

2012•2013
FACULTEIT BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN
*master in de toegepaste economische wetenschappen:
accountancy en financiering*

Masterproef

Vrijwillige verslaggeving in familieondernemingen: invloed van eigendomsstructuur
en de onafhankelijkheid van de raad van bestuur

Promotor :
Prof. dr. Roger MERCKEN

Wout Vancraybex

*Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van master in de toegepaste
economische wetenschappen , afstudeerrichting accountancy en financiering*

2012•2013

FACULTEIT BEDRIJFSECONOMISCHE
WETENSCHAPPEN

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

Masterproef

Vrijwillige verslaggeving in familieondernemingen:
invloed van eigendomsstructuur en de onafhankelijkheid
van de raad van bestuur

Promotor :
Prof. dr. Roger MERCKEN

Wout Vancraybex

*Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van master in de toegepaste
economische wetenschappen , afstudeerrichting accountancy en financiering*

Woord vooraf

Deze masterproef vormt het sluitstuk van mijn opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen met als afstuurrichting Accountancy en Financiering. De eindverhandeling sluit nauw aan bij deze afstudeeroptie.

Dit onderzoek kwam mede tot stand dankzij de professionele begeleiding van mijn promotor Prof. dr. Roger Mercken. Zijn advies is de kwaliteit van de masterproef beslist ten goede gekomen. Daarenboven waren zijn suggesties bijzonder nuttig bij het opstellen van de regressiemodellen. Ik werd op weg geholpen en bleef dankzij zijn feedback en goede raad vertrouwen hebben in het eindresultaat.

Twee andere professoren hebben eveneens een bijdrage geleverd en stonden mij te woord indien ik moeilijkheden ondervond. Een woord van dank gaat dan ook uit naar Prof. dr. Eric Moonen daar hij mij nuttige tips gegeven heeft op vlak van taalgebruik, dit is de kwaliteit van het rapporteren wellicht ten goede gekomen. Ook Prof. dr. Mark Vancauteren heeft mij meteen verder geholpen met mijn vragen over de regressieanalyse, waarvoor dank.

Tot slot gaat ook een woord van dank uit naar mijn ouders en mijn vriendin Debbie, voor het nalezen van deze masterproef en voor de steun tijdens mijn gehele opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen.

SAMENVATTING MASTERPROEF

Al sinds de jaren '70 vestigen onderzoekers de aandacht op vrijwillige verslaggeving (VV). Het is een complex fenomeen en kan volgens sommige onderzoekers niet verklaard worden door één enkele theorie op zich (Broberg, Tagesson & Collin, 2009, Chau & Gray, 2010). VV werd onder meer onderzocht op basis van agency theorie, signaling theorie en competition theorie. We stellen vast dat dit onderzoeksdomein vandaag de dag nog steeds niet aan populariteit heeft ingeboet. Onderzoek naar de determinanten van VV kent een lange geschiedenis en heeft geleid tot twee stromen van onderzoek. De eerste stroom focust op bedrijfsspecifieke kenmerken zoals onder meer de grootte en de winstgevendheid, de tweede stroom op corporate governance variabelen zoals de eigendomsstructuur en de samenstelling (en onafhankelijkheid) van de raad van bestuur (RvB) (Chau & Gray, 2010). Dit onderzoek behoort tot deze laatste stroming.

Familieondernemingen spelen een belangrijke rol, zowel op wereldvlak als in de Belgische economie. Zo is een van de grootste ondernemingen ter wereld, Wal-Mart, een familieonderneming. Verder blijkt uit een onderzoek van het FBNet Belgium dat 77% van de Belgische ondernemingen familieondernemingen zijn. Enkele bekende voorbeelden met een aanzienlijke omzet in België zijn Delhaize, AB Inbev en Colruyt.

Een van de meest gebruikte theorieën om het belang van VV aan te tonen is de agency theorie (Lim, Matolcsy & Chow, 2007; Rouf & Harun, 2011). Volgens deze theorie bestaat er een agency relatie tussen een principaal (de aandeelhouder) en de agent (de manager). In ruil voor het verstrekte kapitaal van de aandeelhouder dient de manager beslissingen te nemen dewelke de aandeelhouderswaarde maximaliseren (Ali, Chen, & Radhakrishnan, 2007). Enerzijds ontstaan er agency problemen t.g.v. belangenconflicten tussen de manager en de aandeelhouder, type I agency problemen genoemd. Anderzijds ontstaan er agency problemen tussen de meerderheidsaandeelhouders en de minderheidsaandeelhouders, type II agency problemen genoemd.

Type I agency problemen komen voornamelijk voor bij niet-familieondernemingen. Wat in het beste belang is van de aandeelhouder is niet noodzakelijk in het beste belang van de manager, en vice versa. Daarenboven draagt de manager vaak de gevolgen van zijn beslissingen niet volledig en is er sprake van informatie asymmetrie. De manager beschikt namelijk over meer informatie dan de aandeelhouder. De kans bestaat dat hij zijn macht misbruikt en in eigen belang handelt. Dit heeft tot gevolg dat de aandeelhouderswaarde, of anders gesteld, de waarde van de onderneming niet gemaximaliseerd wordt (Chau & Gray, 2010; Lee, 2007).

In familieondernemingen daarentegen zijn vooral agency problemen type II van belang. Belangenconflicten tussen de meerderheidsaandeelhouders (controlerende aandeelhouders, insiders) en de minderheidsaandeelhouders (niet-controlerende aandeelhouders, outsiders) zijn de kern van de problemen. De familie kan immers controle uitoefenen daar hun aandelen

geconcentreerd zijn waardoor ze meestal de meerderheid van de stemrechten in bezit hebben. Bovendien domineert de familie vaak de RvB evenals het management waardoor het eigen belang kan nagestreefd worden door de minderheidsaandeelhouders buiten spel te zetten. Dit kan nadelige gevolgen hebben voor de minderheidsaandeelhouders (Chau & Gray, 2010; Jabeen & Shah, 2011).

Om agency problemen te minimaliseren dienen mechanismen ingesteld te worden die de belangen van de principaal en de agent zo veel mogelijk op eenzelfde lijn zetten. Zo kan het management gecontroleerd worden door de aandeelhouders, monitoring genoemd. Dit brengt echter agency kosten met zich mee waardoor agency problemen blijven voorkomen (Fama & Jensen, 1983; Jensen & Meckling, 1976; Nyberg & Gerhart, 2010). Aangezien deze problemen blijven bestaan is er behoefte aan efficiënte corporate governance mechanismen waardoor, ook in familieondernemingen, de acties van de controlerende aandeelhouders overzien kunnen worden. VV kan een bijdrage leveren om de agency problemen te verminderen, en helpt het management te overzien zonder aanzienlijke kosten.

Zoals blijkt uit bovenstaande argumentatie is VV van belang. Het is dan interessant de variabelen te kennen dewelke een rol spelen bij het verklaren van VV. Bovendien trachten we de richting van de verbanden tussen deze variabelen en VV na te gaan. Zo krijgen we een beeld van de situaties waarbij er meer, dan wel minder VV wordt verstrekt. Uit de voorbereidende literatuurstudie werd duidelijk dat wijzigingen in bepaalde corporate governance variabelen waaronder de eigendomsstructuur, de managementstructuur en de toezichtsstructuur van invloed zijn op VV (Chau & Gray, 2010). De corporate governance variabelen bleken niet alleen van invloed te zijn op VV, maar bleken eveneens een verschillend effect te hebben naargelang de aard van VV (Bihn, 2012).

De doelstelling van deze masterproef is het effect na te gaan van de interactie tussen de eigendomsstructuur, de managementstructuur, en de onafhankelijkheid van de RvB op de omvang en de aard van VV in de bijzondere context van beursgenoteerde familieondernemingen in België. Meer concreet wordt het effect nagegaan van familiaal aandeelhouderschap, CEO dualiteit, een onafhankelijke voorzitter en het aantal onafhankelijke bestuurders op omvang van VV. Voor de aard van VV (strategische, niet-financiële en financiële verslaggeving) gaan we de effecten na van familiaal aandeelhouderschap, CEO dualiteit, en een onafhankelijke voorzitter. In de context van familieondernemingen zijn de effecten van deze corporate governance variabelen slechts in beperkte mate onderzocht. Dit terwijl familieondernemingen een belangrijke rol innemen in de meeste economieën. Het onderzoek van Chau en Gray (2010) was een belangrijke inspiratiebron voor deze masterproef. De resultaten van deze masterproef worden met de nodige voorzichtigheid met hun resultaten vergeleken.

We hebben ervoor gekozen te werken met de populatie van de Belgische beursgenoteerde familieondernemingen. Daar er geen lijst beschikbaar was van dergelijke ondernemingen werd aan de hand van de jaarverslagen en jaarrekeningen bepaald welke Belgische beursgenoteerde ondernemingen voldoen aan de door ons gekozen definitie van een familieonderneming. Zo

kwamen we tot een lijst van 42 familieondernemingen. Voor de gegevensverzameling van de variabelen baseren we ons op de jaarverslagen. Geïnspireerd door de onderzoeken van Chau en Gray (2010) en Meek, Roberts en Gray (1995) ontwikkelden we een meetinstrument voor VV in de Belgische context. Aan de hand van het meetinstrument bepaalden we voor elke onderneming, de strategische, de niet-financiële en de financiële VV.

Een meervoudige lineaire regressieanalyse en een logistische regressieanalyse werden uitgevoerd om de effecten van voornoemde corporate governance variabelen op VV te onderzoeken. De resultaten van de data-analyse komen gedeeltelijk overeen met de vooronderstellingen. Familiaal aandeelhouderschap en het aantal onafhankelijke bestuurders blijken een positief verband te hebben met VV. CEO dualiteit blijkt een negatief verband te hebben met VV, al wordt dit verband enkel bevestigd in de enkelvoudige regressievergelijking. Verder vonden we bij familiaal aandeelhouderschap verschillende effecten naargelang de aard van VV.

Inhoudsopgave

Woord vooraf

Samenvatting

Inhoudsopgave

1.1	Vrijwillige verslaggeving & familieondernemingen	- 1 -
1.3	Onderzoeksvragen	- 5 -
1.3.1	Centrale onderzoeksvraag & hypothesen	- 5 -
1.3.2	Deelvragen	- 11 -
1.4	Algemene onderzoeksopzet & leeswijzer	- 14 -
DEEL 1: LITERATUURSTUDIE		- 17 -
HOOFDSTUK 1: CORPORATE GOVERNANCE KADER		- 17 -
1.1	Inleiding	- 17 -
1.2	Het begrip 'corporate governance'	- 17 -
1.3	Positivistische agency theorie & Principaal-agent theorie	- 18 -
1.4	Agency problemen: familieondernemingen & niet-familieondernemingen	- 18 -
1.5	Factoren met een impact op agency problemen	- 19 -
HOOFDSTUK 2 VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING & FAMILIEONDERNEMINGEN		- 21 -
2.1	Inleiding	- 21 -
2.2	Het begrip 'familieonderneming'	- 21 -
2.2.1	Vergelijking van verschillende definities	- 21 -
2.2.2	De door ons toegepaste definitie	- 21 -
2.3	Vrijwillige verslaggeving	- 22 -
2.3.1	Definitie 'vrijwillige verslaggeving'	- 22 -
2.3.2	Geloofwaardigheid van verslaggeving	- 22 -
2.3.3	De aard van VV & meetinstrument	- 23 -
2.3.4	Kanalen VV: het jaarverslag & anderen	- 23 -
2.4	Voor- en nadelen vrijwillige verslaggeving	- 24 -
2.5	Interactie-effecten corporate governance variabelen	- 24 -
HOOFDSTUK 3 REGELGEVEND KADER		- 25 -
3.1	Inleiding	- 25 -
3.2	Het jaarverslag in België: doel & inhoud	- 25 -
3.3	Corporate governance in België	- 26 -
3.3.1	Belgische Corporate Governance Code 2009 voor beursgenoteerde ondernemingen	- 26 -

3.3.2 Code Buysse (niet-beursgenoteerde ondernemingen)	- 28 -
3.4 IFRS & IAS	- 28 -
HOOFDSTUK 4 DETERMINANTEN VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING	- 29 -
4.1 Inleiding.....	- 29 -
4.2 Determinanten vrijwillige verslaggeving	- 29 -
4.2.1 Niet-opgenomen determinanten	- 29 -
4.2.2 Controlevariabelen	- 30 -
DEEL 2: EMPIRISCH ONDERZOEK	- 33 -
HOOFDSTUK 1: METHODOLOGISCHE ASPECTEN	- 33 -
1.1 Inleiding.....	- 33 -
1.1 Gegevens	- 33 -
1.2.1 Dataset & opstellen lijst Belgische beursgenoteerde familieondernemingen.....	- 33 -
1.3 Meetinstrument vrijwillige verslaggeving	- 35 -
1.3.1 Opstelling meetinstrument	- 35 -
1.3.2 Interpretatie meetinstrument.....	- 38 -
HOOFDSTUK 2 REGRESSIEMODELLEN & VARIABLEN	- 41 -
2.1 Inleiding.....	- 41 -
2.2 Variabelen	- 41 -
2.2.1 Afhankelijke variabelen	- 41 -
2.2.2 Testvariabelen (onafhankelijke variabelen)	- 42 -
2.2.3 Interactietermen	- 44 -
2.2.4 Controlevariabelen	- 45 -
2.3 Opstellen lineaire regressiemodellen	- 46 -
2.3.1 Model & interpretatie	- 46 -
2.3.2 Kwaliteit van de modellen	- 47 -
2.4.2 Logistische regressie.....	- 52 -
2.4.2 Regressiemodellen aandeelhoudersstructuur (waaronder hypothesen 1 en 2)	- 54 -
2.4.2 Regressiemodel managementstructuur (Hypothese 3)	- 60 -
2.4.3 Regressiemodellen toezichtsstructuur (waaronder Hypothesen 4 & 5)	- 61 -
2.4.4 Regressiemodellen: aard vrijwillige verslaggeving	- 62 -
2.4.5 Interactie-effecten.....	- 62 -
HOOFDSTUK 3 RESULTATEN REGRESSIEANALYSE	- 65 -
3.1 Inleiding.....	- 65 -

3.2 Beschrijvende statistiek.....	- 65 -
3.3 Resultaten aandeelhoudersstructuur	- 67 -
3.3.1 Effect FA op VVT	- 67 -
3.3.2 Hypothese 1 & 2	- 67 -
3.3.3 Logistische regressieanalyse	- 68 -
3.3.4 Besluit resultaten aandeelhoudersstructuur	- 68 -
3.4 Resultaten managementstructuur.....	- 68 -
3.4.1 Hypothese 3	- 68 -
3.4.2 Conclusie managementstructuur	- 69 -
3.5 Resultaten toezichtsstructuur.....	- 70 -
3.5.1 Hypothesen 4 & 5.....	- 70 -
3.5.2 Conclusie toezichtsstructuur	- 71 -
3.6 Effecten naargelang de aard van vrijwillige verslaggeving.....	- 71 -
3.6.1 Verschillen de effecten van FA, DUAL, OV naargelang de aard?	- 71 -
3.6.2 Conclusie	- 72 -
3.7 Interactie-effecten.....	- 73 -
HOOFDSTUK 4	- 75 -
CONCLUSIES.....	- 75 -
4.1 Conclusie centrale onderzoeksvraag.....	- 75 -
4.2 Beperkingen onderzoek & suggesties verder onderzoek.....	- 76 -
BIJLAGEN	- 85 -

PROBLEEMSTELLING & ONDERZOEKSOPZET

1.1 Vrijwillige verslaggeving & familieondernemingen

Een belangrijk concept in deze thesis is vrijwillige verslaggeving (VV). Het onderzoek rond VV maakt voornamelijk gebruik van de agency theorie. Deze theorie is niet de enige theorie die een rol speelt op dit onderzoeksdomein, maar ze wordt wel het meest aangehaald om het belang van, alsook de effecten op, VV aan te tonen (Lim, Matolcsy & Chow, 2007; Rouf & Harun, 2011). Andere verklaringen die vermeld worden in de literatuur zijn onder meer stakeholder theorie, legitimacy theorie, institutionele theorie, signaling theorie en competition theorie. Verslaggeving is volgens sommige onderzoekers dan ook een complex fenomeen dat niet door één enkele theorie kan worden verklaard (Broberg, Tagesson, & Collin, 2010; Chau & Gray, 2010), en waarbij ook de theorie in verband met informatie asymmetrie een belangrijke rol speelt. Verder verdient corporate governance de nodige aandacht, want de eigendomsstructuur, de managementstructuur en de raad van bestuur (RvB) worden beschouwd als belangrijke corporate governance mechanismen en er wordt een complementaire rol vastgesteld tussen governance en VV (Marco & Giulio, 2013). Ook daar staat de agency theorie centraal. Er bestaat in ondernemingen vaak een scheiding tussen eigendom (aandeelhouders) en controle (management) (Masulis, Wang & Xie, 2009). Volgens de agency theorie bestaat er een agency relatie tussen een principaal (de aandeelhouder) en de agent (de manager). Om een onderneming effectief te managen, is het vaak noodzakelijk dat de beslissingsmacht overgedragen wordt aan de manager (Lim et al., 2007). Volgens de agency theorie is het de bedoeling dat de manager, in ruil voor het verstrekte kapitaal van de aandeelhouder beslissingen neemt die de aandeelhouderswaarde (de waarde van de onderneming) maximaliseren (Ali, Chen, & Radhakrishnan, 2007). Agency problemen ontstaan omdat er belangenconflicten bestaan tussen de manager en de aandeelhouder. Wat in het beste belang is van een aandeelhouder, is niet noodzakelijk in het beste belang van een manager. Daarbij komt dat het management de gevolgen van haar beslissingen niet volledig draagt. De manager is namelijk geen 'residual claimant'. Ook is er sprake van informatie asymmetrie tussen de aandeelhouder en de manager. De laatst genoemde beschikt namelijk over meer kennis ten opzichte van de aandeelhouder. In Akhtaruddin, Hossain, Hossain en Yao (2009) wordt gesteld dat er bewijs gevonden is dat informatie asymmetrie en VV aan elkaar gerelateerd zijn, ze vonden empirisch bewijs van het verband tussen VV en corporate governance (Chau & Gray, 2010; Jabeen & Shah, 2011; Lee, 2007). Ten gevolge van belangenconflicten bestaat de kans dat de manager zijn macht misbruikt en in eigen belang handelt. Hierdoor wordt de waarde van de onderneming, of anders gesteld de aandeelhouderswaarde, niet gemaximaliseerd. Om de agency problemen te minimaliseren dient men mechanismen in werking te stellen die de belangen van de principaal en de agent zo veel mogelijk op eenzelfde lijn zetten. Een voorbeeld is het gebruiken van incentive contracten, die het management aanmoedigen om in het belang van de aandeelhouders te handelen. Ook kunnen de aandeelhouders controle uitoefenen op het management, in de literatuur ook wel monitoring genoemd. Controleren, of m.a.w. het overzien van het management, alsook de andere mechanismen gaan echter gepaard met kosten, waardoor agency problemen blijven

voorkomen (Fama & Jensen, 1983; Jensen & Meckling, 1976; Nyberg & Gerhart, 2010). Deze kosten worden tot de agency kosten gerekend, waaronder ook de kosten ten gevolge van management opportunisme (managers die het eigen belang nastreven) gerekend worden. De aandeelhouders kunnen bijvoorbeeld niet kosteloos perfecte contracten laten ontwikkelen of kunnen niet kosteloos de acties van het management overzien. Dit reduceert de waarde van een onderneming als een economische entiteit (Broberg et al., 2010; ; Chau & Gray, 2010; Chau, Steier & Chrisman, 2006). Er is dus behoefte aan effectieve en efficiënte corporate-governance mechanismen waardoor het mogelijk wordt de acties van het management te overzien. Belangrijke onderdelen van bedrijfsspecifieke corporate governance zijn onder meer de samenstelling van de RvB, dewelke als toezichtsorgaan functioneert, en de omvang- alsook de kwaliteit van de verstrekte (vrijwillige) verslaggeving (Cheng & Courtenay, 2006; Ghazali & Weetman, 2006; Lim et al., 2007). De verantwoordelijkheid voor het opstellen van de verslaggeving ligt bij het management. Het is van belang dat het management een zo groot mogelijke behoefte ervaart om aan betrouwbare (vrijwillige) verslaggeving te doen (Cheng & Courtenay, 2006). Het management heeft namelijk de beslissingsbevoegdheid over de omvang en de aard van de VV, en moet instaan voor de getrouwheid van de verslaggeving. Het management bepaalt in feite hoe dicht de kwaliteit van de informatie ligt bij de werkelijke onderliggende kennis en baseert zich daarbij op private informatie (Einhorn & Ziv, 2012). Uit deze argumentatie valt af te leiden dat het belangrijk is dat men de variabelen die een rol spelen in het verklaren van de omvang, alsook de aard, van (vrijwillige) verslaggeving kent. VV draagt namelijk bij aan het verminderen van informatie asymmetrie en helpt dus ook de agency problemen te verminderen.

In de context van familieondernemingen zijn de agency problemen deels anders. Enerzijds zijn de hoger vermelde problemen (in de literatuur als Type I aangeduid) in het algemeen minder uitgesproken, anderzijds duiken er andere agency problemen op (Nordin & Hussin, 2009). Een eerste reden is dat families meestal een geconcentreerde ,niet-gediversifieerde vermogenspositie hebben in hun ondernemingen. Het free-rider probleem zal minder vaak voorkomen aangezien de familie een sterk motief heeft om de managers te monitoren. Een tweede reden is dat families vaak een langere investeringshorizon hebben dan andere investeerders waardoor ze zich vaker intensief zullen bezighouden met investeringsbeslissingen van het management (Ali et al., 2007). We vermelden hierbij dat de informatie asymmetrie tussen managers en aandeelhouders in familieondernemingen ook minder groot is omdat de familiale aandeelhouders vaak zelf in het management aanwezig zijn (Chen, Chen, & Cheng, 2008). Een derde reden is dat de familie normaal het management gemakkelijker kan overzien. Deze familie meestal een grondige kennis van haar onderneming. De familie zal de vergoeding van het management minder linken aan boekhoudkundige maatstaven waardoor het management minder snel de boekhouding zal manipuleren. In familieondernemingen is er meestal sprake van controle door de familie. De scheiding tussen eigendom en controle, of met andere woorden tussen het management en de aandeelhouders is in dit geval minder van toepassing (Chau & Gray, 2010).

Daar staat tegenover dat familieondernemingen eerder te maken hebben met een speciale vorm van agency problemen tussen de meerderheidsaandeelhouders (controlerende aandeelhouders, insiders) en de minderheidsaandeelhouders (niet-controlerende aandeelhouders, outsiders), in de

literatuur ook beschreven als type II agency problemen (Ali et al., 2007; Chau & Gray, 2010; Jabeen & Shah, 2011; Nordin & Hussin, 2009). In familieondernemingen kan de familie controle uitoefenen omdat hun aandelen geconcentreerd zijn, zij hebben vaak de meeste stemrechten en domineren de RvB. De controlerende aandeelhouders kunnen dan hun eigen belangen nastreven ten koste van de niet-controlerende aandeelhouders, door de niet-controlerende aandeelhouders buiten spel te zetten, door transacties met verbonden partijen en door 'managerial entrenchment'¹ (Ali, et al., 2007). Ook in de studies van Schleifer en Vishny (1997), en Claessens, Djankov en Lang (2000) wordt aangetoond dat controlerende aandeelhouders vaak welvaart onttrekken aan de niet-controlerende aandeelhouders. Gilson en Gordon (2003) merken op dat er vaak sprake is van 'private benefits of control', maar dat dit misschien noodzakelijk is daar er kosten gepaard gaan met het aanhouden van een geconcentreerd eigendom, waardoor incentives noodzakelijk kunnen zijn. Of agency problemen groter dan wel kleiner zijn in familieondernemingen is niet geheel duidelijk, maar vaak wordt aangenomen dat type I agency problemen hogere agency kosten met zich mee brengen (Nordin & Hussin, 2009).

VV & aantrekken investeerders door daling informatie asymmetrie en daling

kapitaalkost. Een hogere kwaliteit van VV (voldoende en correcte informatie), tijdig geleverd, kan ervoor zorgen dat er meer in de onderneming geïnvesteerd wordt (Bihn, 2012). Dit omdat de investeerders meer informatie hebben om de investering op te baseren. VV is in feite een antwoord op, of een gevolg van het feit dat er asymmetrische informatie bestaat (Francis, Nanda & Olsson, 2008). Ook in Healy en Palepu (2001) en Barako (2007) lezen we dat informatie asymmetrie de vraag naar VV doet toenemen. Volgens dezelfde auteurs zou verslaggeving zelfs onmisbaar zijn voor het functioneren van een efficiënte kapitaalmarkt. Een andere rol van VV is de zogenaamde stewardship rol. Het helpt investeerders om na te gaan of hun geld optimaal benut wordt en helpt hen na te gaan of het geld wordt gebruikt waarvoor het geïnvesteerd werd. Het draagt verder bij aan het verminderen van de informatie asymmetrie tussen de betrokken partijen, wat op zijn beurt de agency problemen helpt te verminderen. Verschillende studies hebben aangetoond dat informatie asymmetrie tussen geïnformeerde en ongeïnformeerde investeerders wordt verminderd door uitgebreide verslaggeving (Jabeen & Shah, 2011). VV kan men dus zien als een benchmark voor transparantie. Een te lage transparantie en weinig kwaliteitsvolle corporate governance wordt ook aangehaald als mogelijke oorzaak van een crisis, bv. de Aziatische financiële crisis (Leung & Horwitz, 2004). Verder wordt erop gewezen dat verslaggeving belangrijk is voor internationale investeerders. De kans dat deze investeren is hoger bij uitgebreide verslaggeving van hoge kwaliteit, daar dit hun vertrouwen in de investering doet toenemen (Chau & Gray, 2010).

Vrijwillige verslaggeving kan tot slot de kapitaalkost van de onderneming beïnvloeden.

De meeste onderzoeken tonen aan dat ondernemingen die minder aan VV doen een hogere kapitaalkost hebben ten gevolge van de toegenomen informatie asymmetrie. Dit zorgt ervoor dat

¹ 'Managerial entrenchment' betekent dat de managers zich waardevol en duur om te vervangen maken, door manager-specifieke investeringen te doen (Schleifer & Vishny, 1989).

de competitiviteit van deze ondernemingen negatief wordt beïnvloed (Chau & Gray, 2010; Leung & Horwitz, 2004). Het jaarverslag wordt beschouwd als een verantwoording van het beleid en kan ervoor zorgen dat investeerders meer vertrouwen krijgen in de onderneming. Bovendien is het een strategisch instrument dat het voor ondernemingen makkelijker kan maken om kapitaal aan te trekken tegen de laagst mogelijke kost (Binh, 2012). Andere wetenschappers argumenteren echter dat de kans bestaat dat de kapitaalkost stijgt, met name als de VV van slechte kwaliteit is en de informatie asymmetrie toeneemt. Belangrijk is dus dat men rekening houdt met de kwaliteit van de rapportering (Francis et al., 2008).

In sommige economieën spelen familieondernemingen een grotere rol dan in andere, maar globaal bekeken zijn familieondernemingen sterk aanwezig (Jabeen & Shah, 2011). Volgens deze auteurs zou in Azië globaal ongeveer 58 procent van de ondernemingen een familieonderneming zijn, in Hong Kong is dat zelfs 66,7 procent en in Maleisië 67.2 procent. In de literatuur maakt men een onderscheid tussen landen met een geconcentreerde aandeelhoudersstructuur enerzijds, en landen met een structuur waarbij eigendom gescheiden is van controle anderzijds. Deze laatste structuur komt vaker voor in landen zoals het Verenigd Koninkrijk en de VS (Verenigde Staten van Amerika) (Hashim, 2011). Behalve in economieën met uitzonderlijk goede beschermingsmechanismen voor (minderheids)aandeelhouders zoals in de VS, zijn het meestal de families en de staat die de ondernemingen controleren² (Hashim, 2011). Familieondernemingen maken ongeveer 46% uit van de Standard and Poor's 1500 index ondernemingen (Chen et al., 2008).

Tabel 1. Procentueel aantal familieondernemingen

Land of werelddeel	Familiebedrijven als % van totaal aantal ondernemingen
Duitsland	60%
Frankrijk	60%
België	70%
Groot-Brittannië	70%
Portugal	70%
Nederland	74%
Spanje	75%
Zweden	79%
Cyprus	80%
Firland	80%
Griekenland	80%
Italië	93%
Latijns- en Centraal Amerika	65%
Australië	75%
VSA	95%

Bron: overgenomen uit Ceysens (2008)

Ook in België zijn familieondernemingen sterk aanwezig. Uit onderzoek aan het FBNet Belgium blijkt dat 77% van de Belgische bedrijven familieondernemingen zijn. Deze ondernemingen vertegenwoordigen in België 45% van de totale tewerkstelling en 33% van de totale waardecreatie. Niet enkel kleinere ondernemingen behoren tot de categorie familieondernemingen. Het is namelijk zo dat 55% van de Belgische ondernemingen met een omzet boven de 200 miljoen euro een familieonderneming is (<http://www.familiebedrijf.be>). Tenslotte vermelden we dat 48% van de Belgische ondernemingen met een personeelsbestand van meer dan 200 werknemers in familiehanden is. Het economisch gewicht van familieondernemingen

² Met controleren bedoelen we dat bepaalde partijen, in dit geval de families en de staat, controle kunnen uitoefenen in de onderneming waardoor deze de onderneming in de gewenste richting kunnen sturen, zonder rekening te houden met andere belanghebbenden.

is dus aanzienlijk. Ook de continuïteit van dit soort ondernemingen ligt gemiddeld hoger dan die van niet-familieondernemingen. De gemiddelde leeftijd van Belgische familieondernemingen is 23 jaar, terwijl de gemiddelde leeftijd van niet-familieondernemingen 17 jaar bedraagt. Het hoofd van een familieonderneming blijft het hoofd voor een gemiddelde periode van 18 jaar (<http://www.familiebedrijf.be>).

Tabel 2. Procentuele tewerkstelling in familieondernemingen

Aantal werknemers	Percentage van de totale tewerkstelling
1-100	70%
100-500	45%
> 500	35%

Bron: overgenomen uit Ceysens (2008)

1.3 Onderzoeksvragen

1.3.1 Centrale onderzoeksvraag & hypothesen

Zoals reeds geargumenteed kan VV helpen bij het verminderen van agency problemen, en kan het ervoor zorgen dat (buitenlandse) investeerders worden aangetrokken vanwege een vermindering in informatie asymmetrie en vanwege een daling van de kapitaalkost. Het is dan nuttig de vraag te stellen hoe VV bevorderd kan worden. We wensen met andere woorden de effecten op VV te begrijpen van wijzigingen in bepaalde verklarende variabelen. Uit de (voorbereidende) literatuurstudie werd duidelijk dat wijzigingen in de corporate governance variabelen waaronder de eigendomsstructuur, de managementstructuur en de toezichtsstructuur van invloed zijn op (vrijwillige) verslaggeving. Er zijn uiteraard meer variabelen van invloed, maar in overeenstemming met de vooropgestelde doelstelling van dit onderzoek gaan we de effecten na van de interactie van de familiale eigendomsstructuur, de managementstructuur (CEO dualiteit) en de toezichtsstructuur (de onafhankelijkheid van de RvB) op de aard en de omvang van vrijwillige verslaggeving in Belgische beursgenoteerde familieondernemingen. Deze corporate governance variabelen zijn reeds uitgebreid onderzocht in verscheidene onderzoeken, voornamelijk in de context van niet-familieondernemingen. Forker (1992) is een voorbeeld waar men het effect van corporate governance variabelen onderzoekt. Hij kwam tot de conclusie dat er een negatieve relatie bestaat tussen verslaggeving en CEO dualiteit. Ook in een onderzoek van Ho en Wong (2001) werden de effecten van corporate governance variabelen nagegaan. Deze onderzoekers stelden onder meer dat VV negatief gelinkt was aan familiaal aandeelhouderschap. **De literatuur aangaande deze problematiek in de context van familieondernemingen is beperkt** (Chau & Gray, 2010). Hashim (2011) merkt bv. op dat het opvallend, of beter, verrassend is dat er in Maleisië weinig onderzoek gedaan is naar het effect van familiaal aandeelhouderschap en financiële verslaggeving. Volgens dezelfde auteur is er weinig bekend over het effect van corporate governance variabelen op winstrapportering voor de verschillende klassen van eigendomsstructuren. **Ook de kennis over VV op zich in de context van familieondernemingen is beperkt ten opzichte van niet-familieondernemingen** (Chen et

al., 2008). Onderzoek naar VV is nochtans belangrijk vanwege onder meer de combinatie van zowel type I als type II agency problemen in familieondernemingen. Er is reeds eerder onderzoek gevoerd naar dit soort ondernemingen maar er bestaan nog steeds geen eenduidige resultaten, althans voor de VS, of de agency problemen in familieondernemingen groter, dan wel kleiner, zijn in vergelijking met niet-familieondernemingen. Vaak wordt er echter vanuit gegaan dat de agency problemen over het algemeen minder uitgesproken zijn dan in niet-familieondernemingen, en dat de managers minder aan opportunisme doen waardoor de kwaliteit van vrijwillige verslaggeving beter is (Ali et al., 2007). Wat betreft niet-familieondernemingen kwamen onderzoekers tot verschillende conclusies in verband met het effect van de eigendomsstructuur, de managementstructuur en de toezichtsstructuur op VV. Een onderzoek dat we kunnen aanhalen specifiek voor familieondernemingen is dat van Chau en Gray (2010). Uit dit onderzoek halen we dan ook inspiratie ons onderzoek en het zal gebruikt worden om onze resultaten mee te vergelijken. Het onderzoek vond plaats in Hong Kong, een land dat weliswaar op België lijkt wat betreft het belang van familieondernemingen, maar met een beduidend andere wetgeving en context.

