

Auteursrechterlijke overeenkomst

Opdat de Universiteit Hasselt uw eindverhandeling wereldwijd kan reproduceren, vertalen en distribueren is uw akkoord voor deze overeenkomst noodzakelijk. Gelieve de tijd te nemen om deze overeenkomst door te nemen, de gevraagde informatie in te vullen (en de overeenkomst te ondertekenen en af te geven).

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

Titel: Het verband tussen bedrijfsrisico, managementeigendom en bestuurssamenstelling
Richting: 2de masterjaar handelsingenieur - technologie-, innovatie- en milieumanagement

Jaar: 2009

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.

Ik ga akkoord,

CAMPS, Kristof

Datum: 14.12.2009

Het verband tussen bedrijfsrisico, managementeigendom en bestuurssamenstelling

Kristof Camps

promotor :
Prof. dr. Roger MERCKEN

Woord vooraf

Deze eindverhandeling vormt het sluitstuk van mijn opleiding als Handelsingenieur aan de Universiteit Hasselt. Dit alles zou nooit tot stand gekomen zijn zonder de hulp van een aantal personen. Ik zou hier dan ook van de gelegenheid gebruik willen maken om iedereen te bedanken die me de mogelijkheid heeft gegeven om deze eindverhandeling tot een goed einde te brengen.

Eerst en vooral gaat mijn dank uit naar mijn promotor Prof. Dr. Mercken bij wie ik steeds terecht kon voor deskundig advies en goede raad. Deze thesis bestaat uit een literatuurstudie en een onderzoek naar de Belgische beursgenoteerde bedrijven. Voor dit tweede luik zou ik ook mevrouw Lena D'hoir van Bank Degroof willen bedanken voor het ter beschikking stellen van de bètacoëfficiënten, die een essentieel element vormden om dit onderzoek te kunnen uitvoeren.

Tenslotte wil ik ook mijn ouders bedanken die me de kans hebben gegeven om aan deze universiteit te studeren en mij hierin steeds hebben gesteund.

Samenvatting

Omwille van de kredietcrisis hebben veel mensen de laatste jaren het idee gekregen dat managers steeds te veel risico nemen bij het uitvoeren van hun taken. Nochtans is dit meestal helemaal niet het geval. Een manager die enkel betaald wordt met een basissalaris zal in het algemeen te voorzichtig zijn en een lager bedrijfsrisico nastreven dan hetgeen nodig is om de aandeelhouders het gewenste rendement aan te bieden. Dit is natuurlijk een ongunstige zaak voor de aandeelhouders van de onderneming, aangezien zij hierdoor slechts uitzicht hebben op kleinere opbrengsten op hun investering. In deze eindverhandeling heb ik onderzocht op welke manier het managementeigendom en de samenstelling en werking van de raad van bestuur kan bijdragen om het bedrijfsrisico naar een voor de aandeelhouders optimaal niveau te brengen. Hiervoor werd eerst een literatuurstudie uitgevoerd, gevolgd door een eigen onderzoek naar de Belgische beursgenoteerde bedrijven.

Volgens de wetenschappelijke literatuur heeft managementeigendom in het algemeen een sterk positief effect op het bedrijfsrisico. Immers, hoe meer aandelen van de onderneming het management in bezit heeft, hoe meer men kan meeprofiteren van een mogelijke stijging van de aandelenkoers die zich omwille van het hogere risico zou kunnen manifesteren. Hierdoor zijn managers dus bereid om meer risico te nemen. De situatie kan echter geheel omslaan indien het niveau van managementeigendom zeer hoog wordt. Door een mogelijke overinvestering van de managers in de onderneming, wordt hun persoonlijk vermogen veel te sterk gebonden aan de prestaties van de onderneming. Aangezien hierdoor hun persoonlijk risico veel te hoog opgedreven wordt, kan dit voor velen onder hen een reden zijn om de risiconeming te reduceren, waardoor het verband tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico weer negatief kan worden.

Voor wat betreft de bestuurssamenstelling is vooral de proportie van externe bestuurders in de raad van belang. De raad van bestuur kan via twee belangrijke bevoegdheden een invloed uitoefenen op het bedrijfsrisico. Enerzijds via de controle op het management en anderzijds via de samenstelling van het vergoedingspakket voor het management. Uit de wetenschappelijke literatuur werd duidelijk dat externe bestuurders het management veel effectiever controleren en disciplineren dan interne

bestuurders. Managers in een onderneming met een raad die gedomineerd wordt door externe bestuurders zullen dus minder snel uit eigenbelang beslissingen nemen die niet optimaal zijn voor de aandeelhouders, aangezien zij beseffen dat er streng toezicht gehouden wordt op hun acties. Bovendien blijkt dat indien de raad gedomineerd wordt door externe bestuurders, het management in grotere mate beloond wordt door middel van variabele remuneratie zoals het toekennen van restricted stock, stock opties en bonussen. De overgrote meerderheid van de onderzoekers is het erover eens dat deze vormen van beloning het management motiveren om meer risico te nemen. Wil men de kans op een optimaal bedrijfsrisico maximaliseren, is het dus essentieel dat er in de raad van bestuur voldoende externe bestuurders zetelen.

De efficiëntie waarmee de raad van bestuur functioneert wordt in sterke mate bepaald door de grootte van de raad. Uit wetenschappelijk onderzoek is namelijk gebleken dat de kans op agency problemen in bedrijven met een zeer grote raad van bestuur hoger is door o.a. het free rider probleem in grote raden. Hierdoor is het voor een CEO makkelijker om de raad van bestuur te beïnvloeden. Verder worden grote raden van bestuur sneller geconfronteerd met coördinatie- en communicatieproblemen, die de efficiëntie en snelheid waarmee de taken uitgevoerd worden vermindert. Bovendien zorgen deze problemen ervoor dat de extremiteit van de beslissingen van de raad afneemt, wat een negatieve impact heeft op het bedrijfsrisico. Om een optimaal bedrijfsrisico niet in de weg te staan is het dus zeker aan te raden om het aantal leden dat in de raad van bestuur zetelt niet te hoog op te voeren.

In het eigen onderzoek naar de Belgische beursgenoteerde bedrijven werd met behulp van regressieanalyses nagegaan of bovenstaande verbanden tussen de verschillende variabelen en het bedrijfsrisico, ook opgaan voor de Belgische ondernemingen. De 54 Belgische beursgenoteerde bedrijven waarvan de nodige gegevens verzameld konden worden, werd opgesplitst in een groep van 21 bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap en een groep van 33 bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, aangezien verwacht werd dat er significante verschillen zouden kunnen optreden tussen de resultaten van deze twee groepen van ondernemingen.

Voor wat betreft het managementeigendom vertoonden zowel de bedrijven met een geconcentreerd als die met een wijd verspreid aandeelhouderschap een significant positief effect van het managementeigendom op het bedrijfsrisico. Een toename van het managementeigendom motiveert het management dus tot een hogere risiconeming met uiteraard een hoger bedrijfsrisico tot gevolg. Dit resultaat komt in grote mate overeen met de bevindingen uit de literatuurstudie.

Aangaande de samenstelling van de raad van bestuur werd zowel het effect van externe als onafhankelijke bestuurders op het bedrijfsrisico nagegaan. Indien de analyse beperkt werd tot de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap, werd er een significant positief effect vastgesteld van het percentage onafhankelijke bestuursleden op het bedrijfsrisico. Het effect van de proportie externe bestuurders op het bedrijfsrisico bleek echter niet significant te zijn. De richting van dit niet significante effect was wel positief, dit in tegenstelling tot de bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, waar het effect van de proportie externe bestuurders op het bedrijfsrisico significant negatief bleek te zijn, wat dus in tegenstelling is met de bevindingen uit de wetenschappelijke literatuur. Ook wanneer alle bedrijven samen werden geanalyseerd, bleek het percentage externe bestuurders de enige significante variabele betreffende de bestuursamenstelling, met ook hier een negatieve invloed op het bedrijfsrisico.

Wanneer in het onderzoek naar het effect van de werking van de raad op het bedrijfsrisico alle bedrijven in rekening werden genomen, bleek geen enkele van de drie variabelen die de werking van de raad representeren significant. Indien de analyse echter beperkt werd tot de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap, werd duidelijk dat het gemiddelde aanwezigheidspercentage van de bestuurders op de vergaderingen van de raad een significant negatieve impact heeft op het bedrijfsrisico. Wanneer enkel de ondernemingen met een geconcentreerd aandeelhouderschap geanalyseerd werden, bleek alleen de grootte van de raad van bestuur een positieve invloed uit oefenen op het bedrijfsrisico. De richting van deze twee laatste verbanden komt dus niet overeen met de bevindingen uit de literatuurstudie.

Inhoudsopgave

Woord vooraf

Samenvatting

1. Inleiding en probleemstelling: Agency Probleem	7
1.1. Inleiding	7
1.2. Probleemstelling	13
1.3. Deelvragen	14
1.4. Onderzoeksmethode	14

DEEL 1: LITERATUURSTUDIE

2. Inleiding: Variabele beloningen als incentive-alignment	15
3. Het verband tussen managementeigendom en bedrijfsrisico	17
3.1. Effect van managementeigendom op bedrijfsrisico	17
3.2. Effect van bedrijfsrisico op managementeigendom	20
4. Stock opties als variabele beloningsvorm	21
4.1. Inleiding	21
4.2. Eigenschappen stock opties	22
4.3. Invloed van stock opties op risiconeming management	26
5. Jaarlijkse bonus als variabele beloningsvorm	34
6. Managementeigendom en samenstelling raad van bestuur	36
7. Verband tussen bestuurssamenstelling en bedrijfsrisico	40
7.1. Corporate governance	40
7.2. Bestuurssamenstelling en controle op het management	41
7.3. Bestuurssamenstelling en remuneratie van het management	47
8. Verband tussen de werking raad van bestuur en bedrijfsrisico	50
8.1. Grootte van de raad van bestuur	51
8.2. Samenkomsten raad van bestuur en aanwezigheid bestuurders	54

9. Samenvatting literatuurstudie	55
DEEL 2: ONDERZOEK NAAR DE BELGISCHE BEURSGENOTEERDE BEDRIJVEN	
10. Onderzoeksmethode	61
10.1. Data en sample	61
10.2. Meetmethoden variabelen	62
10.2.1. Bedrijfsrisico	62
10.2.2. Managementeigendom	63
10.2.3. Bestuurssamenstelling	65
10.2.4. Werking raad van bestuur	67
11. Hypothese formulering	67
11.1. Verband tussen managementeigendom en bedrijfsrisico	68
11.2. Verband tussen managementeigendom en bestuurssamenstelling	69
11.3. Verband tussen bestuurssamenstelling en bedrijfsrisico	69
11.4. Verband tussen werking raad van bestuur en bedrijfsrisico	71
12. Onderzoeksontwerp	72
12.1. Empirische modellen	72
12.2. Onderscheid geconcentreerd en wijd verspreid aandeelhouderschap	74
13. Resultaten regressieanalyse	76
13.1. Regressieanalyse alle bedrijven	76
13.2. Regressieanalyse bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap	87
13.3. Regressieanalyse bedrijven met geconcentreerd aandeelhouderschap	95
14. Conclusies	105
Literatuurlijst	109
Bijlagen	116

1. Inleiding en probleemstelling: Agency Probleem

1.1. Inleiding

Het merendeel van de aandeelhouders wenst een winstgevend, groeigeoriënteerd bedrijfsrisico dat ervoor zorgt dat hun investering een mooie return oplevert. Hogere winsten vereisen namelijk dat er grotere risico's genomen worden. Men kan immers nooit verwachten een grote return te krijgen zonder de nodige risico's te nemen (Core, Guay en Larcker, 2003). Een groter risico betekent natuurlijk ook dat er meer variatie kan voorkomen in de mogelijke uitkomsten, waardoor de resultaten dus minder voorspelbaar zijn. Er kunnen dus grotere winsten geboekt worden maar ook grotere verliezen waardoor aandeelhouders die een hoger risico prefereren dus ook meer verlies kunnen maken. Maar omdat aandeelhouders hun portefeuille kunnen diversifiëren kunnen ze eventuele verliezen in een bepaalde onderneming steeds goedmaken met de winsten van andere bedrijven waar de zaken wel goed liepen. In een perfect gediversifieerde portefeuille is het (bedrijfs)specifieke of niet-systematische risico dus weggewerkt en is men enkel aan het systematische risico blootgesteld. Hierdoor zijn aandeelhouders in principe risiconeutraal.

Om de mooie winsten die aandeelhouders verlangen te verwezenlijken, is het noodzakelijk dat er genoeg projecten of investeringen worden uitgevoerd waarmee voldoende risico gepaard gaat. Deze risicovollere projecten zullen immers pas goedgekeurd en uitgevoerd worden als ze een grotere opbrengst opleveren dan projecten met een lager risico. Kijken we bijvoorbeeld maar naar de Netto Contante Waarde (NCW) bepaling, een belangrijke en veelgebruikte methode om investeringen te evalueren. Hierbij berekent men de huidige waarde van alle kasstromen van het project door de kasstromen te verdisconteren tegen een gekende kapitaalkost (vereist rendement). Indien de netto contante waarde negatief is, wordt het project verworpen, in het andere geval kan het project worden aanvaard (Mercken, 2004). De Netto Contante Waarde wordt met de volgende formule berekend:

$$NCW = \sum_{t=1}^N \frac{VOKS_t}{(1+k)^t} - I_0$$

De Netto Contante Waarde bestaat dus uit twee onderdelen: de initiële investeringskost I_0 en de geactualiseerde vrije operationele kasstromen (VOKS) die gedurende de totale levensduur van de investering gegenereerd worden. De k in deze formule stelt de actualisatievoet of discontovoet voor. Deze discontovoet zorgt ervoor dat de tijdswaarde en het risico mee in rekening wordt genomen. Dus hoe hoger het risico, hoe hoger de kapitaalkost of discontovoet waarmee de kasstromen worden verdisconteerd en dus hoe groter de opbrengsten van de investering zullen moeten zijn om ervoor te zorgen dat de netto contante waarde positief is. Een investering of project met een hoger risico zal, vergeleken met minder risicovolle investeringen, dus steeds een grotere opbrengst moeten opleveren om een positieve(re) netto contante waarde te verkrijgen. Er bestaat dus een verband tussen de gewenste opbrengst van een belegging en het genomen risico. Hoe riskanter de investering of belegging, hoe hoger het rendement dat in het vooruitzicht wordt gesteld (Mercken, 2004). Daardoor zal een investeerder slechts bereid zijn middelen te verschaffen aan een risicovoller project indien dit hem ook een groter rendement zal opleveren. Investeerders en beleggers zullen dus altijd een afweging maken tussen rendement en risico waardoor men best zoekt naar een goed evenwicht tussen risico en return (Laveren, Engelen, Limère en Vandemaele, 2004).

Managers met weinig of geen aandelen van de onderneming in bezit, hebben in tegenstelling tot de aandeelhouders, weinig baat bij een hoger bedrijfsrisico. Een hoger risico geeft namelijk meer onzekerheid over de resultaten van het bedrijf en slechte resultaten kunnen al snel leiden tot het ontslag van het management. Wanneer managers beslissingen moeten nemen over activiteiten of investeringen waarmee risico gepaard gaat, zullen ze dus rekening houden met zowel het opwaartse als het neerwaartse potentieel van de uitkomstvariatie. Indien het management ervan uit gaat dat ze zullen kunnen profiteren van het opwaartse potentieel, zonder veel schade te lijden van een neerwaartse beweging, kan men risicoverhogende beslissingen verwachten. Als bij het management echter de vrees voor het neerwaartse potentieel overheerst, is het mogelijk dat men de alternatieven met een lagere uitkomstvariatie zal verkieszen, ook als deze minder winstgevend zullen zijn. Het probleem is vaak dat managers te veel bezorgd zijn over het neerwaartse potentieel en de mogelijke verliezen van een bepaalde activiteit of investering, wat hen belet om

de nodige risico's te nemen (Amihud en Lev, 1981). Het nemen van weinig risico kan immers hun persoonlijke welvaart beschermen omdat deze strategie het neerwaartse potentieel van investeringen, projecten of activiteiten beperkt en zo de kans op ontslag verkleint (Wright, Kroll, Krug en Pettus, 2007). Managers kunnen immers hun job verliezen indien het bedrijf slecht presteert of failliet gaat omwille van risicovolle activiteiten. Hierdoor zullen die managers regelmatig trachten het bedrijfsrisico te beperken zodat het gevaar op ontslag geminimaliseerd wordt. Deze feiten kunnen op verschillende manieren tot uiting komen.

Zo hebben bijvoorbeeld de investeringen in Research & Development (R&D) een invloed op het bedrijfsrisico. Aandeelhouders zullen verkiezen dat er voldoende wordt geïnvesteerd in R&D omdat bewezen is dat ondernemingen die hierin meer investeren dan hun concurrenten, superieure technologische knowhow ontwikkelen en zo een competitief voordeel uitbouwen, wat een positief effect heeft op de prestaties en de waardering van de onderneming (o.a. Doukas en Switzer, 1992; Hall, 1993). Investeren in R&D is echter een zeer risicovolle aangelegenheid omdat deze investeringen gepaard gaan met grote cash outflows nu, terwijl de opbrengsten zich pas in de toekomst zullen voordoen en bovendien hoogst onzeker zijn. Er is immers een grote variabiliteit van uitkomsten mogelijk en de kans dat een innovatie werkelijk een succes wordt is zeer klein. Grote investeringen in R&D die niet gevolgd worden door succesvolle innovaties, vergroten de mogelijkheid dat de tewerkstelling van het management in gevaar komt. Hierdoor investeert het topmanagement vaak te weinig in R&D om zo de kans op mislukking te verkleinen. Maar hierdoor loopt de onderneming natuurlijk ook een kans mis om sneller te groeien dan de concurrentie, iets waar de aandeelhouders niet tevreden mee zijn.

Ook reclame- en promotie-uitgaven kunnen het bedrijfsrisico verhogen. Aandeelhouders hebben er belang bij dat er genoeg aan advertising gedaan wordt aangezien verschillende studies reeds hebben aangetoond dat de prestatie van ondernemingen positief gerelateerd zijn met reclame-uitgaven. (o.a. Aaker, 1991; Bagwell & Ramey, 1994). Toch zijn de cash inflows van advertising zeer onzeker waardoor ook dit een zeer risicovolle investering is die managers liever willen beperken onder het optimale niveau voor de aandeelhouders, om zo de kans op

mislukking te verkleinen. Dit is dan ook de reden waarom het management vaak te weinig investeert in reclame en promotie. (Wright, Kroll, Davis en Jackson, 2007)

Managers houden ervan om meer vrije cashflows aan te houden dan nodig, als bescherming tegen onvoorziene gebeurtenissen. De reden hiervoor is dat het bedrijfsrisico en dus ook het risico op ontslag, vermindert indien men veel vrije cashflows aanhoudt. Deze fondsen kunnen versterkt worden door enerzijds het werkkapitaal te vergroten of anderzijds de lange termijn schulden te verlagen. Een te grote hoeveelheid netto werkkapitaal is duur voor de aandeelhouders aangezien deze middelen zo weinig opbrengen en dus beter op een andere manier gespendeerd zouden kunnen worden (Wruck, 1994). Bovendien kunnen managers deze middelen gebruiken om zogenaamde 'pet projecten' uit te voeren op kosten van de aandeelhouders.

Een te laag niveau aan lange termijn schulden is eveneens nadelig voor de eigenaars van een onderneming. Schulden hebben namelijk een disciplinaire werking op het management, wat ervoor zorgt dat managers gemotiveerd worden om efficiënt om te springen met de beschikbare middelen. Men moet er immers op toezien dat de kasstromen die voortgebracht worden, toereikend zijn om deze schulden af te lossen waardoor managers er dus voor moeten zorgen dat ze hun beloften om voldoende toekomstige cash flows te genereren zullen nakomen. Indien ze hierin niet slagen, bestaat er immers een grote kans op faillissement van de onderneming, met ontslag van het management en verlies van hun reputatie tot gevolg. Schulden in een onderneming zorgen er dus voor dat de agency kosten dalen (Jensen, 1986; Wruck, 1994). Deze vorm van disciplineren van het management verdwijnt als er te weinig lange termijn schulden in de onderneming zijn. Men kan verwachten dat risico-averse managers verkiezen om het werkkapitaal te verhogen en/of de lange termijn schulden af te bouwen om zo een excessieve grote som aan deze vrije cashflows in het bedrijf te houden. Op die manier kan het management het bedrijfsrisico, en hun persoonlijk risico terugdringen. Dit is natuurlijk geen optimale situatie voor de aandeelhouders van de onderneming (Wright, Kroll, Davis en Jackson, 2007).

