaliteit op een zo objectief mogelijke manier te bepalen, worden volgende vier variabelen gedefinieerd:

#### **AANWEZIGHEID\_VOL\_7**

Via deze variabele wordt gecontroleerd of VOL 7 – de waarderingsregels – al dan niet wordt opgenomen in de jaarrekening. Van zodra VOL 7 wordt opgenomen én er informatie wordt verschaft, krijgt de variabele de waarde 1. Ingeval VOL 7 niet wordt opgenomen of wanneer het wel wordt opgenomen maar er niets wordt vermeld, krijgt de variabele de waarde 0.

#### **AFSCHRIJVINGSPERCENTAGES**

Artikel 28 van het jaarrekeningbesluit bepaalt dat elke vennootschap de regels voor onder meer het vormen en aanpassen van afschrijvingen moet samenvatten in de toelichting. In haar advies 112-8 stelt de Commissie voor Boekhoudkundige Normen dat uit onderzoek blijkt dat in heel wat gevallen de samenvatting van de waarderingsregels de lezer van de jaarrekening onvoldoende inzicht verschaft. Om dit op een objectieve manier na te gaan, wordt via deze variabele geverifieerd of de afschrijvingspercentages (of het aantal jaren waarover het actiefbestanddeel wordt afgeschreven) van de verschillende categorieën van materiële vaste activa worden opgenomen in de waarderingsregels. Indien er voor elk soort materieel vast actief dat op de balans vermeld wordt, een afschrijvingspercentage wordt vermeld in de jaarrekening, krijgt de variabele de waarde 1. Indien bepaalde afschrijvingspercentages ontbreken of er helemaal geen percentages worden vermeld, krijgt de variabele de waarde 0.

#### **VOORRADEN**

Voorraden worden gewaardeerd tegen aanschaffingswaarde of tegen de lagere marktwaarde op balansdatum (Artikel 69, §1, eerste lid Jaarrekeningbesluit). Voor bepaling van de aanschaffingswaarde van activa met identieke technische of juridische kenmerken, biedt artikel 43, eerste lid van het Jaarrekeningbesluit vier mogelijke alternatieven, met name individualisering van de prijs van elk bestanddeel, methode van gewogen gemiddelde prijzen, FIFO of LIFO. Daar dit de essentie vormt van de waardering van de voorraad, dient dit bijgevolg te worden vermeld in de samenvatting van de waarderingsregels. Omwille van

het belang van de voorraden in de balans en hun invloed op het resultaat is het essentieel dat de waarderingsregels van de voorraden nauwkeurig worden geformuleerd in de toelichting, aldus de Commissie voor Boekhoudkundige Normen in haar advies 132/7 (2010). Indien voor elk type voorraad opgenomen op de balans, de waarderingsmethode vermeld wordt in de waarderingsregels, krijgt de variabele de waarde 1. Indien het bedrijf niet voor alle opgenomen voorraden een waarderingsmethode aangeeft in de waarderingsregels, krijgt de variabele de waarde 0. Bedrijven die geen voorraden vermelden op de balans krijgen op deze variabele uiteraard de waarde "niet van toepassing".

### **WAARDERINGSREGELS**

Zeer veel bedrijven maken gebruik van de template van waarderingsregels, te vinden in het verkort schema van de jaarrekening van 2005 op de webstek van de Nationale Bank van België.

Deze vierde variabele is enkel van toepassing op de bedrijven die de template van de waarderingsregels volledig overnemen. In de template dient men heel wat bepalingen aan te passen aan de specifieke situatie van het bedrijf. Heel wat bedrijven laten dit echter na. Het doel van deze variabele is om na te gaan of het bedrijf, indien het de template volledig overneemt, de volgende drie bepalingen correct aanpast aan de situatie van het bedrijf. Indien voor de drie onderstaande zinnen telkens een van de twee mogelijkheden in het vet wordt doorstreept/weggelaten, krijgt de variabele de waarde 1. Wanneer één of meer van onderstaande drie zinnen niet wordt aangepast, krijgt de variabele de waarde 0.

- De waarderingsregels werden ten opzichte van het vorige boekjaar qua verwoording of toepassing [**gewijzigd**] [~~niet gewijzigd~~]
- De resultatenrekening [**wordt**] [~~wordt niet~~] op belangrijke wijze beïnvloed door opbrengsten en kosten die aan een vorig boekjaar moeten worden toegerekend
- De passiva [**bevatten**] [~~bevatten geen~~] schulden op lange termijn, zonder rente of met een abnormaal lage rente

Bedrijven die geen letterlijke *copy paste* van de template van de waarderingsregels doen, krijgen op deze variabele de waarde "niet van toepassing". In gevallen waar de waarderingsregels worden opgenomen in het jaarverslag, worden de variabelen **AFSCHRIJVINGSPERCENTAGES**, **VOORRAAD** en **WAARDERINGSREGELS** ingevuld alsof de waarderingsregels in VOL 7 zouden staan. Aangezien de waarderingsregels niet thuishoren in het jaarverslag, maar wel in VOL 7, krijgt de variabele **VOL\_7** in dit geval de waarde 0.

#### **4.2.1.6 GROEP 6 - JAARVERSLAG**

##### **AANWEZIGHEID\_VOL\_8**

Vermits de steekproef enkel grote ondernemingen bevat, is elk bedrijf in de steekproef verplicht een jaarverslag te publiceren (Artikel 94 W. Venn.) met verplichte inhoud zoals opgelegd door artikel 96 van het Wetboek van Vennootschappen. Via deze variabele wordt nagegaan of het jaarverslag al dan niet bij de jaarrekening wordt gevoegd. Als het jaarverslag wordt opgenomen bij de jaarrekening, krijgt de variabele de waarde 1, indien niet krijgt de variabele de waarde 0.

##### **VERLIES\_JAARVERSLAG**

Wanneer uit de balans een overgedragen verlies blijkt, of indien er zich gedurende twee opeenvolgende boekjaren een verlies van het boekjaar voordeed, dienen de bestuurders in het jaarverslag de toepassing van de waarderingsregels in veronderstelling van continuïteit te verantwoorden (Artikel 96, §1, 6° W. Venn.). Indien er een overgedragen verlies op de balans staat, of wanneer er twee opeenvolgende boekjaren verlies werd gemaakt, controleert deze variabele of bovenstaande verantwoording effectief wordt opgenomen in het jaarverslag. De variabele krijgt de waarde 0 indien er geen verantwoording wordt opgenomen. Daarnaast wordt eveneens de waarde 0 toegekend wanneer in het jaarverslag enkel een vermelding wordt gemaakt zonder een effectieve verantwoording. Ingeval de toepassing van de waarderingsregels in veronderstelling van continuïteit werkelijk wordt verantwoord met duidelijke argumenten, krijgt de variabele de waarde 1.

#### **4.2.2 Onafhankelijke variabelen**

In deze studie wordt gewerkt met twee onafhankelijke variabelen. Enerzijds zal de variabele **AUDITOR** gebruikt worden. Deze variabele heeft twee niveaus: indien het bedrijf een auditor heeft aangesteld in 2012 krijgt de variabele **AUDITOR** de waarde 1. Stelde het bedrijf daarentegen geen auditor aan in het jaar 2012, krijgt de variabele de waarde 0. Anderzijds wordt in andere regressies de variabele **AUDITOR** vervangen door de variabele **BIG\_4**. Net zoals bij de variabele **AUDITOR**, heeft de variabele **BIG\_4** twee niveaus, waarbij wordt gekeken of er al dan niet een Big 4 auditor werd aangesteld.

#### **4.2.3 Controlevariabelen**

Uiteraard draagt het management van de onderneming, meer specifiek de raad van bestuur, de eindverantwoordelijkheid voor de opstelling van de jaarrekening. Het zou dus best mogelijk zijn dat de kwaliteit van de jaarrekening ook door kenmerken van de auditcliënt wordt beïnvloed. Wanneer men een audit laat uitvoeren en men merkt dat de kwaliteit van de geauditeerde jaarrekening hoger is in vergelijking met die van een niet-geauditeerd bedrijf, dan mag men deze hogere kwaliteit niet zomaar toeschrijven aan de aanwezigheid van de auditor. Het zou mogelijk zijn dat de kenmerken van de bestudeerde bedrijven verschillen en dat deze ook deels bijdragen aan het verschil in kwaliteit van de jaarrekening. Controlevariabelen worden met andere woorden toegevoegd aan een multivariate analyse

om voor effecten van andere variabelen dan de testvariabele op de afhankelijke variabele te controleren (Willekens, 2008).

Een controlevariabele is niet de variabele die de onderzoeker wilt bestuderen. Het is een variabele die wordt opgenomen in het model om bepaalde factoren constant te houden. Als deze variabele niet zou worden opgenomen, dan zou de schatting van het causaal effect van de onafhankelijke op de afhankelijke variabele onderhevig kunnen zijn aan *omitted variable bias* (Stock et al., 2012). Anders verwoord, kan de schatter een vertekend beeld geven van de relatie. Het is dus van belang om de juiste controlevariabelen op te nemen. Dit gebeurt op basis van bestaande literatuur.

### **Bedrijfsgrootte**

Verschillende auteurs nemen de grootte van het bedrijf op als een controlevariabele. Dechow et al. (2002) verwachten een positieve relatie tussen de bedrijfsgrootte en de kwaliteit van *accruals*. Hiervoor gaan ze uit van de veronderstelling dat grotere bedrijven meer stabiele en voorspelbare activiteiten hebben. Zoals reeds aangehaald worden *accruals* gebruikt als proxy voor de kwaliteit van de jaarrekening. Daarentegen stellen Pincus en Rajgopal (2002, in De Vlamincq, & Sarens, 2015) dat grotere bedrijven meer gedreven zijn om omzetvoorspellingen te bereiken en daardoor meer aan *earnings management* zullen doen. Pincus et al. (2002, in De Vlamincq, & Sarens, 2015) verwachten dus een negatieve relatie tussen de bedrijfsgrootte en de kwaliteit van de jaarrekening. Men is het erover eens dat de bedrijfsgrootte een invloed kan hebben op de kwaliteit van de jaarrekening, over de richting van het verband bestaat in de literatuur wel nog onenigheid. De bedrijfsgrootte wordt opgenomen als controlevariabele omdat het controleert voor de correlatie tussen de bedrijfsgrootte en *earnings management*. Deze correlatie werd in de literatuur uitvoerig gedocumenteerd en vastgesteld (Breesch et al., 2014).

De bedrijfsgrootte wordt in de literatuur meestal gemeten aan de hand van het balanstotaal van de onderneming of de omzet. Om ervoor te zorgen dat de variabiliteit van de totale activa/omzet over alle bedrijven afneemt, neemt men het natuurlijke logaritme als maatstaf voor bedrijfsgrootte. In lijn met verscheidene studies (Becker, Defond, Jambalvo, & Subramanyam, 1998; Burgstahler, Hail, & Leuz, 2006; De Vlamincq et al., 2015; Gaeremynck et al., 2003; Hay & Knechel, 2010; Simunic, 1980; Van Tendeloo & Vanstraelen, 2008; Vander Bauwhede, De Meyere, & Van Cauwenberge, 2015; Vander Bauwhede, Willekens, & Gaeremynck, 2003; Willekens, 2008) wordt het natuurlijke logaritme van het balanstotaal – **LN\_ACTIVA** – opgenomen als controlevariabele.

### **Bedrijfsprestaties**

Een tweede controlevariabele die vrijwel altijd wordt opgenomen in bedrijfseconomische studies, is een meting van de bedrijfsprestaties. Er zijn verschillende maatstaven die elk de bedrijfsprestaties op een andere manier meten. De meest gebruikte en alom gekende maatstaf is de *return on assets* (ROA), oftewel het rendement op ingezette activa. Dechow et al. (1995) tonen aan dat extreme financiële prestaties mogelijk samengaan met hoge

discretionaire *accruals* en dus een lagere kwaliteit van de jaarrekening. Daarentegen vinden Ge en McVay (2005) dat er een negatieve relatie bestaat tussen de bedrijfsprestaties<sup>6</sup> en het voorkomen van materiële zwakheden in het interne controlesysteem. In de veronderstelling dat materiële zwakheden in het interne controlesysteem ceteris paribus leiden tot een lagere kwaliteit van de jaarrekening, stellen Ge et al. (2005) dus een positieve relatie voor tussen de bedrijfsprestaties en de kwaliteit van de jaarrekening. Tot deze conclusie komen ook Baxter en Cotter (2009, in De Vlaminck et al., 2015). Net zoals bij de bedrijfsgrootte is het dus algemeen aanvaard om de bedrijfsprestaties op te nemen in het model. In deze masterproef wordt gekozen om de **ROA** op te nemen als controlevariabele om zo te controleren voor bedrijfsprestaties, in lijn met bestaande literatuur (De Vlaminck et al., 2015; Francis, Nanda, & Olsson, 2008; Gaeremynck et al., 2008; Hay et al., 2010; Van Tendeloo et al., 2008).

### **Schuldgraad**

Bédard, Chtourou en Courteau (2004) wijzen erop dat er ook gecontroleerd dient te worden voor situaties waarin een bedrijf bepaalde incentives heeft om het resultaat te sturen. Als deze redenering wordt gevolgd, kan afgeleid worden dat ook de schuldgraad van belang is. De Vlaminck et al. (2015) stellen dat het management van een bedrijf mogelijk aan *earnings management* zal doen om zo aan de convenanten van leningen te voldoen. Hoe meer *earnings management*, hoe lager de kwaliteit van de jaarrekening. In hun studie rond Franse bedrijven, vinden Piot en Janin (2007) het tegenovergestelde resultaat. Omdat in Frankrijk veel minder gebruik gemaakt wordt van convenanten, zal de incentive om het resultaat kunstmatig op te krikken volgens de onderzoekers allicht verdwijnen. Hoe meer schulden het bedrijf heeft, hoe conservatiever de manager rapporteert vermits hij persoonlijk aansprakelijk kan gehouden worden voor de schulden ingeval van een faillissement. Bovendien zal er ook meer toezicht zijn van kredietverstrekkers indien het bedrijf meer schulden aangaat. Dit kan de mate van *earnings management* reduceren en zo de kwaliteit van de jaarrekening verhogen. Becker et al. (1998) geven aan dat de schuldgraad mogelijk als een proxy kan gezien worden voor *earnings management* in bedrijven met financiële moeilijkheden. De variabele schuldgraad wordt gedefinieerd als de schulden ten opzichte van het balanstotaal, maar soms ook als de verhouding van schulden ten opzichte van het eigen vermogen. Analoog met eerdere studies (Burgstahler et al., 2006; De Vlaminck et al., 2015; Gaeremynck et al., 2008; Van Tendeloo et al., 2008; Vander Bauwhede et al., 2015; Willekens, 2008) zal in deze masterproef de controlevariabele **SCHULDGRAAD** worden gedefinieerd als de ratio van schulden ten opzichte van balanstotaal.