In de verkennende literatuurstudie kwam naar voor dat niet alle informatie als even waardevol beschouwd wordt door de belangenpartijen. Verder bleek dat de effecten van de eigendomsstructuur, managementstructuur en toezichtsstructuur verschillen naargelang het type VV. Een indeling van VV naar aard is nuttig aangezien het belangrijk is om te weten welke soort informatie bevorderd wordt door de interactie tussen de verklarende corporate governance variabelen. In het werk van Chau en Gray (2010) worden de effecten van de corporate governance variabelen op de **aard** van VV onderzocht. We doen echter ook inspiratie op uit onderzoeken in de context van niet-familieondernemingen.

Een en ander leidt ons tot de **centrale onderzoeksvraag** van deze masterthesis.

"Wat is het effect van de interactie tussen de eigendomsstructuur, de managementstructuur en de toezichtsstructuur op de omvang en de aard van VV in familieondernemingen in België?"

We operationaliseren kort de concepten in de centrale onderzoeksvraag waarbij we reeds enkele beperkingen weergeven. Ook kunnen we op basis van de (voorbereidende) literatuurstudie **enkele hypothesen** opstellen. Op basis van voorgaand onderzoek, waaronder dat van Chau en Gray (2010) hebben we reeds een vermoeden dat bepaalde verbanden zullen plaatsvinden. Een aantal hypothesen zijn analoog aan het onderzoek van voor genoemde auteurs waardoor het mogelijk wordt de resultaten te vergelijken en na te gaan of onze vermoedens bevestigd worden.

Eigendomsstructuur. Wat de eigendomsstructuur betreft onderzoeken we het effect van een verschillend percentage familiaal aandeelhouderschap op VV. Dit doen we om na te gaan of de theorieën over de eigendomsstructuur vermeld in Chau en Gray (2010) ondersteund worden in ons onderzoek. Er blijkt een significant verband te bestaan tussen eigendomsstructuur en de hoeveelheid VV in de jaarverslagen. In Jabeen en Shah (2011) lezen we dat familiale

ondernemingen door sommige onderzoekers één van de meest efficiënte corporate governance mechanismen wordt genoemd om agency kosten te reduceren tussen managers en aandeelhouders. Ook blijken traditionele variabelen waaronder 'director ownership' en familiale controle in de RvB zelfs het grootste effect te hebben op VV (Ghazali & Weetman, 2006). In Ho en Wong (2001) lezen we echter dat familiaal aandeelhouderschap een negatieve invloed kan hebben op VV bij beursgenoteerde ondernemingen, deze zijn vaak minder transparant.

Voornamelijk bij een **lage mate familiaal aandeelhouderschap** verwacht men dat een familiale eigendomsstructuur een negatieve impact zal hebben op de kwaliteit van verslaggeving aangezien (beursgenoteerde) ondernemingen met een familielid in het management meestal minder transparante verslaggeving hebben in hun jaarverslag (Chau & Gray, 2010; Ho & Wong, 2001). Chau en Gray (2002) stelden vast dat wat betreft niet-familieondernemingen, de relatie tussen VV en aandeelhouderschap door niet-familieleden positief is. Familiale aandeelhouders zijn verder ook invloedrijk, ze zetelen vaak in de RvB en de CEO van de onderneming is meestal een familielid. Daardoor kan de familie beslissingen in haar voordeel laten uitdraaien (Chen et al., 2008). De RvB in familieondernemingen is vaak minder onafhankelijk dan in niet-familieondernemingen (Ali et al., 2007). De voorkeur voor meer of minder VV is echter niet op voorhand duidelijk. Een mogelijk argument gaat als volgt: De controlerende aandeelhouders, familieaandeelhouders die ook in het management plaatsnemen hebben minder nood aan verslaggeving vanwege hun managementpositie. Ze zijn met andere woorden vaak goed geïnformeerd, ze hebben door hun posities toegang tot zowel financiële als niet-financiële informatie (Chau & Gray, 2010).

Bij ondernemingen met een **hoge concentratie familiaal aandeelhouderschap** is de impact van de eigendomsstructuur anders dan in de hierboven beschreven situatie. In deze situatie stelt men in de literatuur twee mogelijke scenario's voorop, namelijk 'convergence of interest' enerzijds en 'management entrenchment' anderzijds (Chau & Gray, 2010). Het scenario van '**Convergence of interest**' wordt in de literatuur ook het 'alignment effect' of het 'convergence of interest effect' genoemd (Nordin & Hussin, 2009). Volgens deze theorie zouden familiale aandeelhouders minder geneigd zijn zich opportunistisch te gedragen aangezien zij zelf de gevolgen dragen van het niet maximaliseren van de waarde van de onderneming (Chau & Gray, 2010; Hashim, 2011; Jabeen & Shah, 2011). Het conflict tussen de manager-eigenaars (insiders) en buitenstaande investeerders (outsiders) zal dus gereduceerd worden volgens deze theorie. Het gevolg is uiteraard dat er in dit geval **minder nood is aan VV** (Chau & Gray, 2010).

Uit de literatuur blijkt dat het convergence of interest effect niet altijd plaatsvindt. Een alternatief scenario is '**management entrenchment**'. Uit voorgaand onderzoek blijkt dat owner-managers soms toch hun eigen belang nastreven ten koste van de belangen van de minderheidsaandeelhouders wanneer zij een hoog percentage aandelen houden in hun onderneming (Chau & Gray, 2010; Schleifer & Vishny, 1989; Wright, Ferris, Sarin & Awasthi, 1996). De insiders kunnen bijvoorbeeld winsten stelen of voorkeursbehandelingen geven aan kennissen of verwanten voor goed betalende jobs, terwijl ze niet noodzakelijk over de juiste kwaliteiten beschikken (Jabeen & Shah, 2011). 'Entrenchment' betekent dat managers zich als het ware waardevol maken waardoor ze duur zijn om te vervangen. Dit vanwege de druk die ze

ervaren van onder andere de RvB, de arbeidsmarkt, en de dreiging van overname dewelke mogelijk leidt tot het ontslag van het management (Schleifer & Vishny, 1989). Een gevolg hiervan is informatie asymmetrie tussen de insiders en de outsiders. Ook in de studie van Leung en Horwitz (2004) vond men dat bij hoge concentratie aandeelhouderschap er zich een agency probleem voordoet tussen meerderheids- en minderheidsaandeelhouders waardoor er minder informatie wordt verstrekt. Een ander gevolg hiervan is dat de nood aan monitoring van de insiders toeneemt om dit agency probleem te verminderen. We merken hierbij op dat in familieondernemingen het vaak eenvoudiger is om het management te monitoren vanwege hun expertise (Hashim, 2011). Ze begrijpen met andere woorden waar de onderneming mee bezig is aangezien ze nauw betrokken zijn. Monitoring door outsiders doet de kosten toenemen, deze kunnen echter worden verminderd wanneer de onderneming aan VV doet (minder kosten t.g.v. monitoring in dat geval). Verwacht wordt dat de **VV uitgebreider** is zodat outsiders effectief het management kunnen overzien, zodat ze ervan overtuigd zijn dat hun economische belangen optimaal nagestreefd worden (Chau & Gray, 2010). Resultaten uit voorgaand onderzoek spreken elkaar echter tegen.

In Chau en Gray (2010) lezen we dat de combinatie van effecten (convergence of interest en management entrenchment) suggereren dat er een niet-monotone ('non-monotonic') relatie bestaat tussen de omvang van VV en familiaal aandeelhouderschap. We verwachten dat de omvang van VV lager zal zijn ten gevolge van het convergence of interest effect. Bij hogere maten van familiaal aandeelhouderschap verwachten we dat de omvang van VV zal stijgen ten gevolge van het management entrenchment effect. Het is niet onmiddellijk duidelijk wanneer welk effect zal domineren. Chau en Gray (2010) gebruiken een afkappingsgrens van 25% familiaal aandeelhouderschap en kwamen tot de conclusie dat boven de 25% familiaal aandeelhouderschap het management entrenchment effect werd bevestigd. Onder deze afkappingsgrens domineerde het convergence of interest effect. Uit onze dataverzameling werd duidelijk dat het familiaal aandeelhouderschap gemiddeld 54% bedroeg in de Belgische beursgenoteerde familieondernemingen, ook de mediaan lag op 54% (zie Tabel 3. Familiaal aandeelhouderschap), waardoor we beslist hebben dit percentage als afkappingsgrens te hanteren. We verwachten de gesignaleerde effecten op VV te bevestigen en stellen onderstaande hypothesen op om dit na te gaan:

*H₁: "Minder dan 54% familiaal aandeelhouderschap zal de omvang van VV doen afnemen."
(convergence)*

*H₂: "Meer dan 54% familiaal aandeelhouderschap zal de omvang van VV doen toenemen."
(entrenchment)*

Tabel 3. Familiaal aandeelhouderschap

FAMILIAAL AANDEELHOUDERSCHAP	
Gemiddelde	0,5429
Mediaan	0,5403

Managementstructuur: CEO dualiteit. Voor de managementstructuur gaan we na wat het effect is van CEO dualiteit. Dit betekent in de context van familieondernemingen dat de familiale CEO ook de rol van voorzitter van de RvB inneemt. Wanneer een familielid beide rollen inneemt wordt het voor hem mogelijk de onderneming naar eigen wensen te sturen. Een belangrijke rol van de RvB, dus ook van de voorzitter, bestaat erin toezicht te houden op het management, ook wel monitoring genoemd. CEO dualiteit heeft tot gevolg dat men in principe zichzelf controleert waardoor het nut in termen van controle door de RvB teniet gedaan wordt. CEO dualiteit heeft tot gevolg dat er geen sprake is van een onafhankelijke voorzitter. Er wordt verondersteld dat een onafhankelijke voorzitter VV ten goede komt. Dit werd bv. aangetoond door Chau en Gray (2010). Het is minder waarschijnlijk dat een onafhankelijke voorzitter beïnvloed wordt door het management, en hij zou minder snel nadelige informatie achterhouden voor outsiders (Chau & Gray, 2010; Forker, 1992).

CEO dualiteit heeft dus wellicht een negatieve impact op VV. Deze relatie is onder andere bevestigd door Chau en Gray (2010), Forker (1992), alsook door Gul en Leung (2004). Naar analogie met Chau en Gray (2010) formuleren we hypothese 3.

H₃: "CEO dualiteit heeft een negatief effect op de omvang van VV."

Toezichtsstructuur: Het aantal onafhankelijke bestuurders. Met de toezichtsstructuur tot slot gaan we na wat het effect is van de samenstelling van de RvB, meer concreet beogen we het effect van de onafhankelijkheid van de RvB na te gaan. Dit is een belangrijk en in de literatuur uitvoerig besproken corporate governance mechanisme dat toezicht dient te houden op het management zodat het management niet het eigen belang nastreeft ten koste van de aandeelhouders. Door recente corporate governance schandalen wordt er meer aandacht besteed aan de rol van de RvB in corporate governance. Zo wordt er in Laksmana (2008) gesteld dat aan de RvB een grotere verantwoordelijkheid gevraagd wordt vanwege de aandeelhouders voor het ter beschikking stellen van informatie. Een onafhankelijke RvB is positief gerelateerd aan VV (Chen & Jaggi, 2000). In het onderzoek van Laksmana (2008) werd bv. vastgesteld dat indien de RvB onafhankelijk van het management kan handelen, er meer VV gegeven wordt. De mate van toezicht wordt beïnvloed door de samenstelling van dit orgaan. Dit houdt onder andere het aantal onafhankelijke bestuurders in, de onafhankelijkheid van de voorzitter van de RvB, en de positie van 'grey directors'. Let wel, wij behandelen in dit onderzoek voor wat betreft de toezichtsstructuur, enkel het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders (en het percentage onafhankelijke bestuurders) en het effect van een onafhankelijke voorzitter. Een hoger aantal onafhankelijke bestuurders zou VV ten goede komen (Lim et al., 2007). Men verwacht dat deze objectiever zullen oordelen en meer belang hechten aan hun taak om het management zo goed mogelijk te controleren. Deze bestuurders riskeren immers reputatieverlies op de arbeidsmarkt indien ze hun

rol niet naar behoren vervullen (Pincus, Rusbarsky & Wong, 1989). **Het empirisch bewijs is echter niet eenduidig.** Ho en Wong (2001) vinden bv. geen significante relatie. Volgens Chen en Jaggi (2000) is er wel een positieve relatie tussen VV en onafhankelijke bestuurders, maar deze relatie is minder sterk in de context van familieondernemingen. Ook Cheng en Courtenay (2006) en Chau en Gray (2010) stellen een positieve relatie vast. Forker (1992) stelt dat negatieve informatie minder vaak achter wordt gehouden voor de outsiders. In het onderzoek van Eng en Mak (2003) echter, kwam men tot de conclusie dat de omvang van VV negatief gerelateerd is aan outside directors.

Uit de resultaten van Chau en Gray (2010) blijkt dat **een onafhankelijke voorzitter** van de RvB een positieve invloed heeft op VV. Deze zou minder snel nadelige informatie achterhouden voor de outsiders daar de onafhankelijke voorzitter functioneert als een onafhankelijke 'check' op de CEO. Bovendien zou het de invloed op VV van zowel de onafhankelijke bestuurders als het familiaal aandeelhouderschap erdoor verminderen. We formuleren onderstaande hypothesen:

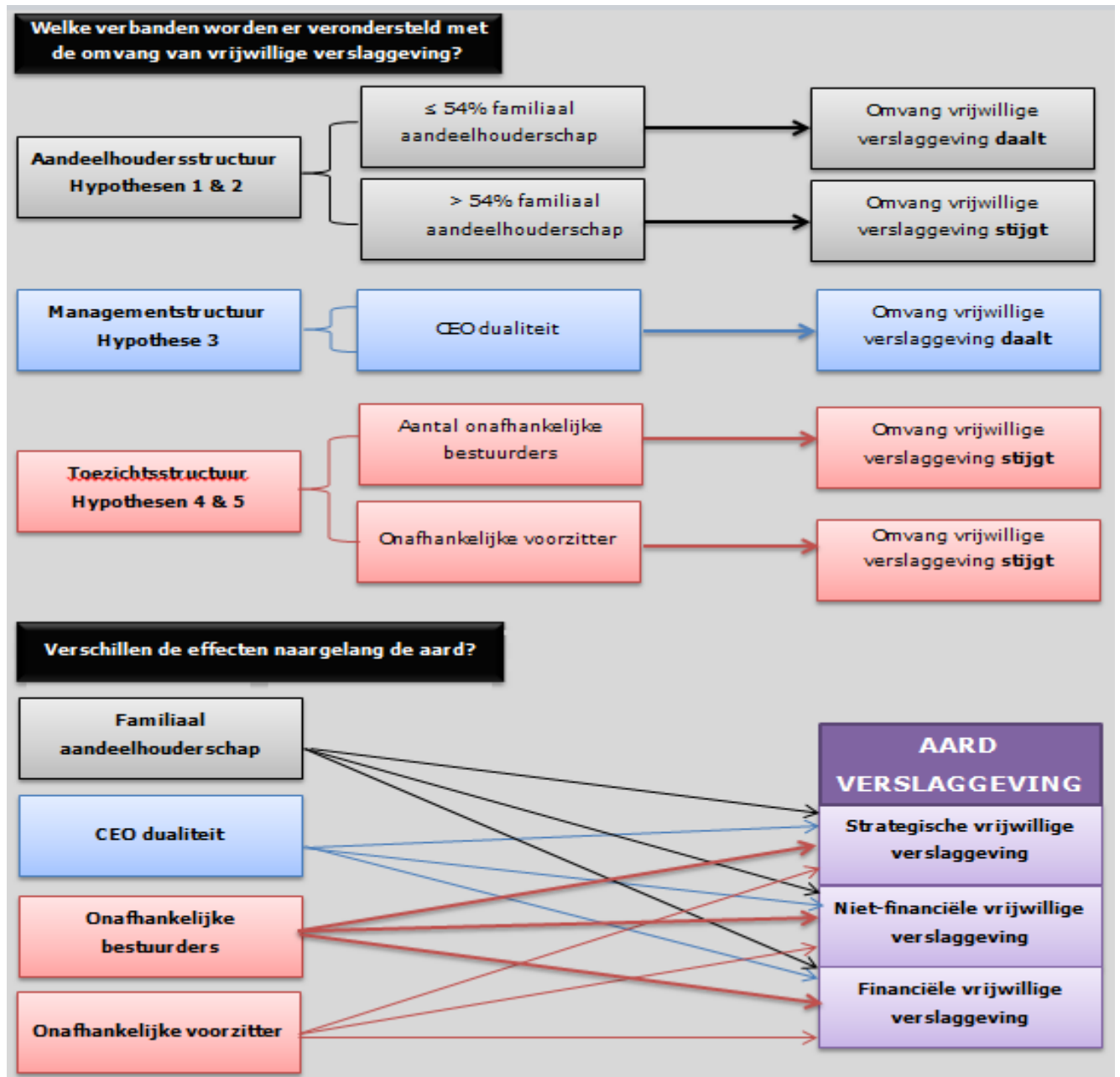
H_{4A}: "De omvang van VV is groter bij een hoger aantal bestuurders."

H_{4B}: "De omvang van VV is groter bij een hoger percentage onafhankelijke bestuurders."

H₅: "Een onafhankelijke voorzitter van de RvB doet VV toenemen."

In 'Figuur 1. Conceptueel schema' wordt het conceptueel schema gegeven waarbij de verbanden tussen de corporate governance variabelen en VV worden weergegeven.

Figuur 1. Conceptueel schema



1.3.2 Deelvragen

Om een antwoord op de centrale onderzoeksvraag te formuleren is het noodzakelijk enkele deelvragen te formuleren. Deze vloeien logischerwijze voort uit de centrale onderzoeksvraag en zullen beantwoord worden in deze masterproef. De onderzoeksvragen helpen ons eveneens een beter beeld te vormen van bepaalde begrippen, en helpen het onderzoek te omkaderen. De eerste vijf deelvragen zijn eerder technisch van aard en zijn noodzakelijk om de centrale onderzoeksvraag

te beantwoorden. Hetgeen we specifiek willen nagaan wordt gesteld in deelvraag 6 en 7. 'Tabel 4. Overzicht deelvragen' geeft weer in welk hoofdstuk de deelvragen aan bod komen.

Technische deelvragen

1. *"Wat is een familieonderneming?"*

Het is essentieel voor dit onderzoek een definitie te formuleren van een familieonderneming. Wegens de verscheidenheid aan definities die tot uiting kwamen in de verkennende literatuurstudie (waaronder in het onderzoek van Ali et al., 2007; Chen et al., 2008; Jabeen & Shah, 2011), is het nuttig hier dieper op in te gaan zodat we een correcte en een bruikbare definitie kunnen formuleren.

2. *"Hoe deelt men VV in naar aard?"*

Om een antwoord te formuleren op de centrale onderzoeksvraag is het belangrijk om na te gaan welke categorieën VV er bestaan. We willen weten hoe we VV kunnen indelen naar aard, zodat we het effect van de interactie tussen de corporate governance variabelen die we onderzoeken op de aard van VV beter kunnen nagaan. Dit werd door de verkennende literatuurstudie onvoldoende beantwoord.

3. *"Wat is een effectief meetinstrument voor vrijwillige verslaggeving?"*

Om de effecten op VV na te gaan in het empirisch onderzoek hebben we nood aan een effectief meetinstrument zodat we de omvang en de aard van VV kunnen bepalen. Het is m.a.w. een meetinstrument voor de afhankelijke variabelen.

4. *"Welke zijn de voornaamste kanalen om VV te verschaffen?"*

Uit de voorbereidende literatuurstudie werd duidelijk dat het jaarverslag, in vergelijking met andere kanalen, meestal het merendeel van de totale VV omvat. Wij maken expliciet de keuze in ons onderzoek om ons op het jaarverslag te baseren. Maar daar er ook andere kanalen beschikbaar zijn is het interessant voeling te krijgen met de omvang van verslaggeving gegeven via andere kanalen. Een beeld wordt dan verkregen of de VV beschikbaar in het jaarverslag voldoende omvangrijk is om het empirisch onderzoek op te baseren. Indien het merendeel van de informatie via andere manieren wordt verstrekt, kunnen we weinig of geen vertrouwen hebben in de juistheid van de resultaten verkregen door het jaarverslag. Chau en Gray (2010) maakten dan ook de suggestie om andere kanalen te onderzoeken.

5. *"Wat verstaat men onder een onafhankelijke bestuurder?"*

Voor de toezichtsstructuur gaan we het effect na van het aantal onafhankelijke bestuurders. Essentieel is dan na te gaan wat een onafhankelijke bestuurder precies inhoudt. Hiervoor zullen we de wetgeving en de aanbevelingen gegeven in de codes corporate governance van België raadplegen.

Niet-technische deelvragen

6. *"Wat zijn de voor- en nadelen van VV?"*

We argumenteren dat VV belangrijk is. Het is dan logisch de vraag stellen wat managers aanzet bepaalde hoeveelheden en bepaalde soorten VV te verstrekken.

7. *"Wat is het effect van de aandeelhoudersstructuur, de managementstructuur en de onafhankelijkheid van de raad van bestuur op de aard en omvang van VV?"*

Deze deelvraag wordt geformuleerd daar deze de centrale onderzoeksvraag helpt te beantwoorden. Bovendien is niet alleen het effect van de interactie tussen deze corporate governance variabelen belangrijk, maar ook het effect van elk van deze corporate governance variabelen op zich. We gaan per variabele de effecten na op VV en maken daarna een vergelijking met voorgaand onderzoek, voornamelijk met het onderzoek van Chau en Gray (2010).

Tabel 4. Overzicht deelvragen

LITERATUURONDERZOEK DEEL 1	
Deelvraag 1, 2, 4, 6	Hoofdstuk 2
Deelvraag 5	Hoofdstuk 3
EMPIRISCH ONDERZOEK DEEL 2	
Deelvraag 3	Hoofdstuk 1
Deelvraag 7	Hoofdstuk 3 & 4

1.4 Algemene onderzoeksopzet & leeswijzer

Deze sectie behandelt enkel de algemene onderzoeksopzet, gedetailleerde informatie i.v.m. met de gegevensverzameling, variabelen, en andere methodologische aspecten wordt gerapporteerd in deel 2 (empirisch onderzoek), hoofdstuk 1.

Om een antwoord te formuleren op de centrale onderzoeksvraag, deelvragen en hypothesen wordt eerst en vooral de voorbereidende literatuurstudie voortgezet, dewelke gerapporteerd wordt in **deel 1**. deze wordt voorafgegaan door de probleemstelling waarin de onderzoeksvragen en hypothesen worden afgeleid. Met de literatuurstudie trachten we een beter beeld te krijgen van een aantal begrippen, theorieën en het wettelijk kader in België omtrent verslaggeving. De wetgeving wordt besproken zodat we vrijwillige van verplichte verslaggeving kunnen onderscheiden, meer specifiek wordt ingegaan op de regelgeving over het jaarverslag. Ook het corporate governance kader wordt geschetst, daar de eigendomsstructuur, managementstructuur en de toezichtsstructuur belangrijke corporate governance mechanismen zijn. Er wordt stilgestaan bij zowel de belangrijkste theorieën in corporate governance als bij de Belgische Corporate Governance Code 2009. Het merendeel van de deelvragen zal worden beantwoord door middel van de literatuurstudie. Deelvragen 1, 2, 4 en 6 worden beantwoord in deel 1, hoofdstuk 2. Deelvraag 5 wordt beantwoord in deel 1, hoofdstuk 3 terwijl deelvragen 3 en 7 beantwoord worden in deel 2 (empirisch onderzoek). Het beantwoorden van de deelvragen, waaronder het opstellen van een definitie van een familieonderneming, is noodzakelijk om het empirisch gedeelte van de thesis uit te werken.

Deel 2 omvat het empirisch gedeelte van deze masterthesis. Om de centrale onderzoeksvraag en hypothesen te beantwoorden zullen we gebruik maken van regressieanalyse (voornamelijk meervoudige lineaire regressieanalyse, maar ook logistische regressieanalyse). Dit staat ons toe verbanden te testen tussen de afhankelijke variabelen (VV) en de onafhankelijke testvariabelen (dewelke betrekking hebben op de aandeelhoudersstructuur, managementstructuur en toezichtsstructuur). Eveneens zullen er controlevariabelen worden opgesteld. We zullen verder gebruik maken van interactietermen en onze resultaten vergelijken met het onderzoek van Chau en Gray (2010) (let wel, het is niet de bedoeling hun onderzoek te volledig te repliceren). Het is een kwantitatief onderzoek waarbij het doel verklarend van aard is. We wensen namelijk de richting van verbanden te kennen en te verklaren. We trachten causale verbanden te ondersteunen zoals blijkt uit de hypothesen. Verder is het een cross-sectioneel onderzoek waarbij we opteren voor redelijk recente gegevens, we kiezen namelijk voor het jaar 2011 (voor 2012 ontbreken wellicht meer gegevens).

Voor de regressieanalyse zullen we gegevens moeten verzamelen uit de jaarverslagen van familieondernemingen in België. Het jaarverslag is een goede proxy voor de omvang van VV. De omvang van de verslaggeving in het jaarverslag is namelijk positief gecorreleerd aan de omvang van verslaggeving via andere media. Naar aanleiding van Chau en Gray (2010) opteren we om ons te baseren op Belgische beursgenoteerde familieondernemingen. We zullen op basis van de door ons gekozen definitie van een familieonderneming bepalen of we al dan niet te maken hebben met

een familieonderneming, we stellen m.a.w. zelf een lijst op van Belgische beursgenoteerde familieondernemingen. Zoals gezegd baseren we ons op het jaar 2011, we doen dus geen uitspraken over het feit of deze ondernemingen nog steeds familieondernemingen zijn in 2013. Beursgenoteerde ondernemingen zijn verplicht hun jaarverslag (brochure) te publiceren en deze op hun website beschikbaar te stellen waardoor de gegevens eenvoudig verkrijgbaar zijn. Ook in de Belgische Corporate Governance Code 2009 wordt aanbevolen het jaarverslag te publiceren op de website. Bovendien zal de verslaggeving vanwege het beursgenoteerd karakter wellicht uitgebreider zijn, deze ondernemingen hebben een groot aantal belanghebbenden en moeten dan ook aan uitgebreidere regelgeving voldoen ten opzichte van niet-beursgenoteerde ondernemingen. Ook moeten beursgenoteerde ondernemingen een volledig schema van de jaarrekening en het jaarverslag neerleggen wat bevorderend werkt voor de vergelijkbaarheid van de resultaten (Meel, 2012). Aangezien het aantal Belgische beursgenoteerde familieondernemingen beperkt is, zullen we met populatiegegevens werken. Op basis van de door ons gekozen definitie van een familieonderneming wordt nagegaan of de beursgenoteerde onderneming al dan niet een familieonderneming is. Nadat we de lijst van Belgische beursgenoteerde familieondernemingen hebben opgesteld verzamelen we de jaarverslagen via de websites van de ondernemingen. Uit deze jaarverslagen worden relevante gegevens verzameld over o.a. de VV, familiaal aandeelhouderschap, CEO dualiteit, het aantal onafhankelijke bestuurders, een onafhankelijke voorzitter, alsook de nodige informatie over de controlevariabelen.

Om VV te meten hebben we een meetinstrument nodig. Dit krijgt de vorm van een checklist waarbij aan de hand van een aantal items VV wordt nagegaan welke van deze items gerapporteerd worden in de jaarverslagen. Inspiratie daarvoor doen we op uit het onderzoek van Chau en Gray (2010) en uit Meek et al (1995). Daar er verschillen zijn in het regelgevend kader van België en in de regelgeving van toepassing op de ondernemingen in het onderzoek van Chau en Gray (Hong Kong) dienen er hoogst waarschijnlijk aanpassingen aan te brengen aan het meetinstrument en dienen we de relevante wetgeving grondig te bekijken. De items in de lijst worden we over drie categorieën van VV, namelijk naar strategische informatie, financiële informatie en niet-financiële informatie. We merken op dat de wetgeving ruim geïnterpreteerd kan worden. Vaak is het moeilijk vast te stellen of we al dan niet te maken hebben met VV. Een onderneming kan bv. in een paar regels voldoen aan de opgelegde verslaggeving, maar kan er bv. ook een volledige pagina aan besteden. Het is dan de vraag waar de grens getrokken wordt tussen het voldoen aan de verplichte verslaggeving en het verstrekken van additionele informatie. We proberen dan ook zoveel mogelijk items op te nemen die zonder twijfel VV betreffen.

DEEL 1: LITERATUURSTUDIE

HOOFDSTUK 1: CORPORATE GOVERNANCE KADER

1.1 Inleiding

We hebben het belang van VV verklaard door gebruik te maken van de agency theorie. We gaan hier dieper in op bepaalde corporate governance theorieën en elementen.

1.2 Het begrip 'corporate governance'

Corporate governance, ook wel deugdelijk bestuur, omvat betrouwbare systemen en processen die toelaten een onderneming correct te besturen en te controleren. Diverse technieken worden ingesteld die ervoor zorgen dat de onderneming in het belang van alle aandeelhouders wordt bestuurd. Ten opzichte van niet-familieondernemingen verschilt corporate governance in familieondernemingen wegens het feit dat een familieonderneming uit drie subsystemen bestaat, namelijk de familie, het bedrijf, en het eigendom. Deze drie subsystemen hebben elk hun eigen waarden en doelstellingen en kunnen met elkaar in conflict komen. Het is belangrijk dat governance ervoor zorgt dat de drie subsystemen elkaar versterken (Ceysens, 2008). Recente **corporate governance schandalen** hebben de aandacht voor corporate governance doen toenemen. Wellicht behoren de ondernemingen Enron en Worldcom tot de bekendste voorbeelden van dit soort schandalen. Deze ondernemingen zijn ten onder gegaan, vermoedelijk ten gevolge van tekortkomingen in het toepassen van corporate governance. Na schandalen met een (grote) impact op een groot aantal belanghebbenden, zoals bv. het geval van Enron, wordt de wetgeving vaak aangepast. Na het falen van voornoemde onderneming, werd in de VS de SOX wet (Sarbanes-Oxley Act) geïmplementeerd. Deze wet was ingrijpend en had verstrekkende gevolgen.

In de literatuur vinden we **verschillende definities van corporate governance** waarvan we er enkele zullen vermelden om een beeld te krijgen van de verschillende invalshoeken. De twee grote benaderingen zijn **de agency benadering en de stakeholderbenadering** (Tirole, 2001). Een eerste definitie is die van Cheng en Courtenay (2006). Onder corporate governance verstaan deze auteurs de reeks mechanismen, zowel institutioneel als markt gebaseerd, die het management ertoe aanzetten de aandeelhouderswaarde te maximaliseren, door de juiste beslissingen te nemen. Een tweede definitie vinden we bij Shleifer en Vishny (1997). Zij definiëren corporate governance als de manieren waarop de kapitaalverstrekkers zich zeker stellen van een ROI (rendement op investeringen). Een derde definitie is deze van Tirole (2001) waarbij gesteld wordt dat corporate governance het ontwerpen van instituties inhoudt die het management ertoe aanzetten of verplichten, de welvaart van de stakeholders te internaliseren. Deze definitie houdt rekening met een stakeholder perspectief in tegenstelling tot bovenvermelde traditionele definities van corporate governance. Een vierde definitie tot slot is de definitie van de 'Belgische Corporate Governance

Code 2009'. Deze stelt: "Corporate governance omvat een reeks regels en gedragingen die bepalen hoe vennootschappen worden bestuurd en gecontroleerd. Een goed corporate governance model zal zijn doel bereiken door het juiste evenwicht te vinden tussen leiderschap, ondernemerschap en prestatie enerzijds, alsook controle en conformiteit met deze regels anderzijds." (<http://www.corporategovernancecommittee.be>).

De corporate governance structuur van familieondernemingen verschilt van deze van niet-familieondernemingen. De laatstgenoemde ondernemingen hebben meestal minder outsiders in de RvB, minder grote blockholders, minder onafhankelijke bestuurders, meer grey directors, en CEO dualiteit komt vaker voor (Hashim, 2011; Nordin & Hussin, 2009). Door sommige auteurs wordt een onderscheid gemaakt (op vlak van governance problemen) tussen beursgenoteerde- en private familieondernemingen (Chrisman, Chau & Sharma, 2005).

1.3 Positivistische agency theorie & Principaal-agent theorie

Agency theorie speelt zoals gezegd een belangrijke rol om het belang van VV aan te tonen. Een voorbeeld hierbij zijn de resultaten van Ali et al. (2007) waaruit blijkt dat de ernst van de agency problemen wellicht een verklarende factor is om het verschil in openbaarmakingspraktijken tussen familie- en niet-familieondernemingen te verklaren. Er zijn twee verschillende stromingen tot uiting gekomen in agency theorie, namelijk de positivistische agency theorie en de principaal-agent theorie. Beide stromingen delen dezelfde onderzoekseenheid, namelijk het contract tussen de principaal en de agent. Ook bepaalde assumpties over mensen, organisaties en informatie worden gedeeld. De **positivistische agency theorie** tracht situaties te identificeren waarin de principaal en agent conflicterende doelstellingen hebben. Daarna beschrijft men de governance mechanismen die het handelen in eigen voordeel ('selfserving') beperken (Eisenhardt, 1989). Naast de positivistische agency theorie is er de **principaal-agent theorie**, een theorie, die algemener, abstracter en wiskundiger is. De principaal-agent theorie wordt niet alleen gebruikt om relaties te omschrijven tussen managers en aandeelhouders, maar onder andere ook voor werknemer-werkgever relaties. De theorie poogt het meest efficiënte contract aan te geven onder verschillende omstandigheden (Eisenhardt, 1989).