Bovenstaande voorbeelden hebben het allemaal over het feit dat de aandeelhouders van de onderneming een hoger risico prefereren dan het management. Toch hebben

aandeelhouders er natuurlijk ook alle baat bij om ervoor te zorgen dat het bedrijfsrisico niet te hoog opgevoerd wordt. De aandeelhouders hebben er alle belang bij dat een faling van de onderneming wordt vermeden, aangezien dit de waarde van hun aandelen tot praktisch nul herleid. Kijken we maar naar de huidige crisis in de bankensector. Bankiers hebben de laatste jaren te veel risico genomen met de gekende gevolgen van dien. De koersen van zo goed als alle bankaandelen zijn gekelderd en enkele banken zijn zelfs failliet gegaan. Aandeelhouders van financiële instellingen hebben dus zeer veel waarde verloren als gevolg van de te grote risiconeming door bankiers. Het is dan ook essentieel dat de aandeelhouders zorgen dat er op toegezien wordt of het bedrijfsrisico niet te hoog opgevoerd wordt.

In sommige gevallen dragen echter de aandeelhouders er zelf toe bij dat een onderneming in moeilijkheden zou kunnen komen. Zo komt het in goede tijden vaak voor dat de aandeelhouders bij de winstbestemming de uitkering van hoge dividenden, boven het opbouwen van een stevige reserve verkiezen. Dit kan er toe leiden dat in moeilijke tijden de onderneming in narigheid terecht komt omdat men geen buffer meer ter beschikking heeft om eventuele verliezen op te vangen. Bovendien wordt bij managers dikwijls het korte termijn winstbejag te sterk gestimuleerd door het toepassen van bepaalde beloningsvormen zoals jaarlijkse bonussen en aandelenopties waardoor een goede lange termijn prestatie van de onderneming in het gedrang kan komen.

Uit de voorgaande gevallen blijkt dat er op verschillende vlakken conflictsituaties kunnen ontstaan tussen de aandeelhouders van de onderneming (de principaal) en het management (de agent) dat het bedrijf moet runnen. Dit soort conflicten die ontstaan uit een verschil in de belangen tussen de principaal en de agent noemt men agency problemen. De essentiële oorzaak van het agency probleem is de zogenaamde 'separation of ownership and control'. Een investeerder stelt fondsen ter beschikking om deze op een productieve manier aan te wenden in een onderneming. De investeerder heeft echter het gespecialiseerde human capital van managers nodig om returns te genereren met de door hem beschikbaar gestelde middelen. De managers van hun kant, hebben de fondsen van de investeerder nodig aangezien zij zelf niet over voldoende kapitaal beschikken. Bijgevolg zijn de eigenaars van de onderneming niet dezelfde personen als diegenen die het besturen.

Hoe weten nu de investeerders zeker dat, eens de fondsen zijn overgemaakt, zij er iets voor zullen terug krijgen? Hoe kunnen zij er zeker van zijn dat hun middelen niet verspild worden aan minderwaardige projecten e.d.? Dit probleem wordt gedeeltelijk opgelost door het opmaken van een contract tussen de investeerders en de managers waarin gespecificeerd wordt wat het management met de middelen zal aanvangen, hoe de opbrengsten verdeeld worden tussen het management en de investeerders enz. In het meest ideale geval zou men een compleet contract ondertekenen, waarin staat hoe managers moeten reageren op alle mogelijke gebeurtenissen die zich zouden kunnen voordoen. Het probleem is dat het onmogelijk is om alle potentiële gebeurtenissen die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen te beschrijven of te voorspellen, waardoor complete contracten technisch gezien onmogelijk zijn. Hierdoor moet het management en de investeerder de residuele controlerechten toewijzen. Dit zijn de bevoegdheden om beslissingen te nemen in het geval er zich gebeurtenissen voordoen die niet in het contract opgenomen zijn. Het zou niet efficiënt zijn om deze residuele rechten toe te wijzen aan de investeerders omdat zij hiervoor niet genoeg geïnformeerd en gekwalificeerd zijn. Dit is net de reden waarom er managers aangeworven werden, die gespecialiseerd zijn in het besturen van ondernemingen. Bijgevolg zijn het de managers die met het merendeel van de residuele rechten, over hoe de fondsen van de investeerders gependend worden, gaan lopen. Dit geeft hen grote mogelijkheden om vooral naar eigenbelang te handelen (Schleifer en Vishny, 1997). Het is namelijk vaak zo dat de belangen van de eigenaars van de onderneming en het management niet met elkaar in overeenstemming zijn. Bovendien is er nog het probleem van het verschil in risicoprofiel tussen de aandeelhouders en het management. De agent (manager) is immers niet in staat zijn human capital voldoende te diversifiëren en is dus risicoavers. De principaal (aandeelhouder) daarentegen kan zijn investeringen perfect diversifiëren en is in principe dus risiconeutraal. Hierdoor maken managers zich zorgen over het totale risico, dus zowel het systematische als het niet-systematische, terwijl de aandeelhouders enkel rekening hoeven te houden met het systematische risico aangezien zij hun portefeuille kunnen diversifiëren om zo het niet-systematische risico weg te werken. De principaal en de agent kunnen elk verschillende acties verkiezen, omdat hun risicoprofiel van elkaar verschilt. Een goed gediversifieerde aandeelhouder wenst bijvoorbeeld dat het management zou investeren in alle projecten met een positieve netto contante

waarde, ongeacht het risico dat hiermee gepaard gaat. Managers daarentegen zullen sommige projecten met een positieve netto contante waarde links willen laten liggen wanneer deze projecten (te) veel risico inhouden (Guay, 1999). Het is dus voor aandeelhouders essentieel dat ze voldoende toezicht houden op wat het management allemaal uitvoert. Helaas is het voor de aandeelhouders helemaal niet zo vanzelfsprekend en kosteloos om deze controle op het management goed uit te voeren (Eisenhardt, 1989).

1.2. Probleemstelling

Doordat de belangen van managers die enkel met een vast basissalaris betaald worden en weinig of geen aandelen van de onderneming in bezit hebben, vaak niet overeenkomen met de belangen van de aandeelhouders en er bovendien ook nog een verschil in risicoprofiel bestaat tussen managers en aandeelhouders kan er een agency conflict ontstaan in de onderneming. Managers zullen zonder de nodige aansporingen en motivaties, steeds ijveren voor een lager bedrijfsrisico dan hetgeen de aandeelhouders verlangen. Het praktijkprobleem waarmee ik in deze masterproef geconfronteerd wordt is dan ook het feit dat in principe, het management een lager bedrijfsrisico zal willen nastreven dan de aandeelhouders wensen. De vraag waarop deze eindverhandeling een antwoord zal trachten te vinden luidt dan ook als volgt:

Hoe kan het managementeigendom en de samenstelling van de raad van bestuur bijdragen aan een, voor de aandeelhouders, optimaal bedrijfsrisico?

1.3. Deelvragen

Om bovenstaande vraag te beantwoorden zal ik de probleemstelling opsplitsen in de volgende twee logische deelvragen. De eerste deelvraag luidt als volgt:

Op welke manier kan het managementeigendom het bedrijfsrisico beïnvloeden?

De tweede deelvraag wordt als volgt geformuleerd:

Hoe kan de samenstelling en de werking van de raad van bestuur het bedrijfsrisico wijzigen?

1.4. Onderzoeksmethode

Om deze deelvragen en de probleemstelling te beantwoorden zal er eerst een literatuurstudie uitgevoerd worden om een goede theoretische achtergrond te ontwikkelen rond deze materie en te ontdekken tot welke conclusies de onderzoekers die deze problematiek reeds onderzocht hebben gekomen zijn. Vervolgens zal ik trachten na te gaan of de verbanden die uit deze literatuurstudie naar voren zijn gekomen ook opgaan voor de Belgische beursgenoteerde ondernemingen. Hiervoor zal ik de nodige gegevens verzamelen van zoveel mogelijk Belgische beursgenoteerde ondernemingen en vervolgens via regressieanalyses in het statistische programma SPSS uit deze gegevens mijn conclusies trachten te trekken.

Deel 1: Literatuurstudie

2. Inleiding: variabele beloningen als incentive-alignment

Managers lopen het gevaar hun job te verliezen indien de onderneming niet naar behoren presteert. Bovendien kunnen managers hun human capital vrij moeilijk diversifiëren over verschillende ondernemingen. Een manager zetelt wel nog vaak als bestuurder in de raad van andere ondernemingen of kan eventueel optreden als business angel in startende en snelgroeiende ondernemingen, maar het overgrote deel van hun inkomen wordt toch gegenereerd door het uitoefenen van een managementtaak in de onderneming die hij of zij beheert. Hierdoor zullen zij in geval van ontslag een zeer groot deel van hun inkomen verliezen. Hoe lager het bedrijfsrisico, hoe lager de kans op grote verliezen of eventueel zelfs een faillissement van het bedrijf en dus hoe lager de kans op ontslag van het management. Bijgevolg is het voor het management soms verleidelijk om acties te ondernemen die het bedrijfsrisico verminderen, om zo hun persoonlijk risico, zoals de kans op ontslag, te verkleinen. Maar indien het bedrijfsrisico verlaagd wordt, kunnen de aandeelhouders slechts een lagere return op hun investering verwachten en vermindert bovendien de waarde van hun call- en putopties op de aandelen van de onderneming (Saunders, Strock & Travlos, 1990). Dit is natuurlijk geen optimale situatie voor de aandeelhouders.

Een manager zal zonder aansporingen of motivaties vrijwel nooit uit zichzelf voldoende risico nemen om een bedrijfsrisico voort te brengen dat optimaal is voor de aandeelhouders. Er ontstaat dus een agency conflict in de onderneming tussen het management en de aandeelhouders. Een manier om deze agency problemen gedeeltelijk op te lossen is ervoor te zorgen dat de belangen van het management zo veel mogelijk overeenkomen met die van de aandeelhouders. Dit kan bereikt worden door het vermogen van het management te koppelen aan de prestaties van de onderneming of de aandelenkoers, en door het management incentive contracten aan te bieden opdat de marginale waarde van de beloning groter is dan de marginale waarde van hun persoonlijke belangen. Op die manier kan men het management

aansporen te handelen in het belang van de aandeelhouders (Shleifer en Vishny, 1997). Men kan dit verwezenlijken door het management op die manier te belonen, zodat de belangen van het management voor een groter stuk overeenkomen met die van de aandeelhouders. Drie hiervoor veelgebruikte beloningsvormen zijn: managementeigendom, stock opties en jaarlijkse bonussen.

Eerst en vooral kan managementeigendom, dus aandelen van de onderneming in bezit van het management van die onderneming, ertoe bijdragen dat managers handelen naar de belangen van de aandeelhouders. Managers worden op die manier immers zelf aandeelhouder van de onderneming waardoor ook automatisch hun belangen in grotere mate zullen overeenkomen met die van de aandeelhouders. Managementeigendom kan worden opgebouwd door het jaarlijks toekennen van restricted stock aan het managementteam als een vorm van beloning. Restricted stock zijn aandelen van de onderneming die aan het management worden toegekend en die men een vooraf bepaald aantal jaren niet mag verkopen. Het kan ook voorkomen dat de stichters van de onderneming of de nazaten ervan, deel uitmaken van het management. Zij hebben dan vaak een groot aantal aandelen van de onderneming in hun bezit.

Een tweede belangrijke en veelgebruikte variabele beloningsvorm is het aanbieden van aandelenopties of stock opties aan het management. Wanneer de leden van het directiecomité jaarlijks stock opties ontvangen, verzamelen ze een grote hoeveelheid aandelen en onuitgeoefende opties. De waarde van deze aandelen en opties evolueren natuurlijk mee met de aandelenkoers waardoor het vermogen van het management sterk afhankelijk wordt van de bedrijfsprestaties en de evolutie van de aandelenkoers. Het uitoefenen van de stock opties door het management zorgt er bovendien voor dat het management in het bezit komt van meer aandelen van het bedrijf, waardoor het managementeigendom dus uitgebreid wordt. De verkregen aandelen mogen dan weliswaar niet verkocht worden.

Een derde en laatste beloningsvorm die een veelgebruikt onderdeel vormt van het variabele beloningspakket, is de toekenning van de jaarlijkse bonus aan het management. In de volgende hoofdstukken zal besproken worden wat, volgens de wetenschappelijke literatuur, het effect is van deze drie variabele beloningsvormen op

het bedrijfsrisico en het gedrag van het management. Eerst zal het effect van managementeigendom op de risiconeming door het management behandeld worden. Stockopties en jaarlijkse bonussen zullen in de daarop volgende hoofdstukken aan bod komen.

3. Het verband tussen managementeigendom en bedrijfsrisico

3.1. Effect van managementeigendom op bedrijfsrisico

Wanneer het management enkel beloond wordt met een gewoon vast salaris in cash, zal hun aandacht vooral gefocust worden op het neerwaartse potentieel van de uitkomstvariantie van projecten en activiteiten. Hiermee bedoelt men het mogelijke verlies van hun job en het bijbehorende inkomen in geval het bedrijf omwille van deze risicovolle activiteiten slecht presteert of misschien zelfs failliet gaat. Deze bezorgdheid van managers kan ertoe leiden dat men geneigd is minder risico te nemen. Aandelen gehouden door het management daarentegen, kunnen het uitvoeren van risicoverhogende strategieën aansporen door de aandacht van het management te focussen op het opwaartse potentieel van de uitkomstvariantie. Risicoverhogende strategieën kunnen immers de bedrijfswaardering opdrijven, wat een verhoging van de waarde van de managementportefeuille tot gevolg kan hebben (Wright, Kroll, Krug en Pettus, 2007). Managers zijn in dit geval medeaandeelhouders en kunnen meeprofiteren van een appreciatie van de aandelenkoers. Hierdoor zullen ze ook uit zichzelf in grotere mate de belangen van de aandeelhouders nastreven en zal er dus o.a. meer risico genomen worden door het management. Volgens Black en Scholes (1973) en Galai en Masulis (1976) kan men aandelenvermogen immers percipiëren als een call optie op de onderneming met een uitoefenprijs gelijk aan het niveau van de schulden in het bedrijf. Terwijl de prijs van de optie zal toenemen met de waarde van de onderneming, is de optieprijs langs de onderkant begrensd tot een waarde gelijk aan nul. Belangrijk is dat de waarde van de call optie zal stijgen met het risico van de onderneming. Hierdoor zullen managers met voldoende aandeleneigendom bereid zijn beslissingen te nemen die het bedrijfsrisico verhogen naar een voor de aandeelhouders optimaal niveau.

Een voldoende hoog managementeigendom lijkt dus steeds een goede manier om de belangen van managers op één lijn te brengen met die van de aandeelhouders en ervoor te zorgen dat het bedrijfsrisico op een voor de aandeelhouders optimaal niveau gehouden wordt. Toch moet men o.a. volgens Wright, Ferris, Sarin, en Awasthi (1996) hiermee opletten in situaties waarbij het management reeds zeer veel aandelen in bezit heeft. Zij stellen namelijk dat bij lage tot gemiddeld hoge niveaus van aandeleneigendom door het management, de relatie tussen managementeigendom en het nemen van risico positief is, terwijl bij zeer hoge niveaus deze relatie negatief wordt. Hier volgt de reden waarom dit geen rechtlijnige relatie is.

De componenten van de vermogensportefeuilles van het management bestaan uit het inkomen ten gevolge van hun tewerkstelling bij het bedrijf, de aandelen en opties in het bedrijf en vermogensactiva die niet gerelateerd zijn met het bedrijf. Wanneer hun aandeel in de onderneming te groot wordt, wordt hun portefeuille steeds minder gediversifieerd. Bijgevolg is een significant deel van hun vermogen geconcentreerd in een investering in één onderneming waardoor ze naast het systematische risico ook het niet-systematische risico moeten dragen. De meeste aandeelhouders kunnen het niet-systematische risico makkelijk wegwerken door hun portefeuilles te diversifiëren via de aankoop van andere investeringen, maar dit is meestal niet mogelijk voor het management. Managers willen hun ongediversifieerde portefeuille niet nog risicovoller maken door het bedrijfsrisico te laten stijgen. Bijgevolg zullen managers bij het nemen van beslissingen zich dan vaak ook baseren op een evaluatie van hun persoonlijke opbrengsten en verliezen die zich bij een bepaalde bedrijfsstrategie of projectkeuze kunnen voordoen en niet enkel op wat waardemaximerend zou zijn voor de aandeelhouders en de onderneming (Wright, Ferris, Sarin, & Awasthi, 1996).

De stelling van Wright, Ferris, Sarin, & Awasthi (1996) werd bevestigd door andere onderzoekers. Zo heeft een studie door Grossman en Hoskisson (1998) aangetoond dat topmanagers die een verwaarloosbaar aandeel hebben in hun bedrijf, risicoverminderende of niet-waardemaximerende beslissingen nemen omdat ze beducht zijn voor een mogelijk ontslag indien het fout gaat, gekoppeld aan een zeer klein monetair belang in de opbrengsten, in geval van een succes. Het management heeft hier namelijk maar een zeer kleine hoeveelheid aandelen die in geval van succes kunnen appreciëren. Het nemen van meer risico geeft dus de mogelijkheid op ofwel

een groot verlies (eventueel ontslag), ofwel op een kleine opbrengst (stijging in waarde van een klein aantal aandelen). Aangezien men hier bij een hoger bedrijfsrisico duidelijk meer te verliezen heeft dan te winnen, zal het topmanagement geneigd zijn minder risico te nemen. Een stijging in het managementeigendom zal hier dus een positief effect hebben op de hoeveelheid risico die het management bereid is te nemen. Met andere woorden; in geval van een laag niveau van managementeigendom is de relatie tussen het managementeigendom en de risiconeming door het management positief.

Indien het management een voldoende hoog vermogensaandeel heeft in het bedrijf wordt het nemen van risicoverhogende en waardecreërende beslissingen gestimuleerd, aangezien de waarde van het aandeel kan toenemen bij het nemen van meer risico, wat voor het management een grote stijging van hun vermogen betekent, omdat in deze situatie het management over vrij veel aandelen beschikt (Chang, 2003; Esty, 1997). Topmanagers zijn dus risico-avers, tenzij ze voorzien worden van voldoende aandelen die hen de mogelijkheid geven om mee te profiteren van een eventuele stijging in de aandelenkoers.

Wanneer het aandeleneigendom van het topmanagement verder stijgt tot een zeer hoog niveau, doet er zich volgens Wright, Kroll, Davis en Jackson (2007) mogelijk een overinvestering voor in het bedrijf. Hierdoor zal het management weer overgaan tot het nemen van risicoreducerende beslissingen, die niet consistent zijn met de belangen van de aandeelhouders. Managers hebben zowel een substantieel groot deel van hun vermogensportefeuille als honderd procent van hun human capital geïnvesteerd in de onderneming. Hun persoonlijk fortuin is dus veel te sterk gebonden aan de prestaties van de onderneming. In dit geval vinden veel managers het verstandig om het bedrijfsrisico te verlagen om zo hun persoonlijk risico te reduceren, ongeacht het feit dat dit niet de belangen van de aandeelhouders behartigt. Bovendien hebben managers met veel aandeleneigendom volgens Berger, Ofek en Yermack (1997) vaak een soort van machtspositie uitgebouwd in de onderneming en zijn ze gedeeltelijk 'ingegraven' (entrenched), waardoor ze moeilijker disciplinair gestraft kunnen worden. Ze bevinden zich dan in een positie waarin ze bijvoorbeeld de raad van bestuur kunnen beïnvloeden om het management te steunen, ook al neemt dat beslissingen die niet consistent zijn met de belangen van de aandeelhouders. We

kunnen dus concluderen dat volgens de meeste onderzoekers de relatie tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico een omgekeerde U-curve volgt. Bij lage tot gemiddeld hoge niveaus van managementeigendom is de relatie tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico positief. Indien echter het managementeigendom verder stijgt naar een zeer hoog niveau, wordt het verband tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico negatief omwille van een overinvestering door het management in de onderneming. Het is moeilijk of zometeen onmogelijk om te zeggen waar nu precies dit omslagpunt tussen het positieve en het negatieve verband te vinden is, aangezien dit voor elke manager anders zal zijn.