### **Industrie**

Het klinkt niet onlogisch dat de mate van *earnings management* beïnvloed wordt door de industrie waarin de onderneming zich bevindt. Vandaar dat in de literatuur vaak dummyvariabelen worden opgenomen die elk een of meer industrieën vertegenwoordigen. Dechow et al. (2002) argumenteren bijvoorbeeld dat zelfs zonder bewust *earnings*

---

<sup>6</sup> Gemeten aan de hand van de ROA en de operationele kasstroom

*management*, de kwaliteit van de *accruals* systematisch zal afhangen van de bedrijfs- en industriekenmerken. In deze thesis worden bijgevolg eveneens industrie-dummyvariabelen opgenomen om te controleren voor industrie-effecten op resultaatsturing, zoals eerder werd gedaan in andere studies (Gaeremynck et al., 2008; Niskanen, Karjalainen, & Niskanen, 2011; Simunic, 1980; Van Tendeloo et al., 2008; Vander Bauwhede et al., 2015). In totaal worden vier verschillende industriedummies gedefinieerd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de NACE-BEL 2008 code.

Concreet worden volgende industrieën samengenomen:

**Tabel 4 - Industriedummies**

	NACE-BEL CODE		OMSCHRIJVING
INDUSTRIE_ACE	A	01 - 03	Landbouw, bosbouw en visserij
	C	10 - 33	Industrie
	E	36 - 39	Distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering
INDUSTRIE_F	F	41 - 43	Bouwnijverheid
INDUSTRIE_G	G	45 - 47	Groot- en detailhandel; reparatie van auto's en motorfietsen
INDUSTRIE_HR	H	49 - 53	Vervoer en opslag
	I	55 - 56	Verschaffen van accommodatie en maaltijden
	J	58 - 62	Informatie en communicatie
	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

### KASSTROOM

Zoals hierboven reeds aangehaald, tonen Dechow et al. (1995) aan dat extreme financiële prestaties mogelijk samengaan met hoge discretionaire *accruals* en dus een lagere kwaliteit van de jaarrekening. Daarnaast worden bedrijven die een grotere kasstroom genereren als minder risicovol gezien. Hierdoor zullen dergelijke bedrijven kunnen genieten van een lagere interestkost (Vander Bauwhede et al., 2015). Enerzijds kan verwacht worden dat deze lagere interestkost zorgt voor een lagere druk op het resultaat, waardoor er minder nood zal zijn om het resultaat kunstmatig op te krikken. Anderzijds zou men ook kunnen verwachten dat bedrijven met een lagere interestkost eerder aan *earnings management* zullen doen maar dan om hun winst te laten dalen. Dit met het oog op het minimaliseren van de vennootschapsbelasting. Om voor deze extreme financiële prestaties te controleren, wordt de operationele kasstroom opgenomen als controlevariabele, in lijn met bestaande studies (Becker et al., 1998; Vander Bauwhede et al., 2015; Vander Bauwhede et al., 2003; Vander Bauwhede & Willekens, 2004).



## Hoofdstuk 5 – Verkenning van de data

---

### 5.1 Beschrijving van de data

De finale steekproef waarop de empirische analyse zal uitgevoerd worden, bestaat dus uit 300 bedrijven die ingedeeld worden in twee subsamples. De eerste groep van 150 bedrijven stelde in boekjaar 2012 geen auditor aan. De tweede groep van 150 bedrijven (*gematched* op industrie en balanstotaal van de eerste groep) stelde in boekjaar 2012 wel een auditor aan. In deze beschrijving van de finale steekproef worden een aantal kengetallen naar voren geschoven, voor zowel de afhankelijke, onafhankelijke als voor de controlevariabelen. Voor elk van deze variabelen wordt het aantal observaties, het gemiddelde, de mediaan, de minimumwaarde en de maximumwaarde weergegeven. Op deze manier kan een eerste beeld gevormd worden van de steekproef. Hierbij wordt het onderscheid tussen de twee subsamples behouden.

#### 5.1.1 Afhankelijke variabele

In deze studie wordt de variabele **KWALITEIT** gedefinieerd als afhankelijke variabele. De variabele **KWALITEIT** is een index van de 28 afhankelijke binaire variabelen (indexvariabelen genoemd) die hierboven reeds gedefinieerd werden. Elk bedrijf krijgt op alle indexvariabelen die van toepassing zijn, de score 0 of 1. Deze kwaliteitsscore wordt gewogen ten opzichte van het aantal variabelen die de waarde 0 of 1 kregen. Dit heeft tot gevolg dat de variabele **KWALITEIT** ligt in de range [0 ; 1]. De variabele kwaliteit kon voor elk van de 300 bedrijven berekend worden, zoals terug te vinden in tabel 5. Uit onderstaande tabel komt reeds een eerste indicatie dat het gemiddelde en de mediaan van de variabele **KWALITEIT** voor bedrijven met een auditor hoger ligt dan voor bedrijven die geen auditor aanstelden. Verder ligt de minimumwaarde voor de groep van bedrijven met auditor eveneens hoger.

**Tabel 5 - Beschrijving afhankelijke variabele**

Afhankelijke variabele	Onafhankelijke variabele	#Obs	Gemiddelde score	Mediaan	Min.	Max.
<b>KWALITEIT</b>	Auditor = 0	150	0,7841	0,8	0,2941	1
	Auditor = 1	150	0,8715	0,8889	0,5556	1

Om te weten of het verschil in de gemiddelde kwaliteitsscore significant is, wordt een t-toets uitgevoerd. De t-statistiek van deze t-toets bedraagt -7,0919 (p-waarde = 0,000) en is dus significant op 1% significantieniveau. Univariaat is er dus een significant verschil in de gemeten kwaliteit tussen bedrijven met auditor en bedrijven zonder auditor, in het voordeel van de bedrijven die een auditor aanstelden. Dit ligt in lijn met de formulering van hypothese **H<sub>1</sub>**. In hoofdstuk 6 wordt dit verder geanalyseerd met behulp van een regressieanalyse en kan een uitspraak gedaan worden omtrent hypothese **H<sub>1</sub>**.

Vervolgens worden de indexvariabelen beschreven die deel uitmaken van de variabele **KWALITEIT**. Alle 28 indexvariabelen zijn binair van aard. Dit kan eveneens afgeleid worden uit de minimumwaarden en maximumwaarden van de variabelen. In tabel 6 worden alle 28 variabelen beschreven. In de kolom "#Obs" wordt het aantal observaties weergegeven waar de variabele de waarde 0 of 1 aanneemt. Zoals reeds besproken, wordt bij de berekening van de kwaliteitsscore geen rekening gehouden met de variabelen die de waarde "niet van toepassing" of "niet te vinden" krijgen. De gemiddelden worden op 4 cijfers na de komma afgerond. Uit onderstaande tabel blijkt dat de gemiddelde score voor bedrijven met auditor voor de meeste variabelen hoger ligt dan de gemiddelde score bij bedrijven zonder auditor. Enkel voor de variabelen **DATUM\_AV**, **BEDR\_N\_ID**, **WVM**, **VOL6**, **PKA** en **PKC** ligt de gemiddelde score van bedrijven zonder auditor hoger dan bij de bedrijven met auditor. De verschillen in gemiddelde score tussen de twee subsamples is met betrekking tot deze zes variabelen opvallend kleiner dan voor de variabelen waarop de bedrijven met auditor beter scoren. De variabelen **N.O.K.** en **FVA** blijken voor beide subsamples in alle gevallen correct verwerkt te zijn daar de minimumwaarde gelijk is aan 1. Bij de variabelen **BV** en **GELDBEL** is de minimumscore eveneens gelijk aan 1, maar dit enkel voor de subsample van bedrijven die een auditor aanstelden. Tot slot blijkt de variabele **WVM** voor de subsample van bedrijven zonder auditor altijd correct verwerkt te zijn, in tegenstelling tot de subsample van bedrijven die wel een auditor aanstelden (gemiddelde score = 0,9886). Tot slot dient opgemerkt te worden dat bepaalde variabelen slechts een gering aantal observaties hebben. Mogelijk kan dit leiden tot een vertekening van de resultaten. In de bijkomende analyses in hoofdstuk 7 wordt dit potentieel probleem opgelost.

**Tabel 6 - Beschrijving kwaliteitsvariabelen**

Variabele	Onafhankelijke variabele	#Obs	Gemiddelde score	Mediaan	Min.	Max.
<b>KAPITAAL</b>	Auditor = 0	145	0,9655	1	0	1
	Auditor = 1	141	0,9929	1	0	1
<b>AANDELEN</b>	Auditor = 0	134	0,7910	1	0	1
	Auditor = 1	124	0,9435	1	0	1
<b>N.O.K.</b>	Auditor = 0	8	1	1	1	1
	Auditor = 1	7	1	1	1	1
<b>DATUM_AV</b>	Auditor = 0	106	0,5755	1	0	1
	Auditor = 1	110	0,5364	1	0	1
<b>BESTUURDERS</b>	Auditor = 0	145	0,9172	1	0	1
	Auditor = 1	149	0,9664	1	0	1
<b>BEDR_ID</b>	Auditor = 0	140	0,8357	1	0	1
	Auditor = 1	143	0,8811	1	0	1
<b>BEDR_N_ID</b>	Auditor = 0	10	0,2	0	0	1
	Auditor = 1	7	0,1429	0	0	1

**Tabel 6 (vervolg) - Beschrijving kwaliteitsvariabelen**

<b>BTW</b>	Auditor = 0	150	0,86	1	0	1
	Auditor = 1	150	0,9667	1	0	1
<b>BV</b>	Auditor = 0	148	0,8919	1	0	1
	Auditor = 1	146	1	1	1	1
<b>GEW_SCH</b>	Auditor = 0	55	0,9273	1	0	1
	Auditor = 1	73	0,9726	1	0	1
<b>WET_RES</b>	Auditor = 0	11	0,8182	1	0	1
	Auditor = 1	13	0,9231	1	0	1
<b>VOORZ</b>	Auditor = 0	41	0,7561	1	0	1
	Auditor = 1	66	0,9394	1	0	1
<b>WVM</b>	Auditor = 0	56	1	1	1	1
	Auditor = 1	88	0,9886	1	0	1
<b>GELDBEL</b>	Auditor = 0	40	0,95	1	0	1
	Auditor = 1	37	1	1	1	1
<b>FVA</b>	Auditor = 0	106	1	1	1	1
	Auditor = 1	112	1	1	1	1
<b>BELAST_LAT</b>	Auditor = 0	17	0,2353	0	0	1
	Auditor = 1	21	0,6190	1	0	1
<b>VOL6</b>	Auditor = 0	147	0,9728	1	0	1
	Auditor = 1	146	0,9726	1	0	1
<b>PC</b>	Auditor = 0	147	0,5034	1	0	1
	Auditor = 1	146	0,6849	1	0	1
<b>PKA</b>	Auditor = 0	147	0,8163	1	0	1
	Auditor = 1	146	0,8151	1	0	1
<b>PKB</b>	Auditor = 0	145	0,8207	1	0	1
	Auditor = 1	140	0,8214	1	0	1
<b>PKC</b>	Auditor = 0	125	0,56	1	0	1
	Auditor = 1	121	0,5455	1	0	1
<b>UITZ_KR</b>	Auditor = 0	54	0,8333	1	0	1
	Auditor = 1	86	0,9651	1	0	1
<b>VOL7</b>	Auditor = 0	150	0,9	1	0	1
	Auditor = 1	150	0,98	1	0	1
<b>AFSCHR_PERC</b>	Auditor = 0	134	0,9030	1	0	1
	Auditor = 1	147	0,9320	1	0	1
<b>VR</b>	Auditor = 0	115	0,6435	1	0	1
	Auditor = 1	134	0,6791	1	0	1
<b>W_REGELS</b>	Auditor = 0	114	0,6842	1	0	1
	Auditor = 1	100	0,73	1	0	1

**Tabel 6 (vervolg) - Beschrijving kwaliteitsvariabelen**

<b>VOL8</b>	Auditor = 0	150	0,4533	0	0	1
	Auditor = 1	150	0,9267	1	0	1
<b>VERLIES_JV</b>	Auditor = 0	18	0,1667	0	0	1
	Auditor = 1	20	0,8	1	0	1

### 5.1.2 Onafhankelijke en controlevariabelen

Als onafhankelijke (test)variabele in deze studie werden de binaire variabelen **AUDITOR** en **BIG\_4** gedefinieerd. De variabele **AUDITOR** neemt de waarde 0 aan indien het bedrijf geen externe auditor aanstelde en de waarde 1 indien het bedrijf wel een auditor aanstelde. Zoals gekend, bevat de helft van de steekproef bedrijven zonder auditor en de andere helft bedrijven met auditor. Vandaar dat het gemiddelde en de mediaan van de variabele **AUDITOR** gelijk zijn aan 0,5. De minimum- en maximumwaarde van de variabele zijn logischerwijs 0 en 1. De variabele **BIG\_4** neemt de waarde 1 aan indien het bedrijf een Big 4 auditor aanstelde en 0 indien het bedrijf een niet-Big 4 auditor aanstelde. In de steekproef zijn er slechts 19 bedrijven die een Big 4 auditor aanstelden. Ongeveer 13% van de bedrijven die een auditor aanstelden, kozen dus voor een Big 4 auditor. De mediaan van de variabele **BIG\_4** binnen de subsample van bedrijven met auditor, is bijgevolg gelijk aan 0.

In tabel 7 worden alle controlevariabelen beschreven, afgerond op 2 cijfers na de komma. De industriedummies, worden in een aparte tabel beschreven (zie tabel 8).

**Tabel 7 - Beschrijving controlevariabelen**

Controle-variabele	Onafhankelijke variabele		#Obs	Gemiddelde		Mediaan	Min.	Max.	
<b>LN_ACTIVIA</b>	<b>AUDITOR = 0</b>		150	15,69		15,68	12,87	17,27	
	<b>AUDITOR = 1</b>	<b>niet-Big 4</b>	131	15,74	15,73	15,72	13,39	17,48	
		<b>Big 4</b>	19		15,80		15,07	16,94	
<b>ROA (%)</b>	<b>AUDITOR = 0</b>		150	6,91		4,09	-25,77	66,00	
	<b>AUDITOR = 1</b>	<b>niet-Big 4</b>	131	5,28	5,16	3,64	3,59	-12,83	52,48
		<b>Big 4</b>	19		6,08		4,64	-60,12	73,51
<b>SCHULDGRAAD (%)</b>	<b>AUDITOR = 0</b>		150	59,44		64,49	1,02	99,38	
	<b>AUDITOR = 1</b>	<b>niet-Big 4</b>	131	61,72	61,84	64,22	1,02	99,49	
		<b>Big 4</b>	19		60,91		68,34	1,38	98,12
<b>KASTROOM (mln. EUR)</b>	<b>AUDITOR = 0</b>		150	0,69		0,45	-0,63	4,22	
	<b>AUDITOR = 1</b>	<b>niet-Big 4</b>	131	0,60	0,57	0,44	-1,66	2,85	
		<b>Big 4</b>	19		0,76		0,42	-3,37	7,30

In tabel 8 worden de opgenomen industriedummies beschreven. De tweede kolom van de tabel bevat de NACE-BEL codes van de industrieën waaruit de dummy is samengesteld. De twee laatste kolommen geven het aantal bedrijven weer, respectievelijk in absolute en relatieve termen, die zich in de desbetreffende industrie bevinden.