1.4 Agency problemen: familieondernemingen & niet-familieondernemingen

We hebben reeds aangehaald dat er zowel type I als type II agency problemen bestaan waarbij type II voornamelijk in familieondernemingen voorkomen. Men kan zich de vraag stellen of de totale agency problemen in familieondernemingen over het algemeen groter of kleiner zijn in vergelijking met niet-familieondernemingen. Het antwoord hierop is niet eenduidig. In de literatuur vindt men twee tegenovergestelde denkwijzen hierover (Ali et al., 2007). Aanhangers van de eerste stroming zijn het eens dat de hoge concentratie van aandelen in familieondernemingen ervoor zorgt dat agency kosten lager zijn door een betere 'alignment' van aandeelhouders en managers. Hun belangen zouden dus meer overeenkomen: kosten en voordelen van de

onderneming worden gedragen door dezelfde familie die haar reputatie en naam wil beschermen en daardoor op langere termijn denkt. Ze hebben een grotere expertise waardoor ze het management beter kunnen overzien, en er is in familieondernemingen sprake van een speciale band. De familieleden zijn trouw aan elkaar en kennen elkaar meestal zeer goed. Andere wetenschappers daarentegen vestigen de aandacht op de eerder aangehaalde Type II nadelen. Het is een feit dat de hoge concentratie aandelen ervoor kan zorgen dat meerderheidsaandeelhouders in eigen belang handelen ten koste van de minderheidsaandeelhouders, door te hoge vergoedingen toe te staan, transacties met verbonden partijen, speciale dividenden uit te keren en minder of minder betrouwbare informatie vrijgeven (Hashim, 2011).

Bepaalde factoren dragen bij tot het verkleinen van het verschil tussen familie en niet-familieondernemingen op vlak van type I agency problemen. Managers vergoeden gebaseerd op observeerbare prestatie maatstaven helpt de belangen van managers en aandeelhouders in overeenstemming te brengen. Daarenboven, het feit dat managers het risico lopen op reputatieschade uit zich waarschijnlijk in hun gedragingen waardoor deze de belangen van de aandeelhouders niet zullen verwaarlozen. Tot slot kan een aandeelhouder een gerechtelijke procedure opstarten om managementfraude tegen te gaan (Ali et al., 2007).

1.5 Factoren met een impact op agency problemen

We hebben reeds enkele factoren aangehaald die agency problemen kunnen verminderen, waaronder het gebruik van incentive contracten, monitoring, de samenstelling RvB,...In de literatuur worden nog meer factoren aangehaald die van invloed zijn op agency problemen. Zo zijn agency problemen bv. meer uitgesproken in ondernemingen waarbij er aandelen zijn met ongelijke stemrechten ('dual class shares') (Ali et al., 2007). Verder stellen Villalonga en Amit (2006) dat agency problemen ernstiger zijn bij ondernemingen met een CEO die afstammeling is van de oprichter ten opzichte van ondernemingen met een oprichter-CEO. Het zou in hun woorden de waarde van de onderneming vernietigen wanneer afstammelingen van de oprichter-CEO de functie overnemen. Deze auteurs stellen ook dat de agency problemen type II in meer kosten resulteren dan type I problemen bij een afstammeling-CEO. Bij de oprichter-CEO geldt de omgekeerde situatie. De resultaten van Ali et al. (2007) tonen aan dat familieondernemingen met een oprichter-CEO ervoor zorgen dat deze betere verslaggevingspraktijken in voege hebben dan niet-familieondernemingen. Volgens dezelfde auteurs zouden 'dual class shares' voornamelijk verantwoordelijk zijn voor de betere verslaggeving in familieondernemingen. In het onderzoek van Chau et al. (2006) wordt gesuggereerd dat 'interlocking directorates'³, agency problemen kunnen verminderen in familieondernemingen. Volgens de agency theorie, is eigendomsstructuur een van de belangrijkste corporate governance mechanismen om agency problemen aan te pakken en kan geconcentreerd aandeelhouderschap leiden tot effectievere monitoring (Jensen & Meckling, 1976).

³ 'Interlocking directorate': een situatie waarbij een lid van de raad van bestuur ook een bestuurder of manager is van een andere onderneming (<http://www.investopedia.com>).

HOOFDSTUK 2

VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING & FAMILIEONDERNEMINGEN

2.1 Inleiding

In deze sectie wordt dieper ingegaan op de begrippen 'familieonderneming' en VV en worden de mogelijke opdelingen naar aard van VV besproken. **Deelvraag 1** (definitie van een familieonderneming) zal in deze sectie een antwoord krijgen. We vergelijken daarna verschillende definities van VV en stellen daarna een definitie op voor dit onderzoek en delen de verslaggeving op naar aard. Daarmee wordt **deelvraag 2** beantwoord. Vervolgens beantwoorden we **deelvraag 5** door verschillende kanalen voor het verstrekken van VV te bespreken. Tot slot gaan we na welke voor- en nadelen van VV we in de literatuur terugvinden waardoor **deelvraag 6** beantwoord wordt.

2.2 Het begrip 'familieonderneming'

2.2.1 Vergelijking van verschillende definities

De literatuur vermeldt **geen eenduidige definitie** van een familieonderneming. Maar er zijn een aantal elementen die altijd terugkomen. Chen et al. (2008) definiëren het als volgt: "een familieonderneming is een onderneming waarbij leden van de familie die de onderneming hebben opgericht, posities blijven behouden in het top management, in de RvB, of 'blockholders'⁴ zijn van de onderneming. Ali et al. (2007) benadrukken de rol van de oprichters: "een familieonderneming is een onderneming die gemanaged en gecontroleerd wordt door de familie die de onderneming heeft opgericht". Jabeen en Shah (2011) combineren die elementen: "een familieonderneming is een onderneming waarin de familiale oprichters, posities blijven behouden in het top management, aanwezig zijn in de RvB, of blockholders van de onderneming zijn." Gemiddeld houden familiale oprichters van ondernemingen 18% van het eigen vermogen aan, nemen zij 22% van de mandaten op in de RvB, en is een familielid in 62% van de gevallen de CEO. Familieondernemingen presteren vaak zeer goed, zo blijkt uit het onderzoek van Poza (2009) dat familieondernemingen 6.65% beter scoorden op vlak van ROA en ROE, ten opzichte van niet-familieondernemingen ("management controlled companies").

2.2.2 De door ons toegepaste definitie

De 'European Group of Owner Managed Businesses' gebruikt een vrij uitgebreide definitie die kan dienen voor ons onderzoek. We hebben evenwel achteraf besloten deze definitie aan te passen en minder streng te interpreteren daar de dataset anders te klein zou worden. De definitie geldt op

⁴ Met de term 'blockholders' worden aandeelhouders bedoeld, die hoge percentages van de totale aandelen in hun bezit hebben en meestal een grote invloed kunnen uitoefenen door de stemrechten verbonden aan deze aandelen (<http://www.investopedia.com>).

Europees vlak wanneer men aangesloten is bij de 'European Group of Owner Managed Business and Family Enterprises'. Deze wordt ook toegepast door het Instituut voor het Familiebedrijf in België. **Volgens de definitie moet een familieonderneming aan twee voorwaarden voldoen.**

1. "Ongeacht de omvang, wordt als een familiebedrijf beschouwd: de onderneming waarvan de meerderheid van het stemrecht op de algemene vergadering in handen is van de oprichter of de eigenaar van de onderneming en zijn familie.

Indien het familiebedrijf beursgenoteerd is volstaat het dat de familie vijftientig procent van de stemkracht bezit. Bij beursgenoteerde familiebedrijven is het aandelenbezit meer verspreid, zodat de drempel van vijftientig procent van de stemkracht de familie een feitelijke meerderheid bezorgt."

2. "Minstens één vertegenwoordiger van de familie is actief in het management of het bestuur van het bedrijf."

We hebben tijdens de dataverzameling beslist deel 2 van de definitie niet toe te passen. De dataset bleek namelijk al vrij beperkt te worden indien enkel criterium 1 werd toegepast. Tot familiaal aandeelhouderschap (FA) rekenen we de aandelen van de familie, de aandelen van de aanverwante personen, alsook de aandelen aangehouden door verbonden partijen gerekend (zowel natuurlijke als rechtspersonen). Als samen 25% bereikt wordt is er dus sprake van 'controle' door de familie.

2.3 Vrijwillige verslaggeving

2.3.1 Definitie 'vrijwillige verslaggeving'

VV kan gedefinieerd worden als de financiële en niet-financiële informatie, gerapporteerd in het jaarverslag, die niet vereist is volgens de wetgeving (Binh, 2012). Concreet betekent dit in een Belgische context, dat we de Belgische wetgeving i.v.m. het jaarverslag zullen moeten raadplegen.

2.3.2 Geloofwaardigheid van verslaggeving

In het onderzoek van Healy en Palepu (2001) wordt gesteld dat de geloofwaardigheid van verslaggeving toeneemt door de wetgever ('standard setters'), bedrijfsrevisoren en andere intermediairs in de kapitaalmarkt. **De commissaris** (de bedrijfsrevisor) moet commentaar leveren op het jaarverslag. Hij moet er o.a. op toezien dat het jaarverslag de vereiste inlichtingen bevat zoals bepaald in art. 96 en art. 119 van het Wetboek van Venootschappen. Verder dient hij na te gaan of het jaarverslag overeenstemt met de overige financiële overzichten. De commissaris moet binnen zijn wettelijke opdracht een oordeel geven over de getrouwheid van de financiële overzichten. Het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap moeten een getrouw beeld geven overeenkomstig het boekhoudkundig referentiestelsel in België (Belgische Corporate Governance Code 2009).

2.3.3 De aard van VV & meetinstrument

Voorgaand onderzoek heeft geleid tot het **ontwikkelen van een lijst** met de items dewelke een onderneming vrijwillig kan opnemen in haar jaarverslag. De lijst van Binh (2012) bevat zowel **financiële als niet-financiële verslaggeving**. De VV wordt onderverdeeld in **zes categorieën van verslaggeving**. Deze categorieën zijn volgens Binh (2012) de volgende: algemene informatie, auditcomité, financiële informatie, vooruitzichten, werknemers, sociale verantwoordelijkheid en omgevingsbeleid, en tot slot informatie over de samenstelling van de RvB. We vermelden hierbij dat een andere indeling mogelijk is. In Lim et al. (2007) wordt bijvoorbeeld gewerkt met minder categorieën.

Uit het onderzoek van Binh (2012) uitgevoerd in Vietnam, kwam naar voor dat er voornamelijk algemene bedrijfsinformatie en informatie over de toekomstperspectieven werd verstrekt. Algemene bedrijfsinformatie betrof onder andere de geschiedenis en de moeilijkheden die men als onderneming overwonnen had. Ook informatie omtrent de samenstelling van de RvB werd in hoge mate gepubliceerd. Uit ditzelfde onderzoek bleek verder dat financiële VV eerder een beperkte plaats innam in de totale VV.

Algemene bedrijfsinformatie, alhoewel het meest verstrekt, is niet de hoogst gewaardeerde informatie. Deze informatie is makkelijk en goedkoop verkrijgbaar en niet bijzonder waardevol. Informatie over de toekomstperspectieven wordt hoger gewaardeerd door belanghebbenden. Vooruitzichten ondersteunen dan ook de investeringsbeslissing. De verslaggeving omtrent de samenstelling van de RvB vinden belanghebbenden ook essentieel (Binh, 2012).

2.3.4 Kanalen VV: het jaarverslag & anderen

VV kan via verschillende kanalen gebeuren, waarbij het jaarverslag van de onderneming een bijzondere plaats inneemt. De rol van het jaarverslag is om relevante, bruikbare en betrouwbare financiële informatie te voorzien voor investeerders, aandeelhouders en aan andere belanghebbenden. Deze informatie betreft de financiële positie en prestaties van de onderneming alsook de vooruitzichten om gebruikers te ondersteunen bij het maken van beslissingen. In het jaarverslag vindt men zowel vrijwillige als verplichte verslaggeving, waarvan laatstgenoemde in België geregeld wordt door het Wetboek van Vennootschappen. In het onderzoek van Healy en Palepu (2001) lezen we dat ondernemingen aan verslaggeving doen door middel van financiële rapporten waaronder de jaarrekening, voetnoten, management discussies en analyses, en andere 'regulatory filings'. Daarenboven verschaffen sommige ondernemingen VV door middel van 'conference calls', persberichten, websites, en andere rapporten. Tot slot zijn er openbaarmakingen vanwege intermediairs ('information intermediaries'), waaronder financiële analisten, industrie experts, en de financiële pers. Ook de toelichting van de jaarrekening bevat VV.

2.4 Voor- en nadelen vrijwillige verslaggeving

In de studie van Bihn (2012) werd een kloof geconstateerd tussen de vraag naar informatie door financiële analisten en de werkelijke omvang van verslaggeving. Een mogelijke oorzaak zijn de kosten verbonden aan VV. Er zijn twee soorten kosten. Ten eerste is er de kost van het opstellen van het jaarverslag, gedragen door de onderneming. Ten tweede is er de kost van de gebruikers. Deze houdt het analyseren van het jaarverslag in. Vanuit een economisch standpunt zouden managers enkel informatie vrijgeven waarbij de voordelen groter zijn dan de kosten (Binh, 2012). Ook kan het vrijgeven van vrijwillige informatie onderneming de concurrentiepositie van de onderneming benadelen (Meel, 2012).

2.5 Interactie-effecten corporate governance variabelen

De resultaten van Chau en Gray (2010) maken duidelijk dat er **interactie-effecten** bestaan tussen de corporate governance variabelen die we in de regressiemodellen opnemen. Zo zou het aanstellen van een onafhankelijke voorzitter van de RvB het effect verminderen van zowel het aantal onafhankelijke bestuurders als van het familiaal aandeelhouderschap ('mitigating effect'). Ook wanneer er sprake is van CEO dualiteit wordt verwacht dat outside directors' minder invloed hebben op VV (Chau & Gray, 2010).

HOOFDSTUK 3

REGELGEVEND KADER

3.1 Inleiding

De voor ons onderzoek relevante regelgeving wordt in dit hoofdstuk besproken. Meer bepaald behandelen we de regelgeving omtrent het jaarverslag (zodat we VV van verplichte verslaggeving kunnen onderscheiden) en de openbaarmakingformaliteiten. Verder bespreken we de Belgische corporate governance context en regelgeving waarbij we onder meer het 'comply-or-explain' principe behandelen. Deze regelgeving en aanbevelingen gaan we na zodat we weten wanneer men van een onafhankelijke bestuurder kan spreken.

3.2 Het jaarverslag in België: doel & inhoud

Voor het verzamelen van de VV maken we gebruik van het jaarverslag van ondernemingen opgenomen in onze dataset. In het jaarverslag moet een onderscheid gemaakt worden tussen de VV enerzijds, en de verplichte verslaggeving anderzijds. Daarom is het noodzakelijk dat we de wetgeving daaromtrent raadplegen. **Het doel van het jaarverslag** is tweevoudig. Ten eerste moet het een duiding zijn van de kwantitatieve gegevens van de jaarrekening. Ten tweede dient het jaarverslag om verantwoording af te leggen aan de aandeelhouders met betrekking tot ontwikkelingen die de positie van de aandeelhouders kunnen beïnvloeden (Mercken & Siau, 2012).

De wetgeving in verband met het jaarverslag vinden we terug in het **Wetboek van Vennootschappen** (W.Venn.). Voor de bestuurders of zaakvoerders is het verplicht een jaarverslag op te stellen waarin zij rekenschap geven van hun beleid (art. 95 W.Venn.). Deze verplichting is niet van toepassing op kleine vennootschappen en vennootschappen met onbeperkte aansprakelijkheid (art. 94 W. Venn.). De vereisten i.v.m. de **minimuminhoud van het jaarverslag** vinden we in art. 96 W. Venn. (Mercken & Siau, 2012). Deze zullen de basis vormen om vrijwillige- van verplichte verslaggeving te onderscheiden. Par. 1 van voornoemd artikel stelt onder meer dat het jaarverslag minstens een getrouw overzicht moet geven van de ontwikkelingen, de resultaten en de positionering. Verder moet een beschrijving van de voornaamste risico's en onzekerheden worden gegeven. Par. 2 behandelt de **rapporteringsverplichtingen m.b.t. deugdelijk bestuur**, dewelke opgelegd worden aan beursgenoteerde vennootschappen. Tot slot worden de vereisten over de **inhoud van het remuneratieverslag** (dat deel uitmaakt van de verklaring over deugdelijk bestuur) uiteengezet in par. 3 (Mercken & Siau, 2012).

3.3 Corporate governance in België

3.3.1 Belgische Corporate Governance Code 2009 voor beursgenoteerde ondernemingen

Voor België bestaan er twee codes corporate governance, namelijk de Belgische Corporate Governance Code 2009 voor beursgenoteerde ondernemingen, en de Code Buysse. Deze zijn wijdverspreid, maar hebben geen juridische waarde waardoor naleving m.a.w. niet verplicht is. Een **'pas toe of leg uit-principe'** ('comply or explain principle') wordt opgelegd vanwege de EC (Europese Commissie). Indien ondernemingen afwijken van hun nationale code dienen ze zich hierover te verantwoorden. De **Europese richtlijn 2006/46/EG** bepaalt dat beursgenoteerde vennootschappen een verklaring inzake corporate governance moeten publiceren (Belgische Corporate Governance Code 2009).

De **'Belgische Corporate Governance Code 2009'** richt zich tot vennootschappen naar Belgisch recht waarvan de effecten verhandeld worden op een gereguleerde markt. Deze code is flexibel waardoor ze als referentiekader kan dienen voor andere vennootschappen (<http://www.economie.fgov.be>). Ze is van toepassing op verslagjaren vanaf 1 januari 2009 en vervangt de in 2004 uitgegeven code. De code bestaat uit **negen principes** die de pijlers van goede corporate governance vormen. Verder zijn er **bepalingen**, dewelke aanbevelingen zijn die omschrijven hoe de principes worden toegepast. Aanvullend bevat de code **richtlijnen**. Het doel van de code is het bevorderen van waardecreatie op lange termijn. De Belgische Corporate Governance Code 2009 wordt gezien in de context van de corporate governance regels in het Belgische vennootschapsrecht en in de Belgische financiële wetgeving. **Geen enkele bepaling mag worden geïnterpreteerd in afwijking van de Belgische wetgeving** (Belgische Corporate Governance Code 2009).

Goede corporate governance moet verankerd zijn in de waarden van de onderneming. Dit zorgt namelijk voor mechanismen om leiderschap, integriteit en transparantie te verzekeren in het besluitvormingsproces. Verder draagt deugdelijk bestuur bij tot de doelstellingen van de vennootschap dewelke het belang van de vennootschap, aandeelhouders en andere stakeholders voor ogen dienen te houden. Ook is het gebaseerd op **transparantie en verantwoording** waardoor het vertrouwen van investeerders en andere belanghebbenden toeneemt. Dit zal vennootschappen toegang geven tot externe financiering en bedrijfsmiddelen tegen een lagere kost. Om transparantie te bereiken is openbaarmaking essentieel. Ook is het van belang voor extern toezicht. De Code maakt een onderscheid tussen twee documenten, namelijk het 'Corporate Governance Charter' enerzijds en de 'Verklaring inzake Corporate Governance' anderzijds (Belgische Corporate Governance Code 2009).

Het **Corporate Governance Charter** wordt ter beschikking gesteld op de website van de vennootschap. De vennootschap belicht hierin de voornaamste aspecten van haar corporate governance beleid, zoals onder meer haar bestuursstructuur, het interne reglement van de RvB, de comités,... De **Verklaring inzake Corporate Governance** dient om aan te tonen dat de vennootschap de Belgische Corporate Governance Code als referentiecode heeft aangenomen. Verder vindt men hier feitelijke informatie in terug over het corporate governance beleid. Een

voorbeeld daarvan zijn de bepalingen waarvan de vennootschap afwijkt met bijhorende redenen, de samenstelling en werking van de RvB,... (Belgische Corporate Governance Code 2009).

Wat betreft het **toezicht en de naleving van de Code** heeft de Commissie gekozen voor een gecombineerd systeem van toezicht dat berust bij de RvB, de aandeelhouders van de vennootschap, de commissaris en de CBFA (Commissie voor het Bank-, Financie- en Assurantiewezen, nu FSMA geheten), eventueel aangevuld met andere mechanismen. Relevant voor ons onderzoek zijn de aanbevelingen i.v.m. de RvB en de aandeelhouders (Belgische Corporate Governance Code, 2009).

De raad van bestuur zou een dubbele rol moeten vervullen, namelijk ondernemerschap ondersteunen en doeltreffend toezicht en controle waarborgen. Om haar taak tot een goed einde te brengen is het van belang dat de RvB voldoende niet-uitvoerende bestuurders telt. De bestuurders dienen onafhankelijk te oordelen en dienen objectief te zijn in de besluitvorming. Bovendien is de RvB verantwoordelijk voor de juistheid en de volledigheid van het Corporate Governance Charter en van de Verklaring inzake Corporate Governance (Belgische Corporate Governance Code 2009).

Van de **aandeelhouders** wordt verwacht dat deze een zorgvuldige analyse maken van de verklaringen die worden gegeven wanneer de vennootschap afwijkt van de code, alvorens zij een oordeel vellen. Controlerende aandeelhouders hebben de mogelijkheid vertegenwoordigers te benoemen in de RvB. Daardoor zijn ze in staat om toezicht uit te oefenen zowel binnen als buiten de vennootschap. Bovendien stelt de code dat de controlerende aandeelhouders de rechten en belangen van de minderheidsaandeelhouders dienen te respecteren (Belgische Corporate Governance Code 2009).

Onze centrale onderzoeksvraag wenst o.a. te achterhalen wat het effect is van de toezichtsstructuur, met name het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en van een onafhankelijke voorzitter op VV. De code stelt ook dat de **functies van voorzitter en CEO niet door één en dezelfde persoon** worden uitgeoefend (geen CEO dualiteit). De verdeling van de verantwoordelijkheden tussen de voorzitter en de CEO wordt duidelijk en schriftelijk vastgelegd, en goedgekeurd door de RvB (Belgische Corporate Governance Code 2009).

Verder stelt de Belgische Corporate Governance Code 2009 dat de samenstelling van de RvB zou moeten leiden tot beslissingen die meer in lijn zijn met het vennootschapsbelang. Genderdiversiteit en diversiteit in het algemeen, alsook complementariteit inzake bekwaamheden, ervaring en kennis bepalen de samenstelling. De CG-verklaring bevat een lijst van de bestuurders. **Minstens de helft van de bestuurders zijn niet-uitvoerende bestuurders, minstens drie van hen zijn onafhankelijk.** Deze criteria worden gesteld in art. 526ter W.Venn. In principe 4 vinden we regels in verband met de voordracht en benoeming van bestuurders.

Bepaling 8.11 van de Belgische Corporate Governance Code 2009 betreft vennootschappen met één of meer **controlerende aandeelhouders**. Deze aandeelhouders dienen weloverwogen

gebruik te maken van hun positie en zij dienen de rechten en belangen van de minderheidsaandeelhouders te respecteren.

3.3.2 Code Buyse (niet-beursgenoteerde ondernemingen)

Code Buyse voorziet aanbevelingen voor niet-beursgenoteerde ondernemingen. Deze betreffen onder meer de rol, de werking en de samenstelling van de RvB. Bovendien bevat de code aanbevelingen voor familieondernemingen en basisaanbevelingen voor alle andere vennootschappen (<http://www.economie.fgov.be>). Deze code is verder niet van toepassing daar we met beursgenoteerde ondernemingen werken.

3.4 IFRS & IAS

Een onderscheid wordt gemaakt tussen 'Belgian GAAP' wetgeving en 'IFRS' wetgeving. Wat verplicht is volgens IFRS regelgeving, is niet noodzakelijk verplicht volgens Belgian GAAP regels. Wanneer we dus over vrijwillige verslaggeving spreken is dat vrijwillig ten opzichte van de verplichtingen van de toegepaste accounting regels. Bij Belgische beursgenoteerde ondernemingen is naast het Wetboek van Vennootschappen vooral de IFRS-regelgeving van belang, niet de Belgian GAAP wetgeving.

HOOFDSTUK 4

DETERMINANTEN VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING

4.1 Inleiding

We bespreken de determinanten van VV die niet tot de corporate governance variabelen (eigendomsstructuur, managementstructuur en toezichtsstructuur) behoren die wij primair in het onderzoek opnemen als testvariabelen. Indien deze van invloed zijn en daarenboven gecorreleerd zijn met de opgenomen testvariabelen kan er anders sprake zijn van omitted variable bias. Dit kan de resultaten van de regressiemodellen (zie deel 2, hoofdstuk 2 & 3) onbetrouwbaar maken. We maken een onderscheid tussen de controlevariabelen dewelke aangehaald worden in de literatuur, en de door ons opgenomen controlevariabelen in de regressiemodellen.

4.2 Determinanten vrijwillige verslaggeving

4.2.1 Niet-opgenomen determinanten

De eerste variabelen die we behandelen betreffen elementen van de RvB dewelke nog niet besproken werden. Er is bewijs gevonden dat zowel de **frequentie waarmee de RvB samenkomt**, als de **grootte van de RvB** positief gecorreleerd zijn aan de transparantie van verslaggeving (Bamber, Jiang & Wang, 2010).

Ook de **competitiviteit in de industrie** en de **industrie** op zich zouden een impact op VV hebben (Broberg & Tagesson, 2009; Ghazali & Weetman, 2006; Hashim, 2011). Indien ondernemingen twijfelen over de hoeveelheid VV ze best verstrekken kunnen deze zich baseren op industrietrends (Bujaki & Mcconomy, 2002). Verder wordt in Meek et al. (1995) aangehaald dat de relevantie van de soort verslaggeving kan variëren naargelang de industrie, zo is R&D zelfs niet van toepassing bij bepaalde ondernemingen.

Ook **wijzigingen in de regelgeving van verplichte verslaggeving** kan gevolgen hebben voor de VV. Uit de literatuurstudie van Bagnoli en Watts (2007) blijkt dat een toename in verplichte verslaggeving een verminderde kans op VV tot gevolg heeft. Ook **boekhoudregelgeving** (waaronder het toepassen van IFRS) leidt tot meer VV (Broberg et al., 2010).

Verder zou de **inhoud van financiële rapporten** van invloed zijn op VV. Indien deze relatief veel slecht nieuws omvatten, wordt er meer VV verstrekt. Omgekeerd geldt dat de ondernemingen bij goed nieuws, minder informatie vrijgeven op vrijwillige basis (Bagnoli & Watts, 2007; Broberg et al., 2010). In Kumar, Langberg en Sivaramakrishnan (2012) wordt echter gesteld dat er evenveel slecht, als goed nieuws gerapporteerd indien er voldaan is aan een bepaald 'evenwicht' waarin de manager gemotiveerd is door zowel KT als LT incentives. Elke manager heeft een unieke

verslaggevingsstijl ('disclosure style') dewelke afhankelijk is van zijn demografische achtergrond (Bamber et al., 2010). De stijl kan bepalend zijn voor het type VV men verstrekt. De **kwaliteit van winstrapportering** ('earnings quality') is eveneens een determinant van VV. Ondernemingen met lage (hoge) kwaliteit van winstrapportering zullen meer (minder) informatie vrijgeven aangezien de informatie asymmetrie groter dan wel kleiner is. Een ander standpunt is echter dat ondernemingen met hoge (lage) kwaliteit van winstrapportering meer (minder) informatie zullen vrijgeven. Investeerders zouden de verslaggeving namelijk als meer (minder) geloofwaardig ervaren (Francis et al., 2008). Indien de VV **gevoelige informatie** betreft over bv. de beveiliging van de onderneming zoals. de beveiliging van hun netwerken, kan dit negatieve gevolgen hebben voor hun beveiliging. Er is echter bewijs gevonden dat meer en meer ondernemingen de keuze maken deze informatie vrijwillig te verstrekken, er is namelijk een significant positief verband vastgesteld tussen beveiligingsinformatie en de aandelenprijs (Gordon, Loeb, & Sohail, 2010).

Het **type aandelen** speelt verder ook een rol, ondernemingen met 'dual class' aandelen zouden meer agency problemen hebben. Dit heeft dan onrechtstreeks een invloed op VV. Sommige wetenschappers beweren echter dat de relatie omgekeerd is (Ali et al., 2007). Meer **monitoring** zou tot gevolg hebben dat er minder nood is aan VV, eveneens te verklaren vanuit de agency theorie daar monitoring de agency problemen vermindert omdat de informatie asymmetrie daalt (Broberg et al., 2010). Verder zorgen **internationale kapitaalmarkten** (genoteerd staan op buitenlandse beurzen) voor een toegenomen druk om aan VV te doen (Broberg et al., 2010). Ook Meek et al. (1995) halen aan dat de druk op de onderneming stijgt op vlak van verslaggeving indien de onderneming een multinational wordt.

Verder lezen we in Ghazali en Weetman (2006) dat de **culturele invloed van eigendom** een invloed heeft op VV. Familiernemingen met een **oprichter-CEO** zouden meer aan VV doen dan niet-familieondernemingen (Ali et al., 2007). Lim et al. (2007) vermelden **management vergoedingen** en de **investeringsgroei** als mogelijke controlevariabelen.

Volgens Einhorn en Ziv (2007) bestaat er **verband tussen VV in het verleden en in de toekomst**. Wanneer een onderneming beslist aan vrijwillige verslaggeving te doen door private informatie vrij te geven, belooft deze onderneming impliciet gelijkaardige VV te verstrekken in de toekomst. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat ondernemingen minder geneigd zijn VV te verstrekken.

In Meek et al. (1995) wordt eveneens verwezen naar de **nationale en regionale verschillen** op vlak van VV. Zo zou VV samenhangen met de vereiste verslaggeving per regio (afhankelijk van het feit of VV en verplichte verslaggeving als complimenten, dan wel substituten werken).

4.2.2 Controlevariabelen

Voor de variabelen gerapporteerd in deze sectie worden gegevens verzameld, of ze al dan niet worden opgenomen in de regressiemodellen hangt o.a. af van modelaannamen waaronder multicollineariteit, de nadruk die men erop legt in voorgaand onderzoek, de beschikbaarheid van betrouwbare informatie,... Uit onderzoek blijkt dat ondernemingen met een hoge **schuldgraad**

(met als variabele LEV in de regressiemodellen) meer informatie vrijgeven dan ondernemingen met een lage schuldgraad (Broberg et al., 2010). Dit is een manier om de hoge agency kosten te verminderen en de investeerders meer zekerheid te verschaffen. Barako (2007) en Chau en Gray (2010) nemen deze variabele als controlevariabele op.

Chau en Gray (2010) en Barako (2007) controleren eveneens voor **liquiditeit** (LQ), daar ondernemingen met een slechte liquiditeitspositie vermoedelijk meer informatie zullen vrijgeven om hun liquiditeitspositie te rechtvaardigen. Meek et al. (1995) controleren daarentegen niet op liquiditeit.

Winstgevendheid (ROE) speelt een rol, daar ondernemingen die slecht presteren wellicht minder VV verstrekken om zo hun slechte prestaties te verbergen van de stakeholders. Barako (2007), Chau en Gray (2010), alsook Meek et al. (1995) controleren bij het regressiemodel voor winstgevendheid o.b.v. de proxy ROE (return on equity). Raffournier (1997) stelt dat ondernemingen met een hoge winstgevendheid meer VV verstrekken om hun bijdrage aan de welvaart te tonen, of m.a.w. om hun bijdrage aan de econome duidelijk te maken aan de belanghebbenden.

Ondernemingsgrootte is een determinant van VV. Grote ondernemingen hebben relatief gezien een grotere vraag naar verslaggeving vanwege onder meer financiële analisten (Raffournier, 1997). Bovendien is de kost voor het verzamelen van informatie relatief lager voor grote ondernemingen, waardoor men verwacht dat de VV over het algemeen uitgebreider zal zijn t.o.v. kleinere ondernemingen. Ondernemingsgrootte wordt in het Chau en Gray (2010) opgenomen als controlevariabele (SIZE). In Raffournier (1997) wordt opgemerkt dat ondernemingsgrootte vaak gecorreleerd is met andere factoren waaronder de schuldgraad (LEV), auditorstatus,... Ook In Barako (2007) wordt een significant verband vastgesteld tussen SIZE en VV voor elke categorie van verslaggeving.

Groei (GROEI) tot slot wordt aangehaald in Chau en Gray (2010) daar groeiende ondernemingen wellicht meer informatie verstrekken om de grotere informatie asymmetrie te verkleinen tussen managers en aandeelhouders.

In Tabel 5 wordt een overzicht gegeven van de besproken determinanten van VV. Onderaan de tabel worden de controlevariabelen vermeld waarvoor gegevens verzameld werden.