Niet alle onderzoekers volgen deze stelling. Zo werd het effect van managementeigendom op het bedrijfsrisico ook onderzocht door Chen en Steiner (1999). Zij kwamen tot de conclusie dat er steeds een positief verband bestaat tussen deze twee parameters, ongeacht de hoeveelheid aandelen die het management reeds bezit. Als het aandeleigendom van het topmanagement toeneemt, heeft het management naar hun mening steeds een groter motief om meer risico te nemen, teneinde zo de waarde van hun persoonlijk vermogen te maximaliseren. Chen en Steiner (1999) houden dus geen rekening met een mogelijke overinvestering in de onderneming bij een zeer hoog niveau van managementeigendom en komen uit op een positieve lineaire relatie, dit in tegenstelling met Wright, Ferris, Sarin, en Awasthi (1996) en Wright, Kroll, Davis en Jackson (2007) die uitgaan van een niet-lineair verband tussen managementeigendom en risico (de omgekeerde U-curve).

3.2. Effect van bedrijfsrisico op managementeigendom

Volgens sommige onderzoekers bestaat ook het omgekeerde verband. Het bedrijfsrisico zou namelijk ook een effect hebben op de grootte van het managementeigendom. Volgens Demsetz (1983) en Demsetz en Lehn (1985) zijn bedrijven die in risicovolle markten opereren, moeilijker extern te controleren. Daardoor zal bij een stijging van het bedrijfsrisico, de waarde van managementeigendom als een intern controlesysteem toenemen. Indien het risico echter stijgt naar een aanzienlijk niveau, zal de risicoaversie van managers de bovenhand nemen en zal het aandeleigendom van het topmanagement afnemen.

Deze stelling wordt bevestigd door Chen en Steiner (1999). Zij hebben ook bestudeerd welke invloed het bedrijfsrisico op het managementeigendom heeft. Men kwam hierbij tot de conclusie dat bij lage levels van bedrijfsrisico, het niveau van managementeigendom stijgt bij een verhoging van het bedrijfsrisico, om zo de conflicten tussen de aandeelhouders en het management te reduceren. Dit resultaat komt overeen met de theorie dat managementeigendom een soort van controlemechanisme is, dat ervoor zorgt dat het management handelt naar de belangen van de aandeelhouders. Bij hoge levels van risico daarentegen, wordt de risicoaversie van managers belangrijker en zal het managementeigendom dalen. Het wordt dan immers te duur om nog eens extra risico op het risico-averse management over te dragen. Ook deze relatie volgt dus de vorm van een omgekeerde U-curve. Over het algemeen is de relatie positief, enkel in het geval van een zeer hoog risico zal het verband met het managementeigendom negatief worden.

4. Stock opties als variabele beloningsvorm

4.1. Inleiding

De koppeling van het vermogen van het topmanagement aan de aandelenprijs door middel van managementeigendom wordt gezien als een manier om de belangen van het management op één lijn te brengen met die van de aandeelhouders, omdat managers dan meedelen in de winsten en verliezen van de aandeelhouders. Een nadelig effect hiervan is dus wel dat managers onderworpen worden aan nog meer risico, zeker indien het managementeigendom hoog oploopt. Het is algemeen erkend (Jensen en Meckling, 1976) dat de risicoaversie van managers, gecombineerd met een buitensporige concentratie van het vermogen van managers in één bedrijf (zowel het human capital als het persoonlijk financiële vermogen), managers blootstelt aan teveel risico waardoor zij het bedrijfsrisico proberen te reduceren tot onder het optimale niveau. Dit is waarom het verband tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico negatief kan worden indien het aandelenbezit van het management te groot wordt. Daarenboven zijn managers ongediversifieerd, waardoor het risico dat zij lopen groter is dan dat van een gediversifieerde aandeelhouder. Het is bijgevolg

mogelijk dat managers sommige projecten met een positieve netto contante waarde links laten liggen als deze projecten (te) veel risico inhouden, terwijl een goed gediversifieerde aandeelhouder wenst dat het management zou investeren in alle projecten met een positieve netto contante waarde, ongeacht het risico dat hiermee gepaard gaat (Guay, 1999).

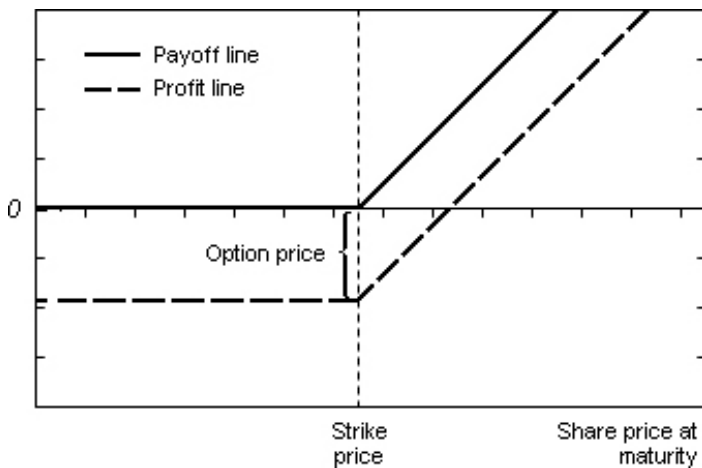
Een mogelijke oplossing bestaat uit het toekennen van stock opties of aandelenopties aan het management. De huidige trend om het management meer en meer stock opties aan te bieden, heeft tot gevolg dat het vermogen van de CEO en de andere leden van het managementteam afhankelijk wordt van de volatiliteit van de winst per aandeel (stock return volatility). Een compensatiepakket waarin aandelenopties opgenomen zijn, kan dus de risicoaversie van managers verminderen (Coles, Daniel en Naveen, 2006). Wat nu juist de effecten zijn van een beloning met stockopties op de risiconeming van managers, zal uitgebreid behandeld worden in hoofdstuk 4.3. Aangezien stock opties toch voor een stuk verschillen van de gewone opties die op de financiële markten verhandeld worden, zal ik eerst de kenmerken van aandelenopties toelichten vooraleer het effect van de stock opties op het bedrijfsrisico te bespreken.

4.2. Eigenschappen stock options

Stock opties zijn call-opties toegekend door een onderneming op haar eigen aandelen aan haar managers. De houder ervan krijgt dan het recht, maar niet de verplichting om tijdens een bepaalde looptijd aandelen van de vennootschap aan te kopen tegen een vooraf bepaalde uitoefenprijs. In de meeste gevallen worden stock opties uitgegeven at-the-money, dus aan een uitoefenprijs die gelijk is aan de aandelenkoers op het moment van uitgave. In de praktijk is de looptijd van stock opties meestal vastgelegd tot ongeveer tien jaar. Eens de looptijd verstreken, vervallen de opties indien ze nog niet uitgeoefend werden. De pay-off van een call-optie kan als volgt beschreven worden:

$$\text{Max } (S_T - K, 0)$$

Waarbij S_T staat voor de prijs van het aandeel op het moment van uitoefening en K voor de uitoefenprijs. De pay-off is dus de waarde waarmee de aandelenkoers de uitoefenprijs overschrijdt. Hieruit volgt dus dat een call-optie enkel zal uitgeoefend worden indien de aandelenkoers hoger is dan de uitoefenprijs en de pay-off dus positief wordt. Men zegt in dit geval dat de optie in-the-money is. Er moet dan wel rekening gehouden worden met de belastingen die men op deze winst moet betalen waardoor de netto pay-off van de optie wat kleiner wordt. In het omgekeerde geval waarbij de aandelenkoers onder de uitoefenprijs ligt (out-of-the-money), is de pay-off van de call-optie nul aangezien de optie gewoonweg niet uitgeoefend zal worden (zie onderstaande figuur). Indien men toch het aandeel wenst kan men dit beter aankopen op de beurs aangezien de aandelenkoers lager ligt dan de uitoefenprijs.



Figuur 1: payoff van een call-optie

De waardering van de optie zal positief beïnvloed worden door een appreciatie van de koers van het onderliggende aandeel. Ook de volatiliteit van de aandelenkoers heeft een positief effect op de waarde van de opties. Bij een verhoging van de volatiliteit neemt zowel de kans op een sterke stijging als een sterke daling van de aandelenkoers toe. Voor een aandeelhouder heffen deze twee mogelijke uitkomsten elkaar op maar voor de houder van een optie is dit niet het geval. Zo zal de houder van een call-optie bevoordeeld worden bij een appreciatie van het aandeel terwijl hij weinig risico ondervindt indien het aandeel sterk deprecieert. Het maximale dat de houder van een optie kan verliezen is immers de prijs die men betaald heeft om de optie aan te kopen (Hull, 2008). Stock opties worden over het algemeen gratis aan het management aangeboden als beloning waardoor managers in principe niets te

verliezen hebben bij een sterke daling van de koers. Omwille van al deze eigenschappen sporen stock opties het managementteam aan tot het nemen van meer risico. Een hoger bedrijfsrisico zorgt namelijk voor een hogere volatiliteit van de aandelenkoers, wat een positief effect heeft op de waarde van de stock opties.

Stock opties hebben een aantal eigenschappen waardoor ze verschillen van gewone opties die op de beurzen verhandeld worden. Zo is er steeds een vestigingsperiode (vesting period) vastgesteld waarin de opties niet uitgeoefend kunnen worden. Eens een stock optie is gevestigd, wordt de optie onvoorwaardelijk de eigendom van de manager, en heeft deze het recht de optie uit te oefenen, totdat de looptijd is verstreken. Vaak is het zo dat er meerdere vestigingsperiodes zijn ingesteld waarbij de opties meestal in jaarlijkse schijven vestigen. De meest gebruikte periode is vier jaar, wat betekent dat een typische aandelenoptie met een looptijd van tien jaar, voor 25% vestigt in het eerste jaar, nog eens 25% in het tweede jaar, enz, totdat alle opties zijn gevestigd na vier jaar. Deze methode wordt 'calendar vesting' genoemd omdat bij deze methode een vast aantal opties vrijkomen op vooraf bepaalde kalenderdatums. Indien de manager zijn ontslag neemt of krijgt tijdens de vestigingsperiode vervallen alle opties. Wanneer de manager ontslag neemt of krijgt na de vestigingsperiode moet men de opties die in-the-money zijn onmiddellijk uitoefenen en vervallen de out-of-the-money opties. Wanneer stock opties uitgeoefend worden, zal de onderneming nieuwe aandelen uitgeven en deze aan de houder van de aandelenopties verkopen tegen de uitoefenprijs. Zeer belangrijk is het feit dat het voor de houders niet toegelaten is hun stock opties te verkopen aan derden, zoals dit wel perfect mogelijk is voor gewone opties. De enige manier om een voordeel of winst te realiseren is dus door het uitoefenen van de in-the-money stock optie en eventueel de verkregen aandelen te verkopen tegen de geldende aandelenkoers. Dit maakt dat stock opties vaak vervroegd worden uitgeoefend, dus nog voor de volledige looptijd is verstreken (Hull, 2008). Indien een manager opties uitoefent en de verkregen aandelen verkoopt dragen ze wel niet bij tot het verhogen van het managementeigendom.

In veel ondernemingen worden de laatste jaren managers meer en meer beloond door middel van stock opties. Men zou zich dan ook de vraag kunnen stellen waarom een onderneming in plaats van opties niet gewoon aandelen uitdeelt aan haar managers?

Het antwoord hierop is dat opties voor de zelfde kostprijs, een veel grotere impact zullen hebben op het gedrag van het management. Voor een bedrijf met een gemiddeld dividendrendement en een aandelenkoers met een gemiddelde volatiliteit, is één stock optie ongeveer een derde waard van de prijs van een aandeel. Dit is zo omdat de houder van een optie enkel de waarde van het aandeel boven de uitoefenprijs ontvangt, terwijl de eigenaar van een aandeel de volledige aandelenprijs plus een dividend toekomt. Een onderneming kan bijgevolg voor dezelfde kost ongeveer drie keer zoveel opties toekennen aan een manager dan aandelen. Hoe groter het aantal opties of aandelen, hoe groter de afhankelijkheid van het persoonlijke vermogen van de manager met de aandelenkoers. Stock opties hebben dus voor dezelfde kostprijs een veel grotere impact op de afhankelijkheid van het persoonlijke vermogen met de aandelenkoers dan gewone aandelen (Hall, 2000). Hierdoor vormen stock opties een populaire variabele beloningsvorm en worden ze door ondernemingen steeds meer gebruikt als variabele beloning voor het directiecomité.

De reden dat aandelenopties als beloning van het topmanagement zo populair zijn, heeft onder andere ook te maken met het feit dat volgens de agency theorie, stockopties drie grote problemen oplossen die ontstaan wanneer managers enkel beloond worden met een vast salaris. Deze drie problemen zijn: handelen in eigenbelang, kortzichtigheid en risicoaversie. Stock opties worden geacht elk van deze drie problemen op te lossen.

Zo corrigeren aandelenopties gedeeltelijk het probleem van het handelen in eigenbelang door de managementbelangen in grotere mate in overeenstemming te brengen met de aandeelhoudersbelangen. De beloning van het management is dan namelijk voor een stuk afhankelijk van de bedrijfsprestaties waardoor bij het nemen van bijvoorbeeld investeringsbeslissingen vooral gekeken wordt naar wat optimaal is voor de bedrijfsprestaties en de aandeelhouders en niet naar wat het management het beste uitkomt (Eisenhardt, 1989).

Het probleem van kortzichtigheid wordt geacht opgelost te worden door het feit dat stock opties gepaard gaan met een vestigingsperiode. Deze vestiging zorgt er immers voor dat de opties pas na een aantal jaar uitoefenbaar worden, wat het management

zal aansporen om bij het nemen van beslissingen niet enkel op korte termijn te denken, zoals wel het geval zou zijn indien het management enkel een vast salaris krijgt uitbetaald (Sanders en Hambrick, 2007). Stock opties zorgen er namelijk voor dat managers mee kunnen profiteren van toekomstige stijgingen in de aandelenprijs, waardoor ze aangezet worden om voldoende te investeren in de toekomst. De vestigingsperiode is doorgaans ongeveer vier jaar, wat natuurlijk nog niet echt lange termijn genoemd kan worden. Stock opties zullen dus eerder het middellange termijn denken bevorderen in plaats van het lange termijn denken.

Het probleem van de risicoaversie wordt dan weer opgelost doordat de asymmetrische pay-off van aandelenopties, het management toelaat om te participeren in zeer grote winsten zonder de mogelijkheid op verliezen. Hierdoor zal het management meer bereid zijn om grotere risico's te nemen. De invloed van aandelenopties op de risiconeming van het topmanagement wordt uitgebreid behandeld in het volgende hoofdstuk.

4.3. Invloed van stock opties op risiconeming management

Waar aandeleneigendom het management confronteert met zowel de opwaartse als neerwaartse bewegingen van de aandelenkoers, zal bij stock opties het management enkel blootgesteld worden aan de opwaartse bewegingen van de aandelenprijzen. Managers waaraan aandelenopties worden toegekend zullen er profijt bij hebben indien de aandelenkoers van de onderneming stijgt. Als echter de prijs van het aandeel daalt, zal het management niet te maken krijgen met een vermindering van hun vermogen, zoals wel het geval is bij aandeleneigendom. Stock opties geven dus de mogelijkheid op grote winsten, zonder de kans op echte verliezen en zullen er bijgevolg voor zorgen dat het management enkel rekening moet houden met het opwaartse uitkomstpotentieel. (Wright, Kroll, Davis en Jackson; 2007). Stock opties kunnen managers dus aanzetten om meer risico te nemen. Een hoger bedrijfsrisico heeft immers tot gevolg dat de volatiliteit van de aandelenkoers verhoogt. Er zullen zich met andere woorden meer schommelingen voordoen in de prijs van het aandeel. Hierboven werd al vermeld dat de volatiliteit van het aandeel een positief effect heeft op de waarde van de optie. Indien het aandeel sterk apprecieert, kan het

management immers grote winsten behalen. Deprecieert het aandeel sterk (tot onder de uitoefenprijs) zal men geen vermogensverlies lijden. De optie wordt dan doodgewoon niet uitgeoefend. Managers waaraan stock opties worden toegekend zullen dus in principe meer bereid zijn om risico te nemen aangezien hierdoor de kans op grote winsten stijgt. Stock options zorgen dan wel voor een stijging in het niet-diversifieerbare risico dat managers moeten dragen, maar de waardering van deze opties is echter positief gerelateerd aan het risico van de aandelen, waardoor managers toch aangezet zullen worden om risicovoller te handelen.

In een onderzoek uitgevoerd door Williams en Rao (2006), waarbij getest werd of stock opties managers motiveert om meer risico te nemen dan ze normaal zouden doen, kwam men tot de conclusie dat er een significante positieve relatie bestaat tussen CEO stock optie plannen en de volatiliteit van rendementen op investeringen (equity return volatility), wat duidt op risicovollere investeringen. Deze resultaten steunen dus de theorie dat het opnemen van stock options in het beloningspakket een effectieve manier is om managers te motiveren hun risicogedrag aan te passen.

Wright, Kroll, Davis en Jackson (2007) hebben een onderzoek verricht naar het effect van managementeigendom en stock opties van CEO's, op de mate van risiconeming. Ook het effect op het bedrijfsrisico van de combinatie van managementeigendom en aandelenopties werd onderzocht. Voor wat betreft het managementeigendom steunen ook zij de hoger vermelde theorie dat het verband tussen managementeigendom en het bedrijfsrisico de vorm heeft van een omgekeerde U-curve. Zij stellen namelijk ook dat indien de waarde van het aandeleneigendom van de CEO toeneemt van verwaarloosbaar naar vrij hoog, dit een positief effect heeft op de mate waarin er risico wordt genomen door de CEO. Indien de waarde van het aandeleneigendom echter verder zou stijgen naar een zeer hoog niveau, wordt de relatie tussen de waarde van het aandeleneigendom en het genomen risico negatief. Met andere woorden, indien het aandeleneigendom van de CEO nog verder stijgt, zal het bedrijfsrisico dalen. Er is dan immers mogelijk sprake van een overinvestering van de CEO in de onderneming waardoor deze weer te risico-avers wordt en tracht het bedrijfsrisico terug te brengen om zodanig het persoonlijke risico te verminderen.

Het gebruik van stock opties heeft, volgens dit onderzoek, een heel ander effect op de mate van risiconeming. De relatie tussen enerzijds de waarde van de stock opties die toegekend worden aan de CEO en anderzijds het risico is steeds positief, ongeacht het aantal onuitgeoefende stock opties het management reeds in bezit heeft. Wat indien de beloning van de CEO zowel bestaat uit aandelen als stock opties? Met andere woorden, wat is volgens deze studie het gecombineerde effect van managementeigendom en aandelenopties op het bedrijfsrisico. Bij een laag tot vrij hoog niveau van aandeleneigendom door de CEO, is de gemeenschappelijke waarde van de aandelen en de opties positief geassocieerd met de mate van risiconeming. Maar, bij een zeer hoog niveau van aandeleneigendom door de CEO, zal het positieve effect van de aandelenopties, het negatieve effect van het managementeigendom teniet doen. Dus ook bij een hoog niveau van CEO aandeleneigendom, en een mogelijke overinvestering in de onderneming tot gevolg, kan het gebruik van opties er toch voor zorgen dat de risiconeming niet zal dalen omwille van de verhoogde risicoaversie van de CEO. Dit is toch een belangrijke vaststelling waartoe men komt.