**Tabel 8 - Beschrijving industrieën**

<b>Industriegroep i</b>	<b>NACE-BEL Codes</b>	<b>Aantal bedrijven</b>	<b>Aantal bedrijven in groep i (%)</b>
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	01 – 03 (A)	2	14,33
	10 – 33 (C)	37	
	36 – 39 (E)	4	
<b>INDUSTRIE_F</b>	41 – 43 (F)	34	11,33
<b>INDUSTRIE_G</b>	45 – 47 (G)	185	61,67
<b>INDUSTRIE_HR</b>	49 – 53 (H)	4	12,67
	55 – 56 (I)	2	
	58 – 62 (J)	2	
	69 – 75 (M)	6	
	77 – 82 (N)	10	
	86 – 88 (Q)	12	
	90 – 93 (R)	2	
	<b>TOTAAL</b>	300	100

## 5.2 Collineariteit

Vooraleer overgegaan kan worden tot de regressieanalyse, dient aandacht besteed te worden aan de mogelijke collineariteit tussen variabelen. De collineariteit is de mate van correlatie tussen twee onafhankelijke variabelen. De correlatie tussen drie of meer variabelen wordt multicollineariteit genoemd (Hair et al., 2014). De mate van (multi)collineariteit geeft aan in hoeverre een variabele verklaard kan worden door andere variabelen. Hoe hoger de correlatie tussen twee of meer variabelen, hoe moeilijker de interpretatie van de variabelen omwille van de onderlinge relaties (Hair et al., 2014). Hoewel collineariteit en multicollineariteit twee verschillende statistische concepten behelzen, worden de termen vaak gebruikt als synoniemen (Hair et al., 2014).

Er kan sprake zijn van imperfecte en perfecte multicollineariteit. Ingeval van perfecte multicollineariteit kan een variabele uit de regressie geschreven worden als een perfect lineaire functie van andere variabelen uit de regressie (Stock et al., 2012). Dit zorgt ervoor dat het onmogelijk is om het OLS-model te schatten, daar bij het schatten van parameters gedeeld zal worden door nul. Bij perfecte (multi)collineariteit is de correlatie tussen de variabelen gelijk aan 1. In dit geval spreekt men ook wel van singulariteit (Hair et al., 2014). Daarentegen zal bij imperfecte multicollineariteit de correlatie tussen de variabelen aanzienlijk groot zijn, maar nog steeds kleiner dan 1 (Stock et al., 2012). Indien er imperfecte multicollineariteit optreedt, kan de regressie nog steeds geschat worden, in

tegenstelling tot de situatie waarbij er perfecte multicollineariteit optreedt. Imperfecte multicollineariteit kan er echter wel voor zorgen dat de regressiecoëfficiënten onnauwkeurig geschat worden (Stock et al., 2012).

Wanneer gewerkt wordt met dummyvariabelen, treedt er vanzelfsprekend perfecte multicollineariteit op wanneer men alle dummyvariabelen opneemt. Om een model met enkel dummyvariabelen te schatten, dient men één variabele of de constante term uit de regressie te elimineren. Wanneer men dit niet doet treedt er perfecte multicollineariteit op en wordt het dus onmogelijk om het model te schatten. Dit wordt de *dummy variable trap* genoemd (Stock et al., 2012). In de regressiemodellen wordt gewerkt met vier industriedummies. Indien deze alle vier worden opgenomen, treedt er perfecte multicollineariteit op. Om het probleem van perfecte multicollineariteit te vermijden, wordt een referentiecategorie gekozen – in dit geval een referentie-industrie – die niet wordt opgenomen in de analyse. De coëfficiënten bij de industriedummies in de regressie dienen vervolgens geïnterpreteerd te worden als het verschil tussen die industriedummy en de referentie-industrie (Hair et al., 2014). In deze studie wordt de industrie met NACE-BEL code G als referentiecategorie aangeduid. Dit is de industrie van de groot- en detailhandel en de reparatie van auto's en motorfietsen.

Correlaties die gelijk zijn of groter dan 0,9 vormen een eerste indicatie van aanzienlijke collineariteit (Hair et al., 2014). Tabel 9 geeft de correlaties weer tussen de verschillende variabelen. Om het overzicht te bewaren, worden in plaats van alle indexvariabelen individueel op te nemen enkel de zes verschillende groepen van indexvariabelen opgenomen. Uiteraard zijn enkel de significante correlaties van betekenis. Uit tabel 9 blijkt dat enkel de correlatie tussen variabelen **VOL8** en **SCORE\_GROEP\_6** hoger is dan 0,9. Dit is zeer logisch aangezien groep 6 twee variabelen bevat die componenten van VOL 8 verifiëren. De correlatie tussen aanwezigheid van VOL 8 en beide variabelen die een component meten in VOL 8 is logischerwijs hoog. Dit vormt echter geen probleem daar beide variabelen nooit samen in een analyse worden opgenomen. Verder zijn alle correlaties kleiner dan 0,9. Uit de tabel blijkt dat de afhankelijke variabele **KWALITEIT** en de onafhankelijke variabele **AUDITOR** significant positief gecorreleerd zijn, zoals de verwachting (cfr. hypothese 1). Omtrent de tweede hypothese wordt op het eerste zicht ook voldaan aan de verwachting daar de correlatie tussen **KWALITEIT** en **BIG\_4** positief en significant is op het 5% significantieniveau. Er dient echter rekening gehouden te worden dat de correlatietabel werd opgesteld voor alle 300 bedrijven. In deze situatie zal de variabele **BIG\_4** dan ook deels een substituuat zijn voor de variabele **AUDITOR**. Indien de correlatie wordt berekend tussen **KWALITEIT** en **BIG\_4** binnen de subsample van bedrijven met auditor, blijkt de correlatie positief maar niet significant te zijn. Op basis van deze correlatie kan dan ook geen uitspraak worden gedaan met betrekking tot hypothese 2. Verder zijn de correlaties tussen de variabelen **AUDITOR** en **VOL7** en tussen **AUDITOR** en **VOL8** significant op het 1% significantieniveau. Hoe meer volumes worden opgenomen, hoe hoger de kwaliteitsscore zo blijkt. Dit is uiteraard een logisch verband.

Tabel 9 - Correlatietabel

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
(1) KWALITEIT	1																			
(2) AUDITOR	0,38**	1																		
(3) BIG_4	0,12*	0,26**	1																	
(4) VOL6	0,30**	0,02	0,04	1																
(5) VOL7	0,42**	0,17**	0,01	0,06	1															
(6) VOL8	0,56**	0,51**	0,12*	-0,06	0,29**	1														
(7) SCORE GROEP 1	0,53**	0,16**	0,02	-0,02	0,35**	0,25**	1													
(8) SCORE GROEP 2	0,26**	0,07	0,02	-0,01	0,03	0,19**	0,04	1												
(9) SCORE GROEP 3	0,59**	0,26**	0,11	0,15*	0,25**	0,25**	0,17**	-0,04	1											
(10) SCORE GROEP 4	0,62**	0,14*	0,10	0,61**	0,06	0,11	0,12*	-0,01	0,33**	1										
(11) SCORE GROEP 5	0,63**	0,23**	0,04	-0,03	0,68**	0,37**	0,31**	0,09	0,27**	0,08	1									
(12) SCORE GROEP 6	0,57**	0,54**	0,11	-0,04	0,28**	0,98**	0,25**	0,19**	0,26**	0,12*	0,35**	1								
(13) LN_ACTIVA	0,04	0,04	0,04	0,03	0,00	0,03	-0,05	0,04	0,12*	0,04	-0,05	0,04	1							
(14) ROA	0,04	-0,07	0,00	0,08	0,04	-0,09	-0,04	0,09	0,08	0,05	0,05	-0,08	0,03	1						
(15) SCHULDGRAAD	-0,01	0,04	0,00	-0,16**	0,07	0,10	0,05	0,05	-0,09	-0,09	0,08	0,06	-0,16**	-0,12*	1					
(16) KASSTROOM	0,02	-0,05	0,04	0,11	-0,03	-0,10	-0,09	0,03	0,08	0,12*	-0,04	-0,08	0,42**	0,65**	-0,14*	1				
(17) INDUSTRIE_ACE	0,07	0,01	0,01	0,07	-0,02	0,05	0,04	-0,01	0,07	0,08	0,03	0,06	0,15*	0,02	-0,01	0,21**	1			
(18) INDUSTRIE_F	0,05	-0,02	-0,01	0,06	0,05	-0,03	0,12*	-0,11	0,04	0,03	0,05	-0,03	0,01	0,03	-0,06	0,05	-0,15*	1		
(19) INDUSTRIE_G	-0,04	0,01	-0,08	-0,13*	-0,03	0,02	-0,01	0,01	0,01	-0,09	-0,05	0,02	0,11	-0,08	-0,12*	-0,16**	-0,52**	-0,45**	1	
(20) INDUSTRIE_HR	-0,06	0,00	0,11	0,06	0,01	-0,05	-0,15*	0,10	-0,14*	0,02	-0,01	-0,05	-0,33**	0,06	0,24**	-0,04	-0,16**	-0,14*	-0,48**	1

\*, \*\* Significant op respectievelijk het 5% en 1% significantieniveau

Het ontbreken van hoge correlaties (groter dan 0,9) is echter geen zekerheid dat er geen collineariteit bestaat (Hair et al., 2014). Om een beeld te krijgen van de mogelijke multicollineariteit waarvan geen indicatie wordt teruggevonden in de correlatietabel, wordt verder gekeken naar de tolerantie. Dit is de hoeveelheid van variatie in een onafhankelijke variabele die niet verklaard wordt door de andere onafhankelijke variabelen. De procedure is vrij eenvoudig: alle onafhankelijke variabelen worden één voor één als afhankelijke variabele opgenomen in een regressie met de rest van de onafhankelijke variabelen. De  $R^2$  van elke regressie is een maatstaf voor de variabiliteit in de afhankelijke variabele die verklaard wordt door alle opgenomen onafhankelijke variabelen (Hair et al., 2014). Elk van de onafhankelijke variabelen wordt bijgevolg één keer als afhankelijke variabele opgenomen om de  $R^2$  te bepalen. De tolerantie is dan gelijk aan  $1 - R^2$ . Hoe kleiner  $R^2$ , hoe minder variatie in de afhankelijke variabele wordt verklaard door de onafhankelijke variabelen en dus hoe minder sprake van multicollineariteit. Een kleine  $R^2$  is dus wenselijk. Dit betekent bijgevolg dat de tolerantie liefst zo groot mogelijk is. De regressies die in hoofdstuk 6 geschat worden, bevatten volgende onafhankelijke variabelen: **AUDITOR**, **BALANSTOTAAL**, **ROA**, **SCHULDGRAAD** en **KASSTROOM**. Elk van deze variabelen wordt één keer opgenomen als afhankelijke variabele. De industriedummies worden buiten beschouwing gelaten. In tabel 10 worden alle regressies geschat en worden de  $R^2$  en de tolerantie weergegeven. Meestal gebruikt men voor de tolerantie de waarde 0,1 als ondergrens. Indien de tolerantie kleiner is dan 0,1 moeten er verdere stappen ondernomen worden om multicollineariteit te vermijden. Uit tabel 10 blijkt dat de tolerantie voor geen enkele variabele kleiner is dan 0,4. Er is dus geen gevaar voor multicollineariteit.

**Tabel 10 - Toleranties**

Afhankelijke variabele	$R^2$	Tolerantie
<b>AUDITOR</b>	0,0094	0,9906
<b>LN_ACTIVA</b>	0,2965	0,7035
<b>ROA</b>	0,5014	0,4986
<b>SCHULDGRAAD</b>	0,0388	0,9612
<b>KASSTROOM</b>	0,5873	0,4127

### 5.3 Opmerkelijke vaststellingen

Tijdens het samenstellen van de steekproef werden er enkele opmerkelijke vaststellingen gedaan. Hierbij viel op dat elk van de volgende situaties zich voordeden bij bedrijven die geen auditor aanstelden. Volgende voorbeelden tonen aan dat er zeker en vast nog ruimte is voor verbetering aangaande de externe rapportering.



Zoals op de website van de Nationale Bank van België te lezen staat, worden er rekenkundige en logische controles uitgevoerd op jaarrekeningen van ondernemingen. De lijst van wettelijke controles bevat zowel controles op de balans, resultatenrekening als de toelichting. Deze lijst werd gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad. Een van de meest fundamentele wettelijke controles is "20/58 = 10/49", oftewel het totaal der activa is gelijk aan het totaal der passiva. Dit vormt uiteraard de basis van het dubbelboekhoudsysteem. Toch werden tijdens het dataverzamelingsproces drie bedrijven gevonden waarvoor deze gelijkheid niet opging. Elk van deze bedrijven gaf aan dat de bedragen in de kolom "vorig boekjaar" in de jaarrekening van 2012 identiek waren aan de bedragen in de kolom "huidig boekjaar" in de jaarrekening van 2011. Dit bleek niet het geval te zijn. Daarenboven waren actief en passief niet meer aan elkaar gelijk. Dit insinueert dat de controles van de Nationale Bank van België bij neerlegging van de jaarrekening enkel worden uitgevoerd op de kolom "huidig boekjaar". Van deze situatie zouden bedrijven gebruik kunnen maken om de kolom "vorig boekjaar" in de huidige jaarrekening te herschikken, of beter voor te stellen. Dit is uiteraard pure misleiding van de gebruiker, iets wat absoluut vermeden dient te worden. Bij de controle van de jaarrekeningen bleek eveneens dat voor sommige bedrijven de som van de balansposten niet gelijk was aan het vermelde balanstotaal. Ook dit is een van de wettelijke controles die de Nationale Bank van België normaal doet. Uiteraard is het zinloos om allerhande regels en controles in te voeren als deze niet consistent gehandhaafd worden.