Tabel 5. Determinanten vrijwillige verslaggeving

NIET OPGENOMEN DETERMINANTEN	
<u>Determinanten m.b.t. RvB</u>	• Grootte RvB • Frequentie samenkomst RvB
<u>Determinanten m.b.t. industrie</u>	• Competitiviteit industrie • Industrie
<u>Determinanten m.b.t. regelgeving & verslaggeving</u>	• Boekhoudregelgeving • Wijziging verplichte verslaggeving • Verslaggevingsstijl • Kwaliteit winstrapportering • Inhoud financiële rapporten • Gevoelige informatie (beveiliging)
<u>Determinanten m.b.t. agency problemen</u>	• Monitoring • Type aandelen • Internationale kapitaalmarkten
<u>Andere determinanten</u>	• Culturele invloed van eigendom • Oprichter-CEO • Investeringsgroei • Internationale kapitaalmarkten • Managementvergoedingen • Verband heden & toekomst • Land/Regio van de onderneming
CONTROLEVARIABLEN	
Winstgevendheid (ROE)	Bedrijfsgrootte (SIZE)
Liquiditeit (LQ)	Groei (GROEI)
Schuldgraad (LEV)	

Van de controlevariabelen werden de gegevens verzameld, ze waren echter niet allemaal bruikbaar wegens multicollineariteit.

DEEL 2: EMPIRISCH ONDERZOEK

HOOFDSTUK 1: METHODOLOGISCHE ASPECTEN

1.1 Inleiding

We behandelen de methodologische aspecten dewelke niet of weinig gedetailleerd besproken werden in de onderzoeksopzet. Zo definiëren we de populatie, de elementen en geven we een uiteenzetting van de manier waarop de gegevensverzameling werd uitgevoerd. Ook bespreken we het meetinstrument dat we hanteerden om VV te meten.

1.1 Gegevens

1.2.1 Dataset & opstellen lijst Belgische beursgenoteerde familieondernemingen

De elementen waarop we ons baseren zijn de Belgische beursgenoteerde familieondernemingen. Op de beurs in Brussel kunnen ondernemingen genoteerd staan in drie verschillende markten, namelijk NYSE Euronext Brussels, NYSE Alternext Brussels, en Marché Libre Brussels. Er werd gekozen enkel de eerstgenoemde markt (alle elementen van die markt) te selecteren. Om als onderneming voor deze markt in aanmerking te komen moet aan relatief strengere regelgeving worden voldaan dan bij de andere twee markten. Een voorbeeld van een verplichting die van pas komt bij de dataverzameling, is de verplichting het jaarverslag (brochure) op de website beschikbaar te stellen. Ondernemingen genoteerd in deze markt zijn daarenboven i.t.t. de andere markten verplicht de financiële staten op te stellen volgens de IFRS regelgeving. Bovendien kennen deze ondernemingen gemiddeld een hogere beurskapitalisatie waardoor ze een zwaardere economische impact hebben en meer stakeholders beïnvloeden. Zo zou ongeveer een kwart van de ondernemingen genoteerd op Euronext Brussel een beurskapitalisatie van meer dan 1 miljard euro hebben (<http://www.beurs.be>).

We trekken geen steekproef, maar werken met **populatiegegevens van Belgische beursgenoteerde familieondernemingen**. Chau en Gray (2010) werkten met steekproef van beursgenoteerde ondernemingen die ook niet-familieondernemingen bevatte. Daar er naar mijn weten geen lijst beschikbaar is van beursgenoteerde familieondernemingen in België, werd aan de hand van de door ons gekozen definitie van een familieonderneming (familiaal aandeelhouderschap ($FA \geq 0,25$)), **bepaald welke beursgenoteerde ondernemingen familieondernemingen waren**. De aandeelhoudersstructuur van elke beursgenoteerde onderneming diende daarvoor geraadpleegd te worden. De jaarverslagen van het jaar 2011 werden daarvoor gebruikt, de corporate governance sectie geeft normaal gezien altijd de aandeelhoudersstructuur van de onderneming weer. Indien de jaarverslagen niet beschikbaar waren, of de gegevens om de een of

andere reden ontbraken werd het jaarverslag van 2010 gebruikt, of werden de jaarrekening of website doorgenomen.

Nadat elke beursgenoteerde onderneming gecontroleerd werd op familiaal aandeelhouderschap kwamen we tot een lijst van $N = 44$ beursgenoteerde familieondernemingen. Van deze 44 ondernemingen **vielen uiteindelijk nog twee ondernemingen weg uit de dataset** waardoor de regressiemodellen werden geschat op basis van een dataset van $n = 42$ (Zie bijlage 5). De twee ondernemingen die wegvielen waren Belreca en Solvac. Het jaarverslag (brochure) van Belreca was niet beschikbaar, de website kon tijdens de gegevensverzameling niet worden geraadpleegd waardoor Belreca buiten beschouwing moest worden gelaten. Verder kwamen we bij de tweede onderneming (Solvac) tot de conclusie dat dit een holdingmaatschappij is van een onderneming die reeds opgenomen was in de dataset (namelijk Solvay).

We werken met populatiegegevens, toch is het relevant om voor regressieanalyse te **toetsen op significantie van de verbanden**. De populatiegegevens worden als steekproef beschouwd uit het ruimere geheel van familiale beursgenoteerde ondernemingen. De centrale limietstelling stelt dat een steekproeftrekking minstens een omvang van $n = 30$ moet hebben opdat we redelijkerwijze kunnen aannemen dat de gegevens in de steekproef normaal verdeeld zijn, waardoor inferentie en dus toetsen op significantie mogelijk wordt. Deze klokvormige verdeling stelt ons m.a.w. in staat kansuitspraken te maken over de werkelijke verbanden in de populatie, en maakt het ons mogelijk eventueel betrouwbaarheidsintervallen op te stellen voor de populatieparameters. Aan deze voorwaarde is voldaan want $n = 42$.

Voorgaand onderzoek heeft zich, voor zover ik gelezen heb althans, nog niet gebaseerd op populatiegegevens. De reden daarvoor kan gevonden worden in de vereiste tijd voor het verzamelen van populatiegegevens. Bij een omvangrijke populatie waarbij de gegevens handmatig dienen te worden opgezocht neemt dat uiteraard tijd in beslag. Voor dit onderzoek is het echter doenbaar met populatiegegevens te werken wegens de beperkte omvang van het aantal Belgische beursgenoteerde ondernemingen.

1.2.2 Gegevensbronnen: jaarverslagen, jaarrekeningen & websites

De gegevens van de afhankelijke variabelen (totale VV, strategische, niet-financiële, en financiële VV) werden verzameld uit de jaarverslagen (brochures) van de Belgische beursgenoteerde familiale ondernemingen van onze dataset. Ter verduidelijking, er werd geen rekening gehouden met de verslaggeving in de toelichting van de jaarrekening, ook al behoorde dit tot het jaarverslag. De eerste stap was dan ook deze jaarverslagen te verzamelen. Eerst en vooral werden de websites van de ondernemingen geraadpleegd om het jaarverslag op te vragen, daar het voor beursgenoteerde ondernemingen verplicht is het jaarverslag (brochure) via de website te publiceren. Indien het jaarverslag niet beschikbaar was via de website, werd het jaarverslag (bijgevoegd bij de jaarrekening) geraadpleegd via de balanscentrale van de NBB (Nationale Bank België). Op de website van de NBB, meer specifiek via de balanscentrale, kunnen de jaarrekeningen (met bijhorende jaarverslagen indien het beursgenoteerde, grote ondernemingen,

en andere ondernemingen dewelke deze verplichting werden opgelegd betreffen) opgevraagd worden.

Informatie betreffende de testvariabelen en controlevariabelen werden eveneens verzameld uit de jaarverslagen, tenzij bepaalde gegevens niet beschikbaar waren, dan werden de websites van de ondernemingen, of de website van de Tijd, of andere relevante en betrouwbare websites geraadpleegd.

Chau en Gray (2010) stellen dat het jaarverslag een goede proxy is voor de VV verstrekt via andere kanalen. Er zou een positieve correlatie bestaan tussen het jaarverslag en verslaggeving verstrekt via andere kanalen. Uit de literatuurstudie bleek dat het jaarverslag ook door andere onderzoekers gebruikt werd. Het voorgaande geeft ons voldoende vertrouwen om het jaarverslag als gegevensbron te gebruiken.

1.3 Meetinstrument vrijwillige verslaggeving

1.3.1 Opstelling meetinstrument

Om VV te meten baseerden we ons op het meetinstrument dat ontwikkeld werd door Meek et al. (1995). Zowel het originele meetinstrument van voornoemde auteurs, als het meetinstrument dat wij gebruiken is opgenomen in bijlage (zie bijlage 2 & 3). Volledigheidshalve vermelden we hierbij dat ook andere meetinstrumenten⁵ ontwikkeld werden. Het instrument werd eveneens gebruikt door Chau en Gray (2010), waarbij aan de hand van het regelgevend kader werd nagegaan welke aanpassingen er eventueel aan het meetinstrument dienden te gebeuren. Hun onderzoek werd uitgevoerd in de context van Hong Kong, waarbij een steekproef getrokken werd van 273 beursgenoteerde ondernemingen voor het jaar 2002 (zowel familiale als niet-familiale beursgenoteerde ondernemingen kwamen in aanmerking). Ook in deze masterproef nemen we het meetinstrument van Meek et al. (1995) grondig onder de loep, alvorens dit meetinstrument zonder meer te gebruiken voor het meten van VV. Meek et al. (1995) werkten met steekproef gegevens van multinationals uit de VS, het VK, en uit (continentaal) Europa. De gegevens werden reeds in 1993 verzameld en gerapporteerd in een andere studie dewelke ze wilden uitbreiden. Zoals verwacht en eveneens aangehaald in de masterproef van Anke Meel (2012) is de wetgeving in westerse landen i.v.m. verslaggeving uitgebreider dan in bv. Hong Kong. Indien we het regelgevend kader van Chau en Gray (2010), met als context Hong Kong, vergelijken met de Belgische situatie, dan kan gesteld worden dat het regelgevend kader in België (veel) uitgebreider is. Dit heeft indirect tot gevolg dat de omvang van VV enigszins beperkter is daar meer verslaggeving tot de categorie verplichte verslaggeving behoort. Om de gegevensverzameling tijdig af te ronden hebben we ook rekening gehouden met de benodigde tijd voor het verzamelen van de nodige gegevens. Het meetinstrument werd m.a.w. minder uitgebreid gemaakt dan het originele. Bovendien kregen we hierdoor de kans de jaarverslagen grondiger door te nemen waardoor de gegevens betrouwbaarder zijn. Het was echter geen eenvoudige opgave volledig objectief te

⁵Een meetinstrument voor VV werd bv. eveneens ontwikkeld door Lim et al. (2007). In totaal werden gegevens verzameld uit de jaarverslagen voor 67 items waarop de disclosure index gebaseerd werd.

oordelen of er al dan niet aan de items VV werd voldaan, een aantal items in de lijst (bv. strategische informatie) zijn ruim te interpreteren bij het beoordelen of er al dan niet iets over vermeld wordt in de jaarverslagen.

Het meetinstrument van VV heeft de vorm van een checklist waarbij het de bedoeling was om de VV van de onderneming aan de hand van een aantal items na te gaan. Voor elke onderneming van de dataset werd een score berekend voor de totale VV, maar eveneens voor de strategische, niet-financiële en financiële VV. Deze opdeling van VV naar aard is nuttig om effecten op de aard van VV na te gaan. De originele lijst van Meek et al. (1995) bevat 85 items (zie bijlage 2) dewelke VV voorstellen (althans vrijwillig t.o.v. de toenmalige en de op hun steekproef van toepassing zijnde regelgeving). Het meetinstrument gebruikt in deze masterproef omvat daarentegen 48 items⁶, het originele meetinstrument werd zoals aangehaald aangepast. Deze items werden onderverdeeld in de drie categorieën van VV, waarbij per categorie een verdere onderverdeling werd gemaakt. Zoals samengevat in Tabel 6 werd er dus een opdeling gemaakt in drie hoofdcategorieën VV, en per hoofdcategorie een verdere onderverdeling in subcategorieën waardoor er in totaal 12 subcategorieën ontstaan verdeeld in strategische, niet-financiële en financiële VV. Per subcategorie werden dan een aantal items van VV opgesteld waarvan een voorbeeld gegeven wordt in Tabel 7. De items werden overgenomen (soms in beperkte mate aangepast) van Meek et al. (1995), behalve het item 'hoogste en laagste koers' in subcategorie 12 (informatie omtrent de aandelen). Dit item hebben we namelijk zelf toegevoegd aan de lijst.

⁶ Ook in het onderzoek van Lim et al. (2007) werd gewerkt met een beperkter aantal items (namelijk 67 items in totaal) in hun zelf-ontwikkeld instrument.

Tabel 6. Onderverdelingen meetinstrument VV

AARD VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING	SUBCATEGORIE
Strategische VV	1. Algemene bedrijfsinformatie 2. Strategie van de onderneming 3. Aanwervingen & desinvesteringen 4. Onderzoek & ontwikkeling 5. Vooruitzichten
Niet-financiële VV	6. Bestuurders 7. Werknemers 8. Sociaal beleid & waarde toevoegende informatie
Financiële VV	9. Segmentinformatie 10. Financieel overzicht 11. Vreemde valuta 12. Beurskapitalisatie

Tabel 7. Strategische VV: items voor subcategorie 4 (O&O)

STRATEGISCHE VV	ITEM
4. Onderzoek & ontwikkeling	a. Beleid onderzoek & ontwikkeling b. Locatie onderzoek & ontwikkeling c. Aantal werknemers onderzoek & ontwikkeling

Voor elke onderneming werd voor elk item aan de hand van de jaarverslagen (van 2011) nagegaan of de ondernemingen al dan niet voldeden aan het desbetreffende item. De items kunnen beschouwd worden als dichotome (dummy) variabelen, dewelke een waarde gelijk aan één kregen wanneer aan het item voldaan werd. Indien dit niet het geval was kreeg het item een waarde gelijk aan nul. Werd er bijvoorbeeld informatie gegeven over de locatie waar de onderneming aan onderzoek en ontwikkeling deed, dan kreeg dit item de waarde één, zo niet, kreeg het de waarde nul. Verder gingen we na welke items per onderneming niet van toepassing (NVT) waren, bij de berekening van de scores VV werden deze buiten beschouwing gelaten daar dit tot gevolg zou hebben gehad dat een aantal ondernemingen onterecht een lagere score VV kregen toebedeeld. Om een voorbeeld te geven, niet elke onderneming komt in aanmerking voor subcategorie 4, met name onderzoek & ontwikkeling (zie tabel 7 of bijlage 3). Het gevolg daarvan is dat er geen (vrijwillige) verslaggeving over gegeven kan worden. Daar het geen keuze van de onderneming

betreft moeten dit soort items buiten beschouwing worden gelaten. Wanneer elk item een score werd toebedeeld, werden deze scores opgeteld en gedeeld door het maximaal aantal items per hoofdcategorie van VV (totale, strategische, niet-financiële en financiële VV). We refereren naar de ratio van de totale VV als de vrijwillige VV-index ('voluntary disclosure index').

De items van het scoreblad (checklist) van Meek et al. (1995) werden zoals aangehaald grondig bekeken om na te gaan of er al dan niet aanpassingen dienden te gebeuren. Daarvoor was het noodzakelijk de **relevante regelgeving** te raadplegen, meer specifiek werden de items vergeleken met de verplichte verslaggeving voor beursgenoteerde ondernemingen met een hoofdzetel in België. De wetgeving over het jaarverslag in het Wetboek van Vennootschappen werd dan ook grondig doorgenomen, eveneens werd de Corporate Governance Code 2009 doorgenomen (beiden besproken in deel 1, hoofdstuk 3). Tot slot vergeleken we de items met de verplichte verslaggeving in de jaarrekening. De standaardformulieren van de jaarrekening kunnen geraadpleegd worden via de website van de balanscentrale van de NBB (Nationale Bank van België). Zo werden de items dewelke verplicht zijn te vermelden in de sociale balans in de jaarrekening niet opgenomen in het meetinstrument van VV. We verwachten dat deze verplichte items hoogst waarschijnlijk niet opnieuw herhaald worden in de jaarverslagen. Tot slot werden de items dewelke naar eigen oordeel moeilijk te interpreteren waren eruit gelaten. De items werden namelijk niet in detail besproken in Meek et al. (1995) en Chau en Gray (2010).

Een aantal items van het originele scoreblad van Meek et al. (1995) werden samengevoegd om de omvang van het meetinstrument in te korten, hierdoor werd het correct nagaan van de items, zoals eerder aangehaald, eenvoudiger. Ter verduidelijking geven we een aantal voorbeelden van items die werden samengevoegd. In het originele scoreblad van Meek et al. (1995) bekeken de onderzoekers op het vlak van strategie (zie bijlage 2, categorie 2) zowel de impact van de strategie op de huidige resultaten, als de impact van de strategie op de toekomstige resultaten apart. Wij hebben deze items samengevoegd tot één item dewelke een waarde gelijk aan één kreeg, indien de impact van de strategie op de huidige of de toekomstige resultaten werd gegeven. Verder werden een aantal items verwijderd waaronder de volgende: werknemers naar geslacht, redenen voor veranderingen in het aantal werknemers, het aantal werknemers die een opleiding volgden (opgenomen in de sociale balans).

1.3.2 Interpretatie meetinstrument

Nadat we een aantal jaarverslagen hadden doorgenomen werd **gekozen voor een ruime interpretatie van de items VV**. Indien ze zeer streng geïnterpreteerd werden zou de totale VV naar verwachting zeer laag zijn voor elke onderneming. Of dergelijke lage scores betrouwbaar zijn om uitspraken op te baseren valt in twijfel te trekken. Indien er een indicatie was dat de onderneming voldeed aan een item werd gekozen een positief oordeel te geven over dat item, ook al werd de informatie over dat item niet expliciet afzonderlijk vermeld in het jaarverslag. Een voorbeeld is de informatie over de vooruitzichten, of er al dan niet aan dit soort items wordt voldaan hangt samen met de striktheid waarmee ze geïnterpreteerd worden. Zo kunnen ondernemingen er in de jaarverslagen redelijk vaag over blijven, bv. aanhalen dat de onderneming

vertrouwen heeft in de resultaten van het komende jaar, maar ze kan eveneens de verwachte resultaten zeer detaillistisch beschrijven.

HOOFDSTUK 2

REGRESSIEMODELLEN & VARIABLEN

2.1 Inleiding

We rapporteren de manier waarop de regressiemodellen, m.i.v. de meervoudige lineaire regressiemodellen (gebaseerd op de kleinste-kwadratenmethode) en de logistische regressiemodellen, tot stand kwamen. Deze hebben tot doel de causale verbanden te testen tussen de testvariabelen en de afhankelijke variabelen. Deze regressiemodellen zijn essentieel om de centrale onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. Er wordt dan ook de nodige aandacht besteed aan het correct opstellen van de modellen, wat ons in staat stelt de resultaten met enige mate van vertrouwen te interpreteren en te rapporteren, om zo een correct antwoord te kunnen bieden op de centrale onderzoeksvraag en de hypothesen te testen. We zijn onder meer nagegaan of aan de vooronderstellingen van de modellen voldaan werd (bv. geen multicollineariteit), en we hielden rekening met omitted variable bias bij de keuze van de controlevariabelen. Alvorens de regressiemodellen opgesteld konden worden was het noodzakelijk de variabelen met inbegrip van de afhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabelen (testvariabelen, controlevariabelen en interactievariabelen) te definiëren, alsook de methode vast te stellen waarmee deze gemeten dienden te worden. Bij het opstellen van de regressiemodellen baseerden we ons op theorieën uit voorgaand onderzoek waaronder Chau en Gray (2010), Broberg et al. (2010),... De resultaten van de regressieanalyses worden besproken in deel 2, hoofdstuk 3 waarbij we aangeven of al dan niet voldaan werd aan de hypothesen en verwachtingen.

2.2 Variabelen

2.2.1 Afhankelijke variabelen

De afhankelijke variabelen in ons onderzoek zijn de variabelen waarin we geïnteresseerd zijn, meer specifiek is het de bedoeling een oorzakelijk verband (verondersteld op basis van theorieën) na te gaan tussen de testvariabelen en de afhankelijke variabelen. Daarenboven wensen we uitspraken te doen over de significantie van de vastgestelde verbanden. Voorzichtigheid is geboden bij uitspraken over een oorzakelijk verband, een statistisch significant verband heeft namelijk niet automatisch tot gevolg dat er sprake is van een oorzakelijk verband. Over het al dan niet bestaan van een oorzakelijk verband dienen we ons te baseren op theorieën over de verbanden, en moeten we oordeelkundig tewerk gaan.

De eerste, en voor dit onderzoek voornaamste afhankelijke variabele meet de totale VV van de ondernemingen, deze wordt afgekort als VV_{it} waarbij i = indicator voor de onderneming, t = indicator voor de periode waarvoor het gegeven verzameld is. We werken met cross-sectionele gegevens voor het jaar 2011, waarbij t dus telkens het jaar 2011 betreft, tenzij gegevens ontbraken waardoor eventueel het jaarverslag van 2010 werd geraadpleegd. De index 'it' wordt

verder enkel vermeld in de regressievergelijkingen, maar wordt in de tekst niet meer vermeld. Daar we afgezien van de effecten op de omvang, eveneens geïnteresseerd zijn in de effecten op de aard van VV, delen we zoals eerder aangehaald VVT op in drie typen verslaggeving. Deze betreffen de strategische verslaggeving (VVS), de financiële verslaggeving (VVF) en de niet-financiële verslaggeving (VVNF). Voornoemde variabelen worden gemeten als de verhouding van het type verslaggeving en de maximaal mogelijke verslaggeving per type. De ratio's hebben een waarde van $0 \leq \text{ratio} \leq 1$ (waarbij ratio = VVT, VVS, VVNF, of VVF), en kunnen uiteraard ook als percentage uitgedrukt en geïnterpreteerd worden. Verder formuleren we een dichotome variabele genaamd VVT_dummy, deze wordt gebruikt bij de logistische regressiemodellen. VVT_dummy = 1 indien VVT > 0,44 (veel VV), VVT_dummy = 0 indien VVT ≤ 0,44 (weinig VV). Het woord 'dummy' wordt toegevoegd aan de variabelennaam om deze variabele te onderscheiden van VVT. In tabel 8 geven we een overzicht van de afhankelijke variabelen, de berekening van deze variabelen, en van de mogelijke waarden dewelke ze kunnen aannemen.

Tabel 8. Overzicht afhankelijke variabelen

AFHANKELIJKE VARIABELE	BEREKENING	WAARDE
VVT (totale VV)	Totale VV/maximale VV	$0 \leq \text{VVT} \leq 1$
VVT_dummy	VVT_dummy = 1 wanneer VVT > 0.44 VVT_dummy = 0 wanneer VVT ≤ 0,44	VVT_dummy = 1 VVT_dummy = 0
VVS (strategische verslaggeving)	Strategische VV/maximale strategische VV	$0 \leq \text{VVS} \leq 1$
VVNF (niet-financiële verslaggeving)	Niet-financiële VV/maximale niet-financiële VV	$0 \leq \text{VVNF} \leq 1$
VVF (financiële verslaggeving)	Financiële VV/maximale financiële VV	$0 \leq \text{VVF} \leq 1$

2.2.2 Testvariabelen (onafhankelijke variabelen)

De testvariabelen zijn de onafhankelijke variabelen waarvan we causale verbanden trachten na te gaan gebaseerd op bestaande theorieën uit voorgaand onderzoek (waaronder Chau en Gray (2010); Broberg et al.(2010)) met de afhankelijke variabelen (VVT, VVT_dummy, VVS, VVNF en VVF). Uit de hypothesen die we tijdens de literatuurstudie formuleerden blijkt de te verwachten richting van de verbanden, of deze verwachting al dan niet bevestigd wordt, zal blijken na het toetsen van de hypothesen door middel van regressieanalyse in deel 2, hoofdstuk 3. We bespreken achtereenvolgens de testvariabelen opgesteld voor de eigendomsstructuur, de managementstructuur, en de toezichtsstructuur.

Voor wat betreft de **eigendomsstructuur** gaan we het effect van familiaal aandeelhouderschap op VV na. De variabele FA (familiaal aandeelhouderschap) wordt berekend door de verhouding tussen het aantal gewone aandelen van de familie en het totaal aantal gewone van de onderneming (het percentage werd echter meestal in het jaarverslag teruggevonden en diende dus niet berekend te

worden). FA kan een waarde aannemen van $0 \leq FA \leq 1$. Tot de familie rekenen we de oprichters, aanverwante personen en de partijen die in gezamenlijk overleg optreden met de familie (zowel natuurlijke als rechtspersonen). Verder formuleren we de variabele FA_dummy, dit is een dichotome variabele (nuttig om hypothese 1 & 2 na te gaan) waarbij FA_dummy = 1 indien $FA > 0,54$, en FA_dummy = 0 indien $FA \leq 0,54$.

Bij de **managementstructuur** gaan we het effect van CEO dualiteit na op de afhankelijke variabele VV. De dichotome variabele DUAL meet of er al dan niet sprake is van CEO dualiteit, waarbij DUAL = 1 indien er sprake is van een duale CEO, en waarbij DUAL = 0 indien er geen duale CEO is.

We dienen eveneens variabelen te definiëren om de effecten van de **toezichtsstructuur** (onafhankelijkheid van de RvB) na te gaan op de afhankelijke variabele. Het eerste dat we hierbij trachten na te gaan is het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders. De variabele OB meet het aantal onafhankelijke bestuurders in de RvB van de ondernemingen van onze dataset.

Verder stellen we eveneens de variabele OBr op, waarbij de 'r' aangeeft dat het hierbij om een ratio gaat (alsook om OBr van OB te onderscheiden). Het is de verhouding van het aantal onafhankelijke bestuurders ten opzichte van het totaal aantal bestuurders in de onderneming. OBr heeft een waarde van $0 \leq OBr \leq 1$.

Verder gaan we het effect van een onafhankelijke voorzitter na. De dichotome variabele OV meet of er sprake is van een onafhankelijke voorzitter. OV = 1 indien de voorzitter van de RvB onafhankelijk is, OV = 0 indien de voorzitter niet als onafhankelijk beschouwd kan worden (deze variabele is logischerwijze gelijk aan 0 als DUAL = 1). Tabel 9 geeft een overzicht van de besproken variabelen met bijhorende methode van berekening en mogelijke waarden.

Tabel 9. Overzicht testvariabelen

TESTVARIABLE	BEREKENING & WAARDE
EIGENDOMSSTRUCTUUR	
FA (familiaal aandeelhouderschap)	# gewone aandelen familie/totaal # gewone aandelen ($0 \leq FA \leq 1$)
FA_dummy	FA = 1 indien FA > 0,54 FA = 0 indien FA ≤ 0,54
MANAGEMENTSTRUCTUUR	
DUAL (CEO dualiteit)	DUAL = 1 indien CEO dualiteit DUAL = 0 indien geen CEO dualiteit
TOEZICHTSSTRUCTUUR	
OB (onafhankelijke bestuurders)	# onafhankelijke bestuurders
OB _r (ratio onafhankelijke bestuurders)	# onafhankelijke bestuurders/totaal # bestuurders ($0 \leq OB_r \leq 1$)
OV (onafhankelijke voorzitter)	OV = 1: de voorzitter is onafhankelijk OV = 0: de voorzitter is niet onafhankelijk

staat voor aantal

2.2.3 Interactietermen

Voor een aantal variabelen wensen we de interactie-effecten na te gaan, dit draagt namelijk bij tot het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag, daarom is het noodzakelijk interactietermen te specificeren om op te nemen in de regressiemodellen. Daarenboven bevordert het de vergelijkbaarheid van dit onderzoek met het onderzoek van Chau en Gray (2010) (let wel het is niet de bedoeling het onderzoek volledig te repliceren). De interactieterm OB*DUAL staat voor het interactie-effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en een duale CEO. Dit staat ons toe na te gaan wat het effect op de afhankelijke variabele van het aantal onafhankelijke bestuurders wanneer er sprake is van CEO dualiteit. Een duale CEO zal naar verwachting het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders op VV in negatieve zin beïnvloeden. De volgende interactieterm betreft FA*DUAL, deze staat toe het interactie-effect van familiaal aandeelhouderschap en CEO dualiteit te onderzoeken. Tot slot specificeren we de interactieterm OB*FA, dewelke ons toestaat het interactie-effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en familiaal aandeelhouderschap op VV te onderzoeken. Tabel 10 biedt een overzicht van de interactietermen met bijhorende interpretatie.

Tabel 10. Interactietermen & interpretatie

INTERACTIETERM	BESCHRIJVING & INTERPRETATIE
OB*DUAL	Interactie-effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en CEO dualiteit. <u>Interpretatie:</u> Wat is het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders(OB) bij CEO dualiteit (DUAL = 1)?
FA*DUAL	Interactie-effect van familiaal aandeelhouderschap en CEO dualiteit <u>Interpretatie:</u> Wat is het effect van familiaal aandeelhouderschap (FA) wanneer er sprake is van CEO dualiteit (DUAL =1)?
OB*FA	Interactie-effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en familiaal aandeelhouderschap <u>Interpretatie:</u> Wat is het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders (OB) wanneer het familiaal aandeelhouderschap (FA) een bepaalde waarde heeft?

2.2.4 Controlevariabelen

Mogelijke verklaringen voor het opnemen van de controlevariabelen werden reeds gegeven in deel 1 hoofdstuk 4 en worden hier verder niet meer besproken. Het nut van het opnemen van controlevariabelen, en de moeilijkheden bij het bepalen welke controlevariabelen dienen te worden opgenomen, dan wel buiten beschouwing te worden gelaten wordt besproken in sectie 2.4 van dit hoofdstuk. In Tabel 10 wordt een overzicht gegeven van de op oordeelkundige basis gekozen controlevariabelen en de manier waarop deze variabelen gemeten worden. Voor deze variabelen hebben we de gegevens verzameld, maar of ze al dan niet in de regressiemodellen werden opgenomen hing onder meer af of er sprake was van multicollineariteit. Tussen haken worden de labels vermeld van de variabelen ter bevordering van de overzichtelijkheid.

Tabel 10. Overzicht controlevariabelen

CONTROLEVARIABELE	BEREKENING & WAARDE
ROE (winstgevendheid)	Nettowinst boekjaar/eigen vermogen ($0 \leq ROE \leq 1$)
LQ (liquiditeit)	Vlottende activa/schulden op KT (≤ 1 jaar) ($0 \leq LQ \leq 1$)
LEV (schuldgraad)	LT schuld (> 1 jaar)/boekwaarde gewone aandelen ($0 \leq LEV \leq 1$)
GROEI (groei onderneming)	Marktwaarde aandelen/boekwaarde aandelen ($0 \leq GROEI \leq 1$)
SIZE (grootte onderneming)	SIZE = beurskapitalisatie in 2011 (tenzij niet beschikbaar, dan 2012)

We opteerden te controleren voor vijf verschillende factoren, namelijk voor de winstgevendheid, de liquiditeit, de schuldgraad, de groei van de onderneming, en de grootte van de onderneming.

Om te controleren voor de **winstgevendheid** stellen we de controlevariabele ROE op, dit is de nettowinst van het boekjaar ten opzichte van de boekwaarde van het eigen vermogen. LQ is de tweede controlevariabele en wordt berekend door vlottende activa te delen door de schulden op korte termijn (KT). Deze variabele is een proxy voor de **liquiditeit**. De variabele LEV = de lange termijn (LT) schulden gedeeld door de boekwaarde van de aandelen. Deze variabele is de proxy voor de **schuldgraad**. Verder controleren we met behulp van de variabele GROEI voor de **groei** van de ondernemingen. Voorgaande variabele wordt gemeten door de ratio van de marktwaarde en de boekwaarde van de gewone aandelen. Tot slot stellen we de controlevariabele SIZE op, deze meet de **ondernemingsgrootte** aan de hand van de beurskapitalisatie. Volledigheidshalve vermelden we dat de controlevariabelen berekend worden o.b.v. de jaarverslagen van het jaar 2011, tenzij er sprake is van ontbrekende gegevens waardoor we gegevens van het jaar 2012 gebruiken (met name de website van de Tijd werd daarvoor geraadpleegd).

2.3 Opstellen lineaire regressiemodellen

2.3.1 Model & interpretatie

Op basis van een geschatte meervoudige lineaire regressievergelijking gebaseerd op onze dataset pogen we uitspraken te doen over de meervoudige lineaire regressievergelijking. Indien de foutenterm U_i toegevoegd wordt aan de regressievergelijking bekomt men het regressiemodel waarbij de afhankelijke variabele Y voorspeld wordt op basis van een aantal onafhankelijke variabelen, en waarbij U_i de door de regressievergelijking niet voorspelde variantie in Y voorstelt (De Vocht, 2010).