In een onderzoek uitgevoerd door Coles, Daniel en Naveen (2006) werd het verband tussen enerzijds een managementbeloning die afhankelijk is van de volatiliteit van de aandelenkoers en anderzijds de investering in R&D, CAPEX (investeringen in vaste activa), de mate waarin er gefocust werd op een beperkt aantal bedrijfstakken en de grote van de schuldgraad onderzocht. Deze factoren hebben namelijk allemaal een impact op het bedrijfsrisico. Men kwam hierbij tot de conclusie dat een compensatie die sterker afhangt van de volatiliteit van de aandelenkoers geassocieerd wordt met een hogere investering in R&D en een lagere investering in CAPEX. Dit houdt met andere woorden een reallocatie van middelen in, van de minder risicovolle CAPEX naar de risicovollere R&D. Bovendien werd er meer gefocust op een beperkt aantal bedrijfstakken en ging men werken met een hogere schuldgraad. Er werd dus een agressievere schuldpolitiek geïmplementeerd en minder gediversifieerd over verschillende bedrijfstakken en sectoren, wat in principe een verhoging van het risico teweeg brengt. Men kwam dus tot de conclusie dat een remuneratie die sterk afhangt van de volatiliteit van de aandelenkoers, zoals het geval is bij stock opties, zorgt voor een hogere risiconeming door het management.

Veel onderzoekers gaan er dus vanuit dat stock opties steeds een positief effect hebben op de mate waarin managers bereid zijn risico te nemen. Ze gaan ervan uit dat het asymmetrische pay-off profiel van opties, risicoaverse managers aanzet meer risicovollere maar winstgevende projecten te realiseren. Toch is deze conclusie misschien wat kort door de bocht. Volgens Lambert, Larcker en Verrecchia (1991) kan de bereidheid van het management om risico te nemen immers afnemen, indien de kans dat de opties voldoende in-the-money eindigen, hoog genoeg is. De risicoverhogende incentives die aandelenopties veroorzaken kunnen dus snel wegebben indien de opties voldoende in-the-money zijn, waardoor de risicoaverse managers weer weigerachtig staan tegenover het aanvatten van projecten met voldoende risico. Men tracht immers deze potentiële winst vast te leggen door het bedrijfsrisico te laten dalen, om zo de kans dat het aandeel weer sterk deprecieert, en dus ook de waarde van de optie vermindert, te verkleinen.

Een mogelijke oplossing voor dit probleem zou het toekennen van een groot aantal nieuwe at-the-money opties kunnen zijn, waardoor managers weer bereid zijn meer risico te nemen. Maar bij deze oplossing kunnen de kosten voor de onderneming al snel hoog oplopen. Het vervroegd uitoefenen van deze opties door het management kan volgens Brisley (2001) dit probleem afzwakken doordat de incentives die contraproductief geworden zijn, verwijderd (uitgeoefend) worden en er weer goede incentives in de plaats komen door de uitgifte van, een kleinere hoeveelheid, nieuwe at-the-money opties aan het management. Het is voor ondernemingen dus ook voordeliger dat managers de mogelijkheid hebben hun deep-in-the-money opties vervroegd uit te oefenen, aangezien dit de reden waarom managers het bedrijfsrisico wensen te beperken gedeeltelijk wegneemt. Het is dus essentieel dat de convexiteit van de aandelenoptieplannen zorgvuldig gemanaged wordt om er voor te zorgen dat incentives die ex ante optimaal zijn, ex post niet contraproductief beginnen te werken. Hierbij kunnen goede vestingvoorwaarden een cruciale rol spelen.

Stock opties hebben, zoals hierboven al werd vermeld, vaak een zeer lange looptijd van rond de tien jaar. Toch vestigen de opties zich in de meeste gevallen geleidelijk in vaste proporties over de eerste jaren (Calendar Vesting). Eens de optie is gevestigd, wordt de manager onvoorwaardelijk de eigenaar van de optie en heeft deze de toelating om de optie uit te oefenen. Pas vanaf dat moment is het dus voor de

manager mogelijk om de optie vervroegd uit te oefenen indien deze dit wenst. Aangezien stock opties niet als dusdanig verkocht kunnen worden aan derden, zal deze vervroegde uitoefening vaak voorkomen. Nochtans stelt het Black-Scholes model dat het steeds voordeliger is om opties niet vervroegd uit te oefenen. Volgens dit model bestaat de waarde van de optie immers uit zowel de intrinsieke waarde (het positieve verschil tussen de aandelenprijs en de uitoefenprijs) als een tijds waarde. Vervroegde uitoefening betekent dat men deze tijds waarde opoffert, maar deze opoffering wordt kleiner naarmate de optie zich dieper in-the-money bevindt. Wanneer de aandelenkoers hoog genoeg staat, zal een risicoaverse manager het zekere voor het onzekere verkiezen en de optie vervroegd uitoefenen in plaats van hiermee nog een periode langer te wachten. Het ontwerp van de vestingvoorwaarden kan bijgevolg een groot effect hebben op de mate waarin managers risico zullen nemen. Een goed vestigingsschema kan dus door de onderneming gebruikt worden om efficiënt de convexiteit van de managementvergoeding te beheren en een winstgevende, groeigeoriënteerde risiconeming door het management te verzekeren. Het zijn immers de vestingvoorwaarden die bepalen wanneer en hoeveel opties er vervroegd kunnen uitgeoefend worden.

Hoe dieper de stock opties van het management zich in-the-money bevinden, hoe meer zowel de managers als de onderneming en aandeelhouders wensen dat deze uitgeoefend kunnen worden en dus hoe meer opties gevestigd dienen te worden. Daarom zouden volgens Brisley (2001) ondernemingen die een optimale risiconeming verlangen beter de 'Progressive Performance Vesting' politiek hanteren in plaats van de traditionele 'Calendar Vesting'. Bij deze 'Progressive Performance Vesting' methode zal de vestiging van opties gradueel in functie van de bereikte aandelenkoers opgevoerd worden. Met andere woorden, hoe hoger de prijs van het aandeel, hoe meer opties gevestigd zullen worden en dus hoe meer opties het management vervroegd kan uitoefenen. Men kan bijvoorbeeld stellen dat geen enkele optie zal vestigen als de stijging van de aandelenkoers onder de 50% blijft. Indien de prijs per aandeel stijgt met 50% vestigen alle stock opties. Performance vesting is superieur aangezien het de manager toelaat om vrijwillig de incentives te verwijderen enkel en alleen als zij hun risicoaanmoedigende eigenschappen verliezen. Bovendien versterkt performance vesting ook de link tussen de beloning en de bedrijfsprestaties. De vestiging wordt immers een beloning voor de gestegen aandelenkoers.

Sanders en Hambrick (2007) gaan akkoord met de stelling dat aandelenopties managers aanzet om meer risico te nemen, maar zij betwijfelen of deze verhoogde risiconeming wel altijd echt waarde- en winstverhogend is. Zij bevestigen dat opties aanzetten om meer risico te nemen maar dat dit niet noodzakelijk ook een verstandige risiconeming is, zeker indien het management een zeer groot aantal opties toegekend kreeg. Sanders en Hambrick stellen dat het risico dat gepaard gaat met een managementbeslissing uit drie elementen bestaat. Eerst en vooral speelt de grote van de investering een rol, aangezien dit bepaalt wat er op het spel staat en welk bedrag er verloren kan gaan als alles verkeerd zou uitdraaien. Een tweede element is de variantie van de mogelijke uitkomsten en de derde en laatste component bestaat uit de kans dat men alles van de investering verliest.

Sanders en Hambrick (2007) kwamen tot de conclusie dat hoe meer aandelenopties het topmanagement in zijn bezit had, hoe groter de investeringen en de uitgaven die aan R&D, overnames, e.d. gespendeerd werden. Men zou dus vooral gaan investeren in een kleiner aantal projecten van grote omvang in plaats van kleinere bedragen te investeren over een groter aantal verschillende projecten. Grote uitgaven hebben, vergeleken met kleine investeringen, natuurlijk een veel grotere kans om de bedrijfsprestaties en bijgevolg ook de aandelenkoers, sterk te beïnvloeden. Het management hoopt dan natuurlijk dat de investering de aandelenkoers positief zal beïnvloeden, zodat men een mooie opbrengst kan genereren uit de aandelenopties.

Verder ontdekten Sanders en Hambrick dat een stock optieplan het management niet enkel aanspoort om grote investeringen te maken, maar hen ook aanmoedigt om vooral te investeren in projecten met een hoge variantie. Opties verhogen dus de neiging van managers om grote gokken (bets) met een hoge variantie te maken waardoor managers met grote hoeveelheden stock opties zullen zorgen voor extreme prestaties. Dit gecombineerd met het feit dat een groot aantal opties geassocieerd worden met grote investeringen, kan bijgevolg leiden tot extreme bedrijfsprestaties (zeer grote winsten of zeer grote verliezen). Stock opties blijken immers de grootste impact te hebben op het derde element van managementrisico, namelijk de kans dat men bijna alles verliest. Want omdat managers met een grote hoeveelheid stock opties er profijt bij hebben als het aandeel apprecieert, maar in principe niets

verliezen als het aandeel sterk deprecieert, zal het management vooral aandacht besteden aan de mogelijke winsten die een bepaalde investering kunnen opbrengen, terwijl weinig aandacht besteed zal worden aan de kans en de omvang van mogelijke verliezen. Met genoeg stock opties verliezen managers dus het neerwaartse potentieel uit het oog en worden ze 'risk lovers', waardoor ze veel meer risico gaan nemen dan de aandeelhouders lief is. (Wiseman en Gomez-Mejia, 1998). Bijgevolg zullen managers met veel aandelenopties bij de selectie van investeringsprojecten de verschillende alternatieven beoordelen op basis van de verwachte waarde van het opwaartse potentieel in plaats van de verwachte waarde van de volledige range van mogelijke uitkomsten (incl. het neerwaartse potentieel). Als we uitgaan van het idee dat een project met een zeer grote potentiële winst meestal ook de mogelijkheid geeft tot zeer grote verliezen en we dit koppelen aan de assumptie dat managers met veel aandelenopties weinig aandacht besteden aan mogelijke verliezen, kan men besluiten dat managers waaraan grote hoeveelheden opties zijn toegekend, een hoge kans hebben op het veroorzaken van grote verliezen. Deze stelling werd ook bewezen door het onderzoek dat Sanders en Hambrick uitvoerden. Zij kwamen zelfs tot de conclusie dat managers met zeer veel aandelenopties meer grote verliezen dan grote winsten genereren. Dit is waarschijnlijk zo omdat managers met zeer veel opties zich te weinig bekommeren over mogelijke verliezen, niet enkel tijdens de selectie van strategische investeringen, maar ook tijdens de uitvoering van de investering. Het management zal immers niet ingesteld zijn op vroege tekenen van falen van het project en nonchalant met risico's omspringen. Het feit dat managers met een grote hoeveelheid stock opties eerder grote verliezen in plaats van grote winsten veroorzaken is natuurlijk absoluut geen gewenste uitkomst voor investeerders en aandeelhouders. We kunnen hier misschien een link leggen met de kredietcrisis van een aantal maanden geleden. Door het veelvuldige gebruik van stock opties en bonussen als beloning zijn bijvoorbeeld bankiers e.d. te veel risico gaan nemen, met de gekende resultaten als gevolg.

Men zou uit dit onderzoek van Sanders en Hambrick (2007) misschien kunnen opmaken dat stock optie plannen als beloning van het management geen goed idee is. Dit is natuurlijk een voorbarige conclusie aangezien managers, zonder de juiste incentives, te risicoavers en bijgevolg te voorzichtig zouden zijn. Een billijke hoeveelheid aandelenopties kan net de risiconeming van het topmanagement op het gewenste niveau brengen. Men moet alleen best opletten dat er niet overdreven wordt

met het toekennen van opties aan het management aangezien dit tot niet optimale toestanden kan leiden. Men kan dus best een gematigd stock optie plan implementeren. De onderzoekers stellen dat als 20% tot 50% van de volledige remuneratie uit stock opties bestaat (een gemiddeld niveau dus), managers het risico zullen nemen dat de risiconeutrale aandeelhouders wensen, zonder een disproportionele neiging tot grote verliezen te veroorzaken zoals dit wel kan wanneer een zeer hoog niveau (>50%) aan opties gehouden wordt door het management. Niet overdrijven is dus de boodschap.

Verder kan ook bij de selectie van het management de beloningsvorm een belangrijke rol spelen. Bedrijven kunnen namelijk door een gepaste remuneratie aan te bieden, managers met een bepaald gewenst profiel aantrekken. Eerst en vooral zullen bedrijven die een hoge verloning aanbieden, zowel meer als betere kandidaat-managers aantrekken waardoor de onderneming hogere eisen kan stellen, selectiever kan zijn en enkel de superieure kandidaten kan aanwerven. Daarnaast kan de soort verloning die een onderneming aanbiedt managers met een bepaald profiel aantrekken. Zo zal een onderneming waarvoor het optimaal is om risicovoller te opereren, managers met een lagere risicoaversie aantrekken door een groter deel van de verloning prestatieafhankelijk te maken. Zeer risicoaverse managers worden hierdoor immers afgeschrikt en zullen zich niet als kandidaat-manager aanbieden (Wright, Kroll, Krug en Pettus, 2007). Dus ook via de werving en selectie van managers kunnen aandelenopties, evenals restricted stock, bonussen e.d., een effect hebben op het risico dat zal genomen worden.

Critici van aandelenopties beweren dat opties als beloning voor het management een slechte manier is om ervoor te zorgen dat het management de onderneming op een goede en efficiënte manier beheert. Zij beweren dat opties een oneindig groot opwaarts potentieel hebben terwijl er geen neerwaartse risico's mee gepaard gaan. Deze tegenstanders veronderstellen dat bij de uitgifte van opties (at-the-money) de opties geen waarde hebben waardoor de manager die deze opties ontvangt helemaal niets te verliezen heeft. Deze manager kan dus in principe een wanbeleid voeren zonder daardoor iets te verliezen. Deze stelling klopt echter helemaal niet. Aandelenopties hebben immers wel een waarde. Kijken we maar naar de financiële markten waar dagelijks opties voor veel geld verhandeld worden. En als iets waarde

heeft, kan men deze waarde ook verliezen en is er dus wel een neerwaarts risico. Eigenlijk hebben stock opties grotere neerwaartse risico's dan gewone aandelen. Beschouw bijvoorbeeld twee managers in hetzelfde bedrijf. Aan de ene worden aandelen ter waarde van één miljoen euro toegekend, de andere wordt voorzien van een aantal at-the-money stock opties ook ter waarde van één miljoen euro. Stel nu dat de aandelenprijs zeer sterk zou dalen met bijvoorbeeld 75% door bijvoorbeeld een slecht managementbeleid, dan verliest de manager met de aandelen 750.000 euro, maar zijn of haar aandelen behouden wel een waarde van 250.000 euro. De manager met de opties daarentegen houdt helemaal niets over. Zijn of haar opties zijn praktisch waardeloos geworden. Het risico dat de houder van opties bij een sterke depreciatie van het onderliggende aandeel loopt is dus niet nul zoals vaak wordt beweerd. Opties kunnen immers snel veel van hun waarde verliezen en compleet waardeloos worden. Stock opties straffen het management dus wel degelijk voor een daling van de aandelenkoers (Hall, 2000). Hierdoor vormen aandelenopties wel degelijk een goed incentive voor het management om de maximalisatie van de aandeelhouderswaarde na te streven. Toch zullen managers dit vermoedelijk psychologisch anders ervaren en niet het gevoel hebben dat ze echte verliezen lijden wanneer ze hun opties niet kunnen uitoefenen door een sterke depreciatie van de aandelenkoers. Hierdoor hebben ze wellicht toch te weinig oog voor mogelijke verliezen.

5. Jaarlijkse bonussen als variabele beloningsvorm

Een derde vorm van variabele remuneratie die naast het toekennen van stock opties en restricted stock aan het merendeel van de managers wordt uitgekeerd is de jaarlijkse bonus. De bedoeling van deze bonus is om zowel de individuele prestatie van de manager als de prestatie van het ganse managementteam te belonen. Men richt zich hier dan vooral op de korte termijn prestaties van de onderneming. Meestal worden er op voorhand verschillende doelstellingen naar voren geschoven die op het einde van het jaar worden vergeleken met de prestaties die de managers geleverd hebben. Op basis hiervan wordt dan bepaald op welk bedrag elke manager recht heeft. Meestal is de bonus een bepaald percentage van het basissalaris. Hoe beter een

bepaalde manager heeft gepresteerd, hoe groter het percentage van het basissalaris deze uitbetaald zal krijgen als bonus.

In een onderzoek door McKnight en Tomkins (1999) kwam men vreemd genoeg tot de conclusie dat de relatie tussen de grootte van de jaarlijkse managementbonus en de verandering in de winst per aandeel, niet significant is. Drie jaar eerder werd er door McKnight (1996) een gelijkaardig onderzoek uitgevoerd waarin men wel tot een significant positief verband kwam tussen de verandering in de jaarlijkse bonus en de verandering in de winst per aandeel. McKnight en Tomkins (1999) gaven een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van een significant verband. Zij vermoedden dat bonussen een begrensde lineaire relatie hebben met prestaties, aangezien een bonus meestal een percentage is van het basissalaris met een bepaald minimum en maximum. Bovendien is er veel variatie tussen de bonusplannen van de verschillende ondernemingen. Dit is misschien de reden waarom er geen significant verband gevonden werd tussen de jaarlijkse bonus en de winst per aandeel. Het is dan natuurlijk wel vreemd dat het onderzoek van McKnight in 1996 wel een significant positief verband tussen deze twee parameters opleverde.

Beide onderzoeken waren het er wel over eens dat de grootte van de onderneming significant positief geassocieerd is met de grootte van de jaarlijkse bonussen. Dus hoe groter het bedrijf, hoe groter de bonus. De reden die hiervoor gegeven wordt bestaat uit het feit dat meer vaardigheden vereist zijn om goed om te gaan met het risico dat gepaard gaat met grote ondernemingen. Immers hoe groter het bedrijf, hoe meer verantwoordelijkheden het management moet opnemen, hoe meer beslissingsbevoegdheden men heeft en dus hoe groter het risico voor het management. Hoe meer risico het management loopt, hoe meer zij betaald moeten worden. Salarissen zijn immers een indicatie van de risicopremies die organisaties moeten betalen om dergelijke noodzakelijke vaardigheden aan te trekken. De jaarlijkse bonussen aan het management vormen dus een deeltje van deze risicopremies en zorgen er mee voor dat managers zich naar de belangen van de aandeelhouders gaan gedragen.

Jaarlijkse bonussen kunnen er dus mede voor zorgen dat het bedrijfsrisico op een optimaal niveau gehouden worden. Indien men het management de juiste

doelstellingen voorlegt waarvoor men voldoende risico zal moeten nemen om deze te kunnen verwezenlijken (bijvoorbeeld een hoge winst per aandeel of een hoge aandelenkoers) zullen bonussen hun deel kunnen bijbrengen bij het in stand houden van het optimale risiconiveau voor de aandeelhouders.

6. Managementeigendom en samenstelling raad van bestuur

In theorie zijn de raad van bestuur en het managementeigendom twee mechanismen om ervoor te zorgen dat agency conflicten tussen aandeelhouders en managers beperkt worden. Jensen en Meckling (1976) stellen bijvoorbeeld dat wanneer managers een voldoende hoog aandeleneigendom hebben in de onderneming die zij leiden, ze minder geneigd zijn om af te wijken van de maximalisatie van de aandeelhouderswaarde, door bijvoorbeeld het ondernemen van suboptimale investeringen e.d. om zo hun eigen voordelen te maximaliseren. Dit model impliceert dus dat indien het managementeigendom voldoende hoog is, de controlerol van de raad van bestuur minder noodzakelijk wordt. Als daarentegen het managementeigendom eerder laag is, zal de onderneming ervoor moeten zorgen dat er een sterke raad geïnstalleerd is die het management streng zal controleren (Jensen, 1993). Men gaat er hier dus vanuit dat een manager met relatief veel aandeleneigendom in de onderneming, minder sterk gecontroleerd hoeft te worden op niet waardemaximerend gedrag. Managementeigendom en een sterke raad van bestuur zijn dus volgens deze theorie substituten voor het uitlijnen van de belangen van het management met die van de aandeelhouders. Men gaat er hier dus vanuit dat managementeigendom een negatief effect heeft op de sterkte van de raad van bestuur.