Naast de lacunes in de controles van de Nationale Bank van België, zijn er nog enkele vaststellingen die aangeven dat er nog heel wat werk is om iedereen volgens de wettelijke vereisten te laten rapporteren. Zo werd er een bedrijf gevonden dat geen bestuurders benoemde in haar jaarrekening, iets wat volgens artikel 100, §1, 1° van het Wetboek van Vennootschappen verplicht wordt. Daarnaast werd bij 18 bedrijven vastgesteld dat ze geen waarderingsregels publiceerden. Bij de meeste bedrijven werd VOL 7 eenvoudigweg niet opgenomen in de jaarrekening. Bij enkele bedrijven zat VOL 7 echter wel in de jaarrekening. In plaats van de waarderingsregels stond er echter "*pas de règles d'évaluation*" of "nihil" te lezen. Dit is vanzelfsprekend geen correcte manier om de waarderingsregels in te vullen. Elk van deze bedrijven had activa en voorraden in haar bezit en maakte gebruik van schulden. Waarderingsregels dienden dus zeker en vast opgenomen te worden in de jaarrekening.

Deze voorbeelden illustreren dat de externe rapportering zeker nog niet perfect verloopt. Wat nu precies bepaald of een jaarrekening al dan niet kwalitatief is, kan door elke persoon anders ingevuld worden. Het spreekt voor zich dat bedrijven liever niet te veel informatie prijsgeven. Hiervan zou de concurrentie gebruik kunnen maken. Het naleven van de vigerende wetgeving en rapporteringsregels zou echter een evidentie moeten zijn voor elk bedrijf.



## Hoofdstuk 6 – Regressieanalyse

---

Na het beschrijven van de steekproef kan overgegaan worden tot de effectieve analyses. In sectie 6.1 worden de hypothesen getoetst met als afhankelijke variabele de in hoofdstuk 4 ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf. In sectie 6.2 worden vervolgens dezelfde hypothesen getoetst, maar dan met discretionaire *accruals*, geschat door het cross-sectioneel *modified Jones* model, als afhankelijke variabele.

### 6.1 Kwaliteit via nieuwe maatstaf

In deze sectie is de afhankelijke variabele **KWALITEIT**, die reeds in sectie 4.2.1 gedefinieerd werd. Om hypothese **H<sub>1</sub>** te toetsen, wordt volgend regressiemodel (1) gebruikt:

$$(1) \text{ KWALITEIT} = \beta_0 + \beta_1 * \text{AUDITOR} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

Hierbij stellen **INDUSTRIE\_ACE**, **INDUSTRIE\_F** en **INDUSTRIE\_HR** de industriedummies voor waarbij de tweede lettergroep de industriesectie(s) aangeeft die werd(en) opgenomen in de desbetreffende industriedummy. Zoals reeds aangehaald wordt industrie G niet opgenomen in de regressie om de *dummy variable trap* (perfecte multicollineariteit) te vermijden. In deze en alle volgende regressies is  $\beta_0$  de constante term en  $\varepsilon$  de foutterm. De factor  $\beta_i$  (met  $i = 1, \dots, 8$ ) dient geïnterpreteerd te worden als het partieel effect van de bijbehorende variabele op de kwaliteit, met alle andere variabelen constant gehouden (Stock et al., 2012).

Om de tweede hypothese (**H<sub>2</sub>**) te testen, wordt model (1) licht aangepast. In plaats van de variabele **AUDITOR**, wordt in het tweede regressiemodel de variabele **BIG\_4** opgenomen. Het tweede regressiemodel (2) neemt volgende vorm aan:

$$(2) \text{ KWALITEIT} = \beta_0 + \beta_1 * \text{BIG\_4} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

Het doel van regressiemodel (2) is om na te gaan of er al dan niet sprake is van een kwaliteitsverschil tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren. Vandaar wordt regressiemodel (2) enkel geschat binnen de subsample van bedrijven die een auditor aanstelden. De steekproef waarop dit model wordt geschat, bedraagt bijgevolg 150 bedrijven.

**Tabel 11 - Regressieresultaten KWALITEIT**

<b>KWALITEIT</b>	<b>Model (1)</b>	<b>Model (2)</b>
<b>AUDITOR</b>	0,0953***	
<b>BIG_4</b>		0,0096
<b>LN_ACTIVIA</b>	0,0043	0,0188
<b>ROA</b>	0,0012	-1,1E-05
<b>SCHULDGRAAD</b>	-3,1E-05	-0,0001
<b>KASSTROOM</b>	-9,61E-06	2,99E-06
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,0288	0,0179
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,0262	0,0335**
<b>INDUSTRIE_HR</b>	-0,0161	-0,0028
<b>_cons</b>	0,7123***	0,5830**
<b>Aditionele informatie</b>		
<b># Observaties</b>	300	150
<b>R<sup>2</sup></b>	0,1628	0,0545
<b>Significantie model</b>	0.0000***	0,0726*

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Uit tabel 11 blijkt dat in model (1) de variabele **AUDITOR** een positieve coëfficiënt heeft die significant is op het 1% significantieniveau. Dit betekent dus dat de afhankelijke variabele **KWALITEIT** positief beïnvloed wordt door de aanwezigheid van een auditor. Met andere woorden geeft deze regressie aan dat er een significant verschil wordt gevonden met betrekking tot de kwaliteit van de jaarrekening, in het voordeel van de geauditeerde jaarrekeningen. De kwaliteit van geauditeerde jaarrekeningen is dus hoger dan de kwaliteit van niet-geauditeerde jaarrekeningen. Indien model (2) geschat wordt binnen de subsample van 150 bedrijven met auditor, dan blijkt de variabele **BIG\_4** niet significant te zijn. Bovendien is regressiemodel (2) slechts significant op het 10% significantieniveau. Enkel de coëfficiënt bij **INDUSTRIE\_F** en de constante term in model (2) zijn significant op het 5% significantieniveau. Binnen de subsample van bedrijven die een auditor aanstelden blijkt de kwaliteit van de jaarrekening voor bedrijven uit de bouwnijverheid (**INDUSTRIE\_F**) aldus hoger te zijn dan voor bedrijven uit de groot- en detailhandel en reparaties van auto's en motorfietsen (**INDUSTRIE\_G**). In België kan men ook spreken van de Big 5 auditoren daar het accountantskantoor BDO een aanzienlijk marktaandeel heeft binnen de KMO's. In de steekproef zijn er 10 bedrijven die BDO aanstellen als auditor. In totaal zijn er bijgevolg 29 bedrijven die een Big 5 auditor aanstellen. Wanneer in model (2) de variabele **BIG\_4** wordt vervangen door de variabele **BIG\_5**, blijven de resultaten aangaande significantie identiek aan model (2) met als onafhankelijke variabele de variabele **BIG\_4**. Er wordt aldus geen kwaliteitsverschil vastgesteld tussen bedrijven die een Big 4 of Big 5 auditor aanstellen en bedrijven die dit niet doen.

Tabel 11 geeft dus duidelijk aan dat de kwaliteit van de financiële staten significant hoger ligt voor bedrijven die een auditor aanstelden. Hypothese **H<sub>1</sub>** wordt bijgevolg bevestigd. In tegenstelling tot hypothese **H<sub>1</sub>**, wordt geen empirisch bewijs gevonden voor het kwaliteitsverschil tussen Big N auditoren en niet-Big N auditoren. Hypothese **H<sub>2</sub>** wordt dan ook niet bevestigd. Dit zou te wijten kunnen zijn aan een gebrek aan voldoende observaties van bedrijven die een Big 4 of Big 5 auditor aanstelden. Anderzijds is het natuurlijk ook mogelijk dat er helemaal geen kwaliteitsverschil aanwezig is tussen Big N en niet-Big N auditoren binnen de Belgische context, zoals Gaeremynck et al. (2008) reeds vaststelden.

In sectie 6.2 worden op de afhankelijke variabele *na*, identieke regressiemodellen geschat als modellen (1) en (2) in deze sectie. In plaats van de variabele **KWALITEIT** als afhankelijke variabele op te nemen, worden in sectie 6.2 de discretionaire *accruals* gebruikt als afhankelijke variabele.

## 6.2 Kwaliteit via earnings management

Zoals reeds duidelijk werd in hoofdstuk 3, worden in de literatuur meestal de discretionaire *accruals* gehanteerd als maatstaf voor *earnings management* en dus als proxy voor de kwaliteit van de jaarrekening. In deze sectie wordt het cross-sectioneel *modified Jones* model gebruikt om de discretionaire *accruals* te bepalen. Vervolgens worden deze discretionaire *accruals* gebruikt als afhankelijke variabele in regressiemodellen (3) en (4).

In lijn met Healy (1985) worden de totale *accruals* gedefinieerd als het verschil tussen de winst van het boekjaar en de operationele kasstroom van het boekjaar. Vervolgens wordt het cross-sectioneel *modified Jones* model gebruikt om de discretionaire *accruals* te schatten, in lijn met eerdere studies (Becker et al., 1998; Frankel, Johnson & Nelson, 2002). Dit model ziet eruit als volgt:

$$DACCRUALS = TA - [\hat{\alpha} + \hat{\beta}_1(\Delta OMZET - \Delta HDEB) + \hat{\beta}_2 MVA]$$

met,

DACCRUALS	=	discretionaire <i>accruals</i> volgens het cross-sectioneel <i>modified Jones</i> model
TA	=	totale <i>accruals</i>
$\Delta OMZET$	=	$omzet_{2012} - omzet_{2011}$
$\Delta HDEB$	=	$handelsdebiteuren_{2012} - handelsdebiteuren_{2011}$
MVA	=	materiële vaste activa

De variabele **DACCRUALS**, die de discretionaire *accruals* bevat, wordt gedefinieerd als afhankelijke variabele. Verder blijven de regressiemodellen identiek aan deze uit de vorige sectie:

$$(3) \text{ DACCRUALS} = \beta_0 + \beta_1 * \text{AUDITOR} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

$$(4) \text{ DACCRUALS} = \beta_0 + \beta_1 * \text{BIG\_4} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

Net zoals in sectie 6.1 zal model (3) met **AUDITOR** als onafhankelijke variabele geschat worden op de volledige steekproef. Model (4) met **BIG\_4** als onafhankelijke variabele wordt enkel geschat binnen de subsample van 150 bedrijven met auditor.

**Tabel 12 - regressieresultaten *earnings management***

DACCRUALS	Model (3)	Model (4)
<b>AUDITOR</b>	-0,0016	
<b>BIG_4</b>		0,0010
<b>LN_ACTIVA</b>	0,0132***	0,0105**
<b>ROA</b>	0,0012***	0,0015***
<b>SCHULDGRAAD</b>	2,98E-05	4,77E-05
<b>KASSTROOM</b>	-2,3E-05***	-2,34E-05***
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,0086	0,0041
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,0039	-0,0033
<b>INDUSTRIE_HR</b>	0,0047	0,0017
<b>_cons</b>	-0,2032***	-0,1633**
<b>Additionele informatie</b>		
<b># Observaties</b>	300	150
<b>R<sup>2</sup></b>	0,2134	0,1928
<b>Significantie model</b>	0,0012***	0,0159**

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Wat in tabel 12 onmiddellijk opvalt is dat de variabele **AUDITOR** [model (3)] niet meer significant is, zelfs niet op het 10% significantieniveau. Hoewel het om identiek dezelfde steekproef gaat en alle variabelen hetzelfde zijn gebleven ten opzichte van de regressies in sectie 6.1, met uitzondering van de afhankelijke variabele, lijkt er geen kwaliteitsverschil meer aanwezig te zijn tussen bedrijven die wel en niet geauditeerd werden. Net zoals in sectie 6.1 blijkt de variabele **BIG\_4** niet significant te zijn [model (4)]. Met andere woorden worden hypothesen **H<sub>1</sub>** en **H<sub>2</sub>** niet empirisch bevestigd indien de discretionaire *accruals* als afhankelijke kwaliteitsvariabele gebruikt worden. Ook wanneer **BIG\_5** als onafhankelijke variabele optreedt, blijkt deze variabele niet significant te zijn. Hypothese **H<sub>1</sub>** die in sectie 6.1 werd bevestigd, wordt in deze sectie dus niet bevestigd.

Een tweede opmerkelijk verschil met de resultaten uit sectie 6.1 betreft de significantie van de controlevariabelen. In beide regressies met de variabele **KWALITEIT** als afhankelijke (sectie 6.1), waren er geen controlevariabelen significant, op **INDUSTRIE\_F** na in het

tweede model. Enkel **AUDITOR** in het eerste model samen met de constante term, was significant. In de regressies met de discretionaire *accruals* als afhankelijke variabele, zijn er wel controlevariabelen significant. Zo zijn variabelen **LN\_ACTIVA**, **ROA**, **KASSTROOM** en de constante termen zowel in model (3) als model (4) significant. Er is dus een significant verband tussen de mate van *earnings management* (gemeten door de afhankelijke variabele **DACCRUALS**) en de grootte van de onderneming, de prestaties van de onderneming en de kasstroom van de onderneming. Hoe groter de onderneming en hoe beter de prestaties van de onderneming, hoe hoger de discretionaire *accruals*, dus hoe lager de kwaliteit van de jaarrekening. Daarentegen heeft de kasstroom in elk model een negatief teken. Dit betekent dat de mate van *earnings management* afneemt naarmate de kasstroom toeneemt. Er blijkt echter geen significant verband te zijn tussen de mate van *earnings management*, gemeten aan de hand van de discretionaire *accruals*, en het al dan niet aanstellen van een externe auditor. Indien de discretionaire *accruals* gebruikt worden als maatstaf voor de kwaliteit van de financiële staten (sectie 6.2), wordt er in deze studie geen empirisch bewijs gevonden omtrent de invloed van de auditor op de kwaliteit van de financiële staten. Dit staat lijnrecht tegenover de resultaten die in sectie 6.1 werden bekomen met de nieuwe kwaliteitsmaatstaf (**KWALITEIT**) als afhankelijke variabele.

Bovenstaande resultaten lijken de bestaande kritiek op *earnings management* modellen alvast niet te ontcrachten. Vermits deze masterproef niet tot doel heeft de *earnings management* modellen te bestuderen, wordt er niet verder gezocht naar verklaringen waarom er met de *accrual*-maatstaf geen significante invloed van de auditor op de kwaliteit van de financiële staten wordt gevonden. Toch is het op zijn minst opmerkelijk te noemen dat de in deze masterproef nieuw gedefinieerde kwaliteitsmaatstaf wel bewijs vindt voor een significante invloed van de auditor op de kwaliteit van de financiële staten. Wanneer bovendien een t-test wordt uitgevoerd om de gemiddelden van beide subsamples te vergelijken met betrekking tot de discretionaire *accruals*, wordt zelfs geen significant verschil bekomen (p-waarde = 0,2618). Dit staat in schril contrast met de sterke, significante resultaten die in sectie 6.1 werden bekomen.