Populatiegegevens

- Meervoudig lineair regressiemodel: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + U_i$
- Meervoudige lineaire regressievergelijking: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$

Waarbij:

- ❖ U_i = foutenterm (niet verklaarde variantie in y door onafhankelijke var)
- ❖ $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_k$ = populatieparameters
- ❖ β_0 = constante
- ❖ β_1 = richtingscoëfficiënt

Steekproefgegevens

- Geschatte meervoudige lineaire regressievergelijking: $\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \hat{X}_1 + \hat{\beta}_2 \hat{X}_2 + \dots + \hat{\beta}_k \hat{X}_k$

De populatieparameters worden geschat op basis van de dataset waarbij de OLS-methode gebruikt wordt. De coëfficiënt β_1 (in de uitvoer van SPSS 'B' genoemd) geeft het effect op Y weer van een verandering van één eenheid in X_1 , terwijl de andere variabelen constant gehouden worden, of er wordt m.a.w. gecontroleerd voor de effecten van de andere variabelen. De constante (intercept) β_0 wordt geïnterpreteerd als de verwachte waarde van Y wanneer de variabelen een waarde gelijk aan nul hebben. Indien we het relatieve belang van coëfficiënten wensen na te gaan kunnen we de

gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (in de output van SPSS 'beta' genoemd) met elkaar vergelijken. Dit zijn regressiecoëfficiënten zonder dimensie. Een grotere beta betekent een relatief grotere invloed op de afhankelijke variabele (De Vocht, 2010).

U_i staat voor de foutenterm, deze geeft de variatie in de afhankelijke variabele VVT weer die verklaard wordt door andere factoren. De foutenterm duidt op de residuen, de verschillen tussen de door de regressievergelijking voorspelde waarden en de werkelijk waargenomen waarden. Grafisch gezien zijn dit de waargenomen waarden liggend rond, maar niet op de regressievergelijking. Hoe kleiner de foutenterm, des te beter de verklaring van de variatie in de afhankelijke variabele (De Vocht, 2010; Stock & Watson, 2012)

Op enkele uitzonderingen na hebben we voor de meeste regressiemodellen voor de **standaard methode** gekozen voor het opstellen van de regressiemodellen, waarbij alle (gekozen) onafhankelijke variabelen in een keer worden opgenomen en berekend, dus ook de niet significante variabelen. Met laatstgenoemde variabelen wordt rekening gehouden bij het bepalen van de coëfficiënten van de testvariabelen (ook al zijn ze niet significant). Vaak vertoonden de regressiemodellen geen significante controlevariabelen, waardoor werken met de **stepwise methode** (stapsgewijze methode) meestal resulteerde in een enkelvoudig lineair regressiemodel. De kans op omitted variable bias is dan reëel waardoor de betrouwbaarheid van de resultaten in twijfel getrokken kan worden. Bij de stapsgewijze methode worden dus enkel de significante variabelen in de regressievergelijking opgenomen in volgorde van hun relatieve invloed. Bij de stapsgewijze methoden wordt standaard een significantieniveau $\alpha = 0,05$ gehanteerd en wordt door ons behouden indien we het model toepassen (De Vocht, 2010).

2.3.2 Kwaliteit van de modellen

In tabel 11 worden de modelaannamen, of anders gezegd vooronderstellingen weergegeven bij meervoudige lineaire regressieanalyse. Aan deze vooronderstellingen moet voldaan zijn opdat betrouwbare conclusies getrokken kunnen worden uit de resultaten van de modellen. De tabel bevat eveneens de methoden om na te gaan of er voldaan is aan de modelaannamen.

De regressielijn berekend op basis van de OLS-methode is de lijn waarbij de som van de gekwadrateerde afwijkingen van het gemiddelde geminimaliseerd is. Niet opgenomen variabelen kunnen de OLS-schatter (de coëfficiënten berekend op basis van OLS-methode) beïnvloeden waardoor deze niet meer de 'correcte' verbanden weergeven, of in de gebruikelijke terminologie, is er sprake van 'bias' bij de coëfficiënten (de verwachting van de coëfficiënten berekend door de geschatte regressievergelijking is niet gelijk aan de werkelijke coëfficiënten in de populatie regressievergelijking). Dit probleem staat bekend als **omitted variable bias**, dit is eveneens de reden waarom een enkelvoudige lineaire regressievergelijking minder vaak gebruikt wordt wanneer men causale verbanden tracht na te gaan. Om dit probleem zo goed mogelijk aan te pakken is het meestal noodzakelijk een multi-pele lineaire regressie uit te voeren (ook wel meervoudige lineaire regressie genoemd). Indien we enkele niet opgenomen variabelen toevoegen als controlevariabelen wordt bij de testvariabele het effect geschat van deze testvariabele, terwijl de overige

(controle)variabelen constant worden gehouden. Naar de regressiecoëfficiënten refereert men in dat geval vaak door te spreken van 'partiële regressiecoëfficiënten'. OLS-schatters zijn 'random' (willekeurige) variabelen want ze hangen af van data van een willekeurige steekproef. Indien de steekproef groot is ($n > 30$ volgens de centrale limietstelling), is de verdeling van de OLS-schatters bij benadering normaal. Door de controlevariabelen te negeren kunnen de OLS-schatters van de regressie incorrect (biased) zijn. Dat betekent dat het gemiddelde van de steekproefverdeling van OLS-schatters niet gelijk is aan het werkelijke effect in de populatie. Er is sprake van omitted variable bias wanneer twee voorwaarden vervuld zijn. De eerste voorwaarde stelt dat de niet opgenomen variabele gecorreleerd moet zijn met de opgenomen regressor. De tweede voorwaarde stelt dat de buiten beschouwing gelaten variabele een determinant moet zijn van de afhankelijke variabele. Bias is niet beperkt tot kleine steekproeven, maar komt eveneens bij grote steekproeven voor. Ook aan de vooronderstelling van consistentie wordt niet meer voldaan indien er sprake is van bias. Of de bias al dan niet groot is hangt af van de correlatie ρ_{xu} tussen de regressor en de foutenterm U_i . Hoe groter de correlatie, des te meer bias. De richting van de bias in β_i hangt af van het feit of de correlatie positief, dan wel negatief is (Stock & Watson, 2012).

We dienen de residuen te analyseren om na te gaan of aan de modelaannamen van regressie voldaan is. De grootste residuen, de gegevens die grafisch gezien het verst van de regressielijn liggen zijn de uitschieters (ook wel outliers genoemd). Deze zijn niet alleen van invloed op de correlatiecoëfficiënt, maar ook op de berekening van de regressiecoëfficiënten. Uitschieters dienen zoals aangehaald in De Vocht (2010) onderzocht te worden aan de hand van **residuenanalyse**. Er wordt aangenomen dat er geen uitschieters zijn, dit is een van de voorwaarden opdat voldaan wordt aan de vooronderstelling van homoscedasticiteit (zie ook Tabel 11, modelaannamen 4 en 5). De residuen geven een beeld van de kwaliteit van het regressiemodel, waarbij het de bedoeling is dat deze best zo dicht mogelijk bij de regressielijn liggen. Residuanalyse is eveneens nuttig bij het controleren op vooronderstelling twee aangaande een lineair verband (zie Tabel 11, modelaannamen 2) (De Vocht, 2010).

Een **spreidingsdiagram** wordt gemaakt alvorens regressieanalyse uit te voeren. Dit stelt ons in staat te controleren of aan de voorwaarden van lineariteit voldaan is (zie Tabel 11, modelaannamen 2). Indien geen duidelijk patroon (bv. een parabool) vast te stellen is, kan redelijkerwijze worden aangenomen dat er sprake is van een lineair verband. Indien niet lineair, kunnen de variabelen worden aangepast door gebruik te maken van natuurlijke logaritmen ($\ln$) of door variabelen te kwadrateren, dan spreekt men van niet-lineaire regressie (De Vocht, 2010; Stock & Watson, 2012).

Tabel 11. Modelaannamen meervoudige regressie

MODELAANNAMEN (VOORONDERSTELLINGEN)	METHODE
1. Theoretisch causaal verband tussen afhankelijke variabele en alle onafhankelijke variabelen X	Nagaan o.b.v. theorieën → literatuurstudie
2. Lineair verband variabelen (het model = lineair)	Spreidingsdiagram → Indien geen lineair verband: variabelen aanpassen (kwadrateren, logaritmen,...)
3. <u>Afhankelijke variabele</u> = interval of ratio (geen dummyvariabele) <u>Onafhankelijke variabelen</u> mogen wel de vorm van dummyvariabelen aannemen	Indien de afhankelijke variabele een categorale variabele is, wordt geen multipele regressie uitgevoerd, maar wordt er gewerkt met logistische regressie
4. Normale verdeling afhankelijke variabele voor elke waarde van X	Residuanalyse
5. Aan normale verdeling (zie bovenstaande vooronderstelling) wordt voldaan mits: a. normale verdeling residuen b. evenwichtige spreiding residuen rond regressielijn (homoscedasticiteit)	Residuanalyse
6. Geen multicollineariteit (multicollineariteit geldt vanaf $ r \geq 0,9$)	Correlatiematrix → Controleren op significante correlaties. Variabele uit regressievergelijking halen indien significant gecorreleerd.

Met de **fit van het model** wordt nagegaan hoe goed de regressievergelijking de data beschrijft. Er dient voornamelijk aandacht te worden besteed aan de R^2_{adj} . Hoe groter deze waarde, hoe beter de fit van het model, hoe beter het model de data beschrijft. $R^2_{adj} = 1$ zou een perfecte regressievergelijking voorstellen, maar in de praktijk liggen de waarden vaak lager, een $R^2_{adj} \leq 0,5$ is daarbij geen uitzondering, maar eerder de norm bij de sociale wetenschappen (bij exacte wetenschappen ligt de R^2_{adj} vaak aanzienlijk hoger) (De Vocht, 2010; Stock & Watson, 2012).

Of het model al dan niet significant is kan afgeleid worden aan de hand van een ANOVA-tabel (hetgeen de variantieanalyse voorstelt, o.a. gebruikt om verschillen tussen gemiddelden na te gaan), hetgeen tot de standaard uitvoer van SPSS behoort indien een regressieanalyse wordt uitgevoerd. Belangrijk daarbij is de **F-statistic**, dewelke significant zou moeten zijn op $\alpha = 0,05$ of $\alpha = 0,01$. Indien de p-waarde zeer dicht bij 0,05 (maar net niet $\leq 0,05$) ligt vermelden we dit daar het verband dan zo goed als significant is. Het model wordt dan niet als significant beschouwd in deze masterproef. Het kan echter als significant beschouwd worden op een significantieniveau van $\alpha = 0,10$, maar we aanvaarden geen 10% kans op het maken van een fout type I (en opteren daarom voor een significantieniveau van hoogstens $\alpha = 0,05$). Indien de F-statistic significant is wordt de nulhypothese bij de F-toets (H_0 : geen van de coëfficiënten van de variabelen verschillen significant van 0) verworpen (De Vocht, 2010; Stock & Watson, 2012).

Vooraleer we de regressieanalyse uitvoeren dienen we de variabelen te controleren op zowel perfecte als imperfecte **multicollineariteit**. Met correlatie gaan we de sterkte en de richting van de verbanden tussen variabelen na. Deze methode onderscheidt zich van regressieanalyse daar regressieanalyse causale verbanden tracht na te gaan, terwijl correlatie enkel gebruikt wordt om de samenhang van de variabelen weer te geven. Tabel 12 bevat de correlaties tussen de variabelen met bijhorende significantieniveaus ($\alpha = 0,05$ en $\alpha = 0,01$ aangegeven door respectievelijk *, **). De **Pearson's correlatiecoëfficiënt r** (vaak afgekort als correlatiecoëfficiënt) is een maatstaf om het lineaire verband tussen twee interval/ratio variabelen na te gaan. De correlatiecoëfficiënt heeft een waarde van $-1 \leq r \leq 1$ waarbij een perfect negatief verband optreedt bij -1, en een perfect positief verband optreedt bij een waarde van + 1. Indien $r = 0$, dan is er geen correlatie. Indien r gekwadrateerd wordt, wordt de **determinatiecoëfficiënt r^2** bekomen ($0 \leq r^2 \leq 1$), dewelke het aandeel verklaarde variantie van de afhankelijke variabele door de onafhankelijke variabelen weergeeft, waarbij een $r^2 = 1$ voor 100% verklaarde variantie staat. De determinatiecoëfficiënt geeft weer hoe sterk het verband is tussen twee variabelen. Een sterk verband wordt beschouwd bij $|r| \geq 0,8$, m.a.w. $r^2 = 64\%$ (De Vocht, 2010).

Tabel 12. Correlatiematrix

	FA	DUAL	OB	OB _r	OV	ROE	LQ	LEV	GROEI	SIZE
FA	1									
DUAL	0,11	1								
OB	0,23	-0,34*	1							
OB _r	0,21	-0,36*	0,58**	1						
OV	0,05	-0,20	0,02	0,25	1					
ROE	0,07	-0,31*	0,11	0,14	0,05	1				
LQ	0,17	0,20	-0,06	-0,01	0,06	0,14	1			
LEV	-0,11	0,05	0,08	-0,31*	-0,03	0,02	-0,19	1		
GROEI	-0,13	-0,11	0,18	0,04	-0,11	0,09	-0,11	-0,04	1	
SIZE	0,20	-0,13	0,59**	0,12	-0,12	0,37	0,90	0,14	0,15	1

*, ** duiden op een significantieniveau van respectievelijk 5% en 1%

Volledigheidshalve dienen we te vermelden dat er een aantal **vooronderstellingen** gelden bij correlatie. We veronderstellen dat het verband tussen de twee variabelen in kwestie lineair is. Deze stelling kan met een spreidingsdiagram (scatterplot) gecontroleerd worden. De spreidingsdiagrammen werden opgesteld voor de variabelen opgenomen in de regressiemodellen. Grafisch kan men dan een **lineair verband** vaststellen met enige mate van subjectiviteit bij het beoordelen of de relatie daadwerkelijk lineair is (bepaalde moeilijk te interpreteren grafieken vergen echter een deskundig oordeel). Verder is aan de voorwaarde van een bivariate normale verdeling voldaan want $N > 30$. Ook is het mogelijk **uitschieters** grafisch vast te stellen op basis van deze scatterplots, deze zijn van invloed op de correlatiecoëfficiënt waardoor het belangrijk is te controleren voor dit soort afwijkende waarden, en deze eventueel buiten beschouwing te laten, afhankelijk van de standaard deviatie(s) van de uitschieter(s) (De Vocht, 2010).

Bij de variabele **DUAL** vinden we significante ($\alpha = 0,05$) correlaties met OB (met OB = -0,34), OB_r (met OB_r = -0,36) en ROE (met ROE = -0,31). We aanvaarden met andere woorden een kans van 0,05 (5%) dat we onterecht stellen dat deze variabelen gecorreleerd zijn (dit komt dus overeen met de alternatieve hypothese H_1 onterecht aanvaarden), en dus de nulhypothese H_0 (er is geen correlatie) verwerpen. Anders gezegd kunnen we ervan uitgaan dat de voornoemde variabelen gecorreleerd zijn, waarbij de uitspraak in 95% van de gevallen correct zal zijn. De testvariabele OB en de controlevariabele ROE worden dan ook niet opgenomen wanneer we het effect van CEO dualiteit (bij de managementstructuur) nagaan op VV.

Logischerwijze kunnen we op basis van voorgaande argumentatie bij het nagaan van de effecten van **OB** en **OB_r** (bij de toezichtsstructuur) op VV DUAL niet opnemen. OB is significant gecorreleerd met SIZE ($\alpha = 0,01$). Verder stellen we vast dat OB_r significant ($\alpha = 0,05$) gecorreleerd is met LEV. Voorgaande controlevariabele wordt dan ook niet opgenomen wanneer we het effect van OB_r

op VV nagaan. Volledigheidshalve vermelden we de significante correlatie van OB met OBr, maar deze is niet relevant daar deze uiteraard niet in dezelfde regressievergelijkingen worden opgenomen.

2.4.2 Logistische regressie

De **reden voor het gebruik van logistische regressie** kan gevonden worden in het feit dat we de kans trachten na te gaan op veel VV ($VVT > 0,44$) bij een hoog familiaal aandeelhouderschap ($FA > 0,54$) waardoor de afhankelijke variabele een dummyvariabele wordt. Logistische regressie wordt gebruikt om kansen te berekenen op een uit twee mogelijke gebeurtenissen van een dichotome afhankelijke variabele op basis van de onafhankelijke variabele(n). Wanneer de afhankelijke variabele binair is, werkt men niet met lineaire regressie. Indien toch met lineaire regressie gewerkt wordt zouden de voorspelde waarden van het model groter kunnen zijn dan 1, of kleiner zijn dan 0. Dit terwijl er slechts twee mogelijke waarden kunnen voorkomen daar de afhankelijke variabele binair is. De afhankelijke variabele wordt beschouwd als een kans P met een waarde van $0 \leq P \leq 1$. Wanneer de waarde gelijk is aan 1, dan is er voldaan aan een bepaalde gebeurtenis (De Vocht, 2010).

Peng, Lee en Ingersoll (2002) bevelen aan om bij het rapporteren van logistische regressie met volgende zaken rekening te houden: de evaluatie van het volledig model, de statistische testen van de individuele predictors, de fit van het model, en tot slot met de voorspelde kansen. De **interpretatie**⁷ van logistische regressie verloopt anders dan bij lineaire regressie en wordt hier niet diepgaand besproken. De partiële logistische regressiecoëfficiënten β_k geven de invloed weer van de variabelen op 'logit', dus niet op de kans P (waarbij $P = 1/(1 + e^{-\text{logit}})$), de kans P waarin men geïnteresseerd is kan wel berekend worden aan de hand van de logit. Indien β_i positief is geldt er een positief verband met logit en als gevolg ook met de kans P (en vice versa) (De Vocht, 2010). De logistische regressievergelijking luidt als volgt:

$$\text{Logit} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

Daar we **de kwaliteit van het model** dienen te controleren worden de modelaannamen in Tabel 13 gespecificeerd. Eveneens wordt belangrijke terminologie bij het interpreteren van logistische regressie weergegeven. Zoals ook vermeld bij lineaire regressie moet er bij logistische regressie eveneens worden voldaan aan de modelaannamen opdat betrouwbare conclusies getrokken kunnen worden uit de resultaten. Indien niet voldaan wordt aan de vooronderstellingen kan er namelijk een vertekend beeld ontstaan van de kansen (P) berekend aan de hand van de logistische regressievergelijking. In De Vocht (2010) wordt erop gewezen dat sommige vooronderstellingen echter moeilijk te controleren zijn, waaronder de aanname dat het model lineair is, uitschieters zijn daarbij wel makkelijk vast te stellen.

⁷ Logistische regressie wordt onder meer behandeld in: De Vocht (2010); Stock en Watson (2012); Peng et al. (2002).

Tabel 13. Logistische regressie

MODELAANNAMEN
Afhankelijke variabele = dichotoom (binair)
Onafhankelijke variabelen = interval/ratio/categoriaal
Theoretisch causaal verband
Niet-lineair verband tussen de afhankelijke en de onafhankelijke variabele(n). Let wel het model zelf is lineair.
Geen multicollineariteit (geen bivariate correlaties van $ r \geq 0,9$)
TERMINOLOGIE
P = kans op categorie 1, 1-P = de kans op categorie 0
Berekening: $P = 1/(1 + e^{-\text{logit}})$
<u>Logit</u> = $\ln(\text{Odds}) = \ln(P/(1-P))$
Waarbij $(-\infty \leq \text{logit} \leq +\infty)$ en Odds = $P/(1-P)$
Odds staat dus voor de kansverhouding (ook wel odds-ratio)
B_k = partiële logistische regressiecoëfficiënten (coëfficiënt geeft de invloed van de variabele weer op de logit, terwijl andere variabelen constant worden gehouden)
Maximum-likelihood: methode gebruikt voor het schatten van de parameters

Bij het bepalen van de **significantie van het model** is 'Tabel Tests of Model Coefficients' van belang (standaard output bij logistische regressie in SPSS). Bij logistische regressie wordt het verschil in -2LogLikelihood (-2LL) bekeken om na te gaan of het model significant is. Dit wordt uitgedrukt door de Chi-square van het eindmodel ten opzichte van het beginmodel, in de tabel dient daarvoor naar 'Model' gekeken te worden. Opdat het hele model significant is moet Model een p-waarde hebben $\leq 0,05$ opdat het model significant is op $\alpha = 0,05$ (De Vocht, 2010).

In de tabel 'Model Summary' is vooral de **Nagelkerke R Square** van belang, dit is een maatstaf voor de kwaliteit van het model, vergelijkbaar met de Multiple R^2 bij lineaire regressie. Let wel, deze maat wordt niet op dezelfde manier geïnterpreteerd. Des te hoger de Nagelkerke R Square, des te hoger de samenhang tussen de onafhankelijke variabele(n) en de afhankelijke variabele. De Nagelkerke R Square heeft een waarde van $0 \leq \text{Nagelkerke R Square} \leq 1$ (De Vocht, 2010).

In de tabel 'Variables in the Equation' kan vastgesteld worden of de variabelen al dan niet significant zijn. De **Wald Statistic** (berekend door B/S.E.) is de maatstaf die het relatieve belang weergeeft van elke onafhankelijke variabele voor de voorspelling van logit, en dus ook de kans P. $\exp(B)$, de **exponentiële B-coëfficiënt**, geeft het effect weer van de onafhankelijke variabele op de kans-verhouding $(P/1-P)$, maar is enkel goed te interpreteren voor categorale variabelen (De Vocht, 2010).

2.4.2 Regressiemodellen aandeelhoudersstructuur (waaronder hypothesen 1 en 2)

We bespreken de aanpak die we hebben gebruikt het bepalen van de geschikte regressiemodellen (waaronder het kiezen van de geschikte controlevariabelen, het nagaan van de modelaannamen,...) enkel in detail voor de effecten van de aandeelhoudersstructuur. Bij het opstellen van de regressiemodellen voor de managementstructuur, de toezichtsstructuur en om de effecten op de aard van VV na te gaan werd een gelijkaardige aanpak gehanteerd. Er werd voornamelijk aandacht besteed aan het controleren van de modelaannamen, maar eveneens werd aandacht besteed aan het bepalen van de geschikte de controlevariabelen per model.

Bij het opstellen van de regressiemodellen werd eerst en vooral rekening gehouden met **omitted variable bias**, waardoor we opteren om een aantal controlevariabelen in de regressiemodellen op te nemen waarvan we verwachten dat indien deze niet opgenomen worden er omitted variable bias kan voorkomen. Door de controlevariabelen wordt een correcter beeld verkregen of het verband tussen de testvariabele en de afhankelijke variabele daadwerkelijk significant is, of eerder 'biased' is doordat het effect van andere niet opgenomen variabelen wordt weerspiegeld in de coëfficiënt van de testvariabele. We beginnen de analyse met een meervoudig lineair regressiemodel, dat nadien met een enkelvoudig regressiemodel vergeleken kan worden. We vergelijken deze voornamelijk indien geen significant verband werd gevonden in het meervoudig regressiemodel, indien nog steeds geen significant verband bij enkelvoudige regressie gevonden wordt, dan kan met een redelijke mate van vertrouwen gesteld worden dat er geen significant verband bestaat tussen de testvariabele en de afhankelijke variabele. We kiezen ervoor om twee (maximaal drie) controlevariabelen op te nemen per model, daar we dan respectievelijk drie dan wel vier onafhankelijke variabelen in het model hebben staan. Dit aantal is meer dan voldoende, daar we slechts met een relatief klein aantal elementen werken, namelijk met $n = 42^8$. We opteren om te werken met een beperkt aantal controlevariabelen daar onze dataset relatief klein is, dit wordt echter door de centrale limietstelling als een grote steekproef beschouwd, maar vaak worden grotere steekproeven getrokken in onderzoeken, bv. $n = 273$ in Chau & Gray (2010), n hield echter ook de niet-familiale beursgenoteerde ondernemingen in. Maar een $n = 42$ is niet uitzonderlijk indien gewerkt wordt met beursgenoteerde ondernemingen, zo wordt er in Barako (2007) eveneens met een beperkte steekproef ($n = 54$) vertrokken, waarbij er daarenboven nog een aantal cases wegvielen. Als vuistregel in de sociale wetenschappen wordt gesteld dat het aantal variabelen 5% tot maximaal 10% van het aantal elementen van de dataset mag bedragen, dit is geen absoluut criterium want wiskundig gezien is het maximaal aantal variabelen $n - k - 1 > 0$ (met k = variabelen, n = elementen), strikt genomen is het maximum aantal variabelen dus $k = 40$. Maar zoals Prof. dr. Mark Vancauteran heeft toegelicht, is een dergelijk groot aantal variabelen in deze steekproef wellicht niet bevorderend voor de fit van het model. Mijn promotor, Prof. dr. Roger Mercken, oordeelde eveneens dat het geen goed idee is te werken met een te groot aantal variabelen per model. In Chau en Gray (2010) bedroeg het percentage bij een bepaalde steekproef 12,5% (percentage zelf berekend), waardoor ze in feite niet volledig voldoen aan de vooropgestelde vuistregel. Verder is het geenszins vanzelfsprekend om de meest geschikte

⁸ We vermelden 'n' i.p.v. 'N' daar we de populatiegegevens van de dataset als steekproefgegevens beschouwen bij het toetsen op significantie.

controlevariabelen te bepalen per model. Voor vijf controlevariabelen⁹ (zie Tabel 10) werden gegevens verzameld, op het moment van de dataverzameling was het nog niet duidelijk welke opgenomen, dan wel buiten beschouwing zouden worden gelaten (modelaannamen zoals multicollineariteit kunnen de facto pas nadien nagegaan worden). Het bepalen naar welke van deze controlevariabelen de voorkeur uitgaat per model, gaat onvermijdelijk gepaard met enige mate van subjectiviteit, daar het uiteindelijk toch om keuze gaat, en vermoedelijk zal niet elke onderzoeker dezelfde keuze maken. Er bestaan dus geen exacte criteria om te bepalen welke **controlevariabelen** meer geschikt dan wel minder geschikt zijn om opgenomen te worden in de modellen. Er werd wel oordeelkundig tewerk gegaan en voorgaand onderzoek geraadpleegd waaronder, maar niet beperkt tot; Barako (2007), Brober et al. (2010) en Chau en Gray (2010). Zo werd de keuze enigszins gerechtvaardigd (voor meer informatie over de controlevariabelen zie deel 1, hoofdstuk 4).

Multicollineariteit werd uiteraard nagegaan (zie Tabel 12. Correlatiematrix), op basis van de correlatiecoëfficiënten bleek dat een aantal variabelen niet in hetzelfde model konden worden opgenomen. We nemen slechts weinig variabelen op daar we over een gelimiteerde dataset beschikken ($n = 42$). Deze modellen worden nadien vergeleken met enkelvoudige lineaire regressiemodellen indien nodig. Verder vermelden we enkel de modellen waarop we ons vooral baseren, dus modellen met minstens twee controlevariabelen. Het opnemen van telkens twee controlevariabelen en één testvariabele behoort tot de enter methode (alle gekozen controlevariabelen worden opgenomen, ook al zijn ze niet significant). Het toepassen van de stapsgewijze methode had tot gevolg dat we voor geen enkel ander effect konden controleren, daar de controlevariabelen in geen enkel model significant waren. Indien enkel de testvariabele significant bleek, is het dus de vraag hoe betrouwbaar dit resultaat is daar er geen rekening wordt gehouden met omitted variable bias.

Voor de aandeelhoudersstructuur gaan we om te beginnen het effect na van FA op VVT (dit draagt bij aan het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag). Indien de stapsgewijze methode wordt gebruikt zijn er bij dit model geen significante controlevariabelen waardoor we andere factoren niet constant kunnen houden en er mogelijk sprake is van omitted variable bias. Indien vertrokken wordt vanuit het enkelvoudig lineair regressiemodel met FA als testvariabele wordt de geschatte regressievergelijking (1) in Tabel 14 bekomen. Het verband, alsook het model op zich blijkt significant ($\alpha = 0,05$). We voegen aan het model controlevariabelen toe om na te gaan of deze vaststellingen nog steeds gelden na het toevoegen van controlevariabelen (we opteren te werken met twee controlevariabelen), hierdoor neemt het vertrouwen in het model toe ten opzichte van de regressievergelijking zonder controlevariabelen. Zoals eerder besproken is het niet eenvoudig om de geschikte controlevariabelen te kiezen om aan het model toe te voegen. We houden in ieder geval in elk model rekening met multicollineariteit.

Tabel 14 geeft een overzicht van vier mogelijke regressievergelijkingen voor het effect van FA op VVT na te gaan waarbij we voornamelijk uitspraken doen o.b.v. het regressiemodel (3), deze bevat

⁹ Controlevariabelen onder meer bepaald o.b.v. Barako (2007), Brober et al. (2010), en Chau en Gray (2010).

twee controlevariabelen (drie onafhankelijke variabelen). Telkens een controlevariabele wordt toegevoegd daalt de F-statistic zoals blijkt uit de tabel (het model wordt minder significant). Indien na het toevoegen van de twee controlevariabelen (ROE en LQ) eveneens LEV wordt toegevoegd daalt de significantie nog verder zoals blijkt uit de F-statistic (van $F = 4$, naar $F = 3,19$), dit is een indicatie dat we voorzichtig moeten zijn om niet te veel variabelen op te nemen. Verder merken we op dat het toevoegen van LEV in dit geval weinig invloed heeft op de coëfficiënt van FA (van $FA = 0,33$ naar $0,34$, een $\Delta = 0,01$). Ook verandert de standaardfout niet, deze wordt zoals gebruikelijk tussen haken vermeld in de tabel onder de regressiecoëfficiënten. Bovendien verklaart model (4), met drie controlevariabelen, de variantie in VVT niet beter dan het model met slechts twee controlevariabelen (met de testvariabele erbij gerekend spreekt men over drie onafhankelijke variabelen). R^2_{adj} stijgt niet en blijft een waarde behouden van $0,18$. De algemene vorm van het meervoudige lineaire regressiemodel met bijhorende regressievergelijking (gebaseerd op regressie (3) in tabel 14) voor het effect van FA op VVT na te gaan luidt als volgt:

Meervoudig lineair regressiemodel 1: $VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it}) + U_{it}$
(waarbij FA_{it} = testvariabele, U_{it} = foutenterm)

Meervoudige lineaire regressievergelijking 1: $VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it})$

We voeren de regressieanalyse uit met SPSS waarbij de coëfficiënten geschat worden op basis van de OLS-methode waardoor we onderstaande regressievergelijking bekomen (zie ook Tabel 14 nummer (3)):

$$VVT_{it} = 0,33FA_{it} + 0,07ROE - 0,02LQ \quad (R^2_{adj} = 0,18, SER = 0,13)$$

(0,12) (0,04) (0,01)

Net zoals in Tabel 14 staan ook hier de standaardfouten vermeld onder de regressiecoëfficiënten, wat het de lezers mogelijk maakt de t-statistic te berekenen. Indien gewenst kunnen dan de individuele coëfficiënten (bv. ter controle van eventueel gemaakte fouten bij het rapporteren van de regressievergelijking) getoetst worden op significantie. Bij het nagaan van de effecten van FA op VVT werden eveneens drie andere modellen opgesteld met respectievelijk geen controlevariabelen (model (1) in de tabel), één controlevariabele (model (2) waarbij ROE wordt toegevoegd aan het model), en drie controlevariabelen (model (4) waarbij LQ en LEV zijn toegevoegd). Met deze modellen kunnen we de resultaten van regressiemodel (3), met twee controlevariabelen, vergeleken worden. Vermoedelijk verschaft model (3) ons de meest betrouwbare resultaten (gebaseerd op het aantal variabelen, omitted variabele bias, significantie van het model,... In deel 2, hoofdstuk 3 worden de resultaten van deze regressieanalyse besproken.

Tabel 14. Regressievergelijkingen (onafhankelijke var = FA)

AFHANKELIJKE VARIABELE: VVT				
REGRESSOR	(1)	(2)	(3)	(4)
FA	0,31** (0,13)	0,29** (0,13)	0,33** (0,12)	0,34** (0,12)
ROE		0,06 (0,04)	0,07 (0,04)	0,06 (0,04)
LQ			-0,02 (0,01)	-0,02 (0,01)
LEV				0,03 (0,03)
Intercept	0,25** (0,07)	0,25** (0,07)	0,27** (0,07)	0,24** (0,08)
F-statistics (met p-waarde)	5,86 (0,02)	4,28 (0,02)	4,00 (0,01)	3,19 (0,02)
SER	0,13	0,13	0,13	0,13
R ² _{adi}	0,11	0,14	0,18	0,18
N	42	42	42	42

*, ** significantieniveaus op resp. 5% en 1%

Geel gearceerd: regressievergelijking 1

Bij de aandeelhoudersstructuur werden twee hypothesen geformuleerd. De bedoeling van hypothese 1 is het effect na te gaan van een laag percentage familiaal aandeelhouderschap ($FA \leq 0,54$) op VVT (proxy voor de omvang van de totale VV), terwijl bij hypothese 2 het effect van een hoog familiaal aandeelhouderschap ($FA > 0,54$) op VVT wordt getoetst. Ter verduidelijking werd de waarde '0,54' gekozen op basis van de verdeling van het familiaal aandeelhouderschap waarbij het gemiddelde familiaal aandeelhouderschap alsook de mediaan = 0,54 of m.a.w. 54 procent bleek te zijn. Om deze hypothesen te toetsen werd een dummyvariabele (FA_dummy) opgesteld, deze is de testvariabele (verklarende variabele) van het model. We stellen onderstaand meervoudig lineair regressiemodel met bijhorende geschatte meervoudige lineaire regressievergelijking op om zowel **hypothese 1** als **hypothese 2** te toetsen.

$$\underline{R2}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it}) + U_i$$

(waarbij testvariabele = FA_dummy_{it}, fouteterm = U_i)

$$\underline{R2}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it})$$

Ook bij het tweede regressiemodel werken we met twee controlevariabelen (daar we omitted variable bias willen vermijden, alsook daar we het aantal variabelen trachten te beperken wegens het werken met een beperkte dataset van n = 42).