Toch zou deze substitutietheorie wel eens niet helemaal kunnen kloppen. Een hoog niveau van managementeigendom zorgt er immers vaak voor dat managers een machtige positie kunnen verwerven in de onderneming, waardoor men zich kan laten gelden bij de samenstelling van de raad van bestuur. Zulke managers zullen immers steeds proberen om de mate van controle op het management door de raad te verminderen, waardoor de manager vrijer is om zijn persoonlijke doelen te realiseren. De CEO kan dit bereiken door er voor zorgen dat hij- of zijzelf de voorzitter van de

raad van bestuur wordt en door het aantal bestuursleden in de raad te verhogen om zo de communicatieproblemen tussen de bestuurders te vergroten. Dit alles zal de kwaliteit van de controle op het management door de raad niet ten goede komen, waardoor de kans op waardemaximerend gedrag door het management verkleint (Jensen 1993).

Het verband tussen managementeigendom en corporate governance factoren werd ook onderzocht door Lasfer (2006). Hij kwam, net als Beatty en Zajac (1994) tot de vaststelling dat managementeigendom een negatieve impact heeft op de proportie van externe, niet-uitvoerende bestuurders in de raad. Ook de kans dat de functie van CEO en de voorzitter van de raad van bestuur uitgeoefend wordt door twee verschillende personen wordt negatief beïnvloed door het niveau van managementeigendom. Lasfer (2006) stelt dus dat een hoog managementeigendom geassocieerd wordt met een raad van bestuur die zijn rol als monitor van het management minder goed zal uitvoeren. Dus, managers met een hoge level aan aandeleneigendom, zullen er proberen voor te zorgen dat er een raad van bestuur geïnstalleerd wordt, die meer moeite heeft om op een objectieve en waakzame manier toezicht te houden op het management. Zulke raden van bestuur zijn doorgaans groot (meer leden), worden gedomineerd door interne, uitvoerende bestuurders, hebben een kleinere kans op het splitsen van de functie van CEO en voorzitter van de raad tussen twee verschillende personen en op het aanduiden van een externe bestuurder als voorzitter van de raad. Met andere woorden, een raad van bestuur waarbij de kans dat de Corporate Governance Codes nageleefd worden kleiner is.

Lasfer (2006) gaat er dus vanuit dat de relatie tussen managementeigendom en het percentage externe bestuurders in de raad monotoon lineair negatief is. Andere onderzoekers stellen een andere relatie voor. Volgens Peasnell, Pope en Young (2003) beschrijft een logaritmische associatie het verband tussen managementeigendom en de samenstelling van de raad van bestuur beter. De substitutie hypothese (zie Jensen, 1993 hierboven) benadrukt enkel de voordelen van managementeigendom. Deze hypothese stelt dat meer managementeigendom ervoor zorgt dat de belangen van het management beter overeenkomen met die van de aandeelhouders waardoor er minder controle vereist is door de raad van bestuur. Men noemt dit het 'incentive-alignment effect'. Toch mogen we niet vergeten dat een hoog managementeigendom

ook kan resulteren in een verminderde externe discipline van het management door de arbeidsmarkt en de markt voor 'corporate control' (Denis et al., 1997). Hiermee bedoelt men dat een bedrijf met een lage aandelenkoers tengevolge van een slecht managementbeleid, makkelijker kan overgenomen worden door een andere organisatie via het opkopen van de relatief goedkope aandelen. Eens de overnemer de controle over het bedrijf heeft verworven, wordt doorgaans het management ontslagen en stelt de overnemer een nieuw managementteam aan. Deze dreiging disciplineert managers om de onderneming op een efficiënte manier te runnen. Een hoog managementeigendom neemt voor een stuk deze dreiging weg omdat het management dan een grote aandeelhouder of zelfs een meerderheidsaandeelhouder is, waardoor het bedrijf minder snel het slachtoffer kan worden van een vijandige overname. Potentiële overnemers zullen immers moeilijker de controle over de onderneming kunnen verwerven.

Een hoog managementeigendom kan er door de verminderde externe discipline dus voor zorgen dat het risico op het 'onteigenen' van de cash flows van de minderheidsaandeelhouders door het management verhoogt. Zulke onteigening wordt een mogelijkheid wanneer het managementeigendom zeer hoog is waardoor het moeilijk wordt om de manager te disciplineren of te ontslaan indien deze zich schuldig maakt aan dergelijke praktijken. De erkenning van dit risico door de markten zal leiden tot een depreciatie van de aandelen waardoor dus ook het management, dat in dit geval in het bezit is van veel aandelen, zijn vermogen ziet dalen in waarde. Peasnell, Pope en Young (2003) veronderstellen dat managers, om dit verlies te voorkomen, een incentive hebben om meer externe bestuurders aan te trekken en dus de controle sterker te maken, om zo de markt te overtuigen dat entrenchment niet zal leiden tot vermogenstransfers van de minderheidsaandeelhouders naar het management. Meer externe bestuurders in de raad laten zetelen is dus een manier om de kans op negatieve effecten van management-entrenchment te verlagen. Dit kan leiden tot een stijging van de proportie externe bestuurders in de raad bij hoge levels van managementeigendom. De onderzoekers noemen dit het 'entrenchment-amelioration effect'. Bijgevolg zou volgens Peasnell, Pope en Young, de relatie tussen de samenstelling van de raad en het managementeigendom non-lineair kunnen zijn. Voor lage en gemiddelde niveaus van managementeigendom zal het 'incentive-alignment effect' zorgen voor een negatief verband tussen managementeigendom en

het aandeel externe bestuurders in de raad. Vanaf een bepaald niveau van managementeigendom zullen de entrenchment gerelateerde kosten echter instaan voor een stijging van de proportie externe bestuursleden. Indien dit 'entrenchment-amelioration effect' groot genoeg zou zijn, zou er een U-vormige relatie kunnen ontstaan.

Deze hypothesen werden vervolgens getest door de onderzoekers. Zij kwamen tot de vaststelling dat een logaritmisch model de data beter beschreef. Het negatieve verband tussen managementeigendom en de proportie van externe bestuurders neemt wel af in grootte wanneer het managementeigendom voldoende hoog wordt, maar deze relatie wordt nooit positief. Er blijkt dus geen sprake te zijn van de vooropgestelde U-vormige relatie. Peasnell, Pope en Young (2003) zijn dus niet in staat om met zekerheid te zeggen of de non-lineariteit veroorzaakt wordt door het 'entrenchment-amelioration effect' of door een ander effect, zoals bijvoorbeeld het aanwerven van externe bestuurders omwille van hun specifieke vaardigheden.

We kunnen dus samenvatten dat de meeste onderzoekers uitgaan van een negatief verband tussen managementeigendom en het aandeel niet-uitvoerende bestuurders in de raad. Hoe meer aandelen het topmanagement in bezit heeft, hoe minder het genoodzaakt is om een sterk controlerende raad geïnstalleerd te hebben in de onderneming en dus hoe minder externe bestuurders aanwezig hoeven te zijn. Een alternatieve verklaring zou kunnen zijn dat hoe groter het managementeigendom, hoe machtiger het management wordt en dus hoe sterker ze de samenstelling van de raad kunnen beïnvloeden. Sommige onderzoekers zoals Peasnell, Pope en Young (2003) stellen echter dat bij een hoog niveau van managementeigendom, de daling van het aantal externe bestuurders in de raad afneemt. De relatie wordt weliswaar nooit positief.

Ook het omgekeerde verband blijkt te bestaan; het aandeel externe bestuurders in de raad kan ook het managementeigendom beïnvloeden. Later zullen we immers nog zien dat de bestuurssamenstelling een effect heeft op de manier waarop het management beloond wordt. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat indien er in de raad meer externe bestuurders zetelen, een groter deel van het compensatiepakket voor het management bestaat uit beloningen die afhankelijk zijn van de bedrijfsprestaties en

aandelenkoers zoals restricted stock en stock opties (zie hoofdstuk 7.3.). Op die manier zorgt een groter aandeel externe bestuurders in de raad dus ook voor een groter managementeigendom. Het effect van het aandeel externe bestuurders in de raad op het managementeigendom is dus positief.

7. Verband tussen bestuurssamenstelling en bedrijfsrisico

7.1. Corporate governance

In dit hoofdstuk zal ik nagaan wat er in de literatuur reeds beschreven werd aangaande het effect van de samenstelling van de raad van bestuur op de controle van het management. Ook de manier waarop de beloning, selectie en evaluatie van het management afhankelijk is van de samenstelling van de raad van bestuur zal hier besproken worden. Het is namelijk via deze bevoegdheden dat de raad van bestuur een invloed kan uitoefenen op het management en ze dus het bedrijfsrisico kunnen beïnvloeden.

De raad van bestuur is een belangrijk deel van de governance structuur van grote ondernemingen. Volgens de Code Lippens heeft de raad een dubbele rol: het ondernemerschap steunen en voor een doeltreffend toezicht en controle zorgen. De raad moet er voor zorgen dat beslissingen genomen worden in het vennootschapsbelang. Om in staat te zijn deze rol correct te vervullen, is het daarom belangrijk dat de raad van bestuur bestaat uit zowel uitvoerende als niet-uitvoerende bestuurders. Het belangrijkste aspect van de samenstelling van de raad waar ik me op zal richten is dus het aandeel van niet-uitvoerende of externe bestuurders die naast de uitvoerende of interne bestuurders in de raad zetelen. Met niet-uitvoerende bestuurders bedoelt men bestuurders die geen uitvoerende taken in het bedrijf verrichten en dus geen lid zijn van het managementteam of iets dergelijks. De uitvoerende bestuurders maken wel deel uit van het management en zijn dus werknemers van de organisatie. Verder zal ik ook rekening houden met het aandeel externe bestuurders die als onafhankelijk beschouwd kunnen worden. Om door de Code Lippens als onafhankelijk te worden beschouwd, dient een bestuurder vrij te zijn van enige commerciële, nauwe familie- of andere banden met de vennootschap, de

controlerende aandeelhouders of het management van één van beide, die aanleiding geven tot belangenconflicten waardoor het onafhankelijk oordeel van deze bestuurder beïnvloedt wordt. De Code Lippens schrijft voor dat minstens de helft van de raad van bestuur bestaat uit niet-uitvoerende bestuurders, en dat minstens drie van hen onafhankelijk zijn. Het is de taak van de externe en onafhankelijke bestuurder om onder meer op een onafhankelijke en objectieve manier de aandeelhouders te vertegenwoordigen.

7.2. Bestuurssamenstelling en controle op het management

Één van de hoofdtaken van de raad van bestuur bestaat uit het controleren van het management. Deze taak bestaat uit het selecteren van het topmanagement, het implementeren van de juiste incentives om het management te motiveren acties te ondernemen met het oog op waardemaximalisatie voor de aandeelhouders en het evalueren van de prestaties van het management om bijvoorbeeld de grootte van de bonussen vast te stellen of te beslissen of het ontslag van een manager vereist is. Het effect van de samenstelling van de raad van bestuur op de remuneratie van het management zal niet in dit deel besproken worden maar uitgebreid worden behandeld in het volgende hoofdstuk.

De meeste onderzoekers zijn het met elkaar eens dat externe bestuurders veel effectiever zijn dan interne bestuurders, op het vlak van het aanwerven, ontslaan en remunereren van het topmanagement. Zo zal voor de aanwerving van een topmanager, een externe bestuurder een grotere groep van kandidaten in overweging nemen waaronder ook kandidaten van buiten de organisatie, terwijl interne bestuurders vooral interne kandidaten naar voren schuiven (Borokhovich, Parrino, en Trapani, 1996). Interne bestuurders zullen zich ook sneller laten leiden door hun persoonlijke belangen of gevoelens. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat interne bestuurders die zelf kandidaat zijn voor een topmanagementpositie zoals CEO, een hele reeks van kandidaten voor deze positie wegstemmen, indien ze aanvoelen of vrezen 'gepasseerd' te worden als keuze voor deze functie. Hermalin en Weisbach (1988) ontdekten bijvoorbeeld dat na de aanstelling van een nieuwe CEO, veel interne bestuurders, de verliezende kandidaten voor de positie van CEO, de raad van bestuur

of zelfs de onderneming verlaten omdat ze zich onterecht 'gepasseerd' voelen of beseffen dat de kans dat ze de volgende keer als CEO worden gekozen zeer klein is geworden. Hieruit blijkt dus dat uitvoerende bestuurders zich vaak laten leiden door hun persoonlijke gevoelens en belangen, iets wat minder vaak zal voorkomen bij externe bestuurders aangezien zij vaak zelf al een toppositie bekleden in een andere onderneming.

Hermalin en Weisbach geven bovendien aan dat externe bestuursleden, slecht presterende managers beter disciplineren dan interne bestuurders en dat de controle op het management veel strikter verloopt indien de raad beheerst wordt door externe, niet-uitvoerende bestuurders. Het is natuurlijk logisch dat interne bestuurders, die lid zijn van het managementteam meer moeite hebben zichzelf en hun collega-managers op een objectieve manier te controleren en te evalueren (self-monitoring) dan externe bestuurders, die weinig banden hebben met het management. Vooral de controle van de CEO zal vermoedelijk zwak zijn indien de raad gedomineerd wordt door interne bestuurders. De CEO bevindt zich immers in een positie die het mogelijk maakt de carrières van de interne bestuurders te beïnvloeden waardoor een objectieve controle door deze interne bestuurders vrijwel onmogelijk is (Zajac en Wastphal, 1994). Een bijkomende reden waarom niet-uitvoerende bestuurders doorgaans beter controleren heeft te maken met het feit dat externe bestuurders het gevaar lopen hun goede reputatie te verliezen indien zij hun functie als bestuurder niet naar behoren uitvoeren. Externe bestuurders ontvangen meestal wel een cash beloning of aandelen voor hun aanwezigheid in de raad, maar hun grootste voordeel bestaat toch uit een vorm van reputatie-effecten. Bestuurders die geassocieerd worden met slecht presterende bedrijven of gezien worden als een slechte controleur van het management in een bepaald bedrijf zullen immers niet snel gevraagd worden om te zetelen in de raad van bestuur van andere bedrijven (Gilson, 1990; Kaplan en Reishus, 1990).

Ook de markt verwacht dat externe bestuurders waarde toevoegen aan de onderneming. Rosenstein en Wyatt (1990) kwamen tot de ontdekking dat de toevoeging van een nieuwe externe bestuurder aan de raad van bestuur, een significant positief effect heeft op de aandelenkoers. De grote van deze abnormale returns hangt af van de proportie van externe bestuurders die reeds in de raad

aanwezig zijn. Indien er nog geen externe bestuurder in de raad zetelde, zal de benoeming van de externe bestuurder geen groot effect hebben op de aandelenkoers. Één externe bestuurder in de raad zal vermoedelijk weinig kunnen veranderen aan de manier waarop de raad zijn taken uitvoert. De grootste abnormale return wordt gehaald indien de nieuwe externe bestuurder er voor zorgt dat het aandeel van externe bestuurders in de raad een kritisch punt bereikt en ze dus de raad beginnen te domineren. In een studie uitgevoerd door Block (1999) is de impact van de nieuwe benoeming het grootste in de range van 30% tot 50% externe bestuurders in de raad, aangezien vanaf dit punt de externe bestuursleden een belangrijke invloed kunnen uitoefenen op de manier waarop de raad zijn functies uitvoert. Eens de 50% overschreden wordt zullen de abnormale returns weer afnemen. Nog eens een bijkomende externe bestuurder toevoegen zal immers nog weinig impact hebben op de manier waarop de raad functioneert.

De meeste onderzoekers steunen dus de theorie dat externe bestuurders gunstige controlerende en adviserende functies leveren aan de aandeelhouders van een onderneming. Toch gaan sommige onderzoekers hierin niet helemaal mee. Zo stelt Williamson (1988) dat niet-uitvoerende bestuurders een motief kunnen hebben om het topmanagement te steunen. Want hoewel het steeds de aandeelhouders zijn die door middel van een stemming bepalen wie uit de voorgedragen kandidaten gekozen wordt om als bestuurder te zetelen in de raad, is het vaak de CEO en het topmanagement die de kandidaat-bestuurders naar voren draagt. Externe bestuursleden kunnen aanvoelen dat de kans op bijkomende bestuursmandaten in andere bedrijven toeneemt, indien men wat toegeeflijk is ten opzichte van de CEO. CEO's zullen immers sneller een kandidaat-bestuurder voordragen waarvan ze weten dat deze in principe relatief weinig kritiek uit op de CEO van de onderneming waarin hij of zij deel uitmaakt van de raad van bestuur. Ook Shivdasani en Yermack (1999) beamen dit. Zij stellen dat het selectieproces van bestuurders één van de sleutelfactoren is, voor het feit of externe bestuursleden al dan niet hun controlefunctie goed zullen uitoefenen. Wanneer de CEO betrokken is bij het selectieproces, door bijvoorbeeld de kandidaat-bestuurders te nomineren, zal de externe bestuurder niet meer echt onafhankelijk en objectief zijn ten opzichte van de CEO. Ook de markt reageert negatief op de aanstelling van een bestuurder waarbij de CEO betrokken is. Indien echter het selectieproces van bestuursleden onafhankelijk

van de CEO verloopt, reageert de markt positief door middel van een stijging van de aandelenkoers.

Een kenmerk van externe bestuurders is dat zij doorgaans weinig financiële belangen en weinig aandeleneigendom hebben in de onderneming waarin ze de functie van bestuurder vervullen. Hierdoor kan de waakzaamheid en de mate van controle op het management verminderen (Zajac en Westphal, 1994). Sommige onderzoekers zoals Balotti en Elson (2000) stellen dan ook dat het verstrekken van aandelen aan de externe bestuurders een manier is om een effectieve controle van deze bestuurders op het management te verzekeren. Aangezien het human capital van bestuursleden niet gebonden is aan de onderneming, zoals dit wel het geval is bij managers, kan aandeleneigendom de bestuurders motiveren om zoveel mogelijk informatie te verzamelen over de organisatie, die dan gebruikt kan worden om de acties en beslissingen van het management te controleren en te evalueren. Door dit aandeleneigendom komen de belangen van de bestuurders immers in grotere mate overeen met die van de aandeelhouders waardoor de bestuurders hun taak om de aandeelhouders te beschermen tegen niet optimale beslissingen van het management beter zullen uitvoeren.

Het ter beschikking stellen van aandelen aan de externe bestuurders kan misschien voor een stuk de controle op het management verbeteren, maar volgens Montgomery en Kaufman (2003) moeten hier geen mirakels van verwacht worden. Veel externe bestuurders zijn namelijk zelf topmanager of CEO in een andere onderneming waardoor het grootste deel van hun persoonlijk vermogen geïnvesteerd is in deze onderneming. Een relatief kleine hoeveelheid aandelen aan deze bestuurders overhandigen zal in dit geval weinig effect hebben op de manier waarop zij hun functie als bestuurder in deze onderneming zullen uitoefenen. Bovendien maakt, zoals hierboven al werd vermeld, het financiële aspect van het bestuurdersmandaat maar een deeltje uit van de vele redenen om bestuurder te worden. Reputatie-effecten, het prestige en andere immateriële voordelen die geassocieerd worden met het lid zijn van de raad van een onderneming, worden door de meeste externe bestuurders veel hoger gewaardeerd.

Door al deze focus op de externe, niet-uitvoerende bestuurders zouden we bijna vergeten dat de interne, uitvoerende bestuurders ook waardevolle bestuurders zijn indien zij op de juiste manier worden gebruikt. Met name o.a. bij het bepalen van de lange termijn investeringsstrategie van de onderneming. De raad van bestuur moet beschikken over gespecialiseerde informatie aangaande de activiteiten van het bedrijf om de lange termijn strategieën te evalueren en goed te keuren. Het vergaren van deze kennis vraagt veel tijd en bedrijfsspecifieke expertise. Dit zijn dingen die een externe bestuurder tekort komt maar waarover een interne, uitvoerende bestuurder wel overvloedig beschikt. Uit een studie van Klein (1998) blijkt dat er een positieve associatie bestaat tussen het percentage interne bestuursleden in de financierings- en investeringscomités en de bedrijfsprestatie. Deze financierings- en investeringscomités hebben tot doel om de lange termijn strategie van het bedrijf uit te stippelen. Hoewel deze comités niet voorgeschreven worden door de meeste Corporate Governance Codes zoals de Code Lippens, zijn er toch vrij veel bedrijven die deze comités opstellen. Ook de markt belooft bedrijven die het percentage interne bestuurders in deze financierings- en investeringscomités verhogen door middel van een abnormale aandelenreturn (Klein 1998).