## Hoofdstuk 7 – Additionele analyses

---

Dit voorlaatste hoofdstuk zal verscheidene bijkomende analyses uitvoeren op de nieuwe kwaliteitsmaatstaf die in hoofdstuk 4 werd gedefinieerd. In sectie 7.1 wordt op zoek gegaan naar de oorzaken van het vastgestelde kwaliteitsverschil tussen geauditeerde en niet-geauditeerde ondernemingen. Eerst wordt gekeken naar de invloed van de auditor op het publiceren van de verschillende volumes uit de toelichting (cfr. sectie 7.1.1). Daarna wordt in sectie 7.1.2 onderzocht welke groepen van indexvariabelen bijdragen tot het globaal verschil in kwaliteit tussen geauditeerde en niet-geauditeerde ondernemingen dat werd vastgesteld in sectie 6.1. Vervolgens worden in sectie 7.2 verschillende robuustheidstesten uitgevoerd. Zo zullen de regressies uit sectie 6.1 herhaald worden, maar dan met andere definities van de afhankelijke variabele **KWALITEIT** (cfr. sectie 7.2.1). Omdat bedrijven die een niet-goedkeurende verklaring ontvingen voor een vertekening zouden kunnen zorgen, worden deze uit de steekproef verwijderd, waarna dezelfde regressies als in sectie 6.1 opnieuw worden geschat (cfr. sectie 7.2.2). Tot slot worden bepaalde controlevariabelen uit de regressies van sectie 6.1 vervangen door nieuwe controlevariabelen die ook in de literatuur werden teruggevonden (cfr. sectie 7.2.3).

### 7.1 Uitdieping kwaliteitsverschil

Hypothese **H<sub>1</sub>** werd bevestigd in sectie 6.1. In de geanalyseerde steekproef van grote, Belgische, niet-beursgenoteerde bedrijven blijkt dus dat de aanwezigheid van een auditor de kwaliteit van de financiële staten significant positief beïnvloedt. Om de belangrijkste factoren van het kwaliteitsverschil te bepalen, worden eerst drie regressies geschat met als afhankelijke variabelen **VOL6**, **VOL7** en **VOL8**. Via deze regressies wordt achterhaald of de aanwezigheid van de auditor ervoor zorgt dat bedrijven de vereiste volumes van de toelichting significant meer opnemen dan de bedrijven zonder auditor. Daarnaast worden de groepen van indexvariabelen geanalyseerd met betrekking tot hun invloed op de kwaliteit. Verderop in dit hoofdstuk zullen de scores van elke groep opgenomen worden als afhankelijke variabele.

#### 7.1.1 Gepubliceerde volumes

De drie regressiemodellen met betrekking tot de al dan niet gepubliceerde volumes als afhankelijke variabele, zien eruit als volgt:

$$(5) \text{ VOL6} = \beta_0 + \beta_1 * \text{AUDITOR} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

$$(6) \text{ VOL7} = \beta_0 + \beta_1 * \text{AUDITOR} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

$$(7) \text{VOL8} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{AUDITOR} + \beta_2 \cdot \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 \cdot \text{ROA} + \beta_4 \cdot \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 \cdot \text{KASSTROOM} + \beta_6 \cdot \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 \cdot \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 \cdot \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

De resultaten van regressies (5), (6) en (7) worden weergegeven in tabel 13.

**Tabel 13 - Regressieanalyse volumes als afhankelijke variabele**

Afhankelijke variabele	(5) VOL6	(6) VOL7	(7) VOL8
<b>AUDITOR</b>	0,0102	0,0792***	0,4639***
<b>LN_ACTIVA</b>	0,0018	0,0243	0,0378
<b>ROA</b>	0,0001	0,0028*	0,0012
<b>SCHULDGRAAD</b>	-0,0011***	0,0007	0,0015
<b>KASSTROOM</b>	1,12E-5	-3,61E-5	-6,07E-5
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,0348**	0,0054	0,0657
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,0346**	0,0439	-0,0189
<b>INDUSTRIE_HR</b>	0,0603**	0,0082	-0,0724
<b>_cons</b>	0,9839***	0,4777	-0,1955
<b>Additionele informatie</b>			
<b># Observaties</b>	292	300	300
<b>R<sup>2</sup></b>	0,0549	0,0450	0,2806
<b>Significantie model</b>	0,4982	0,1176	0,0000***

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Omtrent de relatie tussen VOL 6 [model (5)], VOL 7 [model (6)] en auditor, wordt geen empirisch bewijs gevonden binnen deze steekproef. Er kunnen dan ook geen uitspraken gedaan worden daar de modellen niet significant zijn. Model (7) is daarentegen wel significant op het 1% significantieniveau. In deze regressie is de onafhankelijke variabele **AUDITOR** positief en significant op het 1% significantieniveau. De groep van bedrijven waar een auditor werd aangesteld, publiceert hun jaarverslag dus significant meer dan de bedrijven die geen auditor aanstelden. Dit blijkt ook uit de beschrijving van de variabele **VOL8** in tabel 6. In de subsample van 150 bedrijven zonder auditor waren er slechts 68 bedrijven die hun jaarverslag publiceerden, wat nog niet de helft van de subsample is. Binnen de subsample van bedrijven met auditor waren er maar liefst 139 van de 150 bedrijven die hun jaarverslag publiceerden. Dit verschil blijkt dus significant te zijn in deze multivariate analyse.

Modellen (5), (6) en (7) werden elk nog tweemaal geschat. Eerst werd de variabele **BIG\_4** als onafhankelijke variabele opgenomen in plaats van de variabele **AUDITOR**. Daarna werden dezelfde modellen eveneens geschat met **BIG\_5** als onafhankelijke variabele in plaats van de variabele **BIG\_4**. Ook hier werden de modellen telkens geschat binnen de subsample van bedrijven met auditor. De resultaten van deze zes regressies worden echter niet vermeld daar geen enkel model significant bleek. Zelfs model (7) was niet meer

significant indien **BIG\_4** of **BIG\_5** werden opgenomen als onafhankelijke variabelen in plaats van **AUDITOR**. Het antwoord op de vraag of bedrijven met Big 4 auditor significant meer volumes 6, 7 en 8 publiceren, blijft voorlopig dus ongekend.

### 7.1.2 Groepsscores indexvariabelen

Om te achterhalen welke groepen van indexvariabelen significant verschillen tussen bedrijven met auditor en bedrijven zonder auditor, worden zes verschillende regressiemodellen opgesteld. Als afhankelijke variabele wordt in elk model de variabele **KWALITEIT** opgenomen voor de desbetreffende groep van indexvariabelen. De score van een groep indexvariabelen wordt op identiek dezelfde manier berekend als de variabele **KWALITEIT**. Hieronder wordt één regressiemodel weergegeven. Aangezien de indexvariabelen worden ingedeeld in zes groepen, gaat index *i* van 1 tot en met 6. Het regressiemodel ziet eruit als volgt:

$$(8) \text{KWALITEIT\_GROEP}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{AUDITOR} + \beta_2 * \text{LN\_ACTIVA} + \beta_3 * \text{ROA} + \beta_4 * \text{SCHULDGRAAD} + \beta_5 * \text{KASSTROOM} + \beta_6 * \text{INDUSTRIE\_ACE} + \beta_7 * \text{INDUSTRIE\_F} + \beta_8 * \text{INDUSTRIE\_HR} + \varepsilon$$

In tabel 14 worden enkel de relevante data weergegeven.

**Tabel 14 - Analyse groepsscores indexvariabelen**

MODEL (8)	#Obs	Sign. model	R <sup>2</sup>	β <sub>1</sub>
1) KWALITEIT_GROEP <sub>1</sub>	297	0,0003***	0,0793	0,0560***
2) KWALITEIT_GROEP <sub>2</sub>	300	0,0102**	0,0415	0,0514
3) KWALITEIT_GROEP <sub>3</sub>	300	0,0000***	0,1068	0,0879***
4) KWALITEIT_GROEP <sub>4</sub>	293	0,0629*	0,0499	0,0577**
5) KWALITEIT_GROEP <sub>5</sub>	300	0,0014***	0,0810	0,1289***
6) KWALITEIT_GROEP <sub>6</sub>	300	0,0000***	0,3005	0,4864***

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Uit tabel 14 blijkt dat vrijwel alle regressiemodellen significant zijn. Enkel model (8.4) is slechts marginaal significant op het 10% significantieniveau. Voor regressiemodellen (8.1) en (8.4) is het aantal observaties niet gelijk aan 300. Aangezien voor drie bedrijven geen statuten werden teruggevonden, kon er hiervoor logischerwijs ook geen groepsscore berekend worden. Dezelfde situatie doet zich voor in model (8.4). De steekproef bevat immers zeven bedrijven die niet verplicht waren om VOL 6 te publiceren. Vandaar dat het aantal observaties in deze regressie slechts 293 bedraagt.

Indien wordt gekeken naar de laatste kolom in tabel 14, wordt duidelijk voor welke groepen van indexvariabelen er een significant verschil wordt vastgesteld tussen bedrijven die een auditor aanstelden en bedrijven die geen auditor aanstelden. Uit de resultaten blijkt dat de auditor een significant positieve invloed heeft op de groepsscores voor groepen 1, 3, 4, 5 en 6. Anders gesteld is de score op indexvariabelen die betrekking hebben op overeenkomst

met het Belgisch Staatsblad (groep 1), vermeldingen in de toelichting (groep 3), de sociale balans (groep 4), de waarderingsregels (groep 5) en tot slot het jaarverslag (groep 6) significant hoger voor bedrijven die een auditor aanstelden in vergelijking met bedrijven die geen auditor aanstelden. Ook in deze analyse wordt dus de toegevoegde waarde van de auditor, in de zin van een hogere kwaliteit, bevestigd.

Elk van de in tabel 14 opgenomen modellen werd eveneens geschat met als onafhankelijke variabele **BIG\_4** in plaats van **AUDITOR**. Enkel het regressiemodel met als afhankelijke variabele **KWALITEIT\_GROEP<sub>3</sub>** bleek significant op het 5% significantieniveau. In deze regressie bleek de coëfficiënt bij de variabele **BIG\_4** positief en significant te zijn op het 1% significantieniveau. De vermeldingen in de toelichting (groep 3) zijn binnen deze steekproef dus significant beter voor bedrijven die een Big 4 auditor aanstelden, dan bedrijven die een niet-Big 4 auditor aanstelden. Afgezien van het model (8.3) was er geen enkel ander model significant. De resultaten van deze regressies worden bijgevolg niet weergegeven, daar geen uitspraken gedaan kunnen worden over het al dan niet bestaan van een verschil tussen beide subsamples.

## 7.2 Robuustheid

In deze masterproef wordt een eerste stap gezet om de kwaliteit van de financiële staten op een meer objectieve manier te meten dan de klassieke methode die zich baseert op het *earnings management* concept. De variabele **KWALITEIT** werd in deze masterproef gedefinieerd als een gewogen score van 28 indexvariabelen. Om de robuustheid van de resultaten uit het vorige hoofdstuk na te gaan, wordt de variabele **KWALITEIT** in deze sectie op verschillende manieren gedefinieerd. Daarna worden beide regressiemodellen uit sectie 6.1 geschat met deze nieuwe definities van de variabele **KWALITEIT** als afhankelijke variabele. Vervolgens wordt er ook rekening gehouden met de type auditverklaring die bedrijven ontvingen. De jaarrekeningen die geen goedkeurende verklaring kregen van de auditor zullen geëlimineerd worden.

### 7.2.1 Kwaliteit anders gedefinieerd

De variabele **KWALITEIT** werd gedefinieerd als het aantal indexvariabelen die de waarde 1 kregen, gedeeld door het aantal indexvariabelen die de waarde 0 of 1 kregen. Dit is de meest logische keuze, daar een variabele die niet van toepassing is op het bedrijf, of waarvan de nodige informatie niet te vinden is, niet als fout kan beschouwd worden. Deze definitie zou in extreme omstandigheden echter kunnen leiden tot volgende situatie:

**Tabel 15 - Voorbeeld variabele KWALITEIT**

	# Indexvariabelen = 0	# Indexvariabelen = 1	KWALITEIT
<b>Bedrijf A</b>	3	25	0,9
<b>Bedrijf B</b>	0	1	1

Tabel 15 geeft aan dat de meting van de variabele **KWALITEIT** mogelijk voor een vertekend beeld zorgt. Bedrijf A is volledig in orde voor 25 van de 28 indexvariabelen. Slechts 3 van de indexvariabelen waren niet in orde. Met andere woorden haalt bedrijf A een score van 25/28, oftewel ongeveer 90%. Voor bedrijf B wordt de meest extreme situatie geschetst. Deze situatie komt in de steekproef niet voor, maar wordt hier aangehaald om de mogelijke vertekening duidelijk te maken. Voor bedrijf B is er slechts 1 indexvariabele die van toepassing is en het bedrijf kreeg op deze variabele de waarde 1. Omdat er verder geen indexvariabelen van toepassing zijn, heeft dit tot gevolg dat de score voor dit bedrijf gelijk is aan 1  $[1 / (0 + 1)]$ . Het spreekt voor zich dat dit geen correct beeld van de scores geeft. Bedrijf A had maar liefst 25 indexvariabelen waarvoor het de waarde 1 kreeg. Bij bedrijf B was slechts 1 variabele van toepassing. De kwaliteit van bedrijf A werd bovendien veel betrouwbaarder gemeten in vergelijking met bedrijf B.

Vandaar wordt de variabele **KWALITEIT\_x** gedefinieerd. Deze variabele wordt op identieke wijze berekend als de variabele **KWALITEIT**. De variabele **KWALITEIT\_x** zal echter enkel een waarde krijgen bij bedrijven waar er minstens x% van de indexvariabelen van toepassing zijn (waarde 0 of 1). De bedrijven waarop minder dan x% van de indexvariabelen van toepassing zijn, krijgen geen waarde en worden bijgevolg niet opgenomen in de regressie. In tabel 16 worden de resultaten van de regressies weergegeven met de variabele **KWALITEIT\_x** als afhankelijke variabele. De ondergrens (x) neemt volgende waarden aan: 50%, 60%, 65% en 70%.