Tot slot gaan we bij de aandeelhoudersstructuur na wat de kans is op enerzijds veel VV ($VVT > 0,44$) indien er een hoog percentage aandeelhouderschap geldt ($FA > 0,54$). Anderzijds gaan we (op basis van hetzelfde model) de kans na op weinig VV ($VVT \leq 0,44$) bij een hoog familiaal

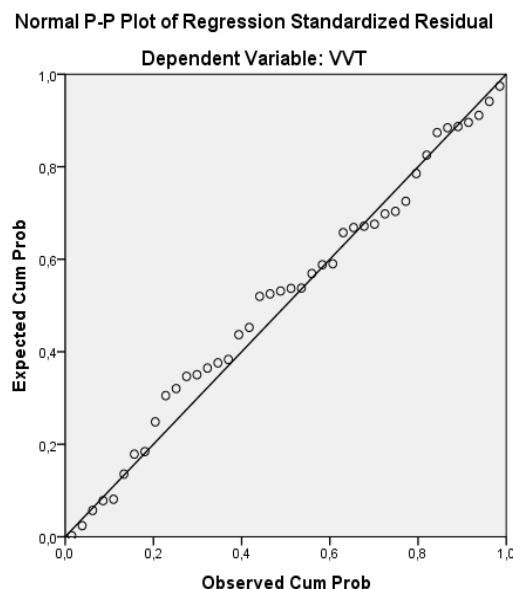
aandeelhouderschap ($FA > 0,54$). De afkappingsgrens van 0,44 (bij VVT) werd zoals de afkappingsgrens bij FA bepaald aan de hand van de gemiddelde VV (zie beschrijvende statistiek gerapporteerd in deel 2, hoofdstuk 3). De mediaan is eveneens geschikt voor dergelijke afkappingsgrens vast te stellen daar deze waarde zich in het midden van de gegevens bevindt waardoor de gegevens in twee gelijke delen worden verdeeld. De afhankelijke (alsook de onafhankelijke variabele) is in dit model een dichotome variabele, waardoor we genoodzaakt zijn logistische regressie toe te passen om deze vraag te beantwoorden, alsook daar we een kans willen berekenen op een bepaalde gebeurtenis. We formuleren twee logistische regressievergelijkingen waarvan de tweede de enkelvoudige regressievergelijking betreft:

Logistische regressievergelijking 1: $\text{Logit} = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it} + \beta_2 ROE + \beta_3 LQ$

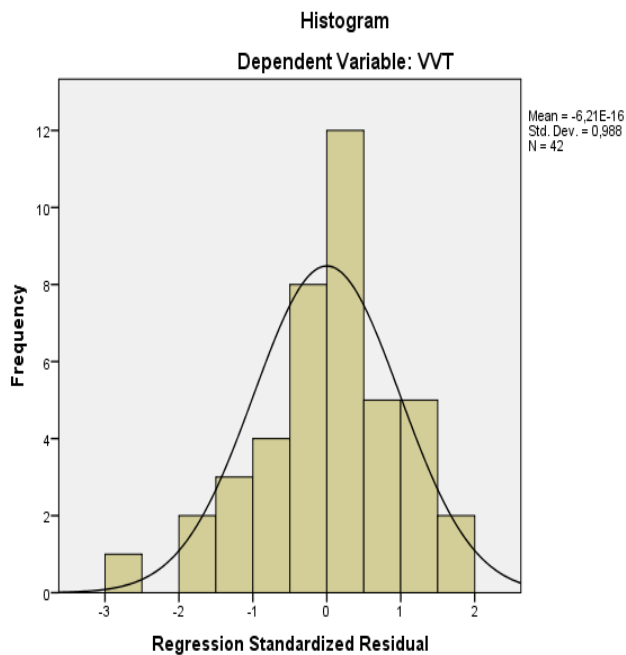
Logistische regressievergelijking 2: $\text{Logit} = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it}$

We dienen zoals gesteld een **residuanalyse** uit te voeren waarvan we bij de aandeelhoudersstructuur een voorbeeld geven. Aan de Normal P-P plot (normal probability plot) is duidelijk te zien dat de residuen dicht rond de regressielijn liggen. Ook stellen we vast aan de hand van het histogram (met de normale curve van de gestandaardiseerde residuen) dat de residuen inderdaad normaal verdeeld zijn waardoor aan vooronderstellingen van normale verdeling van de residuen voldaan is. We dienen ook nog te controleren of de residuen evenwichtig verdeeld zijn, dit om vooronderstelling vier (homoscedasticiteit) na te gaan. Aan de hand van onderstaande grafiek wordt vastgesteld dat de variantie van de residuen constant is (homoscedastisch). De punten zijn evenwichtig verdeeld rond de nullijn, dit wijst op homoscedasticiteit waardoor aan vooronderstelling vier voldaan is.

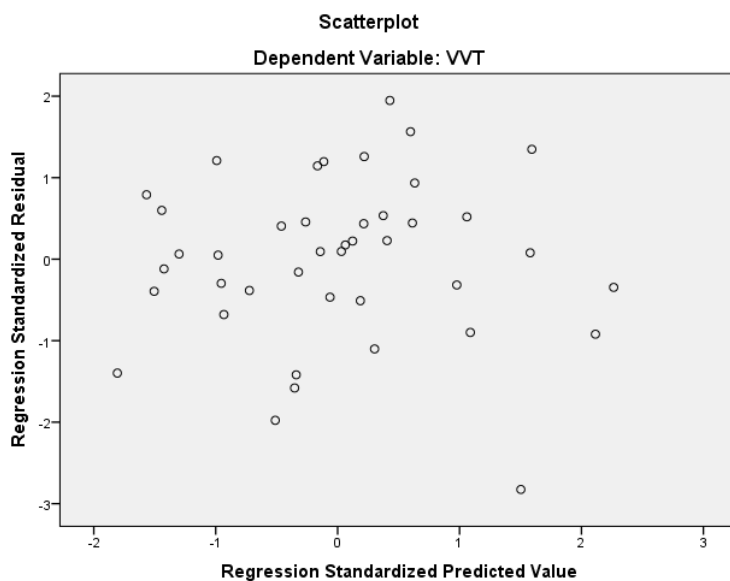
Figuur 2. Normal P-P Plot (afhankelijke var = VVT, onafhankelijke var = FA)



Figuur 3. Histogram residuen (afhankelijke var = VVT, onafhankelijke var = FA)



Figuur 4. Controle op homoscedasticiteit (VVT & FA)



Controle lineariteit

Wat betreft de vooronderstelling i.v.m. lineariteit volstaat bovenstaand spreidingsdiagram van de residuen met de voorspelde waarden. Indien voldaan aan lineariteit, vertonen de residuen een duidelijk patroon, de residuen horen evenwichtig rond de horizontale nullijn te liggen, wat inderdaad het geval is waardoor ook aan de vooronderstelling van lineariteit voldaan is (vooronderstelling 2). Lineariteit kan eveneens nagegaan worden via een spreidingsdiagram van de afhankelijke met de onafhankelijke variabelen.

Controle uitschieters

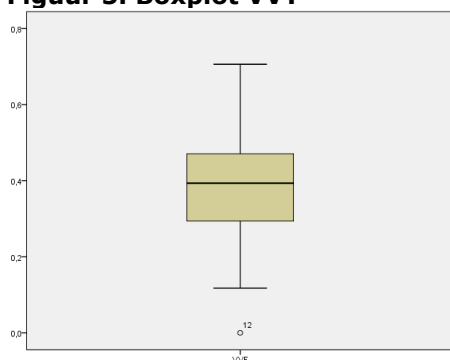
Bij het controleren op uitschieters bij de afhankelijke variabelen stellen we vast dat VVT een uitschieter bevat, namelijk case 12 (zie Tabel 15 en figuur 5), maar dit is geen gestandaardiseerde residual boven |3|. Dit zou volgens De Vocht (2010) echter vrij ruim geïnterpreteerd zijn. Toch kiezen we ervoor deze niet uit de dataset te verwijderen daar deze geen standaard residual boven 3 betreft, en onze dataset al vrij beperkt is. We kunnen de outlier eveneens vaststellen door het boxplot te bekijken van VVT.

Tabel 15. vaststelling uitschieters VVT

Casewise Diagnostics ^a				
Case Number	Std. Residual	VVT	Predicted Value	Residual
12	-2,826	,1164	,485925	-,3695249

a. Dependent Variable: VVT

Figuur 5. Boxplot VVT



2.4.2 Regressiemodel managementstructuur (Hypothese 3)

Om de effecten van de managementstructuur op VV na te gaan stelden we **hypothese 3** op, waarbij we een negatief effect op VV vooropstelden bij CEO dualiteit. De dummyvariabele bleek significant gecorreleerd te zijn met ROE (zie Tabel 12. Correlatiematrix). Dit heeft tot gevolg dat we niet kunnen controleren op de winstgevendheid door ROE op te nemen als controlevariabele. Deze wordt dan ook vervangen door de controlevariabele SIZE zodanig dat we aan vier onafhankelijke variabelen komen (waarvan drie controlevariabelen). Waarom de controlevariabele SIZE relevant is om op te nemen werd besproken in deel 1, hoofdstuk 4. Het volgende regressiemodel wordt gebruikt om het effect van CEO dualiteit na te gaan:

$$R3: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DUAL_{it} + (\beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it}) + U_{it}$$

(waarbij testvariabele = $DUAL_{it}$, U_{it} = foutenterm)

$$R3: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DUAL_{it} + (\beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it})$$

2.4.3 Regressiemodellen toezichtsstructuur (waaronder Hypothesen 4 & 5)

Bij de toezichtsstructuur stelden we enerzijds hypothese 4 op, waarbij we het effect nagaan van de ratio van het aantal bestuurders en het totaal aantal bestuurders op VV. Hierbij verwachten we dat de VV in omvang zal toenemen bij een hogere ratio van het aantal onafhankelijke bestuurders ten opzichte van het totaal aantal bestuurders. Verder werd hypothese 5 opgesteld, waarbij het effect wordt nagegaan van een onafhankelijke voorzitter op VV. Ook hier verwachten we een positief verband te constateren. We stellen om te beginnen een regressiemodel op waarbij we de testvariabele OB (het aantal onafhankelijke bestuurders) gebruiken. We controleren voor multicollineariteit en stellen vast dat we rekening moeten houden met de significante correlatie tussen OB en SIZE, SIZE mag dus niet in het regressiemodel voorkomen. Het is interessant een vergelijking te maken tussen de effecten van OB en OBr. We verwachten zoals gesteld in **hypothese 4A** een positief verband tussen OB en VVT te constateren.

$$\underline{R4}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OB_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it}) + U_{it}$$

(waarbij testvariabele = OB_{it} , U_{it} = foutenterm)

$$\underline{R4}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OB_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it})$$

Verder stellen we ook een regressiemodel op waarbij OB vervangen wordt door OB_r (de ratio van het aantal onafhankelijke bestuurders t.o.v. het totaal aantal bestuurders). Dit om hypothese 4B na te gaan waarbij we een positief effect verwachten van OB_r op VVT. Opnieuw controleren we voor multicollineariteit en stellen daarbij vast dat OB_r significant gecorreleerd is met LEV, we nemen deze laatste variabele dus niet op maar kiezen bij in dit geval voor de controlevariabele GROEI. We stellen volgende regressiemodel op voor **hypothese 4B**:

$$\underline{R5}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OB_r_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 GROEI_{it}) + U_{it}$$

(waarbij testvariabele = OB_r_{it} , U_{it} = foutenterm)

$$\underline{R5}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OB_r_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 GROEI_{it})$$

Tot slot wordt regressiemodel 6 opgesteld om **hypothese 5** te toetsen waarin werd gesteld dat een onafhankelijke voorzitter een positief effect zou hebben op VVT. Opnieuw controleren we op multicollineariteit via de correlatiecoëfficiënten (Tabel 12. Correlatiematrix). We stellen vast dat multicollineariteit in dit geval geen probleem vormt voor wat betreft OV. We opteren om naast ROE en LQ eveneens SIZE op te nemen, daar deze variabele zoals ook in deel 1 hoofdstuk 4 vermeld is, gecorreleerd zou zijn met andere controlevariabelen en daar deze vaak aangehaald wordt in de literatuur. Bij ons stellen we vast dat deze geen significante verbanden heeft met andere controlevariabelen, maar enkel gecorreleerd is met de testvariabele OB. We stellen hierbij volgend regressiemodel op:

$$\underline{R6}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OV + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it}) + U_{it}$$

$$\underline{R6}: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OV_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

2.4.4 Regressiemodellen: aard vrijwillige verslaggeving

Zoals blijkt uit de centrale onderzoeksvraag zijn we geïnteresseerd in de effecten op zowel de omvang als de aard van VV. Om de effecten van de aandeelhoudersstructuur, managementstructuur en de toezichtsstructuur op de aard van VV na te gaan, werd naar aanleiding van Chau en Gray (2010) de VV opgedeeld in strategische VV (VVS), niet-financiële VV (VVNF) en financiële VV (VVF). Voor elk van deze afhankelijke variabelen stellen we aparte regressievergelijkingen op, rekening houdend met het feit dat OB en CEO dualiteit niet in dezelfde vergelijking mogen voorkomen wegens multicollineariteit (zie Tabel 12. Correlatiematrix). We kiezen om de effecten van FA, DUAL en OV na te gaan per categorie van verslaggeving om zo te bepalen of de effecten verschillen naargelang de aard van verslaggeving.

We nemen bij deze regressievergelijkingen geen controlevariabelen op, daar de omvang van het aantal variabelen te groot zou worden in verhouding tot het aantal elementen van de dataset. De regressiemodellen zijn gelijk aan elkaar op de afhankelijke variabele na. In hetgeen volgt vermelden we de regressievergelijkingen (het regressiemodel wordt verkregen door de foutenterm U_i toe te voegen aan de vergelijking).

De volgende regressievergelijking werd opgesteld voor **VVS** (strategische verslaggeving):

$$\underline{R7}: VVS_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$$

Voor wat betreft **VVNF** (niet-financiële informatie) wordt de volgende regressievergelijking gebruikt:

$$\underline{R8}: VVNF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$$

Om de effecten op **VVF** (financiële verslaggeving) na te gaan wordt tot slot de volgende regressievergelijking gespecificeerd:

$$\underline{R9}: VVF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$$

2.4.5 Interactie-effecten

Om de interactie-effecten na te gaan werden de interactie-termen OB*DUAL, FA*DUAL en OB*FA opgesteld. Er werd gecontroleerd op multicollineariteit waardoor duidelijk werd dat OB_DUAL en FA_DUAL significant gecorreleerd zijn op $\alpha = 0,01$ waardoor deze niet in dezelfde vergelijking mogen worden opgenomen. We stellen volgende regressievergelijkingen op:

$$R10: \beta_0 + \beta_1 OB * DUAL_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

$$R11: \beta_0 + \beta_1 FA * DUAL_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

$$R12: \beta_0 + \beta_1 OB * FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

In Tabel 16 geven we een overzicht van de regressievergelijkingen die werden opgesteld. We maken een onderscheid tussen regressievergelijkingen voor de eigendomsstructuur, managementstructuur, toezichtsstructuur en de regressievergelijkingen om de effecten op de aard van VV na te gaan. In totaal worden negen lineaire regressievergelijkingen opgesteld en twee logistische regressievergelijkingen.

Tabel 16. Overzicht regressievergelijkingen

HYPOTHESE OF VRAAG	LINEAIRE OF LOGISTISCHE REGRESSIEVERGELIJKING
Eigendomsstructuur	
Effect FA op VVT (enter)	$R1: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it})$
Hypothesen 1 & 2 (FA)	$R2: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it})$
Wat is de kans op veel VV, gegeven een hoog percentage familiaal aandeelhouderschap?	$L1: Logit = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it} + \beta_2 ROE + \beta_3 LQ$
	$L2: Logit = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 ROE + \beta_3 LQ$
Managementstructuur	
Hypothese 3 (DUAL)	$R3: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DUAL_{it} + (\beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it})$
Toezichtsstructuur	
Hypothese 4A (OB)	$R4: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OB_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it})$
Hypothese 4B (OBr)	$R5: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OBr_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 GROEI_{it})$
Hypothese 5 (OV)	$R6: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OV_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$
Aard VV	
Effecten op VVS	$R7: VVS_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$
Effecten op VVNF	$R8: VVNF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$
Effecten op VVF	$R9: VVF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$
INTERACTIE-EFFECTEN	
OB*DUAL	$R10: \beta_0 + \beta_1 OB * DUAL_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$
FA*DUAL	$R11: \beta_0 + \beta_1 FA * DUAL_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$
OB*DUAL	$R12: \beta_0 + \beta_1 OB * FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$

HOOFDSTUK 3

RESULTATEN REGRESSIEANALYSE

3.1 Inleiding

We starten dit hoofdstuk met beschrijvende statistiek waarbij we gemiddelden, standaard deviaties, minima en maxima aangeven. Daarna worden de resultaten van de regressieanalyse besproken om zodanig na te gaan of de hypothesen en verwachtingen al dan niet bevestigd worden. De modelaannamen werden reeds opgesteld en gecontroleerd (o.a. het gecontroleerd op multicollineariteit). In dit hoofdstuk worden de coëfficiënten van de testvariabelen besproken zodat de verbanden met de afhankelijke variabelen duidelijk worden en zodat duidelijk wordt of deze al dan niet significant ($\alpha = 0,05$ of $\alpha = 0,01$) zijn. De regressieanalyse maakt het ons mogelijk de hypothesen te testen en besluiten te trekken in verband met de centrale onderzoeksvraag.

3.2 Beschrijvende statistiek

Alvorens de regressieanalyses uit te voeren verkennen we de gegevens met behulp van 'descriptive statistics' in SPSS, de output is opgenomen in bijlage 6. Tabel 17 bevat de beschrijvende statistiek voor de afhankelijke variabelen, de testvariabelen en de controlevariabelen. De gemiddelde verslaggeving heeft een waarde gaande van 34% voor niet-financiële VV tot 54% voor strategische VV. Chau en Gray (2010) kwamen eveneens tot de conclusie dat de ratio strategische informatie het hoogste was. In hun onderzoek werden waarden vastgesteld van 15% voor financiële informatie tot 19% voor strategische informatie. In hun onderzoek liggen de percentages lager, dit kan echter te wijten zijn aan het feit dat we bij het meten van VV de items ruim hebben geïnterpreteerd, misschien waren zij strenger bij het beoordelen of de ondernemingen al dan niet voldeden aan de items VV. De gemiddelde totale VV van onze dataset bedraagt 41%, terwijl dat bij Chau en Gray (2010) slechts 16% bedraagt. Ook in Barako (2007) is te zien dat de meeste ondernemingen (met name 37%) voornamelijk in de categorie van slechts 11 – 20% VV liggen. Een mogelijke reden daarvoor is uiteraard gelijkaardig aan voorgaande redenering.

Tabel 17. Beschrijvende statistiek

VARIABELE	GEMIDDELDE	STD. DEV	MINIMUM	MAXIMUM
VVT	0,41	0,14	0,12	0,69
VVS	0,54	0,20	0,13	0,91
VVNF	0,34	0,19	0	0,75
VVF	0,38	0,16	0	0,71
FA	0,54	0,16	0,25	0,91
FA_dummy	0,50	0,51	0	1
DUAL	0,19	0,40	0	1
OB	3,26	1,29	1	9
OB _r	0,39	0,12	0,13	0,67
OV	0,14	0,35	.0	1
ROE	0,12	0,55	-2,79	1,78
LQ	1,92	0,67	0,12	8,01
LEV	0,65	0,71	0	3,19
SIZE	6308022076,36	21026392960,30	1980410	86059000000
GROEI	2,51	5,17	0	32,13
OB*DUAL	0,45	1,04	0,00	4,00
FA*DUAL	0,11	0,24	0,00	0,80
OB*FA	1,82	1,11	0,25	7,20

STD. DEV: standaard deviatie

Wat betreft de onafhankelijke variabelen zien we dat het gemiddeld percentage familiaal aandeelhouderschap 54% bedraagt, terwijl dit bij Chau en Gray (2010) slechts 37% bedraagt. Wellicht is de reden daarvoor te vinden in het feit dat zij niet het criterium hadden gesteld van minstens 25% FA om opgenomen te worden in de SP, maar met een SP van zowel familie- als niet-familieondernemingen werkten. Volledigheidshalve vermelden we hierbij dat het een onderzoek van 2010 betreft, de situatie omtrent het familiaal aandeelhouderschap kan dus ook veranderd zijn, al is dat niet waarschijnlijk op een dergelijke korte tijdspanne.

Het gemiddeld aantal onafhankelijk bestuurders ten opzichte van het totaal aantal bestuurders is 39% en is opvallend gelijkaardig aan het procentueel aantal onafhankelijke bestuurders in het onderzoek van Chau en Gray (2010), waar dit 35% bedroeg. Een opvallend verschil wordt echter gevonden bij CEO dualiteit, waarvan de gemiddelde waarde slechts 19% bedraagt, terwijl dit bij Chau en Gray 54% is. Op basis van de gegevens lijkt er dus meer CEO dualiteit in Hong Kong voor te komen dan in België. Maar let wel, hun steekproef was groter ($n = 273$) dan onze dataset en de onderzoekers namen ook de beursgenoteerde niet-familieondernemingen op in de SP.

3.3 Resultaten aandeelhoudersstructuur

3.3.1 Effect FA op VVT

Het eerste wat we nagaan voor de aandeelhoudersstructuur is het effect van FA op VVT waarvoor regressievergelijking één werd opgesteld. Voor de SPSS output van de regressiemodellen verwijzen we naar bijlage (in dit geval bijlage 7). De regressievergelijking die we verkrijgen (afgerond op twee cijfers na de komma) is de volgende:

$$R1: VVT_{it} = 0,27 + 0,33FA_{it} + 0,07ROE_{it} - 0,02LQ_{it} \quad (R^2_{adj} = 0,18, SER = 0,13)$$

(0,07) (0,12) (0,04) (0,01)

Eerst en vooral kijken we of het model significant is, waarvoor we de ANOVA tabel raadplegen. De F-statistic test de ('joint') hypothese dat alle coëfficiënten gelijk zijn aan nul ($H_0: \beta_1 = 0, \beta_2 = 0, \dots, \beta_k = 0$). Deze toont een F-statistic = 4. Dit komt overeen met een p-waarde van 0,014 en is dus significant op $\alpha = 0,05$, en zelfs bijna significant op $\alpha = 0,01$. M.a.w. wordt de nulhypothese verworpen en wordt de alternatieve ($H_1: \beta_j \neq 0$ voor tenminste één $j, j = 1, \dots, k$) aanvaard (Stock & Watson, 2012). Nu we hebben vastgesteld dat het model significant is kijken we naar de coëfficiënten apart. Enerzijds stellen we vast dat er zoals verwacht een positief verband bestaat ($\beta_1 = 0,33$) tussen FA en VVT, dit verband is significant op $\alpha = 0,05$, en zelfs bijna significant op $\alpha = 0,01$. De controlevariabelen daarentegen blijken niet significant op $\alpha = 0,05$, ze zijn echter wel significant op $\alpha = 0,10$.

3.3.2 Hypothese 1 & 2

We stelden volgende hypothesen op:

H_1 : "54% of minder familiaal aandeelhouderschap zal de omvang van VV doen afnemen."

H_2 : "Meer dan 54% familiaal aandeelhouderschap zal de omvang van VV doen toenemen."

Om deze effecten na te gaan bekwamen we de volgende regressievergelijking:

$$R2: VVT_{it} = 0,39 + 0,11FA_dummy_{it} + 0,06ROE_{it} + -0,02LQ_{it} \quad (R^2_{adj} = 0,21, SER = 0,12)$$

(0,03) (0,04) (0,04) (0,01)

Uit de ANOVA tabel (zie bijlage 8) blijkt dat het model duidelijk significant is met een P-waarde = 0,007 of anders gesteld is het model significant op een significantieniveau $\alpha = 0,01$. Dat komt overeen met een F-statistic van $F = 4,63$. Indien FA dus vervangen wordt door FA_dummy is het model significanter ($\Delta F = 0,65$). Verder stellen we vast dat het positief verband (0,11) van FA_dummy met VVT significant is op $\alpha = 0,01$ (i.t.t. $\alpha = 0,05$ in voorgaand model). Opnieuw stellen we vast dat de controlevariabelen niet significant zijn op $\alpha = 0,05$.

3.3.3 Logistische regressieanalyse

We stelden een logistische regressievergelijking op om de kans na te gaan op veel VV gegeven veel familiaal aandeelhouderschap. Dit resulteerde in de volgende logistische regressievergelijking:

$$\underline{L1: \text{Logit}} = -1,53 + 1,60FA_dummy_{it} + 0,39ROE_{it} + 0,17LQ_{it}$$

Om het model op significantie te toetsen kijken we bij de SPSS output (zie bijlage 9) naar de tabel 'Omnibus Tests of Model Coefficients', meer specifiek zijn we geïnteresseerd in 'Model'. Aan de hand daarvan stellen we vast dat Model = 0,06, waardoor het model dus niet significant verschilt van het 'kale' model op $\alpha = 0,05$. Het benadert echter wel de significantie.

$$\underline{L2: \text{Logit}} = -1,16 + 1,65 FA_dummy_{it}$$

Indien we hetzelfde model hernemen zonder controlevariabelen stellen we vast dat het model wel significant is, de p-waarde = 0,013 waardoor het model significant is op $\alpha = 0,05$, en niet op $\alpha = 0,01$. De Nagelkerke R Square, de maatstaf voor de kwaliteit van het model duidt op een samenhang van 0,19, dewelke lager is dan de Nagelkerke R Square bij de logistische regressievergelijking met controlevariabelen. De Wald Statistic is de maat voor het relatieve belang van de onafhankelijke variabelen. Deze geeft logischerwijze weer dat FA_dummy de belangrijkste variabele is in het model, dit is echter de enige onafhankelijke variabele in het model. Belangrijk is dat FA_dummy een positief significant verband heeft met de logit en dus met de kans P op meer vrijwillige verslaggeving. We stellen ook een verbetering vast ten opzichte van het 'kale model', namelijk het classificeert de cases juist in 69% van de gevallen, terwijl dit in het 'kale model' slechts in 57,1% van de gevallen gebeurt.

3.3.4 Besluit resultaten aandeelhoudersstructuur

FA blijkt een significant verband te hebben met VVT, dit komt overeen met de verwachtingen opgesteld in deze masterproef. Wat betreft hypothesen 1 & 2 kunnen we stellen dat deze bevestigd worden. We stellen vast dat een hoog familiaal aandeelhouderschap ($FA_dummy = 1$, waarbij $FA > 0,54$) leidt tot meer VV, waardoor hypothese 2 bevestigd wordt. Hypothese 1 is dan uiteraard ook bevestigd daar deze in feite slechts de omgekeerde situatie weergeeft.

De stelling dat een hoog FA leidt tot veel VV kan aan de hand van de logistische regressie niet bevestigd worden indien controlevariabelen opgenomen worden, zonder controlevariabelen is het model wel significant en stellen we vast dat onze stelling bevestigd wordt.

3.4 Resultaten managementstructuur

3.4.1 Hypothese 3

De bedoeling bij de managementstructuur was het effect van CEO dualiteit na te gaan op de totale VV (VVT). We stelden de volgende hypothese op bij de managementstructuur die deze verwachting weerspiegelt:

H₃: "CEO dualiteit heeft een negatief effect op de omvang van VV."

De volgende regressievergelijking werd bekomen aan de hand van de data:

$$\text{VVT}_{it} = 0,42 - 0,10\text{DUAL}_{it} + 2,276\text{E-}012\text{SIZE}_{it} - 0,01\text{LQ}_{it} + 0,02\text{LEV}_{it}$$

We stellen om te beginnen vast aan de hand van de ANOVA tabel dat het model significant is op $\alpha = 0,05$, de p-waarde is namelijk 0,02. De bijhorende F-statistic bedraagt 3,24. Wat de individuele verbanden betreft zien we dat DUAL net niet significant is op $\alpha = 0,05$ (p-waarde = 0,06), maar wel een negatief verband vertoont zoals verwacht. We zullen dit vergelijken met de regressievergelijking zonder controlevariabelen om te toetsen of het verband dan wel als significant beschouwd kan worden. Verder zien we dat de controlevariabele SIZE een positief significant verband heeft met VVT (zoals verwacht) op een significantieniveau van 5%. De overige controlevariabelen zijn niet significant.

In bijlage 12 hebben we bovenstaand model **zonder controlevariabelen** opgenomen. We vinden daarbij een F-statistic = 5,48 (ten opzichte van $F = 3,24$ wanneer de controlevariabelen werden opgenomen). Het model is dus significant op $\alpha = 0,05$ (p-waarde = 0,02). We stellen dan ook een negatief significant ($\alpha = 0,05$) verband vast ($B = -1,21$) tussen DUAL en VVT.

3.4.2 Conclusie managementstructuur

Of er al dan niet een significant verband wordt vastgesteld tussen de testvariabele DUAL hangt samen met de modelspecificaties. Indien er controlevariabelen opgenomen worden, met name SIZE, LQ, en LEV, dan is het model significant, maar stellen we nipt geen significant verband vast tussen de testvariabele DUAL en de afhankelijke variabele VVT. Indien we daarentegen geen controlevariabelen opnemen dan is het model eveneens significant op $\alpha = 0,05$ en is het verband tussen DUAL en VVT wel significant op een significantieniveau van 0,05. Bovendien stellen we vast dat hypothese 3 in het tweede model (zonder controlevariabelen) zonder meer bevestigd wordt, maar in het eerste model kan dit niet bevestigd worden. Op basis van het model zonder controlevariabelen blijkt DUAL inderdaad een negatief verband te hebben met VV. In dit tweede model is er echter niet gecontroleerd voor andere variabelen waardoor er sprake kan zijn van BIAS, dus of dit resultaat betrouwbaar is kan in twijfel worden getrokken. Wellicht is het een betere keuze meer te vertrouwen op de resultaten van het model met de controlevariabelen SIZE, LQ en LEV, en waarbij we dus nipt niet kunnen besluiten dat er een significant negatief verband bestaat tussen DUAL en de afhankelijke variabele VVT.

3.5 Resultaten toezichtsstructuur

3.5.1 Hypothesen 4 & 5

Bij de toezichtsstructuur is het de bedoeling het effect van de samenstelling (de onafhankelijkheid) van de RvB na te gaan op de omvang van VV (VVT). Meer specifiek willen we het effect nagaan van het aantal onafhankelijke bestuurders, de ratio onafhankelijke bestuurders, en het effect van een onafhankelijke voorzitter op VVT. De volgende hypothesen werden opgesteld in de probleemstelling:

H_{4A}: "De omvang van VV is groter bij een hoger aantal onafhankelijke bestuurders."

H_{4B}: "De omvang van VV is groter bij een hoger aantal onafhankelijke bestuurders."

H₅: "Een onafhankelijke voorzitter van de RvB doet VV toenemen."

We stellen eerst en vooral een regressievergelijking op om het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders op VVT na te gaan:

$$\mathbf{R4: VVT_{it} = 0,30 + 0,04OB_{it} + 0,06ROE_{it} - 0,01LQ_{it} + 0,02LEV_{it}} \quad (R^2_{adj} = 0,14; SER = 0,13)$$

(0,06) (0,02) (0,04) (0,01) (0,03)

Uit de ANOVA tabel blijkt een F-statistic van 2,68, overeenkomstig met een p-waarde van 0,047. Het model is dus als significant te beschouwen op $\alpha = 0,05$. We stellen een R^2_{adj} vast van 0,14, het model is dus niet bijzonder goed in het verklaren van de variantie in de afhankelijke variabele VVT. Verder stellen we vast dat de testvariabele OB significant is op $\alpha = 0,05$, en een positief verband heeft met VVT zoals verwacht, hypothese 4A wordt dus bevestigd. Als het aantal onafhankelijke bestuurders stijgt, dan stijgt m.a.w. de omvang van de VV. We stellen vast dat de controlevariabelen ROE, LQ en LEV verder niet significant zijn.

Verder stellen we een regressievergelijking op om hypothese 4B te toetsen (zie bijlage 14), namelijk om na te gaan of VVT stijgt indien de OBr (het percentage onafhankelijke bestuurders) stijgt. Volgende regressievergelijking werd verkregen:

$$\mathbf{R5: VVT_{it} = 0,30 + 0,28OBr_{it} + 0,06ROE_{it} - 0,01LQ_{it} + 0,03GROEI_{it}} \quad (R^2_{adj} = 0,07; SER = 0,13)$$

(0,09) (0,19) (0,04) (0,01) (0,03)

Dit model komt overeen met een F-statistic van $F = 1,73$ (p-waarde = 0,16) en is dus niet significant. Ook OBr op zich blijkt niet significant, zelfs niet op een significantieniveau van $\alpha = 0,10$. Hypothese 4B wordt dus niet bevestigd door de regressieanalyse met OBr, zelfs niet bij het regressiemodel zonder controlevariabelen (zie bijlage 15).