Hoe heeft dit alles nu een effect op het bedrijfsrisico? Om een voor de aandeelhouders optimaal groeigeoriënteerd bedrijfsrisico te bekomen is het eerst en vooral belangrijk dat men de juiste managers selecteert. Het is dan ook noodzakelijk om ook mensen van buiten de organisatie in overweging te nemen, iets wat in het algemeen beter gedaan wordt indien meer externe bestuurders in de raad zetelen. Ook het risicoprofiel van de kandidaat-managers is van groot belang. Het verhogen van de proportie beloningen die afhankelijk zijn van de aandelenkoers of de bedrijfsprestatie, is een manier om te vermijden dat er kandidaten met een te sterke risicoaversie worden aangetrokken. Later zal nog beschreven worden dat een grotere proportie externe bestuurders in de raad een positief effect heeft op het aandeel van prestatieafhankelijke compensaties in het remuneratiepakket van managers.

Verder is het vanzelfsprekend dat een betere controle op het management en een betere disciplinerende van slecht presterende managers een positief effect kan hebben op het bedrijfsrisico. Een strenger toezicht zorgt er immers voor dat de kans dat managers suboptimale investeringsprojecten e.d. kunnen uitvoeren verkleint. Deze

zullen immers sneller worden tegengehouden door een raad van bestuur die zijn rol als monitor goed uitvoert. Uit de literatuurstudie blijkt dat de overgrote meerderheid van de onderzoekers het eens is over het feit dat een raad van bestuur met een groter aandeel externe bestuurders zijn rol als monitor of controleur van het management en waakhond in dienst van de aandeelhouders beter uitvoert. De kans op een optimaal bedrijfsrisico voor de aandeelhouders neemt dus volgens de onderzoekers toe indien men voldoende externe bestuursleden opneemt in de raad. Hoewel een sterke raad er wellicht ook op zal toezien dat het management niet te weinig risico's neemt, zal de raad er vermoedelijk vooral op letten dat het management geen té risicovolle acties onderneemt om zo de onderneming zeker te behoeden voor een eventueel faillissement.

Ook de disciplinering van slecht presterende managers is zeer belangrijk. Een manager die 'betraapt' werd op het handelen in eigenbelang (zoals het bewust niet uitvoeren van een belangrijke investering met een positieve netto contante waarde omdat deze investering te veel risico inhoudt voor de manager) en vervolgens op een adequate manier gedisciplineerd wordt, zal er vermoedelijk voor zorgen dat deze manager zich niet snel nog eens schuldig maakt aan dergelijke praktijken. Bovendien vormt dit een duidelijke boodschap voor de rest van het managementteam. Uit de literatuurstudie blijkt dat externe bestuurders beter zijn dan interne bestuurders wanneer het komt tot het disciplineren van slecht presterende managers en dus is het verstandig om voldoende niet-uitvoerende bestuurders aan te stellen.

Niettemin moet men opletten dat er ook voldoende interne, uitvoerende bestuurders in de raad van bestuur aanwezig zijn. Zij bezitten immers zeer specifieke kennis in verband met de onderneming waarover externe bestuurders niet beschikken. Zij zijn immers fulltime bezig met het managen van de onderneming waardoor ze een zeer goed zicht hebben op wat er zowel binnen als buiten het bedrijf afspeelt. Deze expertise is essentieel voor een goed werkende raad van bestuur. Ook voor het uitstippelen van de lange termijn plannen is deze specifieke kennis noodzakelijk. Het is voor een onderneming dus essentieel om, met het oog op de verschillende rollen die een raad van bestuur in de onderneming moet spelen, de raad op een zeer doordachte wijze samen te stellen. Zodoende is het vinden van een goed evenwicht tussen het

aantal interne, externe en onafhankelijke bestuurders in de raad een zeer belangrijke zaak.

7.3. Bestuurssamenstelling en remuneratie van het management

Een belangrijke taak van de raad van bestuur bestaat uit het beperken van agency conflicten tussen het management en de aandeelhouders. Aandeelhouders wensen dat het management handelt naar hun belangen door het creëren van een maximale aandeelhouderswaarde. Managers daarentegen kunnen hun eigen nut proberen te maximaliseren door de consumptie van 'extraatjes' of het selecteren van suboptimale investeringen waarmee te weinig risico gepaard gaat e.d. De agency conflicten tussen het management en de aandeelhouders kunnen afgeremd worden door de constructie en implementering van de juiste beloningssystemen, die de belangen van het management in grotere mate laat overeenkomen met die van de aandeelhouders. Zoals hierboven reeds beschreven werd, worden topmanagers gepercipieerd als risicoavers. Dit betekent dat managers verkiezen op die manier beloond te worden opdat hun persoonlijke risico zo laag mogelijk blijft. Managers zullen dus altijd een vaste beloning in cash prefereren boven een variabele compensatie die afhankelijk is van de bedrijfsprestatie of de aandelenkoers zoals bijvoorbeeld aandelen, stock opties of bonussen. De evolutie van de aandelenkoers staat immers voor een deel buiten de controle van het topmanagement, waardoor hun inkomen voor een stuk zou afhangen van factoren waarover ze zelf geen controle hebben. Omdat managers dus steeds persoonlijk zo weinig mogelijk risico willen lopen, kunnen velen onder hen overgaan tot activiteiten die het bedrijfsrisico doen dalen, wat een negatief effect kan hebben op de aandeelhouderswaarde (Jensen en Meckling, 1976; Amihud en Lev, 1981).

Een manier om dit probleem tegen te gaan is ervoor te zorgen dat de remuneratie van het management afhankelijk is van de bedrijfsprestatie. Dit zal het management motiveren om meer waardemaximerende beslissingen te nemen (Grossman en Hart, 1983). Een manier om de remuneratie afhankelijk te maken van de prestatie van de organisatie, is door een groter percentage van de managementvergoedingen afhankelijk te maken van de aandelenkoers, door bijvoorbeeld het management stock opties of aandelen aan te bieden. Hierboven is al aangetoond dat deze soort van

beloning het topmanagement motiveert om meer risico te nemen. Zodoende zullen aandeelhouders verkiezen dat het beloningspakket van het topmanagement voor een groter deel bestaat uit de zogenaamde 'equity-based' vormen van compensatie. Toch zijn het niet de aandeelhouders die beslissen over de manier waarop het management zal worden beloond. Dit is immers een bevoegdheid voor de raad van bestuur. Hierbij rijst natuurlijk de vraag, hoe de samenstelling van de raad van bestuur, de structuur van de managementcompensaties beïnvloedt.

In de meeste gevallen zal de constructie en evaluatie van de vergoedingen voor het management gedelegeerd worden naar een subgroep van de raad van bestuur, namelijk het remuneratiecomité. Dit wordt namelijk zo voorgeschreven door de Code Lippens. De belangrijkheid van dit comité is vanzelfsprekend. Indien dit comité niet moest bestaan, zou het topmanagement in principe de kans kunnen krijgen zichzelf beloningen toe te eigenen die niet overeenkomen met de belangen van de aandeelhouders. Om dit te voorkomen schrijft de Code Lippens voor dat het remuneratiecomité uitsluitend moet bestaan uit niet-uitvoerende, externe bestuurders. Het comité moet voornamelijk zorgen dat het beloningspakket voor het management ervoor zorgt dat de belangen van het management zo veel mogelijk overeenkomen met die van de aandeelhouders en dat managers gemotiveerd blijven hun taak zo goed mogelijk uit te voeren.

Conyon en Peck (1998) voerden een onderzoek naar het effect van het remuneratiecomité op de topmanagementcompensatie. De remuneratiecomités die onderzocht werden bestonden uit het overgrote deel uit externe bestuurders, zoals voorgeschreven wordt door de Corporate Governance Codes. De onderzoekers kwamen tot een aantal conclusies: eerst en vooral bleek dat het bestaan van een remuneratiecomité en een hoge proportie van externe bestuurders in deze comités, positief geassocieerd is met de beloning van het management. Met andere woorden, managers worden meer betaald, indien er een remuneratiecomité met voornamelijk externe bestuurders geïnstalleerd is. Dit is toch een relatief verrassende uitkomst. Het aandeel van niet-uitvoerende bestuurders in de eigenlijke raad van bestuur blijkt geen significant effect te hebben op het niveau van de managementvergoedingen. Bovendien is de link tussen beloning van het topmanagement en de prestaties van het bedrijf (pay-to-performance link) sterker in ondernemingen waar externe bestuurders

zowel de eigenlijke raad van bestuur als het remuneratiecomité domineren. De sterkere koppeling van de managementbeloningen aan de bedrijfsprestatie in ondernemingen waar de raad en het remuneratiecomité gedomineerd worden door externe bestuursleden, kan er dus voor zorgen dat de belangen van het management voor een groter stuk in overeenstemming worden gebracht met die van de aandeelhouders.

Ook Mehran (1995) heeft een onderzoek ingesteld naar de structuur van managementcompensaties. Daarbij werden factoren zoals de samenstelling van de raad van bestuur, het managementeigendom, de bedrijfsprestatie enz. in rekening genomen. Hij kwam, net als Beatty en Zajac (1994) tot de conclusie dat bedrijven waarin meer externe bestuurders in de raad zetelen, in grotere mate gebruik maken van zogenaamde 'equity-based' compensaties in hun beloningspakketten. Bovendien stelt hij vast dat ondernemingen met een hoog niveau van managementeigendom, minder equity-based compensaties gebruiken en een groter deel van de topmanagementbeloning uitbetalen in cash. Ook Beatty en Zajac (1994) komen tot deze vaststelling. Mehran veronderstelt hierbij dat de raad bij het opstellen van de compensatiepakketten, rekening houdt met de totale incentives waarover het management beschikt, zoals bijvoorbeeld de grootte van het managementeigendom en het aantal uitstaande stock opties, om er zo voor te zorgen dat het risico voor het management niet te hoog opgedreven wordt. Een andere mogelijke verklaring hiervoor, die Mehran niet in rekening neemt, zou kunnen zijn dat topmanagers met een hoog managementeigendom doorgaans veel macht en invloed hebben in de onderneming en op die manier de raad kunnen beïnvloeden om bij het bepalen van de remuneratie een groter gedeelte in cash uit te betalen, iets wat voor het management veel minder risico inhoudt dan een compensatie die voornamelijk afhankelijk is van de aandelenkoers.

Verder komt Mehran tot de vaststelling dat indien de beloning van het management voor een groter deel afhankelijk is van de bedrijfsprestatie, dit ook doorgaans betere bedrijfsprestaties en hogere aandeelhoudersreturns oplevert. Het management zal immers meer bereid zijn om risico's te nemen wat in de meeste gevallen een positief effect heeft op de aandeelhoudersreturn.

We kunnen dus concluderen dat het aanstellen van voldoende externe bestuurders doorgaans een positief effect heeft op het bedrijfsrisico. Uit onderzoek blijkt immers dat in bedrijven waar de raad gedomineerd wordt door externe bestuurders, een groter deel van het remuneratiepakket voor het management bestaat uit een compensatie die afhankelijk is van de bedrijfsprestatie en de aandelenkoers. We hebben reeds bemerkt dat deze vormen van managementvergoedingen ervoor zorgen dat managers bereid zijn om meer risico te nemen. Een raad die gedomineerd wordt door externe, niet uitvoerende bestuurders zal dus in principe sneller zorgen voor een bedrijfsrisico dat optimaal is voor de aandeelhouders, niet alleen door een betere controle, maar dus ook door een betere manier van remuneratie.

We hebben het tot hiertoe gehad over de samenstelling van de raad van bestuur. In wat nu volgt zal het effect van de werking van de raad van bestuur op het bedrijfsrisico besproken worden. Ik ga het hierbij vooral hebben over de grootte van de raad, aangezien dit blijkbaar een groot effect kan hebben op de efficiëntie waarmee de raad haar taken uitvoert. Daarnaast zal ik kort de belangrijkheid aanhalen van het aantal samenkomsten van de raad en de aanwezigheidspercentages van de bestuursleden op deze bijeenkomsten. Hoewel hierover in de wetenschappelijke literatuur weinig of niets terug te vinden is, lijkt het mij vanzelfsprekend dat indien men een goede uitvoering van de verschillende bevoegdheden van de raad wil garanderen, het essentieel is dat de raad op voldoende frequente tijdstippen samenkomt en dat elke bestuurder op deze vergaderingen ook zo veel mogelijk aanwezig is.

8. Verband tussen de werking raad van bestuur en bedrijfsrisico

Om een deugdelijk bestuur en een efficiënte controle op het management te kunnen voeren is een goede werking van de raad essentieel. De werking van de raad kan worden beïnvloed door de grootte van de raad van bestuur, het aantal keer per jaar dat de raad samenkomt en het aanwezigheidspercentage van de bestuurders op deze samenkomsten. Voor wat betreft de grootte van de raad schrijft de Code Lippens het volgende voor: de raad van bestuur is klein genoeg met het oog op een efficiënte besluitvorming en groot genoeg opdat zijn leden ervaring en kennis kunnen aandragen

uit diverse domeinen en opdat wijzigingen in de samenstelling van de raad ongehinderd kunnen worden opgevangen. Verder moet de raad van bestuur volgens de Code Lippens vaak genoeg bijeen komen opdat hij zijn taken kan uitvoeren. Bovendien moeten de bestuurders steeds goed geïnformeerd zijn. Alleen dan kan men de correcte beslissingen nemen.

8.1. Grootte van de raad van bestuur

De richtlijnen van de Code Lippens zeggen weinig over de precieze optimale grootte van de raad opdat de belangen van de aandeelhouders het beste behartigd worden. Het is immers zeer moeilijk om hier een exact aantal op te kleven. De raad van bestuur moet namelijk verschillende rollen uitoefenen. Voor wat betreft de rol als controleur van het management zijn de meeste onderzoekers het erover eens dat een kleine raad de rol van monitor van het management veel effectiever uitvoert dan een grote raad van bestuur (Lipton en Lorsch, 1992; Jensen, 1993). Voor wat betreft de adviserende rol van de raad is het dan weer aangewezen een groot aantal bestuursleden in de raad op te nemen. Hoe meer bestuursleden, hoe meer kennis, expertise en ervaringen beschikbaar zijn, en dus hoe beter de raad het management kan adviseren bij het nemen van moeilijke beslissingen. En het zijn dan vooral de externe bestuursleden die sterk zijn in het adviseren van het management en hierin een toegevoegde waarde kunnen leveren (Dalton, Daily, Johnson, en Ellstrand, 1999). Bovendien stellen Coles, Naveen en Naveen (2008) dat de hoeveelheid advies wat het management van een onderneming nodig heeft, varieert met de complexiteit van de desbetreffende onderneming. Zij bewezen in hun onderzoek dat complexe bedrijven zoals grote ondernemingen, sterk gediversifieerde organisaties en bedrijven met een hoge schuldgraad, meer advies nodig hebben dan minder complexe ondernemingen. Omdat grotere raden over meer kennis en ervaring beschikken en dus beter advies kunnen geven, zullen complexe organisaties er volgens Coles, Naveen en Naveen baat bij hebben om een raad van bestuur te installeren waarin een groter aantal bestuurders zetelen. De ideale grootte van een raad van bestuur verschilt dus volgens de meeste onderzoekers van bedrijf tot bedrijf.

Bestaat er nu ook een verband bestaat tussen de grootte van de raad van bestuur en het risico van een bedrijf? In een test uitgevoerd door Cheng (2008) werd onderzocht of er een associatie bestaat tussen de grootte van de raad en de variabiliteit van de bedrijfsprestaties. Cheng kwam tot de conclusie dat een grote raad geassocieerd wordt met een kleinere variabiliteit van de aandelenreturns, ROA (return on assets) en onnauwkeurigheid van analistenvoorspellingen, wat in principe allemaal overeenkomt met een lager risico. De reden hiervan is tweeledig. Ten eerste zijn er de grotere agency problemen in ondernemingen met een grote raad van bestuur. Ten tweede worden raden waarin zeer veel leden zetelen in grotere mate geconfronteerd met coördinatie- en communicatieproblemen.

De verhoogde kans op agency problemen in ondernemingen met een grote raad wordt o.a. veroorzaakt door bijvoorbeeld het free rider probleem, waardoor sommige bestuurders in grote raden minder ijver vertonen. In een raad met veel bestuursleden valt het immers niet zo hard op dat sommigen weinig inspanningen leveren. Hierdoor kan het voor de CEO makkelijker zijn om een sterke invloed en controle te verwerven over de raad van bestuur wanneer deze zeer veel leden telt. Bijgevolg zal het vermogen van de CEO om beslissingen op een doorslaggevende manier te beïnvloeden, toenemen met de grootte van de raad. Jensen (1993) stelt daarom dat wanneer een raad meer dan zeven à acht leden telt, de bestuurders vaker minder efficiënt en effectief functioneren en dus door de CEO makkelijker te beheersen zijn. Bovendien beweren Lipton en Lorsch (1992) dat bestuurders het beleid van het topmanagement vaak niet bekritisieren en dat er te weinig gediscussieerd wordt over de prestaties van de onderneming. Deze problemen zijn meer uitgesproken in een grotere raad van bestuur omdat voor een individuele bestuurder de kost van een niet doorgedreven controle op het management daalt, in proportie met het totale aantal bestuursleden. De kans dat een individuele bestuurder ontslagen wordt omdat de raad van bestuur zijn functie niet op een goede manier uitoefent, is immers kleiner in een raad waarin een groot aantal bestuurders zetelen.

De tweede reden, namelijk de coördinatie- en communicatieproblemen in grote raden van bestuur is vrij duidelijk. Het is vanzelfsprekend dat het in de eerste plaats al veel meer moeite kost om de samenkomst van een grote raad van bestuur te organiseren. Bovendien zal een grote raad minder snel tot een consensus kunnen komen. Hierdoor

zal een grotere raad van bestuur minder efficiënt functioneren en zal het nemen van beslissingen trager verlopen. Bovendien zullen deze coördinatie- en communicatieproblemen de 'extremiteit' van de beslissingen die door de raad genomen worden, afzwakken. Het vergt voor een grote groep immers meer moeite om een eensgezindheid te bereiken waardoor de uiteindelijke beslissingen van grote groepen meer gepaard gaan met compromissen. Immers hoe groter de groep, hoe meer er zal onderhandeld moeten worden en hoe meer water men bij de wijn moet doen voordat men tot een uiteindelijke beslissing kan komen waar iedereen, of tenminste de meerderheid, zich in kan vinden. De uiteindelijke keuze van de groep zal zodoende steeds een soort van gemiddelde zijn van de individuele opvattingen, waardoor beslissingen die genomen zijn door een grote raad van bestuur minder extreem zullen zijn. Met andere woorden: de beslissingen van een grote raad zullen nooit echt heel slecht, maar ook nooit echt heel goed zijn. Verder stellen Sah en Stiglitz (1991) dat grotere raden sneller geneigd zijn om risicovolle projecten te verwerpen aangezien een project meestal pas wordt aanvaard als de meerderheid van de raad erachter staat. Door dit alles worden grotere raden van bestuur geassocieerd met een kleinere variabiliteit in de bedrijfsprestaties en dus een lager bedrijfsrisico. Cheng (2008) stelt dat het vooral de coördinatie- en communicatieproblemen zijn die hiertoe bijdragen en in mindere mate ook de agency problemen. Naarmate de raad van bestuur groter wordt, zullen volgens Jensen (1993) de kosten van deze coördinatie-, communicatie- en agency problemen, de voordelen van een groot aantal bestuurders overstijgen, wat zal leiden tot lagere bedrijfsprestaties.

Uit de resultaten van Cheng (2008) kwam bovendien naar voor dat een onderneming met een grotere raad over het algemeen minder in R&D investeert. Investeren in R&D houdt over het algemeen veel risico in aangezien de opbrengsten hiervan hoogst onzeker zijn en zich vaak pas ver in de toekomst voordoen. Bedrijven met een grote raad zullen dus volgens Cheng minder risicovolle projecten aangaan. Op minder riskante uitgaven zoals CAPEX, bleek de grootte van de raad weinig invloed te hebben. Dit komt dus overeen met de perceptie dat een grote raad van bestuur minder extreme acties zal ondernemen. De grootte van de raad kan dus ook de variabiliteit van de bedrijfsprestaties beïnvloeden via het effect op de R&D uitgaven.