**Tabel 16 - Regressieanalyse KWALITEIT\_x als afhankelijke variabele**

<b>KWALITEIT_x</b>	<b>x = 50%</b>	<b>x = 60%</b>	<b>x = 65%</b>	<b>x = 70%</b>	
<b>AUDITOR</b>	0,0869***	0,0784***	0,0852***	0,1054***	
<b>LN_ACTIVIA</b>	0,0001	-0,0082	-0,0198	-0,0250	
<b>ROA</b>	0,0011	0,0009	0,0013	0,0009	
<b>SCHULDGRAAD</b>	-8,5E-05	0,0003	-0,0004	0,0006	
<b>KASTROOM</b>	-6,79E-06	-7,55E-06	4,44E-06	-2,45E-06	
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,0244	0,0173	0,0096	-0,0198	
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,0351**	0,0239	0,0273	-0,0127	
<b>INDUSTRIE_HR</b>	-0,0188	-0,0426*	-0,0102	-0,0845	
<b>_cons</b>	0,7902***	0,9165***	1,1279***	1,1545**	
<b>Aditionele informatie</b>					
<b># Observaties</b>	<b>Auditor = 0</b>	136	109	49	14
	<b>Auditor = 1</b>	140	122	75	44
	<b>TOTAAL</b>	276	231	124	58
<b>R<sup>2</sup></b>	0,1539	0,1478	0,1850	0,2922	
<b>Significantie model</b>	0,0000***	0,0000***	0,0019***	0,0783*	

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Uit tabel 16 blijkt dat zelfs wanneer enkel bedrijven worden toegelaten waarbij minstens 70% van de indexvariabelen de waarde 0 of 1 hebben, de variabele **AUDITOR** nog steeds significant is op het 1% significantieniveau. Het model waar  $x = 70\%$  is wel slechts

significant op het 10% significantieniveau. De drie andere modellen waar x respectievelijk gelijk is aan 50%, 60% en 65% zijn allen significant op het 1% significantieniveau. Indien de regressies in tabel 16 worden uitgevoerd met **BIG\_4** of **BIG\_5** als onafhankelijke variabele in plaats van de variabele **AUDITOR**, dan blijkt enkel het laatste regressiemodel (x = 70%) significant te zijn, zowel voor **BIG\_4** als voor **BIG\_5** als onafhankelijke variabele. Beide variabelen zijn echter niet significant. Ook in deze analyse wordt dus geen bewijs gevonden voor hypothese 2.

Een tweede alternatieve definitie van de variabele **KWALITEIT** laat de weging van de score achterwege. Deze tweede manier gaat uit van het tegenovergestelde standpunt. De variabele **KWALITEIT** heeft als uitgangspunt het aantal indexvariabelen waarop het bedrijf 1 scoort. Dit aantal wordt vervolgens gewogen ten opzichte van het aantal indexvariabelen waarop het bedrijf 0 of 1 scoort. Volgende manier heeft als uitgangspunt het aantal fouten die het bedrijf maakt. De variabele **KWALITEIT\_FOUTEN** wordt als volgt gedefinieerd: **KWALITEIT\_FOUTEN** = 28 - aantal indexvariabelen met waarde 0. Elk bedrijf heeft dus een score gelegen tussen 0 en 28. De resultaten van de regressie worden hieronder weergegeven in tabel 17.

**Tabel 17 - Regressieanalyse KWALITEIT\_FOUTEN**

<b>KWALITEIT_FOUTEN</b>	<b>coëfficiënten</b>
<b>AUDITOR</b>	1,6035***
<b>LN_ACTIVIA</b>	0,0318
<b>ROA</b>	0,0229
<b>SCHULDGRAAD</b>	-0,0007
<b>KASSTROOM</b>	-0,0002
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,3365
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,4123
<b>INDUSTRIE_HR</b>	-0,3748
<b>_cons</b>	23,5913***
<b>Additionele informatie</b>	
<b># Observaties</b>	300
<b>R<sup>2</sup></b>	0,1475
<b>Significantie model</b>	0,0000***

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Uit tabel 17 blijkt wederom dat de aanwezigheid van een auditor de kwaliteit significant positief beïnvloedt. Hypothese **H<sub>1</sub>** wordt dus opnieuw bevestigd. Indien hetzelfde model wordt geschat, maar dan met **BIG\_4** of **BIG\_5** als onafhankelijke variabele in plaats van **AUDITOR**, bleek andermaal het model niet significant te zijn.

### **7.2.2 Eliminatie niet-goedkeurende verklaringen**

Indien veel jaarrekeningen een niet-goedkeurende verklaring kregen, zou dit een vertekend beeld kunnen geven. De auditor geeft in deze gevallen immers aan dat de kwaliteit van de

jaarrekening niet voldoet aan de eisen. Het zou dan ook logisch zijn dat deze jaarrekeningen een lagere score ontvangen op de variabele **KWALITEIT**. Vandaar dat volgende regressie enkel wordt geschat op bedrijven die een goedkeurende verklaring ontvingen. Indien de auditor voor het eerst werd aangesteld in het boekjaar 2012 en er bijgevolg voorbehoud werd gemaakt omtrent de cijfers van het vorige boekjaar, maar de cijfers van dit jaar werden goedgekeurd, werd dit beschouwd als een goedkeurende verklaring. Alle bedrijven die een andere dan goedkeurende controleverklaring ontvingen, werden voor deze test uit de steekproef verwijderd. In totaal werden 16 bedrijven geëlimineerd die een voorbehoud kregen en 3 bedrijven die een onthoudende verklaring kregen. Maar liefst 13 van in totaal 19 geëlimineerde bedrijven komt uit de diamantindustrie (NACE-BEL code 46761). Uiteraard werden de overeenkomstige *gematchte* bedrijven zonder auditor eveneens uit de steekproef verwijderd om zo de *matched sample* te behouden. Hieronder worden de regressieresultaten weergegeven van de regressies met uitsluitend bedrijven die een goedkeurende verklaring ontvingen.

**Tabel 18 - Regressieanalyse goedkeurende verklaringen**

<b>KWALITEIT</b>	<b>Model (6)</b>
<b>AUDITOR</b>	0,1080***
<b>LN_ACTIVA</b>	-0,0059
<b>ROA</b>	0,0012
<b>SCHULDGRAAD</b>	-4,6E-05
<b>KASSTROOM</b>	-7,42E-06
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,0289
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,0171
<b>INDUSTRIE_HR</b>	-0,0196
<b>_cons</b>	0,8707***
<b>Additionele informatie</b>	
<b># observaties</b>	262
<b>R<sup>2</sup></b>	0,2011
<b>Significantie model</b>	0,0000***

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

Deze regressie geeft met betrekking tot het teken en de significantie identieke resultaten als de initiële analyse [model (1)] in sectie 6.1. Hypothese **H<sub>1</sub>** wordt met andere woorden ook via deze regressie bevestigd. Ingeval de regressie wordt geschat met **BIG\_4** of **BIG\_5** als onafhankelijke variabele, blijken de regressiemodellen opnieuw niet significant te zijn.

### **7.2.3 Extra controlevariabelen**

Tot slot wordt de robuustheid van de resultaten een laatste keer nagegaan door andere controlevariabelen op te nemen.

Uit de literatuurstudie bleek dat sommige auteurs andere controlevariabelen opnemen. Zo wordt de **OMZET** regelmatig als proxy voor de grootte van het bedrijf gebruikt (Geiger et al.,

2006; Knechel & Vanstraelen, 2007). Daarnaast wordt als proxy voor liquiditeit soms de **QUICK\_RATIO** opgenomen als controlevariabele (Fortin & Pittman, 2007; Niskanen et al., 2011). Om rekening te houden met het faillissementsrisico van bedrijven, gebruikt men in sommige studies de dummyvariabele **VERLIES** die aangeeft of het bedrijf al dan niet verlieslatend is in het boekjaar dat bestudeerd wordt (Breesch, De Muylder, Branson & Hardies, 2013; Breesch et al., 2014; Fortin et al., 2007; Niskanen et al., 2011; Simunic, 1980). Burgstahler et al. (2006) stellen een negatief verband vast tussen de leeftijd van de onderneming en de mate van resultaatsmanagement. Vandaar dat verscheidene studies de variabele **LEEFTIJD** opnemen om te controleren voor dit effect (Breesch et al., 2014; Breesch et al., 2013; Burgstahler et al., 2006; Huguet et al., 2014; Knechel et al., 2007; Vander Bauwhede et al., 2015). Tot slot wordt volgende controlevariabele niet opgenomen op basis van literatuur, maar op basis van intuïtie. Volgens artikel 100, 1° van het Wetboek van Venootschappen, is elke onderneming verplicht om aan te geven of de jaarrekening werd geverifieerd of gecorrigeerd door een extern accountant of een revisor. Het zou mogelijk zijn dat kwaliteit van een jaarrekening die werd geverifieerd en/of gecorrigeerd, *ceteris paribus* hoger is dan voor een jaarrekening die niet geverifieerd en/of gecorrigeerd werd. Vandaar dat in deze studie hiervoor gecontroleerd wordt door middel van de dummyvariabele **EXTERN**.

Verwacht wordt uiteraard dat de significantie en het teken van de coëfficiënt bij de variabele **AUDITOR** niet wijzigt bij het opnemen van andere controlevariabelen. Model (9) wordt geschat met drie verschillende afhankelijke variabelen. De eerste variabele is de variabele **KWALITEIT**, zoals gedefinieerd in hoofdstuk 4 als de gewogen score van het aantal indexvariabelen met de waarde 1 gedeeld door het aantal indexvariabelen met de waarde 0 of 1. De tweede afhankelijke variabele is de variabele **KWALITEIT\_65**. Deze variabele werd zopas gedefinieerd als alternatieve meting voor de variabele **KWALITEIT** (zie sectie 7.2.1). Tot slot wordt de variabele **KWALITEIT\_FOUTEN** als afhankelijke variabele opgenomen. Deze variabele werd eveneens als alternatief voor de variabele **KWALITEIT** gedefinieerd in sectie 7.2.1. In tabel 19 worden de resultaten van de drie regressies weergegeven. Het regressiemodel dat hieronder wordt geschat, ziet er als volgt uit:

$$(9) (KWALITEIT; KWALITEIT_65; KWALITEIT_FOUTEN) = \beta_0 + \beta_1 * AUDITOR + \beta_2 * OMZET + \beta_3 * ROA + \beta_4 * QUICK\_RATIO + \beta_5 * VERLIES + \beta_6 * LEEFTIJD + \beta_7 * EXTERN + \beta_8 * INDUSTRIE\_ACE + \beta_9 * INDUSTRIE\_F + \beta_{10} * INDUSTRIE\_HR + \varepsilon$$



**Tabel 19 - Regressieresultaten met nieuwe controlevariabelen**

Model (9)	Afhankelijke variabele		
	KWALITEIT	KWALITEIT_65	KWALITEIT_FOUTEN
<b>AUDITOR</b>	0,0993***	0,0795***	1,678***
<b>OMZET</b>	-4,25E-7**	-9,11e-07	-9,75e-06**
<b>ROA</b>	0,0005	0,0008	0,0078
<b>QUICK_RATIO</b>	0,0004	0,0042	0,0091
<b>VERLIES</b>	-0,0190	-0,0349	-0,6690*
<b>LEEFTIJD</b>	0,0006	0,0009	0,0114
<b>EXTERN</b>	0,0173	-0,0114	0,1996
<b>INDUSTRIE_ACE</b>	0,0201	0,0043	0,1805
<b>INDUSTRIE_F</b>	0,0156	0,0159	0,1804
<b>INDUSTRIE_HR</b>	-0,0154	0,0050	-0,3236
<b>_cons</b>	0,7664***	0,7982***	23,9328***
Additionele informatie			
<b># observaties</b>	300	124	300
<b>R<sup>2</sup></b>	0,1767	0,2294	0,1711
<b>Significantie model</b>	0,0000***	0,0025***	0,0000***

\*, \*\*, \*\*\* Significant op respectievelijk het 10%, 5% en 1% significantieniveau

De resultaten in bovenstaande tabel bevestigen wat reeds eerder in deze studie werd beweerd. Zelfs met andere controlevariabelen, blijft de auditor een significant positieve invloed uitoefenen op de kwaliteit van de jaarrekening en dit zowel voor de variabele **KWALITEIT** als voor beide alternatieve definities van de variabele **KWALITEIT**. Wanneer in model (9) de variabele **AUDITOR** wordt vervangen door **BIG\_4** of **BIG\_5** blijkt enkel het model met **KWALITEIT\_65** als afhankelijke variabele samen met **BIG\_4** als onafhankelijke variabele significant te zijn op het 10% significantieniveau. De variabele **BIG\_4** heeft in dit model een coëfficiënt van 0,0399 en is eveneens significant op het 10% significantieniveau. Enkel in deze setting wordt dus een zwak bewijs gevonden voor het bestaan van een kwaliteitsverschil tussen jaarrekeningen geauditeerd door Big 4 auditoren en jaarrekeningen geauditeerd door niet-Big 4 auditoren, en dit in het voordeel van de Big 4 auditoren. In alle andere mogelijke combinaties van model (9) met **BIG\_4** en **BIG\_5** als onafhankelijke variabelen, is het model nooit significant.



## Hoofdstuk 8 – Algemeen besluit

---

Dit hoofdstuk bevat de conclusies van deze masterproef. De centrale onderzoeksvraag zal hier dan ook beantwoord worden. In sectie 8.1 wordt teruggekeken op de resultaten die uit deze masterproef voortvloeien. Vervolgens wordt in sectie 8.2 een kritische blik geworpen op de nieuw gedefinieerde maatstaf en de resultaten. Hieruit komen eveneens enkele aanbevelingen voor verder onderzoek voort.

### 8.1 Conclusie

Binnen de academische literatuur werd al heel wat onderzoek gevoerd rond het verband tussen de externe auditor en de kwaliteit van de financiële staten. Veelal werd in dergelijke studies gefocust op het verschil in kwaliteit tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren. Slechts een minderheid van de studies ging op zoek naar de invloed van de externe auditor als dusdanig op de kwaliteit van de financiële staten. Deze masterproef tracht laatstgenoemde leemte in de literatuur verder op te vullen. Hiertoe werd de kwaliteit van de geauditeerde jaarrekeningen vergeleken met die van de niet-geauditeerde jaarrekeningen. Een tweede element dat deze masterproef onderscheidt van eerdere studies is de manier waarop de kwaliteit van de jaarrekening wordt gemeten. In de literatuur wordt in het merendeel van de studies gebruik gemaakt van een kwaliteitsmaatstaf die zich baseert op het concept *earnings management*, oftewel resultaatssturing. Uit de literatuurstudie bleek dat dit concept sterk bekritiseerd wordt. Dergelijke modellen gaan uit van allerlei veronderstellingen waardoor er vertekeningen van de resultaten kunnen ontstaan. Er bestaat zelden eensgezindheid over welk model binnen welke context gebruikt dient te worden. Vandaar werd in deze masterproef een poging ondernomen om de kwaliteit van de financiële staten op een nieuwe, meer objectieve manier te meten, die niet uitgaat van dergelijke, soms zware, veronderstellingen. Beide hypothesen werden zowel getoetst aan de hand van de in deze masterproef ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf als met behulp van een klassieke *earnings management* maatstaf.