Om hypothese 5 te toetsen (het effect van een onafhankelijke voorzitter) bekomen we de regressievergelijking:

$$R6: VVT_{it} = 0,041 + 0,04OV_{it} + 0,07ROE_{it} - 0,01LQ_{it} + 0,02SIZE_{it} \quad (R^2_{adj} = 0,02; SER = 0,14)$$

(0,04) (0,06) (0,04) (0,01) (0,03)

Zoals blijkt uit de F-statistic in de ANOVA tabel is het model niet significant. De F-statistic = 1,24, dit komt overeen met een p-waarde = 0,31 waardoor het model zelfs niet significant is op $\alpha = 0,10$. Ook de individuele coëfficiënten zijn niet significant op $\alpha = 0,05$. OV heeft een p-waarde = 0,52 en is dus alles behalve significant. We kunnen dus de hypothese dat een onafhankelijke voorzitter de VV doet toenemen niet bevestigen op basis van deze regressievergelijking.

We gaan na of het een verschil zou maken de controlevariabelen te laten vallen, en enkel OV als testvariabele opnemen. Zoals in bijlage 17 uit de ANOVA-tabel afgeleid kan worden wordt er dan een F-statistic = 0,42 bekomen. Dit komt overeen met een p-waarde = 0,52 waardoor het model alles behalve significant is. Uiteraard heeft de coëfficiënt OV dan ook een p-waarde van 0,52 daar er slechts één variabele is opgenomen in het model. Hypothese 5 wordt dus niet bevestigd.

3.5.2 Conclusie toezichtsstructuur

Zoals blijkt uit voorgaande argumentatie kunnen hypothesen 4 en 5 niet eenduidig bevestigd worden op basis van de regressieanalyse. Indien we OB als testvariabele nemen zien we echter wel een positief significant verband met de omvang van VV (VVT). Dit positief verband hadden we ook verwacht, we hadden namelijk verwacht dat een groter aantal onafhankelijke bestuurders zou leiden tot een grotere omvang van VV. Maar indien de ratio van het aantal onafhankelijke bestuurders wordt genomen is het verband alles behalve significant.

3.6 Effecten naargelang de aard van vrijwillige verslaggeving

3.6.1 Verschillen de effecten van FA, DUAL, OV naargelang de aard?

Verschillende regressievergelijkingen werden in deel 2, hoofdstuk 2 opgesteld om de effecten van FA, DUAL en OV te vergelijken op verschillende categorieën van VV (VVS, VVF en VVNF). We beginnen bij meervoudige lineaire regressievergelijking 7 (zie bijlage 18) die opgesteld werd om de effecten op VVS na te gaan.

$$R7: VVS_{it} = 0,18 + 0,69FA_{it} - 0,10DUAL_{it} + 0,06OV_{it} \quad (R^2_{adj} = 0,3; SER = 0,17)$$

(0,09) (0,16) (0,07) (0,08)

Uit de ANOVA-tabel wordt duidelijk dat het model significant is op $\alpha = 0,01$ met als F-statistic = 6,85. Dit model is ten opzichte van voorgaande modellen het meest significant. Ook de $R^2_{adj} = 0,3$ heeft ten opzichte van voorgaande modellen de hoogste waarde. Dit wil m.a.w. zeggen dat dit model het beste is op vlak van het verklaren van de variantie in de afhankelijke variabele, let wel

dit is in dit geval VVS, niet VVT. Wanneer we naar de individuele coëfficiënten kijken stellen we vast dat FA een positief significant ($\alpha = 0,01$) verband heeft met VVS. De coëfficiënt bij FA = 0,69. DUAL en OV blijken niet significant op $\alpha = 0,05$.

Door de volgende regressievergelijking op te stellen wordt het mogelijk een vergelijking te maken of de verbanden van FA, DUAL en OV verschillend zijn indien VVNF (niet-financiële VV) als afhankelijke variabele wordt gebruikt i.p.v. VVS (zie bijlage 19). Dit geeft volgende meervoudige lineaire regressievergelijking:

$$\mathbf{R8: VVNF_{it} = 0,28 + 0,18FA_{it} - 0,19OV_{it} - 0,02OV_{it}} \quad (R^2_{adj} = 0,10, SER = 0,18)$$

(0,10) (0,17) (0,07) (0,08)

Eerst en vooral gaan we via de ANOVA-tabel na of het model significant is. De F-statistic = 2,46, dit heeft een bijhorende p-waarde = 0,08. Het model is dus niet significant. Er kan niet gesteld worden een van de coëfficiënten significant van nul verschilt (de nulhypothese bij de F-statistic kan dus niet verworpen worden). Ook indien de tabel 'Coefficients' geraadpleegd wordt zien we dat geen enkele coëfficiënt significant is op $\alpha = 0,05$, alsook niet op $\alpha = 0,10$. We zien dat FA, dat eerst een sterk significant verband vertoonde (coëfficiënt = 0,69) bij VVS, in dit geval niet significant meer is en slechts een waarde van 0,18 heeft bij de coëfficiënt. Er is dus duidelijk een verschil vastgesteld in de effecten naargelang de aard van VV, althans voor FA. De andere twee coëfficiënten zijn ook hier niet significant.

De derde regressievergelijking (zie bijlage 20) in dit verband wordt opgesteld om de effecten op VVF (vrijwillige financiële verslaggeving) na te gaan. De regressievergelijking krijgt de volgende vorm:

$$\mathbf{R11: VVF_{it} = 0,30 + 0,19FA_{it} - 0,13DUAL_{it} - 0,03OV_{it}} \quad (R^2_{adj} = 0,04; SER = 0,16)$$

(0,09) (0,15) (0,06) (0,07)

Uit de ANOVA-tabel kunnen we besluiten dat ook dit model niet significant is. De F-statistic vertoont een waarde van F = 1,6, dit komt overeen met een p-waarde = 0,2, en is dus niet significant op $\alpha = 0,05$, en zelfs niet op $\alpha = 0,10$. Uit de tabel 'Coefficients' blijkt echter wel dat DUAL bijna significant is op $\alpha = 0,05$, maar zoals gesteld is het model op zich niet significant. Ook hier zien we het significant verband van FA met de afhankelijke variabele niet terugkomen.

3.6.2 Conclusie

Familiaal aandeelhouderschap (FA) bleek enkel een significant en positief verband te hebben met VVS. Dit verband werd niet bevestigd indien VVNF en VVF als afhankelijke variabelen werden opgenomen in de modellen (de modellen op zich waren ook niet significant). Het effect is dus verschillend voor FA, afhankelijk van het type VV. Voor de andere onafhankelijke variabelen waaronder DUAL en OV werden voor geen enkel type verslaggeving significante verbanden

vastgesteld. De algemene conclusie aangaande de aard is dus dat het vermoeden bevestigd wordt en dat er inderdaad verschillen zijn in de effecten naargelang het type VV.

3.7 Interactie-effecten

We stelden ook de volgende regressievergelijkingen op om interactie-effecten na te gaan:

$$R10: \beta_0 + \beta_1 OB * DUAL_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

$$R11: \beta_0 + \beta_1 FA * DUAL_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

$$R12: \beta_0 + \beta_1 OB * FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$$

Deze drie regressievergelijkingen werden uitgevoerd in SPSS, maar geen enkel model bleek significant waardoor we geen uitspraken kunnen doen over de interactietermen OB*DUAL, FA*DUAL en OB*FA.

HOOFDSTUK 4

CONCLUSIES

4.1 Conclusie centrale onderzoeksvraag

Aan de hand van de regressieanalyse kunnen we een aantal conclusies trekken i.v.m. de centrale onderzoeksvraag. De eigendomsstructuur werd geoperationaliseerd door de variabele FA (familiaal aandeelhouderschap). We stellen vast dat familiaal aandeelhouderschap zoals verwacht op basis van het onderzoek van Chau en Gray (2010) een positief significant verband heeft met de omvang van VV. Meer familiaal aandeelhouderschap heeft tot gevolg dat er meer VV verstrekt wordt. Hypothese 1 werd bevestigd, wat erop kan wijzen dat het management entrenchment effect bevestigd wordt. Deze conclusie is gelijkaardig aan de conclusie van Chau en Gray (2010), volledigheidshalve vermelden we hierbij dat zij een andere afkappingsgrens voor management entrenchment hanteerden (namelijk 25%, terwijl wij 54% gebruikten). Hypothese 2 werd logischerwijze ook bevestigd, een laag familiaal aandeelhouderschap leidt tot minder vrijwillige verslaggeving.

CEO dualiteit hebben we als maatstaf genomen voor de effecten van de managementstructuur op vrijwillige verslaggeving na te gaan. Afhankelijk van de modelspecificaties bleek CEO dualiteit al dan niet een negatief verband te hebben op VV, zoals verwacht. Indien we controlevariabelen opnamen in het model was het model niet significant, en konden we geen uitspraak doen over het verband met VV. Indien we echter geen controlevariabelen opnamen, bleek CEO dualiteit wel een significant negatief verband te hebben met VV. Dit komt overeen met onze verwachtingen daaromtrent, ook Chau & Gray (2010) en Forker (1992) kwamen tot deze conclusie waardoor we hun resultaat kunnen bevestigen (gebaseerd op het model zonder controlevariabelen).

Bij de toezichtsstructuur was het de bedoeling de effecten van de onafhankelijkheid van de raad van bestuur na te gaan op vrijwillige verslaggeving. Meer specifiek gingen we de effecten van het aantal onafhankelijke bestuurders (hypothese 4A), het percentage onafhankelijke bestuurders (hypothese 4B), en de effecten van een onafhankelijke voorzitter (hypothese 5) na op vrijwillige verslaggeving. Enerzijds komen we tot de conclusie dat het aantal onafhankelijke bestuurders een positief verband heeft met VV, hypothese 4A werd m.a.w. bevestigd. Maar anderzijds, indien we niet het aantal onafhankelijke bestuurders bekijken, maar het percentage onafhankelijke bestuurders, dan kunnen er geen conclusies worden getrokken over het verband. Ook omtrent de onafhankelijke voorzitter kunnen we op basis van de regressieanalyse niet besluiten dat er een positief verband zou bestaan met VV. Hypothese 4B en hypothese 5 werden dus niet bevestigd. Chau en Gray (2010) stelden thans een positief significant verband vast voor wat betreft de onafhankelijke voorzitter.

We stellen verder vast dat er wel degelijk een verschil is in de effecten naargelang het type verslaggeving. Zo had familiaal aandeelhouderschap een positief significant verband met strategische VV, maar een positief verband werd niet vastgesteld ten opzichte van de niet-financiële VV, en de financiële VV.

4.2 Beperkingen onderzoek & suggesties verder onderzoek

Een eerste beperking van dit onderzoek is het feit dat we bij het verzamelen van de gegevens ons enkel baseren op de jaarverslagen van ondernemingen in onze dataset. Ghazali en Weetman (2006) merken terecht op dat er daardoor geen rekening wordt gehouden met andere vormen van verslaggeving, terwijl informatie ook via privé kanalen wordt doorgegeven, zoals bv. tijdens privé vergaderingen. Deze methoden kunnen ook effectief zijn en worden waarschijnlijk veelvuldig gebruikt. In Chau en Gray (2010) lezen we dat hoewel het jaarverslag een goede proxy is voor de verslaggeving verstrekt via andere kanalen, het toch de aandacht verdient andere kanalen van VV in toekomstig onderzoek te bekijken. Dit is dan ook een suggestie voor verder onderzoek. Een tweede beperking is de omvang van de dataset waarop we ons baseren, deze heeft slechts een omvang van $n = 42$, wat op zich vrij beperkt is, en uitspraken over significantie bemoeilijkt. Het zijn dan wel populatiegegevens, maar daar we op significantie toetsen beschouwen we de dataset als een steekproef waardoor er minder snel significante resultaten worden bekomen (de standard error in kleinere steekproeven is meestal groter waardoor de t-statistic (B/st error) kleiner wordt).

Zoals ook in de masterproef van Anke Meel (2012) wordt aangehaald is voorzichtigheid geboden bij het vergelijken van deze resultaten met andere onderzoeken omtrent familieondernemingen. De gehanteerde definities verschillen meestal van elkaar, daar er geen eenduidig criterium bestaat voor het begrip 'familieonderneming'. Haar criterium voor het bepalen van een familieonderneming is dat de meerderheid van de stemrechten in handen is van de familie, en waarbij bovendien een familielid aanwezig is in het management en of in de RvB. Ons criterium daarentegen stelt een vereiste van minimaal 25% familiaal aandeelhouderschap vanwege het beursgenoteerde karakter. Verder stellen we geen vereisten aangaande de aanwezigheid van familieleden in het management en of in de RvB, dit zou namelijk de dataset nog kleiner maken, terwijl deze al vrij beperkt bleek te zijn. Er wordt dan ook terecht opgemerkt dat er de nodige voorzichtigheid in acht moet worden genomen bij het vergelijken van onderzoeken i.v.m. familieondernemingen. Er dient steeds rekening te worden gehouden met de gehanteerde definitie, evenals met het wetgevend kader dat van toepassing is.

Een andere opmerking is het feit dat we bij het bepalen van het aantal onafhankelijke bestuurders de jaarverslagen hebben gebruikt, maar of deze werkelijk onafhankelijk zijn (in werkelijkheid aan alle criteria voldoen zoals gesteld in de Corporate Governance Code 2009) kan niet gecontroleerd worden (Barako, 2007).

Tot slot bevat het meetinstrument zelf ook beperkingen, het is namelijk onmogelijk rekening te houden met alle informatie die vrijwillige verstrekt zou kunnen worden. Er wordt op voorhand een selectie gemaakt uit de vele mogelijkheden waardoor het probleem van 'selection bias' optreedt,

zoals opgemerkt door Raffournier (1997). Deze auteur stelt voor de gebruikers van de jaarverslagen te laten oordelen welke informatie zij graag zouden zien staan in de jaarverslagen. Hierop kan de verslaggevingsindex dan gebaseerd worden. Een alternatieve mogelijkheid bestaat erin dat een verslaggevingsindex berekend kan worden door de aanbevelingen bij het verstrekken van VV in overweging te nemen.

Geraadpleegde literatuur

Wetenschappelijke artikels

- Akhtaruddin, M., Hossain, M. A., Hossain, M., & Yao, L. (2009). Corporate Governance and Voluntary Disclosure in Corporate Annual Reports of Malaysian Listed Firms. *JAMAR*, 7(1).
- Ali, A., Chen, T., & Radhakrishnan, S. (2007). Corporate disclosures by family firms. *Accounting and Economics*.
- Bagnoli, M., & Watts, S. (2007). Financial Reporting and Supplemental Voluntary Disclosures. *Journal of Accounting Research*, 45(5).
- Bamber, L., Jiang, J., & Wang, I. (2010). What's My Style? The Influence of Top Managers on Voluntary Corporate Financial Disclosure. *The Accounting Review*, 85(4), 1131-1162.
- Barako, D. G. (2007). Determinants of voluntary disclosures in Kenyan companies annual reports. *African Journal of Business Management*, 1(5), 113-128.
- Bihn, T. (2012). Voluntary Disclosure Information in the Annual Reports of Non Financial Listed Companies: The Case of Vietnam. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 2, 69-90.
- Broberg, P., Tagesson, T., & Collin, S. (2010). What explains variation in voluntary disclosure? A study of the annual reports of corporations listed on the Stockholm Stock Exchange. *J Manag Gov*, 14, 351-377.
- Bujaki, M., & McConomy, B. (2002). Corporate Governance: Factors Influencing Voluntary Disclosure by Publicly Traded Canadian Firms. *CAP*, 2(2), 105-39.
- Chau, G., & Gray, S. (2010). Family ownership, board independence and voluntary disclosure: Evidence from Hong Kong. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*(19), 93-109.
- Chau, J., Steier, L., & Chrisman, C. (2006). How Family Firms Solve Intra-Family Agency Problems Using Interlocking Directorates: An Extension. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 30(6), 777-783.
- Chen, C., & Jaggi, B. (2000). Association between independent non-executive directors, family control and financial disclosures in Hong Kong. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19, 285-310.

- Chen, S., Chen, X., & Cheng, Q. (2008). Do Family Firms Provide More or Less Voluntary Disclosure? *Journal of Accounting Research*, 46(3), 499-536.
- Cheng, E., & Courtenay, S. (2006). Board composition, regulatory regime and voluntary disclosure. *The International Journal of Accounting*, 41, 262-289.
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., & Sharma, P. (2005). Trends and directions in the development of a strategic management theory of the family firm. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, 555-576.
- Chua, J. H., Steier, L. P., & Chrisman, J. J. (2006). How Family Firms Solve Intra-Family Agency Problems Using Interlocking Directorates: An Extension. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 30(6), 777-783.
- Claessens, S., Djankov, S., & Lang, L. (2000). The separation of ownership and control in East Asian corporations. *Journal of Financial Economics*, 58, 81-112.
- Deakin, S., & Konzelmann, S. (2004). Learning from Enron. *Corporate Governance: An International Review*, 12(2), 134-142.
- Einhorn, E., & Ziv, A. (2008). Intertemporal Dynamics of Corporate Voluntary Disclosures. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 567-589.
- Einhorn, E., & Ziv, A. (2012). Biased voluntary disclosure. *Rev Account Stud*, 17, 420-442.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Eng, L. L., & Mak, Y. T. (2003). Corporate governance and voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22, 325-345.
- Fama, E., & Jensen, M. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-326.
- Forker, J. J. (1992). Corporate Governance and Disclosure Quality. *Accounting and Business Research*, 22(86), 111-124.
- Francis, J., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, 46(1).

- Ghazali, N., & Weetman, P. (2006). Perpetuating traditional influences: Voluntary disclosure in Malaysia following the economic crisis. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15, 226-248.
- Gilson, R. J., & Gordon, J. N. (2003). Controlling Controlling Shareholders. Columbia Law and Economics Working Paper No. 228; Stanford Law and Economics Olin Working Paper No. 262. *Beschikbaar op SSRN: <http://ssrn.com/abstract=417181>*.
- Gordon, L., Loeb, M., & Sohail, T. (2010). Market Value of Voluntary Disclosures Concerning Information Security. *MIS Quarterly*, 34(3), 567-594.
- Gul, F. A., & Leung, S. (2004). Board leadership, outside directors' expertise and voluntary corporate disclosures. *Journal of Accounting and Public Policy*, 23, 351-379.
- Hashim, A. H. (2011). Corporate Disclosures by Family Firms: Malaysian Evidence. *Journal of Business and Policy Research*, 6(2), 111-125.
- Healy, P. M., & Pelepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405-440.
- Ho, S. M., & Wong, K. S. (2001). A study of the relationship between corporate governance structures and the extent of voluntary disclosures. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 10, 139-156.
- Jabeen, M., & Shah, A. (2011). A review on family ownership and information asymmetry. *African Journal of Business Management*, 3(35), 13550-13558.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Kumar, P., Langberg, N., & Sivaramakrishnan, K. (2012). Voluntary Disclosures, Corporate Control, and Investment. *Journal of Accounting Research*, 50(4), 1041-1076.
- Laksmana, I. (2008). Corporate Board Governance and Voluntary Disclosure of Executive Compensation Practices. *Contemporary Accountnig Research*, 25(4), 1147-82.
- Lee, K.-W. (2007). Corporate voluntary disclosure and the separation of cash flow rights from control rights. *Rev Quant Finan Acc*, 28, 393-416.

- Leung, S., & Hortwitz, B. (2004). Director Ownership and Voluntary Segment Disclosure: Hong Kong Evidence. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 15(3), 235-260.
- Lim, S., Matolcsy, Z., & Chow, D. (2007). The Association between Board Composition and Different Types of Voluntary Disclosure. *European Accounting Review*, 16(3), 555-583.
- Marco, A., & Giulio, G. (2013). Corporate boards, audit committees and voluntary disclosure: evidence from Italian Listed Companies. *Journal of Management and Governance*, 17(1), 187-216.
- Masulis, R. W., Wang, C., & Xie, F. (2009). Agency Problems at Dual-Class Companies. *Journal of Finance*, 64(4), 1697-1727.
- Meek, G. K., Roberts, C. B., & Gray, S. J. (1995). Factors influencing voluntary annual report disclosures by U.S., U.K. and continental European multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 26(3), 555-572.
- Meel, A. (2012). Familieondernemingen en vrijwillige financiële verslaggeving (Masterproef, Universiteit Hasselt, België). Opgevraagd via <https://uhdspace.uhasselt.be/dspace/bitstream/1942/14083/1/07259432011581.pdf>.
- Nordin, W., & Hussin, W. (2009). The impact of family-firm structure and board composition on corporate transparency: Evidence based on segment disclosures in Malaysia. *International Journal of Accounting*, 44(4), 313-333.
- Nyberg, A., & Gerhart, B. (2010). Agency theory revisited: CEO return and shareholder interest alignment. *Academy of Management Journal*(53), 1029-1049.
- Peng, C.-Y. J., Lee, K. L., & Ingersoll, G. M. (2002). An Introduction to Logistic Regression Analysis and Reporting. *The Journal of Educational Research*, 96(1).
- Pincus, K., Rusbarsky, M., & Wong, J. (1989). Voluntary formation of corporate audit committees among NASDAQ firms. *Journal of Accounting and Public Policy*, 8, 239-265.
- Poza, E. (2009). Rediscovering just how much patient family ownership matters. *Family Business*, 20(4), 52-54.
- Raffournier, B. (1997). The determinants of voluntary financial disclosure by Swiss listed companies: a reply. *The European Accounting Review*, 6(3), 493-496.

Rouf, A., & Harun, A. (2011). Ownership Structure and Voluntary Disclosure in Annual Reports of Bangladesh. *Pak. J. Commer. Soc. Sci.*, 5(1), 129-139.

Shleifer, A., & Vishny, R. (1989). Management entrenchment. The Case of Manager-Specific Investments. *Journal of Financial Economics*, 25, 123-139.

Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52, 737-783.

Tirole, J. (2001). Corporate Governance. *Econometrica*, 69(1), 1-35.

Villalonga, B., & Amit, R. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics*, 80, 385-417.

Wright, P., Ferris, S., Sarin, A., & Awasthi, V. (1996). The impact of corporate insider, blockholder and institutional equity ownership on firm risk taking. *Academy of Management Journal*, 39(2), 441-463.

Boeken

De Vocht, A., (2010). *Basishandboek SPSS 17 voor Windows*. Utrecht: Bijveld Press.

Mercken, R., & Siau, C. (2012). *Voortgezette accounting. Boekhouding en financiële rapportering – Boek 2. Antwerpen – Apeldoorn: Garant.*

Stock, J.H. & Watson, M.W. (2012). *Introduction to econometrics*. Boston: Pearson Education.

Websites

De beurs: www.beurs.be

Corporate governance code 2009: www.corporategovernancecommittee.be

www.economie.fgov.be

Het familiebedrijf: www.familiebedrijf.be

www.investopedia.com

LIJST VAN TABELLEN & FIGUREN

Tabellen

- Tabel 1. Procentueel aantal familieondernemingen
- Tabel 2. Procentuele tewerkstelling in familieondernemingen
- Tabel 3. Familiaal aandeelhouderschap
- Tabel 4. Overzicht deelvragen
- Tabel 5. Determinanten vrijwillige verslaggeving
- Tabel 6. Onderverdelingen meetinstrument vrijwillige verslaggeving
- Tabel 7. Strategische VV: items voor subcategorie 4 (O&O)
- Tabel 8. Overzicht afhankelijke variabelen
- Tabel 9. Overzicht testvariabelen
- Tabel 10. Overzicht controlevariabelen
- Tabel 11. Modelaanname meervoudige regressie
- Tabel 12. Correlatiematrix
- Tabel 13. Logistische regressie
- Tabel 14. Regressievergelijkingen (onafhankelijke var = FA)
- Tabel 15. Vaststelling uitschieters VVT
- Tabel 16. Overzicht regressievergelijkingen
- Tabel 17. Beschrijvende statistiek

Figuren

- Figuur 1. conceptueel schema
- Figuur 2. Normal P-P Plot (afhankelijke var = VVT, onafhankelijke var = FA)
- Figuur 3. Histogram residuen (afhankelijke var = VVT, onafhankelijke var = FA)
- Figuur 4. Controle op homoscedasticiteit
- Figuur 5. Boxplot VVT

BIJLAGEN

Bijlage 1. Overzicht variabelen

AFHANKELIJKE VARIABLE	BEREKENING & WAARDE
VVT (totale vrijwillige verslaggeving)	Totale vrijwillige verslaggeving/maximale vrijwillige verslaggeving (waarde van 0 t.e.m. 1)
VVT_dummy	VVT_dummy = 0 wanneer VVT ≤ 0,44 VVT_dummy = 1 wanneer VVT > 0,44
VVS (strategische verslaggeving)	Strategische vrijwillige verslaggeving/maximale strategische vrijwillige verslaggeving (waarde van 0 t.e.m. 1)
VVF (financiële verslaggeving)	Financiële vrijwillige verslaggeving/maximale financiële vrijwillige verslaggeving (waarde van 0 t.e.m. 1)
VVNF (niet-financiële verslaggeving)	Niet-financiële vrijwillige verslaggeving/totale niet-financiële vrijwillige verslaggeving (waarde van 0 t.e.m. 1)
ONAFHANKELIJKE VARIABLE	BEREKENING & WAARDE
Eigendomsstructuur	
FA (familiaal aandeelhouderschap)	Ratio gewone aandelen familie & aanverwante partijen/totaal # aandelen
FA_dummy	FA_dummy = 0 indien FA ≤ 0,54 FA_dummy = 1 indien FA > 0,54
Managementstructuur	
DUAL (CEO dualiteit)	DUAL = 0 wanneer er geen sprake is van CEO dualiteit DUAL = 1 bij CEO dualiteit
Toezichtsstructuur	
OB (onafhankelijke bestuurders)	# onafhankelijke bestuurders
OB_r (ratio onafhankelijke bestuurders)	# onafhankelijke bestuurders/totaal # bestuurders
OV (onafhankelijke voorzitter)	OV = 0: de voorzitter is niet onafhankelijk OV = 1: de voorzitter is onafhankelijk
INTERACTIEVARIABLE	BEREKENING & WAARDE
OB*DUAL	Interactie-effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en CEO dualiteit.

	Interpretatie: Wat is het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders(OB) bij CEO dualiteit (DUAL = 1)?
FA*DUAL	Interactie-effect van familiaal aandeelhouderschap en CEO dualiteit Interpretatie: Wat is het effect van familiaal aandeelhouderschap (FA) wanneer er sprake is van CEO dualiteit (DUAL =1)?
OB*FA	Interactie-effect van het aantal onafhankelijke bestuurders en familiaal aandeelhouderschap Interpretatie: Wat is het effect van het aantal onafhankelijke bestuurders (OB) wanneer het familiaal aandeelhouderschap (FA) een bepaalde waarde heeft?
CONTROLEVARIABELE	BEREKENING & WAARDE
ROE (winstgevendheid)	Nettowinst boekjaar/eigen vermogen
LQ (liquiditeit)	Vlottende activa/schulden op KT (≤ 1 jaar)
LEV (leverage of schuldgraad)	LT schuld (> 1 jaar)/boekwaarde gewone aandelen
GROEI (groei onderneming)	Marktwaarde aandelen/boekwaarde aandelen
SIZE (grootte onderneming)	Beurskapitalisatie

Bijlage 2. Originele checklist vrijwillige verslaggeving

Strategic information

1. General Corporate Information
 - 1 Brief history of company
 - 2 Organizational structure
2. Corporate Strategy
 - 3 Statement of strategy and objectives - general
 - 4 Statement of strategy and objectives - financial
 - 5 Statement of strategy and objectives - marketing
 - 6 Statement of strategy and objectives - social
 - 7 Impact of strategy on current results
 - 8 Impact of strategy on future results
3. Acquisitions and Disposals
 - 9 Reasons for the acquisitions
 - 10 Reasons for the disposals
4. Research and Development
 - 11 Corporate policy on research and development
 - 12 Location of research and development activities
 - 13 Number employed in research and development
5. Future Prospects
 - 14 Qualitative forecast of sales
 - 15 Quantitative forecast of sales
 - 16 Qualitative forecast of profits
 - 17 Quantitative forecast of profits
 - 18 Qualitative forecast of cash flows
 - 19 Quantitative forecast of cash flows
 - 20 Assumptions underlying the forecasts
 - 21 Current period trading results - qualitative
 - 22 Current period trading results - quantitative
 - 23 Order book or backlog information

Nonfinancial information

6. Information About Directors
 - 24 Age of the directors
 - 25 Educational qualifications (academic and professional)
 - 26 Commercial experience of the executive directors
 - 27 Other directorships held by executive directors
7. Employee Information
 - 28 Geographical distribution of employees
 - 29 Line-of-business distribution of employees
 - 30 Categories of employees by gender
 - 31 Identification of senior management and their functions
 - 32 Number of employees for two or more years
 - 33 Reasons for changes in employee numbers or categories
 - 34 Amount spent on training
 - 35 Nature of training
 - 36 Categories of employees trained
 - 37 Number of employees trained

- 38 Data on accidents
- 39 Cost of safety measures
- 40 Redundancy information (general)
- 41 Equal opportunity policy statement
- 42 Recruitment problems and related policy
- 8. Social Policy and Value Added Information
 - 43 Safety of products (general)
 - 44 Environmental protection programs - quantitative
 - 45 Charitable donations (amount)
 - 46 Community programs (general)
 - 47 Value added statement
 - 48 Value added data
 - 49 Value added ratios
 - 50 Qualitative value added information

Financial information

- 9. Segmental Information
 - 51 Geographical capital expenditure - quantitative
 - 52 Geographical production - quantitative
 - 53 Line-of-business production - quantitative
 - 54 Competitor analysis - qualitative
 - 55 Competitor analysis - quantitative
 - 56 Market share analysis - qualitative
 - 57 Market share analysis - quantitative
- 10. Financial Review
 - 58 Profitability ratios
 - 59 Cash flow ratios
 - 60 Liquidity ratios
 - 61 Gearing ratios
 - 62 Disclosure of intangible valuations (except goodwill and brands)
 - 63 Dividend payout policy
 - 64 Financial history or summary - six or more years
 - 65 Restatement of financial information to non-U.S./U.K. GAAP
 - 66 Off balance sheet financing information
 - 67 Advertising information - qualitative
 - 68 Advertising expenditure - quantitative
 - 69 Effects of inflation on future operations - qualitative
 - 70 Effects of inflation on results - qualitative
 - 71 Effects of inflation on results - quantitative
 - 72 Effects of inflation on assets - qualitative
 - 73 Effects of inflation on assets - quantitative
 - 74 Effects of interest rates on results
 - 75 Effects of interest rates on future operations
- 11. Foreign Currency Information
 - 76 Effects of foreign currency fluctuations on future operations - qualitative
 - 77 Effects of foreign currency fluctuations on current results - qualitative
 - 78 Major exchange rates used in the accounts

- 79 Long-term debt by currency
- 80 Short-term debt by currency
- 81 Foreign currency exposure management description
- 12. Stock Price Information

- 82 Market capitalization at year end
- 83 Market capitalization trend
- 84 Size of shareholdings
- 85 Type of shareholder

Bron: Meek et al. (1995)

Bijlage 3. Checklist vrijwillige verslaggeving (Belgische beursgenoteerde familieondernemingen)

AARD VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING	SCORE
STRATEGISCHE INFORMATIE	
1) <u>Algemene bedrijfsinformatie</u>	
a. Beknopte geschiedenis	
b. Beleidsstructuur (managementstructuur)	
2) <u>Strategie & onderneming</u>	
a. Strategie & doelstellingen – algemeen	
b. Strategie & doelstellingen – financieel	
c. Strategie & doelstellingen – marketing	
d. Impact strategie resultaten (huidige/toekomstige)	
3) <u>Overnames (acquisities) & desinvesteringen</u>	
a. Reden(en) overnames	
b. Reden(en) desinvesteringen	
4) <u>Onderzoek & ontwikkeling (O&O)</u>	
a. Beleid O&O	
b. Locatie O&O	
c. Aantal werknemers O&O	
5) <u>Toekomstperspectieven</u>	
a. Voorspelling verkopen (kwalitatief/kwantitatief)	
b. Voorspelling resultaat (kwalitatief/kwantitatief)	
c. Voorspelling cashflows (kwalitatief/kwantitatief)	
d. Assumpties onderliggend aan de voorspellingen	
NIET-FINANCIËLE INFORMATIE	
6) <u>Bestuurders</u>	
a. Leeftijd bestuurders	
b. Opleiding (academisch/professioneel)	
c. Ervaring uitvoerende bestuurders	
d. Andere bestuursmandaten uitvoerende bestuurders	
7) <u>Werknemers</u>	
a. Geografische verdeling werknemers	
b. Aantal werknemers ≥ 2 jaar	
c. Opleidingskosten werknemers	
d. Aard van de opleiding	

e. Arbeidsongevallen
f. Veiligheidsmaatregelen
g. Ontslag om economische redenen
h. Beleidsverklaring over gelijke kansen
8) <u>Sociaal beleid & waarde toevoegende informatie</u>
a. Veiligheid producten (algemeen)
b. Bescherming omgeving (kwalitatief/kwantitatief)
c. Omvang giften goede doelen
d. 'Community programs'/initiatieven (algemeen)
FINANCIELE VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING
9) <u>Segment</u>
a. Geografische investeringen (kwantitatief)
b. Geografische productie (kwantitatief)
c. Concurrentieanalyse (kwalitatief)
d. Concurrentieanalyse (kwantitatief)
e. Analyse marktaandeel (kwalitatief/kwantitatief)
10) <u>Financieel overzicht</u>
a. Winstgevendheid ratio's
b. Cashflow ratio's
c. Liquiditeits ratio's
d. Financiële geschiedenis (≥ 5 jaar)
e. Off-balance sheet financiële informatie
f. Effecten rentevoeten
11) <u>Exposure wisselkoersen</u>
a. Effecten fluctuaties wisselkoersen
b. Belangrijke wisselkoersen in de jaarrekening
c. Lange- en/of korte termijn schuld voor belangrijkste munteenheden
12) <u>Aandelenprijs</u>
a. Marktkapitalisatie einde jaar
b. Marktkapitalisatie trend
c. Hoogste & laagste koers
TOTALE SCORE VRIJWILLIGE VERSLAGGEVING