We kunnen dus concluderen dat er een negatief verband bestaat tussen de grootte van de raad enerzijds en de variabiliteit van de bedrijfsprestatie en de variatie in de maandelijkse aandelenreturn anderzijds. Verder tonen de resultaten aan dat er een negatieve relatie bestaat tussen enerzijds de grootte van de raad en anderzijds de mate van R&D uitgaven en de variabiliteit van de onnauwkeurigheid van analistenvoorspellingen. Aangezien de variabiliteit van aandelenreturns en de onzekerheid van analistenvoorspellingen net als de mate van investeringen in R&D maatstaven zijn voor het risico van een onderneming kunnen we toch wel stellen dat de grootte van de raad van bestuur een negatief effect heeft op het bedrijfsrisico. Dit betekent natuurlijk niet dat een raad van bestuur best slechts enkele leden moet tellen om een optimaal bedrijfsrisico te waarborgen. Men moet gewoon opletten dat de raad van bestuur niet té groot wordt.

8.2. Samenkomsten raad van bestuur en aanwezigheid bestuurders

Naast de grootte van de raad van bestuur zijn ook het aantal vergaderingen van de raad en de aanwezigheidspercentages van de bestuurders op deze samenkomsten factoren die de werking van de raad kunnen beïnvloeden. Hoewel ik geen enkel onderzoek aangaande deze factoren heb teruggevonden in de wetenschappelijke literatuur, is het volgens mij vanzelfsprekend dat de goede werking bevorderd kan worden indien de raad op voldoende frequente tijdstippen samenkomt om te vergaderen en dat de bestuurders op deze samenkomsten ook zoveel mogelijk aanwezig zijn. De raad kan natuurlijk slechts een deugdelijk bestuur voeren en haar rollen zoals controleur van het management en waakhond in dienst van de aandeelhouders vervullen als de bestuursleden ook op voldoende tijdstippen bij elkaar worden geroepen om deze zaken te bespreken. Natuurlijk moet iedere bestuurder best op deze vergaderingen aanwezig zijn, anders kan men uiteraard ook geen bijdrage leveren aan het vervullen van de taken waarvoor de raad van bestuur bevoegd is.

Een goede werking van de raad zou er dus toe kunnen bijdragen dat het bedrijfsrisico sneller op een voor de aandeelhouders optimaal niveau wordt gebracht, aangezien de raad zijn verschillende rollen dan beter zal uitvoeren. Bijgevolg veronderstel ik dat het aantal samenkomsten van de raad en het aanwezigheidspercentage van de

bestuurders op deze bijeenkomsten een positief effect hebben op het bedrijfsrisico. Hiermee bedoel ik natuurlijk niet dat indien men het aantal samenkomsten blijft opvoeren en elke bestuurder op deze vergaderingen steeds aanwezig is, het bedrijfsrisico steeds maar blijft stijgen. Ik wil hiermee indiceren dat vergaderen op voldoende frequente tijdstippen en een hoge aanwezigheidsgraad van de bestuursleden op deze samenkomsten, een bijdrage zou kunnen leveren om het bedrijfsrisico naar een voor de aandeelhouders optimaal niveau te brengen.

9. Samenvatting literatuurstudie

In dit hoofdstuk zal ik op een overzichtelijke manier de belangrijkste verbanden samenvatten die uit de literatuurstudie naar voren zijn gekomen. Op basis hiervan zal ik vervolgens een aantal hypothesen formuleren. Daarna zullen, door middel van een eigen onderzoek, deze hypothesen getest worden, om zo na te gaan of deze verbanden ook opgaan voor de Belgische beursgenoteerde ondernemingen.

Het verband tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico

- **Het effect van het managementeigendom op het bedrijfsrisico (zie 3.1.)**

Volgens de meeste onderzoekers volgt het effect van het bedrijfsrisico op het managementeigendom een omgekeerde U-curve. Bij een laag tot gemiddeld hoog niveau van managementeigendom is de relatie positief en zet een verhoging van managementeigendom aan om meer risico te nemen. Vanaf een zeer hoog niveau van managementeigendom, treedt er echter een overinvestering op in de onderneming en kan deze relatie negatief worden, aangezien veel managers vinden dat ze anders persoonlijk te veel risico lopen.

- **Het effect van het bedrijfsrisico op het managementeigendom (zie 3.2.)**

Volgens sommige onderzoekers geldt ook het omgekeerde verband. Het bedrijfsrisico kan namelijk ook een effect hebben op het managementeigendom omdat bedrijven die opereren in risicovolle markten moeilijker extern te controleren zijn, waardoor het managementeigendom als een intern controlesysteem belangrijker wordt. Hierdoor is het effect van het bedrijfsrisico op het managementeigendom dus positief. Enkel bij een zeer hoog risico zal het verband negatief worden omdat de risicoaversie van managers dan te groot wordt en het bijgevolg te duur wordt om nog meer risico op hen over te dragen door middel van een toename van het managementeigendom. daardoor heeft ook deze relatie dus de vorm van een omgekeerde U-curve.

- **Het effect van stock opties op het bedrijfsrisico (zie 4.3.)**

De meeste onderzoekers zijn het erover eens dat stock opties de bereidheid van het management om meer risico te nemen vergroot. Het verband is dus steeds lineair positief. Dit houdt natuurlijk ook in dat indien managers te veel stock opties in bezit hebben, ze 'risk lovers' kunnen worden en dus meer risico gaan nemen dan de aandeelhouders lief is. Hierdoor kunnen ze eventueel zelfs een falings van de onderneming veroorzaken.

Tabel 1: verband tussen het managementeigendom en het bedrijfsrisico

Effect van	op	Bedrijfsrisico	Managementeigendom
Managementeigendom laag tot gemiddeld hoog zeer hoog		+	
		-	
Bedrijfsrisico laag tot gemiddeld hoog zeer hoog			+
			-
Stock opties		+	

Het verband tussen het managementeigendom en de bestuurssamenstelling (zie 6.)

In hoofdstuk 6 werd onderzocht wat het effect is van het managementeigendom op de sterkte van de raad van bestuur. Het belangrijkste criterium dat hier in rekening wordt genomen is de proportie van externe, niet-uitvoerende bestuurders die in de raad aanwezig zijn. Een raad die gedomineerd wordt door externe bestuurders wordt geassocieerd met een sterke raad van bestuur die zijn rol als controleur en monitor van het management goed uitvoert.

Het merendeel van de onderzoekers gaan uit van een negatief verband tussen het managementeigendom en het aandeel externe bestuurders in de raad. Er worden hiervoor twee mogelijke verklaringen gegeven. De eerste verklaring heeft het over het feit dat zowel managementeigendom als een sterke raad van bestuur, mechanismen zijn om agency conflicten in de onderneming te beperken. Hoe meer aandelen het management in bezit heeft, hoe minder het genoodzaakt is om een sterke raad geïnstalleerd te hebben, aangezien managers met een groot aantal aandelen in bezit al automatisch uit zichzelf de belangen van de aandeelhouders zullen behartigen. Een tweede verklaring stelt dat hoe groter het managementeigendom, hoe machtiger het management, en dus hoe groter hun invloed bij de samenstelling van de raad, waardoor deze managers er voor zouden kunnen zorgen dat er minder externe bestuurders worden aangetrokken.

Tabel 2: verband tussen het managementeigendom en de bestuurssamenstelling

Effect van	op	Bestuurssamenstelling (% externen in raad)
Managementeigendom		-

Het verband tussen de bestuurssamenstelling en het bedrijfsrisico (zie 7.)

De samenstelling van de raad van bestuur kan via twee belangrijke bevoegdheden een invloed uitoefenen op het bedrijfsrisico. Een eerste belangrijke bevoegdheid is de controle op het management. De mate van controle op het management wordt volgens de meeste onderzoekers sterk beïnvloed door de samenstelling van de raad aangezien een raad gedomineerd door externe bestuurders het management blijkbaar veel strenger controleert. Daarnaast kan de bestuursamenstelling ook het bedrijfsrisico beïnvloeden via de vergoeding van het management. Het samenstellen van de compensatiepakketten voor het management is immers een bevoegdheid van de raad van bestuur.

- **Het effect van de bestuurssamenstelling op de mate van controle op het management (zie 7.1.)**

Het overgrote deel van de onderzoekers is het erover eens dat een raad die gedomineerd wordt door externe bestuurders, het management beter controleert en disciplineert dan een raad die gedomineerd wordt door interne, uitvoerende bestuurders. Het is vanzelfsprekend dat indien het management strenger gecontroleerd en gedisciplineerd wordt, managers minder snel afwijken van het nastreven van waardemaximalisatie en de aandeelhoudersbelangen, waaronder het nemen van een optimale hoeveelheid risico.

- **Het effect van de bestuurssamenstelling op de compensatie van het management (zie 7.2.)**

Het belonen van het management is eveneens een bevoegdheid via dewelke de raad het bedrijfsrisico kan beïnvloeden. Uit onderzoek blijkt dat indien de raad gedomineerd wordt door externe bestuurders, een groter deel van het remuneratiepakket van het topmanagement bestaat uit een beloning die afhankelijk is van de bedrijfsprestatie en de aandelenkoers, zoals restricted stock, stock opties, bonussen enz. We hebben reeds gezien dat dit soort beloningsvormen het management over het algemeen

aanzet om meer risico te nemen. Dus ook via de compensatie van het management kan de samenstelling van de raad van bestuur een effect hebben op het bedrijfsrisico.

Via de bevoegdheden van de controle op, en de remuneratie van het management, kan de raad van bestuur dus een invloed uitoefenen op het bedrijfsrisico. Een voldoende groot percentage externe bestuurders leidt enerzijds tot een remuneratie die in grotere mate bestaat uit variabele beloningen, wat het management stimuleert om zeker voldoende risicovol te werken. Anderzijds zal een raad gedomineerd door externe bestuurders het management veel strenger controleren en disciplineren waardoor deze minder snel niet-waardemaximerende acties zullen ondernemen. Bovendien zal een sterke raad er steeds op toezien dat managers hun grenzen niet overschrijden en bijvoorbeeld te veel risico nemen. De combinatie van de belonings- en controlebevoegdheid van raden met voldoende externe bestuurders, zal dus bijdragen aan het behouden van een optimaal bedrijfsrisico. We kunnen dus concluderen dat in principe het verband tussen de samenstelling van de raad en het bedrijfsrisico positief is.

Tabel 3: verband tussen de bestuurssamenstelling en het bedrijfsrisico

Effect van	op	Bedrijfsrisico
Bestuurssamenstelling (% externen in de raad)		+

Het verband tussen de werking van de raad van bestuur en het bedrijfsrisico

- **Effect van de grootte van de raad op het bedrijfsrisico (zie 8.1.)**

De hoeveelheid bestuursleden die in de raad zetelen, blijkt een invloed te hebben op de efficiëntie waarmee de raad functioneert. Volgens een aantal onderzoekers worden grote raden van bestuur geconfronteerd met meer coördinatie- en communicatieproblemen, evenals met meer agency problemen. Onder andere hierdoor worden grotere raden geassocieerd met lagere bedrijfsrisico's. Een grote raad van bestuur blijkt namelijk minder extreme beslissingen nemen, wat over het algemeen

leidt tot een lager bedrijfsrisico. De grootte van de raad zal dus een negatief effect hebben op het risico dat genomen wordt in de onderneming. Men kan dus best vermijden dat de raad té veel leden gaat tellen.

- **Het effect van het aantal samenkomsten van de raad en het aanwezigheidspercentage van bestuurders op het bedrijfsrisico (zie 8.2.)**

Hoewel ik in de wetenschappelijke literatuur geen enkel onderzoek heb teruggevonden die deze variabelen behandelen, is het volgens mij vanzelfsprekend dat de goede werking van de raad bevorderd kan worden indien de raad op voldoende frequente tijdstippen samenkomt om te vergaderen en dat de bestuurders op deze samenkomsten ook zoveel mogelijk aanwezig zijn. Een goede werking van de raad kan ertoe bijdragen dat het bedrijfsrisico op een voor de aandeelhouders optimaal niveau wordt gebracht aangezien een goed functionerende raad zijn rol als controleur van het management en waakhond in dienst van de aandeelhouders beter zal uitvoeren. Daarom veronderstel ik dat het aantal samenkomsten van de raad en het aanwezigheidspercentage van de bestuurders op deze bijeenkomsten een positief effect heeft op het bedrijfsrisico.

Tabel 4: verband tussen de werking van de raad van bestuur en het bedrijfsrisico

Effect van	op	Bedrijfsrisico
Grootte van de raad		-
Aantal samenkomsten raad		+
Aanwezigheidspercentage bestuurders		+

Deel 2: onderzoek naar de Belgische beursgenoteerde bedrijven

10. Onderzoeksmethode

10.1. Data en sample

Uit de literatuurstudie zijn een aantal verbanden tussen het bedrijfsrisico, managementeigendom en bestuursamenstelling naar voren gekomen. Aangezien elk van de onderzoeken die ik in deze literatuurstudie geraadpleegd heb in het buitenland en dan vooral in de Verenigde Staten van Amerika werden uitgevoerd, ga ik zelf een onderzoek instellen om na te gaan of deze verbanden ook opgaan voor de Belgische ondernemingen. Ik heb me dan vooral gericht op de Belgische beursgenoteerde ondernemingen aangezien hierover veel meer informatie te verkrijgen is. Bovendien zal ik het bedrijfsrisico van de ondernemingen benaderen met de bètacoëfficiënt van de onderneming in kwestie. Wanneer men de bètacoëfficiënt van niet-beursgenoteerde ondernemingen wil kennen, moet men een bètaschatting maken wat helemaal niet zo eenvoudig is. Men moet hiervoor immers eerst een vergelijkbare beursgenoteerde onderneming met eenzelfde bedrijfsrisico vinden. Bovendien zal men ook het verschil in de kapitaalstructuurverhouding in rekening moeten brengen (Laveren, Engelen, Limère & Vandemaele, 2004). Aangezien dit een tijdrovende en vrij ingewikkelde procedure is, zal ik in mijn onderzoek geen niet-beursgenoteerde bedrijven in rekening nemen en me dus begrenzen tot de Belgische beursgenoteerde ondernemingen. Data in verband met het managementeigendom en de samenstelling van de raad van bestuur werden vergaard uit de jaarverslagen van 2007 en op de officiële websites van de bedrijven. De bètacoëfficiënten van het jaar 2007 heb ik ter beschikking gekregen van Bank Degroof, de grootste private en zakenbank van België.

Om te onderzoeken of de verbanden die de literatuurstudie hebben opgeleverd ook opgaan voor de Belgische ondernemingen zal ik negen variabelen gebruiken. Voor 54 Belgische beursgenoteerde bedrijven heb ik alle benodigde gegevens voor elk van deze variabelen kunnen verzamelen. Deze gegevens zal ik vervolgens met behulp van het statistische programma SPSS ontleden om zo door middel van regressieanalyses

uitspraken te kunnen doen over de al dan niet aanvaardbaarheid van de hypothesen die op basis van de verbanden uit de literatuurstudie geformuleerd worden in hoofdstuk 11. Maar eerst zal ik de negen variabelen toelichten die ik gebruikt heb om het bedrijfsrisico, managementeigendom en de samenstelling en werking van de raad van bestuur te meten.

10.2. Meetmethoden variabelen

10.2.1. Bedrijfsrisico

Als maatstaf voor het bedrijfsrisico gebruik ik de **bètacoëfficiënt**, of afgekort **bèta**. De bètacoëfficiënt van een onderneming is een door financiële analisten en investeerders veel gebruikte maatstaf die de mate voorstelt, waarin de koers van het aandeel van deze onderneming beweegt ten opzichte van een bepaalde beursindex zoals bijvoorbeeld de Bel20-index. De bèta geeft dus eigenlijk de mate van volatiliteit van het rendement van een aandeel weer, ten opzichte van het rendement van de marktportefeuille of een beursindex. De marktportefeuille heeft altijd een bèta gelijk aan één. Hoe hoger de bèta van een aandeel, hoe risicovoller het aandeel. Zo betekent een bèta van 1,1 bijvoorbeeld dat wanneer het marktrendement met 10% toeneemt, het rendement van het aandeel met 11% zal toenemen. Wanneer het marktrendement afneemt, zal het rendement van dat aandeel ook meer dan proportioneel afnemen. Het aandeel is dus duidelijk risicovoller dan de globale aandelenmarkt (Laveren, Engelen, Limère & Vandemaele, 2004). De bètacoëfficiënt wordt beschouwd als een standaard parameter in de financiële analyse en wordt bijvoorbeeld gebruikt in het Capital Asset Pricing (CAP) model. Dit model gaat ervan uit dat hoe risicovoller een onderneming of project is, hoe hoger de return voor de vermogensverschaffers zal moeten zijn. Het Capital Asset Pricing model stelt immers dat het minimumrendement dat de verschaffers van eigen vermogen eisen (K_e) gelijk is aan de risicovrije marktopbrengstvoet (R_f) plus een risicopremie, in de formule voorgesteld door $[E(R_m) - R_f]$, overeenkomstig het risico (B_e) dat aan de aanwending van de geldmiddelen is verbonden.

$$\text{Formule CAP-model: } K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] * B_e$$

De bètacoëfficiënt in deze formule weerspiegelt dus het bedrijfsrisico (Laveren, Engelen, Limère & Vandemaele, 2004). Zoals hierboven reeds werd vermeld heb ik de bètacoëfficiënten van de Belgische beursgenoteerde ondernemingen van het jaar 2007 ter beschikking gekregen van Bank Degroof.

10.2.2. Managementeigendom

De informatie aangaande het aandelenbezit van het management werd vergaard uit de jaarverslagen tot het jaar 2007 en de transparantieverklaringen/kennisgevingen waarbij in het kader van de Wet van 2 mei 2007 op de openbaarmaking van belangrijke deelnemingen, verplicht wordt om deelnemingen vanaf vijf procent op het totaal van de bestaande stemrechten openbaar te maken aan het CBFA en de betreffende onderneming. Indien de leden van het topmanagement dus vijf procent of meer van de aandelen bezitten moeten zij het aantal en het percentage van de stemrechten die zij in bezit hebben openbaar maken, zodat iedereen hiervan kennis kan nemen via de transparantieverklaringen die op de website van de onderneming beschikbaar zijn. Het bleek vooral in familiebedrijven of de "kleinere" Belgische beursgenoteerde bedrijven zo te zijn dat leden van het management meer dan vijf procent van de aandelen in bezit hebben. Voor deze ondernemingen is de grootte van het managementeigendom dus vrij nauwkeurig te bepalen via de transparantieverklaringen die op websites van de ondernemingen beschikbaar zijn.

In het geval dat de leden van het topmanagement minder dan 5% van de aandelen in hun bezit hebben, worden deze deelnemingen niet openbaar gemaakt en heb ik de grootte van het managementeigendom moeten benaderen met de informatie uit de jaarverslagen tot en met het jaar 2007. De jaarverslagen van het jaar 2008 waren op het moment waarop ik de gegevens verzamelde immers nog niet beschikbaar. Bovendien is 2008 geen normaal beursjaar te noemen zodat dit misschien de resultaten zou hebben kunnen beïnvloeden. In de jaarverslagen is te vinden hoeveel restricted stock en stock opties het management in dat jaar hebben ontvangen als beloning. Op basis van het aantal restricted stock en stock opties die het management over de jaren heen hebben ontvangen, heb ik de grootte van het managementeigendom zo goed mogelijk proberen te benaderen. Ik besef dat deze methode minder nauwkeurig is dan deze via de transparantieverklaringen, vooral voor

wat betreft de stock opties. Men kan immers niet of moeilijk achterhalen hoeveel van deze stock opties door het management uitgeoefend werden én de daarbij verkregen aandelen niet onmiddellijk verkocht werden en dus daadwerkelijk nog steeds in het bezit van de managers zijn. Toch was dit volgens mij de enige manier om het managementeigendom van deze bedrijven te benaderen.