De opgestelde hypothesen werden getoetst met behulp van een steekproef van 300 grote, Belgische, niet-beursgenoteerde ondernemingen die in het boekjaar 2012 hun jaarrekening openbaar maakten. De helft van deze bedrijven stelde in het boekjaar 2012 een externe auditor aan, de andere helft deed dit (ondanks een wettelijke verplichting) niet. Beide groepen van bedrijven zijn met betrekking tot het balanstotaal, de *return on assets*, de schuldgraad, de kasstroom, de winst van het boekjaar, het eigen vermogen, de *quick ratio* en de leeftijd niet significant verschillend van elkaar. De zogenaamde *matching* van de bedrijven met auditor op de bedrijven zonder auditor was dan ook een succes.

De eerste hypothese die veronderstelt dat de aanwezigheid van een auditor zorgt voor een hogere kwaliteit van de financiële staten, werd volgens de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf bevestigd. Binnen de steekproef bleek met andere woorden de kwaliteit van de geauditeerde financiële staten significant hoger te zijn dan de kwaliteit

van de niet-geauditeerde financiële staten. Indien deze hypothese werd getoetst met behulp van een klassieke *earnings management* maatstaf, werd echter geen bewijs gevonden voor het verschil in kwaliteit tussen geauditeerde en niet-geauditeerde jaarrekeningen. Deze elkaar tegensprekende resultaten roepen toch enkele vragen op. Hierop wordt verder ingegaan in de volgende sectie.

De tweede hypothese veronderstelde een kwaliteitsverschil tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren. Deze hypothese werd net zoals de eerste hypothese zowel getoetst met behulp van de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf als met een klassieke *earnings management* maatstaf. Deze toetsing gebeurde binnen de subsample van 150 bedrijven die een auditor aanstelden aangezien er wordt gezocht naar een kwaliteitsverschil tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren. In het merendeel van de analyses werd geen significant verschil vastgesteld met betrekking tot de kwaliteit van de financiële staten. Slechts in twee van de bijkomende analyses in hoofdstuk 7 werd een licht bewijs (op het 10% significantieniveau) gevonden dat de kwaliteit van jaarrekeningen geauditeerd door Big 4 auditoren hoger is dan die geauditeerd door niet-Big 4 auditoren. In het algemeen vindt deze masterproef met andere woorden geen bewijs voor het bestaan van een kwaliteitsverschil tussen jaarrekeningen geauditeerd door Big 4 en niet-Big 4 auditoren. Dit wilt echter niet zeggen dat er geen verschil aanwezig kan zijn. De relatief kleine steekproef en het kleine aantal bedrijven die een Big 4 auditor aanstelden binnen de steekproef kunnen een mogelijke oorzaak zijn voor het niet vaststellen van een significant kwaliteitsverschil. Daarnaast zou het uiteraard eveneens mogelijk zijn dat er effectief geen kwaliteitsverschil aanwezig is in de steekproef tussen Big 4 en niet-Big 4 auditoren.

Na het testen van de hypothesen werden nog enkele analyses gedaan om de drijvers van het kwaliteitsverschil, gemeten door de nieuwe kwaliteitsmaatstaf, te achterhalen. Uit deze analyses bleek dat bedrijven die een auditor aanstelden hun jaarverslag (VOL 8) significant meer publiceerden in vergelijking met bedrijven die geen auditor aanstelden. Met betrekking tot de publicatie van VOL 6 en VOL 7 werd geen bewijs gevonden. Daarnaast werd het kwaliteitsverschil tussen geauditeerde en niet-geauditeerde bedrijven gemeten met behulp van de groepsindeling van de indexvariabelen. Uit een regressieanalyse bleek dat de aanwezigheid van een auditor bijna bij elk van de gedefinieerde indexgroepen een significant positieve invloed had op de score van de desbetreffende indexgroep. Enkel voor de tweede indexgroep was dit niet het geval. Vermits deze indexgroep slechts bestaat uit twee variabelen, is het ontbreken van een significante invloed van de aanwezigheid van de auditor op de score van die indexgroep logisch te verklaren.

Verder werden enkele robuustheidstesten uitgevoerd. De in deze masterproef gedefinieerde kwaliteitsmaatstaf, werd op verschillende manieren gedefinieerd om zo mogelijke vertekeningen in de originele maatstaf het hoofd te bieden. Uit elk van de regressies met de verschillende definities van de kwaliteitsvariabele als afhankelijke variabele, bleek de auditor een significant positieve invloed te hebben op de kwaliteitsvariabele. Bijkomend werden niet-goedkeurende verklaringen uit de steekproef verwijderd en werd de analyse opnieuw

uitgevoerd, aangezien deze verklaringen een vertekend beeld konden geven. Ook uit deze analyse bleek de auditor nog steeds een significant positieve impact te hebben op de kwaliteit. Tot slot werden dezelfde regressies geschat als voorheen, maar dan met nieuwe controlevariabelen. Elk van de drie geschatte regressies gaf eveneens een significant verschil aan met betrekking tot de kwaliteit van de jaarrekening, in het voordeel van de geauditeerde jaarrekeningen.

Samengevat kan deze masterproef positief antwoorden op de centrale onderzoeksvraag. Binnen de context van grote, Belgische, niet-beursgenoteerde bedrijven wordt met andere woorden bewijs gevonden voor de significant positieve invloed van de externe auditor op de kwaliteit van de financiële staten. Het antwoord dient wel genuanceerd te worden. Indien de kwaliteit van de financiële staten gemeten wordt aan de hand van de in deze masterproef nieuw gedefinieerde kwaliteitsmaatstaf, wordt op verschillende manieren vastgesteld dat de aanwezigheid van een auditor de kwaliteit van de financiële staten significant positief beïnvloedt. Wordt daarentegen de kwaliteit van de financiële staten gemeten op een van de in de literatuur meest gebruikte manieren, met name aan de hand van *earnings management*, dan wordt er geen significante invloed vastgesteld. De meting van de kwaliteit aan de hand van het *earnings management* concept is echter onderhevig aan heel wat kritiek. Voortgaand op de resultaten die werden bekomen met de in deze masterproef ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf kan dus gesteld worden dat binnen de Belgische context van grote, niet-beursgenoteerde ondernemingen, de kwaliteit van de financiële staten hoger is voor bedrijven die een auditor aanstelden dan voor bedrijven die dat niet deden.

De in deze masterproef nieuw ontwikkelde maatstaf bleek succesvol in het detecteren van de toegevoegde waarde van de auditor. Dit in tegenstelling tot de *earnings management* maatstaf. Omdat de nieuwe maatstaf werd opgesteld met als prioriteit de objectiviteit van de meting, kan dit toch als een mooi resultaat beschouwd worden. Het doel van deze masterproef is met andere woorden bereikt. Hoewel het bij de start van deze masterproef vrijwel onmogelijk leek, werd er met succes een nieuwe kwaliteitsmaatstaf ontwikkeld, die in staat is om een kwaliteitsverschil tussen geauditeerde en niet-geauditeerde jaarrekeningen vast te stellen binnen de Belgische private context. Dit betekent echter niet dat deze maatstaf volmaakt is. Vanzelfsprekend dient men bij een nieuw ontwikkelde maatstaf voldoende aandacht te besteden aan het kritisch analyseren ervan. De perfecte maatstaf bestaat immers niet. In volgende sectie worden enkele kritische bemerkingen gemaakt aangaande de nieuwe kwaliteitsmaatstaf.

## **8.2 Kritische reflectie en aanbevelingen voor verder onderzoek**

Tot op de dag van vandaag is er slechts zeer weinig literatuur te vinden die een alternatieve maatstaf voor *earnings management* aanreikt die zowel gebruikt kan worden voor het meten van de kwaliteit van geauditeerde als niet-geauditeerde jaarrekeningen. Hopelijk kan deze masterproef dan ook een eerste stap zijn in het ontwikkelen van een nieuwe maatstaf, die niet gebaseerd is op het concept *earnings management* en toch inzetbaar bij zowel geauditeerde als niet-geauditeerde jaarrekeningen.

De resultaten van deze masterproef lijken de in de literatuur geuite kritiek op *earnings management* modellen niet te ontcrachten. Het is op zijn minst opmerkelijk te noemen dat de variabele **AUDITOR** in model (1) met als afhankelijke variabele **KWALITEIT**, significant is op het 1% significantieniveau, terwijl dezelfde variabele helemaal niet significant is indien de discretionaire *accruals* (**DACCRUALS**) als afhankelijke variabele worden opgenomen in plaats van **KWALITEIT** (cfr. Model (3)). Omdat de variabele **KWALITEIT** op een objectieve manier de kwaliteit van de financiële staten evalueert en niet uitgaat van veronderstellingen, lijkt het erop dat het gebruikte *earnings management* model (cross-sectioneel *modified Jones* model) in deze studie faalt om een kwaliteitsverschil tussen de twee subsamples te detecteren. Vermits de focus van deze masterproef niet lag op het bestuderen van *earnings management* modellen, is verder onderzoek absoluut nodig vooraleer er harde conclusies getrokken kunnen worden.

Dit gezegd zijnde, dienen er uiteraard ook enkele kritische bemerkingen gemaakt te worden bij de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf zelf. Wellicht het belangrijkste punt van kritiek heeft betrekking op de meting van de kwaliteit aan de hand van de 28 indexvariabelen. Deze indexvariabelen zijn allen gekozen om op een zo objectief mogelijke manier de kwaliteit van de financiële staten te meten. Helaas is het voor heel wat indexvariabelen onmogelijk om de juistheid van de bedragen na te gaan omdat enkel de jaarrekening van bedrijven ter beschikking is. Interne gegevens van de bedrijven konden uiteraard niet ingekeken worden. Het merendeel van de indexvariabelen gaat enkel na of alle nodige (wettelijk vereiste) info al dan niet in de jaarrekening wordt vermeld, zonder de juistheid van de vermelde bedragen na te gaan. Er bestaat dus een mogelijkheid dat een bedrijf de nodige bedragen invult, wat leidt tot een score van 1 op die indexvariabelen, terwijl het bedrag dat vermeld werd niet correct is. Idealiter zouden interne documenten van het bedrijf bestudeerd kunnen worden. Het spreekt voor zich dat er maar weinig bedrijven bereid zijn om deze gegevens ter beschikking te stellen. Daarnaast is het omwille van het beroepsgeheim van de auditor eveneens onmogelijk om zijn werkdocumenten in te kijken. Het blijft met andere woorden moeilijk om inzicht te krijgen in de cijfers van de jaarrekening. Bijgevolg is het vaak onmogelijk om de juistheid van bedragen te verifiëren.

De indexvariabelen op zich kunnen eveneens aanleiding geven tot discussie. In deze masterproef werden 28 indexvariabelen opgenomen die samen de kwaliteit van de jaarrekening bepalen. Bij de eerste verkenning van het Wetboek van Vennootschappen en bij de gesprekken met revisoren werden initieel veel meer potentiële indexvariabelen geïdentificeerd. Na een eerste verkenning van de steekproef werd tot de conclusie gekomen dat situaties waarin bepaalde indexvariabelen van toepassing zouden zijn slechts heel sporadisch voorkwamen. Er werd dan ook besloten om deze indexvariabelen, waarvan sterk werd vermoed dat ze slechts op enkele bedrijven van toepassing zouden zijn, achterwege te laten. Enkele voorbeelden van dergelijke indexvariabelen die niet werden opgenomen hebben betrekking op splitsingen, fusies, exploitatie- en kapitaalsubsidies, oprichtingskosten enzovoorts. Daarnaast werden met het oog op de objectiviteit van de kwaliteitsmaatstaf

geen indexvariabelen opgenomen waarbij een oordeel moest geveld worden over de materialiteit van het bedrag.

Verder is het niet mogelijk om de meting van de kwaliteit volgens de in deze masterproef ontwikkelde methode zonder meer over te nemen in andere landen. Daar waar *earnings management* een concept is dat in vrijwel alle landen toegepast kan worden, zijn de gebruikte indexvariabelen om de kwaliteit te bepalen zeer sterk afhankelijk van de institutionele context. Landen verschillen vaak zeer sterk van elkaar op vlak van regelgeving. De kwaliteitsmaatstaf die in deze masterproef werd ontwikkeld, dient dan ook aangepast te worden afhankelijk van de institutionele context waarin men de maatstaf wenst te gebruiken. Bovendien bestaan er in België al twee verschillende schema's voor de jaarrekening. Daarnaast hebben bedrijven die rapporteren volgens de IFRS standaarden eveneens een andere jaarrekening dan bedrijven die volgens Belgian GAAP rapporteren. Bovendien verschillen de jaarrekeningen in verschillende landen van elkaar en heeft niet elk land een standaard jaarrekeningschema. In deze masterproef werd de kwaliteitsmaatstaf specifiek ontwikkeld voor het volledig jaarrekeningschema binnen de Belgische context van private ondernemingen. Indien men deze maatstaf daarbuiten wenst te gebruiken, dienen er bijgevolg de nodige aanpassingen te gebeuren. Zo zal geverifieerd moeten worden of alle 28 indexvariabelen in de nieuwe context nog gerechtvaardigd zijn. Indien bepaalde vermeldingen niet meer verplicht zijn, dienen de indexvariabelen die betrekking hebben op die vermeldingen uiteraard geëlimineerd te worden uit de kwaliteitsmaatstaf.

Verdergaand op vorige paragraaf, dient eveneens het specifieke karakter van de steekproef aangehaald te worden. De steekproef bestaat voor de helft uit bedrijven die geen auditor aanstelden, hoewel ze dit wettelijk verplicht waren. Dit biedt uiteraard een uniek onderzoeksopzet dat tot op heden amper (of zelfs niet) werd gebruikt. Hierdoor konden niet-geauditeerde bedrijven vergeleken worden met bedrijven die wel geauditeerd werden, terwijl beide groepen gelijkaardige kenmerken hebben (allemaal grote, Belgische, niet-beursgenoteerde ondernemingen). Het gebruik van een dermate specifieke steekproef zou echter ook mogelijk vertekeningen kunnen veroorzaken. Zo kan geargumenteed worden dat bedrijven die een wettelijke audit weigeren misschien iets te verbergen hebben en net daarom geen auditor aanstellen. Als bedrijven iets te verbergen hebben, zou dit een negatieve impact kunnen hebben op de jaarrekening. Dit speelt uiteraard in het voordeel van de subsample van bedrijven die wel een auditor aanstelden. Vandaar dat zeker verder onderzoek nodig is dat vertrekt vanuit een andere invalshoek. In verder onderzoek kan men bijvoorbeeld subsamples vergelijken van enerzijds bedrijven die vrijwillig een auditor aanstellen en bedrijven die geen auditor aanstellen omdat ze het niet verplicht zijn. Deze studie focust zich bijgevolg op de kleine ondernemingen. Hoe dan ook treedt hier mogelijk evenzeer een vertekening op. Kleine bedrijven die vrijwillig een auditor aanstellen, zouden bijvoorbeeld incentives kunnen ondervinden om hun jaarrekening beter voor te stellen dan ze in werkelijkheid is. Hiervoor zou men dan beroep kunnen doen op de expertise van de bedrijfsrevisor.