Bijlage 4. Belgische beursgenoteerde ondernemingen (& industrie)

NAAM	SECTOR	INDUSTRIE
4Energy Invest	Alternative Electricity	Utilities
AB InBev	Brewers	Consumer Goods
Ablynx	Biotechnology	Health Care
Accentis	Real Estate Holding & Development	Financials
Ackermans & van Haaren	Specialty Finance	Financials
Aedifica	Residential REITs	Financials
Ageas	Life Insurance	Financials
Agfa-Gevaert	Electronic Equipment	Industrials
Alfacam Group	Broadcasting & Entertainment	Consumer Services
Arseus	Medical Equipment	Health Care
Ascencio	Retail REITs	Financials
Atenor Group	Real Estate Holding & Development	Financials
Banimmo	Real Estate Holding & Development	Financials
Barco	Electronic Equipment	Industrials
Befimmo	Industrial & Office REITs	Financials
Bekaert	Diversified Industrials	Industrials
Belgacom	Fixed Line Telecommunications	Telecommunications
Belreca	Specialty Finance	Financials
Beluga	Specialty Finance	Financials
Brederode	Specialty Finance	Financials
Campine	Specialty Chemicals	Basic Materials
CFE	Heavy Construction	Industrials
Compagnie du Bois Sauvage	Specialty Finance	Financials
Cimescaut	Building Materials & Fixtures	Industrials
CMB	Marine Transportation	Industrials
Cofinimmo	Industrials & Office REITs	Financials
Colruyt	Food Retailers & Wholesalers	Consumer Services
Connect Group	Electrical Components & Equipment	Industrials
D'Teteren	Specialty Retailers	Consumer Services
Deceuninck	Building Materials & Fixtures	Industrials
Deficom Group	Broadcasting & Entertainment	Consumer Services
Delhaize Group	Food Retailers & Wholesalers	Consumer Services
Eckert & Ziegler BEBIG	Medical Equipment	Health Care
Econocom Group	Computer Services	Technology
Elia Systems Operator	Conventional Electricity	Utilities
Euronav	Marine Transportation	Industrials
EVS Broadcast Equipment	Electronic Equipment	Industrials
Exmar	Marine Transportation	Industrials
Floridienne	Diversified Industrials	Industrials
Fluxys Belgium	Pipelines	

Fontein	Soft Drinks	Consumer Goods
Galapagos	Biotechnology	Health Care
GBL	Speciality Finance	Financials
GIMV	Speciality Finance	Financials
Hamon	Industrial Machinery	Industrials
Henex	Food Products	Consumer Goods
Home Invest Belgium	Residential REITs	Financials
IRIS Group	Software	Technology
IBA	Medical Equipment	Health Care
Immo Moury	Industrial & Office REITs	Financials
Immobiën Vennootschap van België	Real Estate Holding & Development	Financials
Intervest Offices & Warehouses	Industrial & Office REITs	Financials
Jensen-Group	Industrial Machinery	Industrials
Keyware Technologies	Software	Technology
Kinopolis Group	Recreational Services	Consumer Services
Leasinvest Real Estate	Industrial & Office REITs	Financials
Lotus Bakeries	Food Products	Consumer Goods
MDxHealth	Biotechnology	Health Care
Melexis	Semiconductors	Technology
Miko	Soft Drinks	Consumer Goods
Mobistar	Mobile Telecommunications	Telecommunications
Montea	Industrial & Office REITs	Financials
Moury Construct	Heavy Construction	Industrials
Neufcour	Real Estate Holding & Development	Financials
Nyrstar	Nonferrous Metals	Basic Materials
Optie	Telecommunications Equipment	Technology
PCB	Drug Retailers	Consumer Services
Picanol	Industrial Machinery	Industrials
PinguinLutosa	Food Products	Consumer Goods
Punch International	Industrial Machinery	Industrials
Quest for Growth	Equity Investment Instruments	Financials
RealDolmen	Software	Technology
Recticel	Specialty Chemicals	Basic Materials
Rentabiliweb Group	Software	Technology
Resilux	Containers & Packaging	Industrials
Retail Estates	Retail REIT	Financials
RHJ International	Specialty Finance	Financials
Rosier	Specialty Chemicals	Basic Materials
Roularta Media Group	Publishing	Consumer Services
S.A.B.C.A.	Aerospace	Industrials
Saptec	Farming & Fishing	
Scheerders	Building Materials & Fixtures	Industrials
Serviceflats Invest	Residential REITs	Financials
Sioen Industries	Clothing &	Consumer Goods

	Accessoires	
SIPEF	Farming & Fishing	Consumer Goods
Sofina	Specialty Finance	Financials
Solvac	Specialty Chemicals	
Solvay	Specialty Chemicals	Basic Materials
Spadel	Soft Drinks	Consumer Goods
Spector Photo Group	Recreational Products	Consumer Goods
Sucraf	Food Products	Consumer Goods
Telenet Group Holding	Broadcasting & Entertainment	Consumer Services
Ter Beke	Food Products	Consumer Goods
Tessengerlo	Specialty Chemicals	Basic Materials
Texaf	Specialty Finance	Financials
Thenergo	Alternative Electricity	Utilities
Think Media	Media Agencies	Consumer Services
ThromboGenics	Biotechnology	Health Care
TiGenix	Biotechnology	Health Care
Transics International	Telecommunications Equipment	Technology
Financière de Tubize	Pharmaceuticals	Health Care
UCB	Pharmaceuticals	Health Care
Umicore	Specialty Chemicals	Basic Materials
Van de Velde	Clothing & Accessoires	Consumer Goods
VGP	Real Estate Holding & Development	Financials
Warehouses Estates België	Industrial & Office REITs	Financials
WDP	Industrial & Office REITs	Financials
Wereldhave België	Retail REIT	Financials
Zenitel	Telecommunications Equipment	Technology
Zetes Industries	Computer Services	Technology

N = 110

Grijs: niet opgenomen

Geel: geclassificeerd als familieondernemingen op basis van FA > 0,25

Oorspronkelijk verzamelden we de industriegegevens om eventueel te controleren voor de industrie, dit zou echter in te veel dummy-variabelen resulteren waardoor het aantal variabelen te groot zou zijn t.o.v. het aantal elementen.

Bijlage 5. Lijst Belgische beursgenoteerde familieondernemingen

NR	FAMILIEONDERNEMING	NR	FAMILIEONDERNEMING
1	AB InBev	23	Lotus Bakeries
2	Ackermans & van Haaren	24	Melexis
3	Alfacam Group	25	Miko
4	Ascencio	26	Moury Construct
5	Bekaert	27	Neufcour
6	Belreca	28	Picanol
7	Brederode	29	PinguinLutosa
8	Campine	30	Rentabiliweb Group
9	CMB	31	Resilux
10	Colruyt	32	Roularta Media Group
11	D'Ieteren	33	S.A.B.C.A.
12	Deficom Group	34	Sioen Industries
13	Econocom Group	35	SIPEF
14	Euronav	36	Solvac
15	Exmar	37	Solvay
16	Floridienne	38	Spadel
17	Hamon	39	Ter Beke
18	Immo Moury	40	Think Media
19	Jensen-Group	41	Van de Velde
20	Keyware Technologies	42	VGP
21	Kinopolis Group	43	WDP
22	Leasinvest Real Estate	44	Zenitel

Belreca & Solvac (grijs gearceerd) werden niet opgenomen.

Het jaarverslag van Belreca ontbrak, verder is Solvac de holdingmaatschappij van Solvay.

Bijlage 6. Beschrijvende statistiek

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VVT	42	,1164	,6875	,411633	,1383145
VVS	42	,1333	,9091	,538107	,1976792
VVNF	42	,0000	,7500	,341174	,1874531
VVF	42	,0000	,7059	,377333	,1610655
FA	42	,2513	,9084	,542931	,1614281
FAdummy	42	0	1	,50	,506
DUAL	42	0	1	,19	,397
OB	42	1	9	3,26	1,289
OBratio	42	,13	,67	,3893	,11736
OV	42	0	1	,14	,354
ROE	42	-2,79	1,78	,1167	,55084
LQ	42	,12	8,01	1,9236	1,67376
LEV	42	,00	3,19	,6517	,71104
SIZE	42	1980410	86059000000	6308022076,36	21026392960,290
GROEI	42	,00	32,13	2,5076	5,16967
OB_DUAL	42	,00	4,00	,4524	1,04069
FA_DUAL	42	,00	,80	,1104	,24248
OB_FA	42	,25	7,20	1,8166	1,11382
BIG4	43	0	1	,65	,482
Valid N (listwise)	42				

Bijlage 7. Output regressievergelijking 1 (aandeelhoudersstructuur)

R1: $VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it})$

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,490 ^a	,240	,180	,1252649

a. Predictors: (Constant), LQ, ROE, FA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,188	3	,063	3,996	,014 ^b
	Residual	,596	38	,016		
	Total	,784	41			

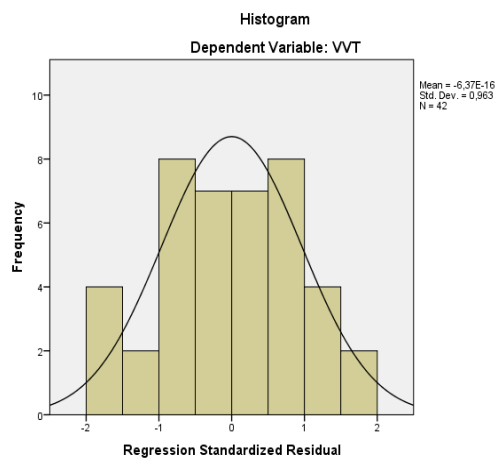
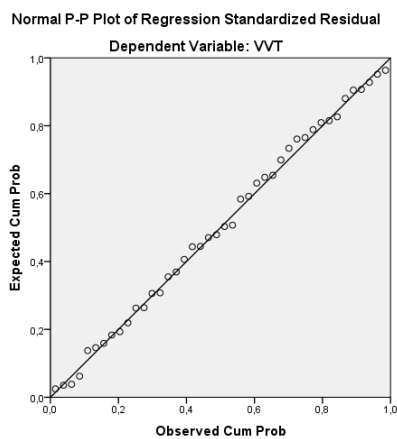
a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), LQ, ROE, FA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,266	,070		3,832	,000
	FA	,327	,123	,381	2,652	,012
	ROE	,065	,036	,260	1,819	,077
	LQ	-,021	,012	-,251	-1,731	,092

a. Dependent Variable: VVT



Bijlage 8. Output regressievergelijking 2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,517 ^a	,268	,210	,1229453

a. Predictors: (Constant), LQ, FAdummy, ROE

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,210	3	,070	4,630	,007 ^b
	Residual	,574	38	,015		
	Total	,784	41			

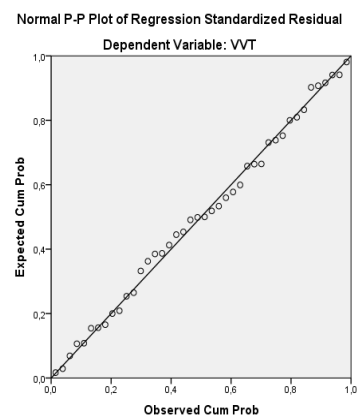
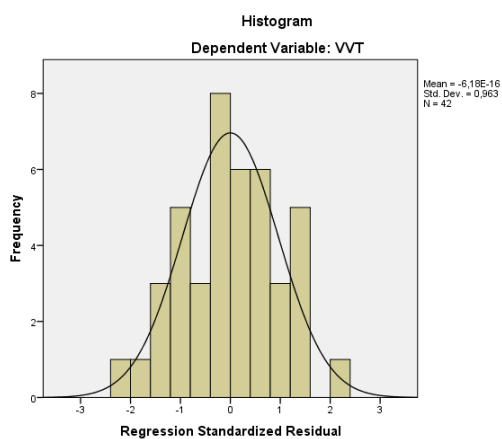
a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), LQ, FAdummy, ROE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,385	,033		11,501	,000
	FAdummy	,113	,038	,415	2,958	,005
	ROE	,061	,035	,243	1,730	,092
	LQ	-,019	,012	-,232	-1,644	,108

a. Dependent Variable: VVT



Bijlage 9. Logistische regressievergelijking 1

$$L1: \text{Logit} = \beta_0 + \beta_1 FA_dummy_{it} + \beta_2 ROE + \beta_3 LQ$$

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	42	95,5
	Missing Cases	2	4,5
	Total	44	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		44	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

Block 0: Beginning block

Classification Table^{a,b}

	Observed	Predicted		
		VVT_dummy		Percentage
		,00	1,00	Correct
Step 0	VVT_dummy ,00	24	0	100,0
	VVT_dummy 1,00	18	0	,0
	Overall Percentage			57,1

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-,288	,312	,851	1	,356	,750

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 0	FAdummy	6,222	1	,013
	Variables ROE	,529	1	,467
	LQ	1,165	1	,280
	Overall Statistics	6,989	3	,072

Method 1 = ENTER

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	7,383	3	,061
	Block	7,383	3	,061
	Model	7,383	3	,061

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	49,981 ^a	,161	,216

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

	Observed	Predicted		
		VVT_dummy		Percentage Correct
		,00	1,00	
Step 1	VVT_dummy ,00	16	8	66,7
	1,00	5	13	72,2
	Overall Percentage			69,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	FAdummy	1,598	,690	5,370	1	,020	4,943
	ROE	,387	,825	,220	1	,639	1,473
	LQ	,170	,218	,605	1	,437	1,185
	Constant	-1,525	,681	5,019	1	,025	,218

a. Variable(s) entered on step 1: FAdummy, ROE, LQ.

Bijlage 10. Logistische regressievergelijking 2

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	42	95,5
	Missing Cases	2	4,5
	Total	44	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		44	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

Block 0: beginning Block

Classification Table^{a,b}

	Observed	Predicted		
		VVT_dummy		Percentage Correct
		,00	1,00	
Step 0	VVT_dummy ,00	24	0	100,0
	VVT_dummy 1,00	18	0	,0
	Overall Percentage			57,1

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-,288	,312	,851	1	,356	,750

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables FAdummy	6,222	1	,013
Overall Statistics	6,222	1	,013

METHOD 1 = ENTER

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	6,401	1	,011
	Block	6,401	1	,011
	Model	6,401	1	,011

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	50,963 ^a	,141	,190

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

	Observed	Predicted		
		VVT_dummy		Percentage Correct
		,00	1,00	
Step 1	VVT_dummy ,00	16	8	66,7
	VVT_dummy 1,00	5	13	72,2
	Overall Percentage			69,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	FADummy	1,649	,681	5,853	1	,016	5,200
	Constant	-1,163	,512	5,154	1	,023	,313

a. Variable(s) entered on step 1: FADummy.

Bijlage 11. Regressievergelijking 3 (managementstructuur)

R3: $VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DUAL_{it} + (\beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it})$

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,509 ^a	,259	,179	,1252944

a. Predictors: (Constant), LEV, DUAL, SIZE, LQ

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,204	4	,051	3,241	,022 ^b
	Residual	,581	37	,016		
	Total	,784	41			

a. Dependent Variable: VVT

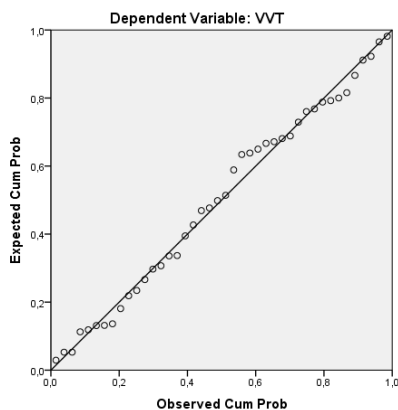
b. Predictors: (Constant), LEV, DUAL, SIZE, LQ

Coefficients^a

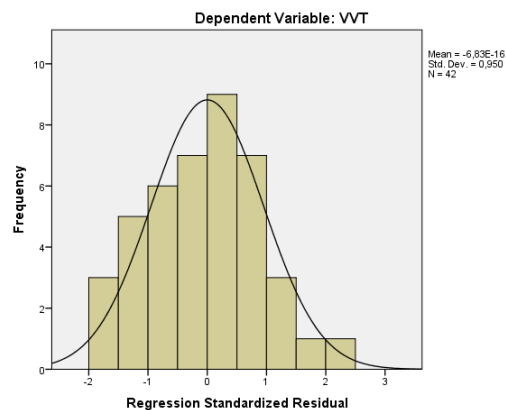
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,423	,037		11,326	,000
	DUAL	-,099	,051	-,284	-1,938	,060
	SIZE	2,276E-012	,000	,346	2,372	,023
	LQ	-,009	,012	-,111	-,743	,462
	LEV	,016	,029	,082	,559	,580

a. Dependent Variable: VVT

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Histogram



Bijlage 12. Regressievergelijking 3 (zonder controlevariabelen)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,347 ^a	,121	,099	,1313228

a. Predictors: (Constant), DUAL

b. Dependent Variable: VVT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,095	1	,095	5,482	,024 ^b
	Residual	,690	40	,017		
	Total	,784	41			

a. Dependent Variable: VVT

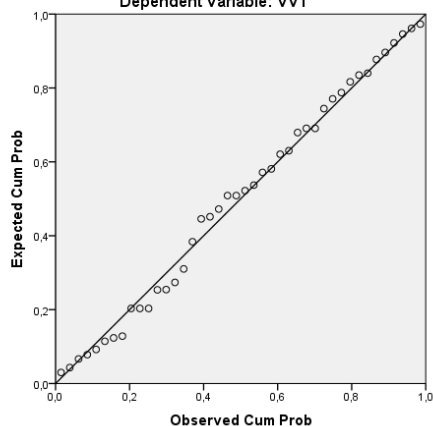
b. Predictors: (Constant), DUAL

Coefficients^a

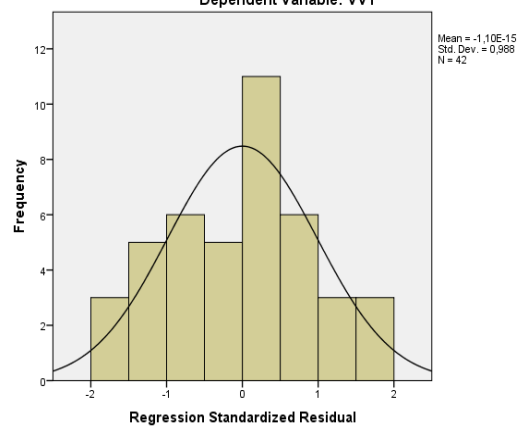
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,435	,023		19,299	,000
	DUAL	-,121	,052	-,347	-2,341	,024

a. Dependent Variable: VVT

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual
Dependent Variable: VVT



Histogram
Dependent Variable: VVT



Bijlage 13. Regressievergelijking 4 (Toezichtsstructuur)

$$\mathbf{R4: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OB_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 LEV_{it})}$$

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,474 ^a	,224	,141	,1282299

a. Predictors: (Constant), LEV, ROE, OB, LQ

b. Dependent Variable: VVT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,298	,064		4,671	,000
	OB	,037	,016	,344	2,351	,024
	ROE	,059	,037	,233	1,582	,122
	LQ	-,012	,012	-,146	-,975	,336
	LEV	,015	,029	,076	,515	,610

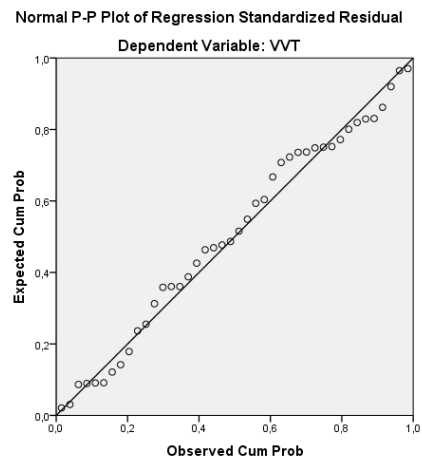
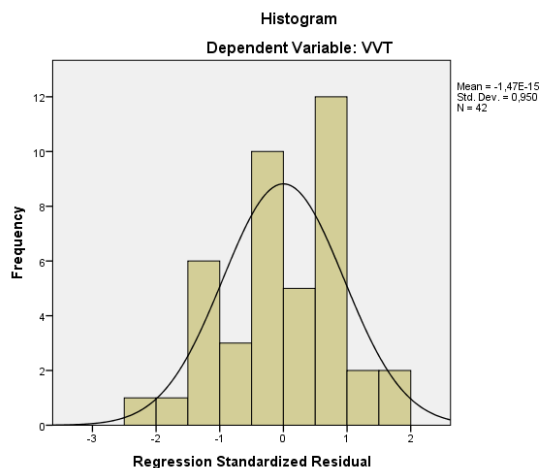
a. Dependent Variable: VVT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,176	4	,044	2,676	,047 ^b
	Residual	,608	37	,016		
	Total	,784	41			

a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), LEV, ROE, OB, LQ



Bijlage 14. Regressievergelijking 5 (toezichtsstructuur)

$$R5. VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OBr_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 GROEI_{it})$$

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,397 ^a	,158	,067	,1336300

a. Predictors: (Constant), LEV, ROE, LQ, OBratio

b. Dependent Variable: VVT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,124	4	,031	1,731	,164 ^b
	Residual	,661	37	,018		
	Total	,784	41			

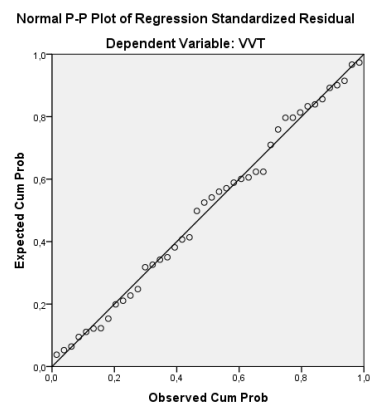
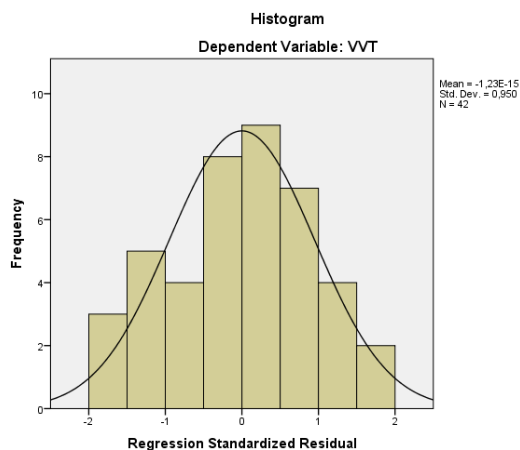
a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), LEV, ROE, LQ, OBratio

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,297	,091		3,245	,002
	OBratio	,279	,190	,237	1,470	,150
	ROE	,060	,039	,238	1,540	,132
	LQ	-,012	,013	-,147	-,945	,351
	LEV	,034	,032	,177	1,090	,283

a. Dependent Variable: VVT



Bijlage 15. Regressievergelijking 5 (geen controlevariabelen)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,216 ^a	,047	,023	,1367377

a. Predictors: (Constant), OBratio

b. Dependent Variable: VVT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,036	1	,036	1,951	,170 ^b
	Residual	,748	40	,019		
	Total	,784	41			

a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), OBratio

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,313	,074		4,231	,000
	OBratio	,254	,182	,216	1,397	,170

a. Dependent Variable: VVT

Bijlage 16. Regressiemodel 6

Regressievergelijking 6: $VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OV_{it} + (\beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it})$

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,344 ^a	,119	,023	,1366995

a. Predictors: (Constant), LEV, ROE, OV, LQ

b. Dependent Variable: VVT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,093	4	,023	1,244	,309 ^b
	Residual	,691	37	,019		
	Total	,784	41			

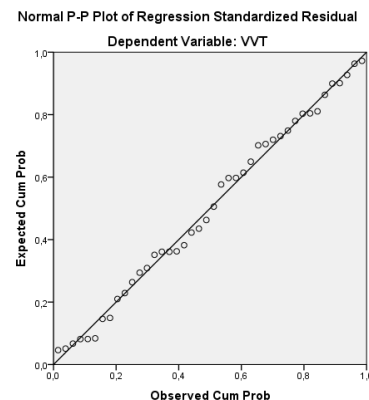
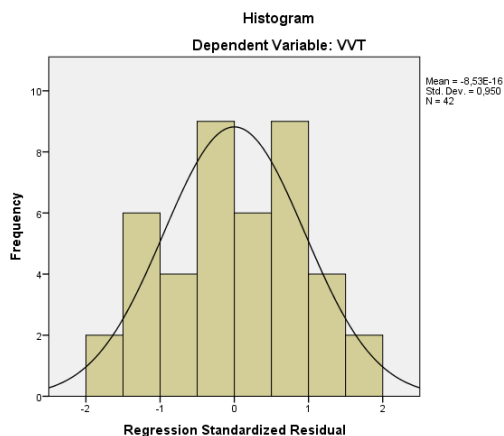
a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), LEV, ROE, OV, LQ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,413	,041		9,981	,000
	OV	,039	,060	,100	,649	,520
	ROE	,068	,039	,270	1,732	,092
	LQ	-,014	,013	-,173	-1,090	,283
	LEV	,020	,031	,101	,643	,524

a. Dependent Variable: VVT



Bijlage 17. Regressievergelijking 6 (zonder controlevariabelen)

$$R6: VVT_{it} = \beta_0 + \beta_1 OV_{it}$$

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,008	1	,008	,418	,522 ^b
Residual	,776	40	,019		
Total	,784	41			

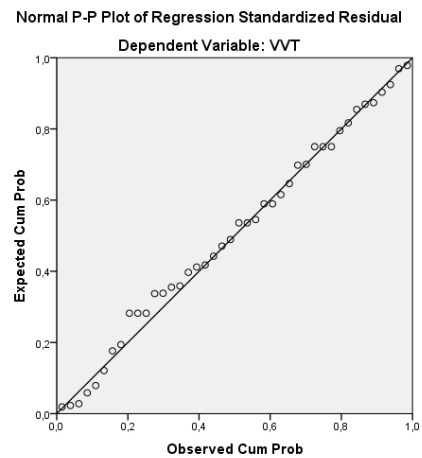
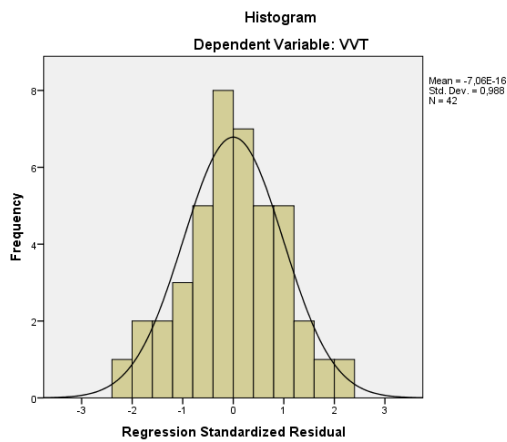
a. Dependent Variable: VVT

b. Predictors: (Constant), OV

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,406	,023		17,485	,000
	OV	,040	,061	,102	,646	,522

a. Dependent Variable: VVT



Bijlage 18. Regressievergelijking 7 (Effecten op aard van VV)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,592 ^a	,351	,300	,1654155

a. Predictors: (Constant), OV, FA, DUAL

b. Dependent Variable: VVS

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,562	3	,187	6,851	,001 ^b
	Residual	1,040	38	,027		
	Total	1,602	41			

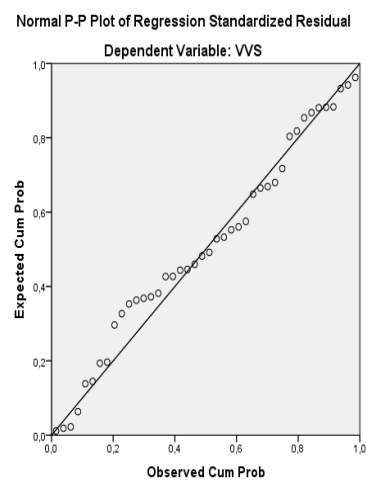
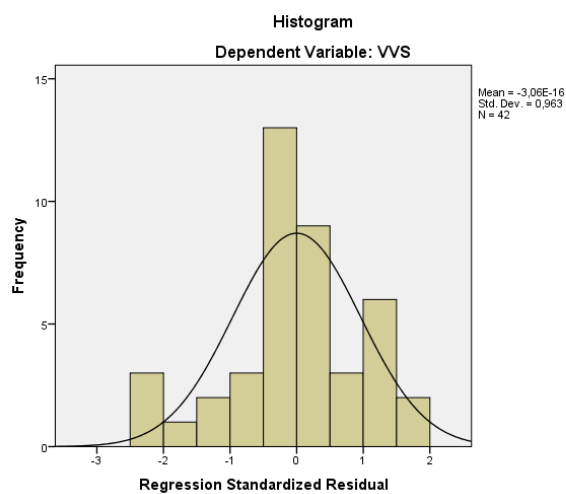
a. Dependent Variable: VVS

b. Predictors: (Constant), OV, FA, DUAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,176	,091		1,942	,060
	FA	,686	,161	,560	4,248	,000
	DUAL	-,098	,067	-,197	-1,465	,151
	OV	,055	,075	,099	,740	,464

a. Dependent Variable: VVS



Bijlage 19. Regressievergelijking 8 (Effecten op aard VV)

$$R8: VVNF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$$

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,403 ^a	,163	,097	,1781784

a. Predictors: (Constant), OV, FA, DUAL

b. Dependent Variable: VVNF

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,234	3	,078	2,460	,078 ^b
Residual	1,206	38	,032		
Total	1,441	41			

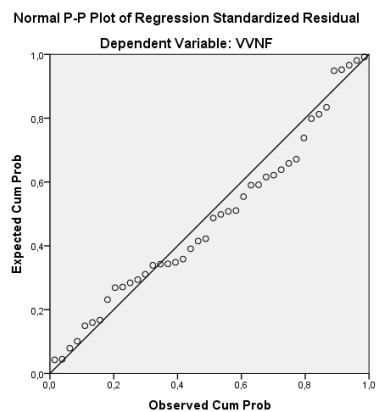
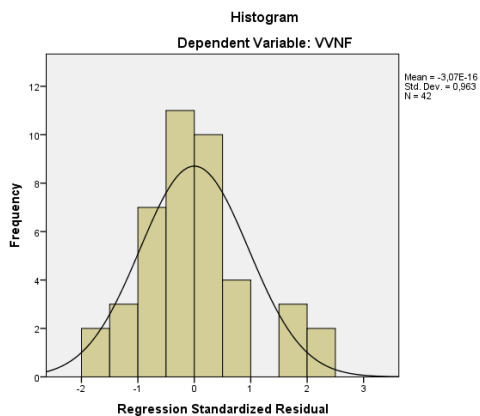
a. Dependent Variable: VVNF

b. Predictors: (Constant), OV, FA, DUAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,283	,098		2,895	,006
	FA	,176	,174	,152	1,012	,318
	DUAL	-,187	,072	-,396	-2,597	,013
	OV	-,015	,080	-,028	-,187	,853

a. Dependent Variable: VVNF



Bijlage 20. Regressievergelijking 9 (Effecten op aard VV)

R9: $VVF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FA_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 OV_{it}$

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,336 ^a	,113	,043	,1575531

a. Predictors: (Constant), OV, FA, DUAL

b. Dependent Variable: VVF

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,120	3	,040	1,616	,202 ^b
	Residual	,943	38	,025		
	Total	1,064	41			

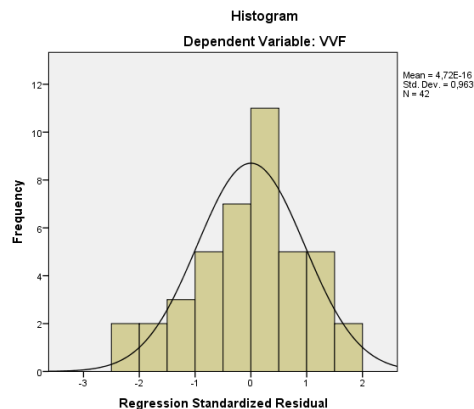
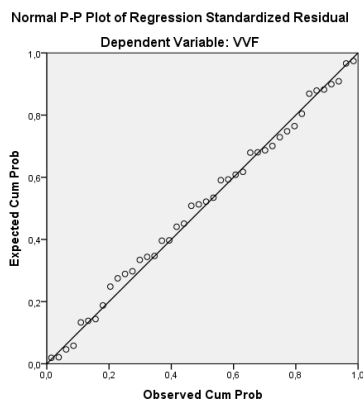
a. Dependent Variable: VVF

b. Predictors: (Constant), OV, FA, DUAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,302	,087		3,493	,001
	FA	,189	,154	,189	1,228	,227
	DUAL	-,125	,064	-,308	-1,964	,057
	OV	-,026	,071	-,057	-,362	,719

a. Dependent Variable: VVF



Auteursrechtelijke overeenkomst

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

Vrijwillige verslaggeving in familieondernemingen: invloed van eigendomsstructuur en de onafhankelijkheid van de raad van bestuur

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

Jaar: **2013**

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,

Vancraybex, Wout

Datum: **2/06/2013**