Om de nieuwe kwaliteitsmaatstaf te kunnen beoordelen, dient deze maatstaf gebruikt te worden binnen andere landen, andere bedrijfscategorieën en dergelijke. Hiermee wordt niet de maatstaf met de 28 indexvariabelen op zich bedoeld, maar wel de methode waarmee de kwaliteit wordt gemeten binnen een bepaald institutioneel kader.

Tot slot dient de grootte van de steekproef aangehaald te worden. De steekproef in deze masterproef bestond uit 300 bedrijven. Het spreekt voor zich dat toekomstig onderzoek grotere steekproeven dient te gebruiken om een betere representatie van de populatie te verkrijgen. Indien bij grotere steekproeven dezelfde methode gebruikt zal worden als in deze masterproef, waarbij elk van de indexvariabelen individueel in de jaarrekening geverifieerd dient te worden, zal dit echter een zeer tijdrovend proces zijn.

Onderzoek voeren binnen de bedrijfseconomische context is zeker niet eenvoudig. Men onderzoekt een zodanig complex gegeven dat het haast onmogelijk is om alle factoren te identificeren en hier vervolgens rekening mee te houden. Verder onderzoek dient zich vooral te focussen op de context. Zoals ook aangegeven bij de kritiek op de *earnings management* modellen, is de context van essentieel belang. Men kan geen universeel model ontwikkelen omdat de contexten tussen landen, culturen en zelfs industrieën zo sterk kunnen verschillen. Daar de in deze masterproef nieuw ontwikkelde kwaliteitsmaatstaf specifiek voor de grote, Belgische, private ondernemingen werd ontwikkeld, is het zomaar overnemen van dit model om in een andere context toe te passen, volledig zinloos. Verder onderzoek zal moeten uitmaken binnen welke context welk model het best is om toe te passen. Tot dan dient men resultaten van studies gebaseerd op *earnings management* modellen zeer kritisch te benaderen.

Ondanks bovenvermelde kritische opmerkingen, lijkt de opzet van deze masterproef nog steeds geslaagd te zijn. Er werd met succes een nieuwe kwaliteitsmaatstaf ontwikkeld voor het meten van de kwaliteit van de jaarrekening binnen de Belgische private ondernemingscontext. Deze maatstaf constateerde dat de externe auditor een significant positieve invloed heeft op de kwaliteit van de financiële staten.



## **Lijst van geraadpleegde werken**

---

- Ahsan, H. (2012). Non-audit service fees and financial reporting quality: a meta-analysis [Elektronische versie]. *Abacus*, 48(2), 214-248.
- Becker, C.L., Defond, M.L., Jiambalvo, J., & Subramanyam, K.R. (1998). The effect of audit quality on *earnings management* [Elektronische versie]. *Contemporary accounting research*, 15(1), 1-24.
- Bédard, J., Chtourou, S.M., & Courteau, L. (2004). The effect of audit committee expertise, independence, and activity on aggressive *earnings management* [Elektronische versie]. *Auditing: a journal of practice & theory*, 23(2), 13-35.
- Bernard, V.L., & Skinner, D.J. (1996). What motivates managers' choice of discretionary *accruals*? [Elektronische versie]. *Journal of accounting and economics*, 22, 313-325.
- Blackwell, D.W., Noland, T.R., & Winters, D.B. (1998). The value of auditor assurance: evidence from loan pricing [Elektronische versie]. *Journal of accounting research*, 36(1), 57-70.
- Breesch, D., De Muylder, J., Branson, J., & Hardies, K. (2013). *Het verband tussen audithonoreraria en auditkwaliteit*. Antwerpen: Maklu.
- Breesch, D., & Hardies, K. (2014). *Het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit*. Antwerpen: Maklu.
- Burgstahler, D.C., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The importance of reporting incentives: *earnings management* in European private and public companies [Elektronische versie]. *The accounting review*, 81(5), 983-1016.
- Cameran, M., Campa, D., & Pettinicchio, A. (2014). IFRS adoption among private companies: impact on *earnings quality* [Elektronische versie]. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 29(3), 278-305.
- Carcello, J.V., Vanstraelen, A., & Willenborg, M. (2009). Rules rather than discretion in audit standards: going-concern opinions in Belgium [Elektronische versie]. *The accounting review*, 84(5), 1395-1428.
- Collis, J., Jarvis, R., & Skerratt, L. (2004). The demand for the audit in small companies in the UK [Elektronische versie]. *Accounting & business research*, 34(2), 87-100.
- Commissie voor boekhoudkundige normen (1992). CBN-advies 112-8 – Waarderingsregels.
- Commissie voor boekhoudkundige normen (2010). CBN-advies 132/7 – Boeking en waardering van voorraden.
- De Vlaminck, N., & Sarens, G. (2015). The relationship between audit committee characteristics and financial statement quality: evidence from Belgium [Elektronische versie]. *Journal of management & governance*, 19(1), 145-166.

- DeAngelo, L.E. (1981). Auditor size and audit quality [Elektronische versie]. *Journal of accounting and economics*, 3, 183-199.
- DeAngelo, L.E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders [Elektronische versie]. *The Accounting Review*, 61(3), 400-420.
- Dechow, P.M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of *accruals* and *earnings*: the role of accrual estimation errors [Elektronische versie]. *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Dechow, P.M., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding *earnings quality*: a review of the proxies, their determinants and their consequences [Elektronische versie]. *Journal of accounting and economics*, 50, 344-401.
- Dechow, P.M., Hutton, A.P., Kim, J.H., & Sloan, R.G. (2012). Detecting *earnings management*: a new approach [Elektronische versie]. *Journal of accounting research*, 50(2), 275-334.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G., & Sweeney, A.P. (1995). Detecting *earnings management* [Elektronische versie]. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- Defond, M.L., & Lennox, C.S. (2011). The effect of SOX on small auditor exits and audit quality [Elektronische versie]. *Journal of accounting*, 52, 21-40.
- Dries, R., Van Brussel, L., & Willekens, M. (2011). *Handboek auditing*. Antwerpen: Intersentia.
- Fortin, S., & Pittman, J.A. (2007). The role of auditor choice in debt pricing in private firms [Elektronische versie]. *Contemporary accounting research*, 24(3), 859-896.
- Francis, J., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, *earnings quality*, and cost of capital [Elektronische versie]. *Journal of accounting research*, 46(1), 53-99.
- Frankel, R.M., Johnson, M.F., & Nelson, K.K. (2002). The relation between auditors' fees for nonaudit services and *earnings management* [Elektronische versie]. *The accounting review*, 77, 71-105.
- Fuerman, R.D., & Kraten, M. (2009). The big 4 audit report: should the public perceive it as a label of quality? [Elektronische versie]. *Accounting and the public interest*, 9, 148-165.
- Gaeremynck, A., Van Der Meulen, S., & Willekens, M. (2008). Audit-firm portfolio characteristics and client financial reporting quality [Elektronische versie]. *European Accounting Review*, 17(2), 243-270.
- Gaeremynck, A., & Willekens, M. (2003) The endogenous relationship between audit-report type and business termination: evidence on private firms in a non-litigious environment [Elektronische versie]. *Accounting and business research*, 33(1), 65-79.

- Ge, W., & McVay, S. (2005). The disclosure of material weaknesses in internal control after the Sarbanes-Oxley act [Elektronische versie]. *Accounting horizons*, 19(3), 137-158.
- Geiger, M.A., & Rama, D.V. (2006). Audit firm size and going-concern reporting accuracy [Elektronische versie]. *Accounting horizons*, 20(1), 1-17.
- Godwin, M., & Freedman, J. (1993). The statutory audit and the micro company - an empirical investigation. *Journal of business law*, 105-130. Opgevraagd op 19 maart, 2015, via Limo.
- Goergen, M. (2012). *International corporate governance*. Essex: Pearson education limited.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2014). *Multivariate data analysis*. Harlow: Pearson education limited.
- Hay, D., & Knechel, W.R. (2010). The effects of advertising and solicitation on audit fees [Elektronische versie]. *Journal of accountancy and public policy*, 29(1), 60-81.
- Hayes, R., Wallage, P., & Görtemaker, H. (2014). *Principles of auditing*. Harlow: Pearson.
- Healy, P.M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions [Elektronische versie]. *Journal of accounting and economics*, 7, 85-107.
- Healy, P.M., & Wahlen, J.M. (1999). A review of the *earnings management* literature and its implications for standard setting [Elektronische versie]. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Hoogendoorn, M.N., Mertens, G.M.H., Blij, I.H.C., van den Einde, M.T., & Pronk, M. (2001). *Kwaliteit van externe financiële verslaggeving in Nederland*. Amsterdam: Kluwe/Limperg.
- Hribar, P., Kravet, T., & Wilson, R. (2014). A new measure of accounting quality [Elektronische versie]. *Review of accounting studies*, 19(1), 506-538.
- Huguet, D., & Gandía, J.L. (2014). Cost of debt capital and audit in Spanish SMEs [Elektronische versie]. *Spanish journal of finance and accounting*, 43(3), 266-289.
- Johnstone, K.M., Gramling, A.A., & Rittenberg, L.E. (2014). *Auditing: a risk based approach to conducting a quality audit*. Verenigde Staten: South-Western.
- Jorissen, A., Lybaert, N., Reyns, C., & Vanneste, J. (2011). *Financial accounting*. Berchem: De Boeck nv.
- KBO public search. (2015). Opgevraagd op 26 februari, 2016, via <http://kbopub.economie.fgov.be/kbopub/zoeknummerform.html;jsessionid=717C866B391A64A26DB8E2FAD7D609A6.worker4b>.
- Kim, J., Simunic, D.A., Stein, M.T., & Yi, C.H. (2011). Voluntary audits and the cost of debt capital for privately held firms: Korean evidence [Elektronische versie]. *Contemporary accounting research*, 28(2), 585-615.

- Knechel, W.R., & Vanstraelen, A. (2007). The relationship between auditor tenure and audit quality implied by going concern opinions [Elektronische versie]. *Auditing: a journal of practice & theory*, 26(1), 113-131.
- Konrath, L. F. (2002). *Auditing - a risk analysis approach*. Canada: South-Western.
- Kothari, S.P., Leone, A.J., & Wasley, C.E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures [Elektronische versie]. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Lennox, C. (1999). Are large auditor more accurate than small auditors? [Elektronische versie]. *Accounting and business research*, 29(3), 217-227.
- Martínez-Ferrero, J., Garcia-Sanchez, I.M., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2015). Effect of financial reporting quality on sustainability information disclosure [Elektronische versie]. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22(1), 45-64.
- McNichols, M.F. (2000). Research design issues in *earnings management* studies [Elektronische versie]. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(4), 313-345.
- Mercken R., & Siau C. (2012). *Voortgezette accounting boek 2*. Antwerpen: Garant.
- NACE-BEL 2008. (2013). Opgevraagd op 21 februari, 2016, via <http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/gegevensinzameling/nomenclaturen/nacebel>.
- Niemi, L., Kinnunen, J., Ojala, H., & Troberg, P. (2012). Drivers of voluntary audit in Finland: to be or not to be audited? [Elektronische versie]. *Accounting and business research*, 42(2), 169-196.
- Niskanen, M., Karjalainen, J., & Niskanen, J. (2011). Demand for audit quality in private firms: evidence on ownership effects [Elektronische versie]. *International journal of auditing*, 15(1), 43-65.
- Oliverio, M.E., & Newman, B.H. (1985). Value of external audit affirmed by pace study of small, large companies [Elektronische versie]. *Journal of accountancy*, 159(4), 20-22.
- Piot, C., & Janin, R. (2007). External auditors, audit committees and *earnings management* in France [Elektronische versie]. *European accounting review*, 16(2), 429-454.
- Raman, K., Shivakumar, L., & Tamayo, A. (2013). Target's *earnings quality* and bidders' takeover decisions [Elektronische versie]. *Review of Accounting Studies*, 18(4), 1050-1087.
- Ritter, J.R. (1991). The long-run performance of initial public offerings [Elektronische versie]. *The journal of finance*, 46(1), 3-27.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research methods for business: a skill-building approach (6th ed.)*. Chichester: Wiley.

- Shirur, S. (2011). Tunneling vs agency effect: a case study of Enron and Satyam [Elektronische versie]. *Vikalpa: the journal for decision makers*, 36(3), 9-20.
- Simunic, D.A. (1980). The pricing of audit services: theory and evidence [Elektronische versie]. *Journal of accounting research*, 18(1), 161-190.
- Stock, J.H., & Watson, M.W. (2012). *Introduction to econometrics (3rd ed.)*. Boston: Pearson.
- Van Hulle, K., Lybaert, N., & Maes, J. (2015). *Handboek boekhoud- en jaarrekeningrecht*. Brugge: die Keure.
- Van Tendeloo, B., & Vanstraelen, A. (2008). Earnings management and audit quality in Europe: evidence from the private client segment market [Elektronische versie]. *European accounting review*, 17(3), 447-469.
- Vander Bauwhede, H., De Meyere, M., & Van Cauwenberge, P. (2015). Financial reporting quality and the cost of debt of SMEs [Elektronische versie]. *Small business economics*, 45(1), 149-164.
- Vander Bauwhede, H., & Willekens, M. (2004). Evidence on (the lack of) audit quality differentiation in the private client segment of the Belgian audit market [Elektronische versie]. *European accounting review*, 13(3), 501-522.
- Vander Bauwhede, H., Willekens, M., & Gaeremynck, A. (2003). Audit firm size, public ownership, and firms' discretionary *accruals* management [Elektronische versie]. *The international journal of accounting*, 38, 1-22.
- Vanduffel, J. (2014). *Weigering van een verplichte externe audit* [Masterproef]. Universiteit Hasselt, faculteit bedrijfseconomische wetenschappen.
- Vanstraelen, A. (2002). Auditor economic incentives and going-concern opinions in a limited litigious continental European business environment: empirical evidence from Belgium [Elektronische versie]. *Accounting and business research*, 32(3), 171-186.
- Willekens, M. (2008). *De toegevoegde waarde van de audit*. Brugge: die Keure.
- Willekens, M., & Achmadi C. (2003). Pricing and supplier concentration in the private client segment of the audit market: market power or competition? [Elektronische versie]. *The international journal of accounting*, 38, 431-455.

## **Auteursrechtelijke overeenkomst**

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:

**De invloed van de externe audit op de kwaliteit van de financiële staten: een benadering via een nieuwe kwaliteitsmaatstaf**

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

Jaar: **2016**

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,

**Wagemans, Brent**

Datum: **22/05/2016**