Het managementeigendom werd op de volgende drie manieren uitgedrukt. Zo staan ze ook vermeld in de resultatentabellen van de regressieanalyses.

Managementeigendom #: dit is het managementeigendom uitgedrukt in het aantal aandelen in bezit van het management.

Managementeigendom €: hiermee wordt het managementeigendom uitgedrukt in geldwaarde bedoelt. Dit werd berekend door het aantal aandelen in bezit van het management te vermenigvuldigen met de gemiddelde aandelenkoers in 2007 van het bedrijf in kwestie.

Managementeigendom %: dit stelt het percentage aandelen in het bezit van het management voor, ten opzichte van het totaal aantal aandelen van de onderneming in kwestie. Deze factor werd uiteraard berekend door het aantal aandelen in bezit van het management te delen door het totaal aantal aandelen (denominator) dat het bedrijf in kwestie had uitstaan.

De reden waarom ik het managementeigendom op drie alternatieve manieren heb voorgesteld, is omdat de mogelijkheid bestond dat voor de ene analyse bijvoorbeeld het managementeigendom uitgedrukt in het aantal aandelen de gegevens het beste beschrijft, terwijl in een andere analyse de gegevens misschien beter beschreven worden door bijvoorbeeld het managementeigendom uitgedrukt in het percentage aandelen in bezit van het management. Dit blijkt uiteindelijk ook zo te zijn als we de resultaten van de regressieanalyse bekijken (zie hoofdstuk 13).

10.2.3. Bestuurssamenstelling

Voor wat betreft de samenstelling van de raad van bestuur, werden twee variabelen in rekening genomen. De term tussen haakjes betreft het label van de variabele in kwestie, zoals het voorkomt in de resultatentabellen van de regressieanalyses in hoofdstuk 13.

Percentage externe bestuurders (% externen): dit is de verhouding tussen enerzijds het aantal bestuurders die *geen* lid zijn van het managementteam in de onderneming waarin zij een mandaat als bestuurder uitoefenen en anderzijds het totaal aantal bestuurders in de raad.

Percentage onafhankelijke bestuurders (% onafhankelijken): dit is de verhouding tussen het aantal onafhankelijke bestuurders en het totaal aantal bestuurders in de raad. In de wetenschappelijke literatuur wordt er vooral gefocust op externe bestuurders, maar onafhankelijke bestuurders zouden misschien eveneens belangrijk kunnen zijn. Zij zullen immers op een nog objectievere manier hun taken uitvoeren dan de gewone externe bestuurders aangezien zij in principe helemaal geen banden hebben met de onderneming waarin zij een functie als bestuurder uitvoeren. Om volgens de Code Lippens als onafhankelijk te worden beschouwd dient een bestuurder vrij te zijn van enige commerciële, nauwe familie- of andere banden met de vennootschap, de controlerende aandeelhouders of het management van één van beide, die aanleiding geven tot belangenconflicten waardoor het onafhankelijk oordeel van deze bestuurder beïnvloed wordt.

Ook artikel 524 §4 van het Wetboek van Vennootschappen (Ballon et al., 2004) geeft een aantal criteria waaraan men moet voldoen om als onafhankelijke bestuurder beschouwd te worden:

1° Gedurende een tijdvak van twee jaar voorafgaand aan hun benoeming, noch in de vennootschap, noch in een daarmee verbonden vennootschap of persoon zoals bepaald in artikel 11, een mandaat of functie van bestuurder, zaakvoerder, lid van het directiecomité, dagelijks bestuurder of kaderlid hebben uitgeoefend; deze voorwaarde geldt niet voor de verlenging van het mandaat van onafhankelijk bestuurder;

2° Geen echtgenoot of persoon met wie zij wettelijk samenwonen of bloed- en aanverwanten tot de tweede graad hebben die in de vennootschap of in een daarmee verbonden vennootschap of persoon zoals bepaald in artikel 11, een mandaat van bestuurder, zaakvoerder, lid van het directiecomité, dagelijks bestuurder of kaderlid uitoefent; of een financieel belang heeft zoals bepaald in 3°.

3°

- a) geen maatschappelijke rechten bezitten die één tiende of meer vertegenwoordigen van het kapitaal, van het maatschappelijk fonds of van een categorie aandelen van de vennootschap;
- b) indien zij maatschappelijke rechten bezitten die een quotum van minder dan 10% vertegenwoordigen:
 - mogen die maatschappelijke rechten samen met de maatschappelijke rechten die in dezelfde vennootschap worden aangehouden door vennootschappen waarover de onafhankelijke bestuurder controle heeft, geen tiende bereiken van het kapitaal, van het maatschappelijk fonds of van een categorie aandelen van de vennootschap; of
 - mogen de daden van beschikking over deze aandelen of de uitoefening van de daaraan verbonden rechten niet onderworpen zijn aan overeenkomsten of aan eenzijdige verbintenissen die de onafhankelijke bestuurder heeft aangegaan;

4° Geen relatie onderhouden met een vennootschap die van aard is hun onafhankelijkheid in het gedrag te brengen.

Wanneer men dus aan deze criteria voldoet kan men volgens het Wetboek van vennootschappen beschouwd worden als een onafhankelijke bestuurder.

De informatie aangaande de samenstelling van de raad van bestuur werd steeds duidelijk gegeven in de jaarverslagen van de verschillende ondernemingen. De proportie externe en onafhankelijke bestuursleden in de raad zijn dus zeer nauwkeurig te bepalen. In mijn onderzoek heb ik gewerkt met de bestuurssamenstellingen van de Belgische beursgenoteerde bedrijven in het jaar 2007 aangezien dit op het moment van de dataverzameling, het meest recente jaartal was waarvoor de jaarverslagen beschikbaar waren.

10.2.4. Werking raad van bestuur

De werking van de raad van bestuur wordt gerepresenteerd door de volgende drie variabelen. Ook voor deze drie variabelen werden de gegevens vergaard uit de jaarverslagen van het jaar 2007. De term tussen haakjes stelt het label voor waarin de variabele in kwestie voorkomt in de resultaten van de regressieanalyse in hoofdstuk 13.

Aantal bestuurders (# bestuurders): hiermee wordt de grootte van de raad of het totaal aantal bestuursleden die in de raad zetelen bedoeld.

Aantal samenkomsten van de raad (# samenkomsten raad): Voor een deugdelijk bestuur is het allicht vanzelfsprekend dat de raad van bestuur op voldoende tijdstippen samenkomt om te vergaderen. Daarom heb ik voor elke onderneming opgezocht hoeveel keer de raad van bestuur in 2007 is samengekomen.

Gemiddeld aanwezigheidspercentage bestuurders (gem. aanwezigheids % bestuurders): een goed bestuur vereist natuurlijk ook dat indien de raad van bestuur een samenkomst houdt, de bestuursleden dan ook daadwerkelijk hierop aanwezig zijn. Daarom werd ook het gemiddelde aanwezigheidspercentage van de bestuursleden op de samenkomsten van de raad in het jaar 2007 nagegaan.

11. Hypothese formulering

Aangezien de geraadpleegde onderzoeksartikels in de literatuurstudie voor het overgrote deel betrekking hadden op Amerikaanse ondernemingen, zal ik met behulp van een eigen onderzoek nagaan of de verbanden uit hoofdstuk 9 ook opgaan voor de Belgische beursgenoteerde bedrijven. Daarvoor zal ik hier eerst een aantal hypothesen formuleren die ik vervolgens op hun aanvaardbaarheid zal testen met behulp van regressieanalyses van data behorende tot de groep van 54 Belgische beursgenoteerde ondernemingen, om op die manier na te gaan of bovenstaande verbanden ook opgaan in België.

11.1. Verband tussen managementeigendom en bedrijfsrisico

Voor wat betreft het managementeigendom is uit de literatuurstudie gebleken dat voor een laag tot gemiddeld hoog niveau van managementeigendom, het effect van het managementeigendom op het bedrijfsrisico positief is. Met andere woorden, moest het managementeigendom nog verder stijgen, zal ook de risiconeming door het management toenemen. Indien echter het managementeigendom al van een zeer hoog niveau is zal bij een verdere stijging van het managementeigendom, het bedrijfsrisico afnemen. Het effect van managementeigendom op het bedrijfsrisico is bij dit zeer hoge niveau dus negatief. Maar aangezien deze omschakeling van een positief naar een negatief verband zich volgens de wetenschappelijke literatuur slechts voordoet bij een zeer hoog niveau van managementeigendom, zal ik dit negatieve verband vrijwel onmogelijk kunnen waarnemen in mijn relatief kleine sample van 54 ondernemingen. Daarom zal ik me bij het formuleren van de hypothese beperken tot het belangrijke positieve verband tussen managementeigendom en bedrijfsrisico. Het minder essentiële negatieve verband in geval van een zeer hoog managementeigendom, zal ik niet in rekening nemen. Daarom wordt de volgende hypothese geformuleerd.

Hypothese 1: hoe groter het managementeigendom, hoe groter de bereidheid van het management om risico te nemen en dus hoe hoger het bedrijfsrisico, zolang het niveau van het managementeigendom onder een zeer hoog niveau blijft.

Uit de literatuurstudie blijkt dat ook het omgekeerde verband zou bestaan. Het bedrijfsrisico zou ook een effect hebben op de grootte van het managementeigendom. Indien het risico beperkt blijft van een laag tot een vrij hoog niveau, blijkt het effect van het bedrijfsrisico op het managementeigendom positief. Dus een verhoging van het risico zorgt voor een toename van het managementeigendom dat, aangezien risicovollere bedrijven moeilijker extern te controleren zijn, zal fungeren als een intern controlesysteem. Indien het bedrijfsrisico echter van een zeer hoog niveau is, wordt het effect negatief. Een verdere stijging van het bedrijfsrisico zou dan immers resulteren in een daling van het managementeigendom, aangezien het te duur wordt om dan nog meer risico op het management over te dragen. Maar omdat ik dit negatieve verband vrijwel onmogelijk zal kunnen ontdekken door de relatief kleine

sample zal ik me ook hier beperken tot het belangrijkere positieve verband. Bijgevolg formuleer ik de volgende hypothese:

Hypothese 2: zolang het bedrijfsrisico onder een zeer hoog niveau blijft, zal een stijging van het bedrijfsrisico een verhoging van het managementeigendom teweeg brengen.

11.2. Verband tussen managementeigendom en bestuurssamenstelling

Uit de literatuurstudie is gebleken dat het effect van het managementeigendom op het percentage externe bestuurders in de raad negatief is. Dus, hoe meer aandelen het topmanagement in het bezit heeft, hoe kleiner de proportie van externe bestuurders in de raad. De reden is dat indien managers in bezit zijn van veel aandelen, een minder sterk controlerende raad vereist is om toezicht te houden op het management en dus zijn er minder externe bestuurders nodig. Een alternatieve verklaring die in de literatuur werd gegeven is het feit dat managers met een groot aantal aandelen in bezit, in principe veel invloed kunnen hebben in de onderneming en zo de samenstelling van de raad van bestuur naar hun hand kunnen zetten. Een management met veel invloed zal er proberen voor te zorgen dat er minder externe bestuurder worden aangesteld zodat het management minder streng gecontroleerd wordt en dus in grotere mate zijn zin kan doen. Daarom wordt de volgende stelling geformuleerd:

Hypothese 3: een hoger niveau van managementeigendom zorgt voor een kleiner aandeel externe bestuurders in de raad van bestuur.

11.3. Verband tussen de bestuurssamenstelling en bedrijfsrisico

Volgens de geraadpleegde onderzoeken, zal een groter aandeel externe bestuursleden in de raad een hoger bedrijfsrisico teweeg brengen. Een raad die gedomineerd wordt door externe, niet uitvoerende bestuurders zorgt volgens de wetenschappelijke literatuur immers voor een betere controle op het management en voor een

remuneratiepakket dat zo is samengesteld dat het managers aanzet om meer risico te nemen. Bijgevolg verwoorden we de volgende hypothese:

Hypothese 4: een groter aandeel externe bestuurders in de raad van bestuur zorgt voor een hoger bedrijfsrisico.

Hoewel men het in de wetenschappelijke literatuur vooral gefocust is op de externe, niet-uitvoerende bestuurders in de raad, is het niet ondenkbaar dat de onafhankelijke bestuurders zeker zo belangrijk zijn. Onafhankelijke bestuurders maken ook deel uit van de groep externe bestuurders, maar zij hebben totaal geen banden met de onderneming waarin zij een mandaat als bestuurder uitoefenen. Bijgevolg zullen onafhankelijke bestuurders op een nog iets objectievere manier hun functies uitoefenen dan de gewone externe bestuurders. Hierdoor kunnen zij een belangrijke invloed hebben op de beslissingen die genomen worden in de raad. Bijgevolg zouden onafhankelijke bestuurders, als ze tenminste in voldoende aantallen in de raad aanwezig zijn, een effect kunnen hebben op het bedrijfsrisico en zouden ze er mee voor kunnen zorgen dat het risico naar een voor de aandeelhouders optimaal niveau gebracht wordt. Ook de corporate governance codes onderstrepen het belang van onafhankelijke bestuurders in de raad. Daarom is volgens mij de volgende hypothese wel op zijn plaats:

Hypothese 5: een groter aandeel onafhankelijke bestuurders in de raad van bestuur zorgt voor een hoger bedrijfsrisico.

Een van de redenen waarom een groter aandeel externe bestuurders in de raad, een hoger bedrijfsrisico kan voortbrengen is het feit dat volgens de meeste onderzoekers een raad gedomineerd door externen, het management in grotere mate vergoedt met zogenaamde 'equity based beloningen', zoals restricted stock en stock opties die het inkomen van het management afhankelijk maken van de aandelenkoers en de bedrijfsprestaties en bovendien kunnen bijdragen aan een verhoging van het managementeigendom. Ook een groter aandeel van onafhankelijke bestuurders zou een soortgelijk effect kunnen hebben op de samenstelling van het remuneratiepakket. Om na te gaan of dit ook werkelijk zo is voor de Belgische beursgenoteerde ondernemingen zullen de volgende hypothesen gesteld worden:

Hypothese 6: een grotere proportie externe bestuurders in de raad verhoogt het managementeigendom.

Hypothese 7: een grotere proportie onafhankelijke bestuurders in de raad verhoogt het managementeigendom.

11.4. Verband tussen werking raad van bestuur en bedrijfsrisico

Uit onderzoek is gebleken dat grotere raden geassocieerd worden met een lager bedrijfsrisico omwille van een aantal redenen zoals bijvoorbeeld de kleinere extremiteit van beslissingen genomen door een grote raad van bestuur. Bijgevolg kan de volgende hypothese gesteld worden:

Hypothese 8: een onderneming met een raad waarin een groot aantal bestuursleden zetelen, zal een lager bedrijfsrisico hebben.

Ongeacht het feit dat hiervan weinig of niets terug te vinden is in de wetenschappelijke literatuur, ga ik er toch vanuit dat het aantal bijeenkomsten van de raad en het aanwezigheidspercentage van de bestuurders op deze samenkomsten ook een effect zouden kunnen hebben op het bedrijfsrisico. Een raad die op voldoende frequente tijdstippen vergaderingen organiseert waarop het overgrote deel van de bestuurders aanwezig zijn, kan gezien worden als een sterke raad. Een raad die zijn verschillende rollen en taken beter uitvoert dan een raad die zeer weinig samenkomt en waarin de meeste bestuurders vaak afwezig zijn op de vergaderingen. Een sterke en goed functionerende raad zal er vast op toezien dat het management die risico's neemt die de aandeelhouders wensen. Aangezien er in deze eindverhandeling van uitgegaan wordt dat de aandeelhouders in principe een hoger bedrijfsrisico wensen dan het management, veronderstel ik bijgevolg dat het aantal samenkomsten van de raad en het aanwezigheidspercentage van de bestuurders een positief effect heeft op het bedrijfsrisico. Daarom meen ik dat de volgende hypothesen gesteld kunnen worden:

Hypothese 9: een onderneming met een raad die op voldoende frequente tijdstippen samenkomt om te vergaderen, zal een hoger bedrijfsrisico hebben.

Hypothese 10: een onderneming waarin het overgrote deel van de bestuurders steeds aanwezig is op de samenkomsten van de raad van bestuur, zal een hoger bedrijfsrisico hebben.

12. Onderzoeksontwerp

12.1. Empirische modellen

Bovenstaande hypothesen zal ik vervolgens testen met behulp van de data die ik van 54 Belgische beursgenoteerde bedrijven heb verzameld, om zo na te gaan of de in de literatuurstudie gevonden verbanden ook opgaan voor de Belgische ondernemingen. Hierbij zullen drie empirische modellen getest worden. Het belangrijkste verband van deze eindverhandeling betreft het verband tussen enerzijds het bedrijfsrisico en anderzijds de samenstelling en werking van de raad van bestuur en het managementeigendom, waarbij het bedrijfsrisico de afhankelijke variabele is. De probleemstelling van dit werk handelt immers over het feit dat, in principe, het risico-averse management van een onderneming een lager bedrijfsrisico nastreeft dan hetgeen de risiconeutrale aandeelhouders wensen. Het is dus de bedoeling van deze thesis om na te gaan hoe men met behulp van het managementeigendom en de samenstelling en werking van de raad, het bedrijfsrisico op een voor de aandeelhouders optimaal niveau kan brengen. Aangezien ik in deze eindverhandeling de bèta-coëfficiënten van ondernemingen gebruik als maatstaf voor de bedrijfsrisico's zal het hoofdmodel er als volgt uitzien:

Hoofdmodel: $B\grave{e}ta = \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom \#}$
 $+ \alpha_3 \text{ managementeigendom €}$
 $+ \alpha_4 \text{ managementeigendom \%}$
 $+ \alpha_5 \% \text{ externe bestuurders}$
 $+ \alpha_6 \% \text{ onafhankelijke bestuurders}$
 $+ \alpha_7 \text{ aantal bestuurders}$
 $+ \alpha_8 \text{ aantal samenkomsten raad}$
 $+ \alpha_9 \text{ aanwezigheidspercentage bestuurders}$

Na het testen van dit hoofdmodel zou ik uitspraken moeten kunnen doen over de al dan niet aanvaardbaarheid van hypothesen 1, 4, 5, 8, 9 en 10.

Daarnaast zijn er nog 2 submodellen die getest zullen worden om uitspraken te kunnen doen betreffende de overige hypothesen 2, 3, 6 en 7. Deze hypothesen hebben te maken met minder essentiële verbanden (hypothesen 2 en 3) of onderliggende verbanden (hypothese 6 en 7) die eveneens uit de literatuurstudie naar voren zijn gekomen. Om uitspraken te kunnen doen over hypothese 2, 6 en 7 zal het volgende submodel getest worden:

Submodel 1: $\text{Managementeigendom \%} = \alpha_1 + \alpha_2 B\grave{e}ta$
 $+ \alpha_3 \% \text{ externe bestuurders}$
 $+ \alpha_4 \% \text{ onafhankelijke bestuurders}$

Voor wat betreft hypothese 3 zal volgende submodel getest worden:

Submodel 2: $\% \text{ Externe bestuurders} = \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom \%}$

Om het managementeigendom in beide submodellen te meten, werd er geopteerd voor het managementeigendom uitgedrukt in het percentage aandelen in bezit van het management, aangezien dit de beste resultaten bleek op te leveren.

12.2. Onderscheid geconcentreerd en wijd verspreid aandeelhouderschap

In het onderzoek zal ik een onderscheid maken tussen bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap en een wijdverspreid aandeelhouderschap aangezien de resultaten tussen deze twee categorieën van ondernemingen wel eens erg zouden kunnen verschillen. Zo zal de categorie van bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap vooral bestaan uit familiebedrijven of ondernemingen waarin één of meerdere blockholders aanwezig zijn. Een blockholder is een persoon of vennootschap die eigenaar is van een groot stuk van de aandelen van de onderneming en dan ook vaak een vertegenwoordiger heeft in de raad van bestuur. Blockholders staan erom bekend dat ze het management zeer streng controleren en er dus zeker voor zorgen dat managers handelen naar de belangen van de aandeelhouders.

Het staat buiten kijf dat familiebedrijven zeer belangrijk zijn voor de Belgische economie. Meestal denken we dan aan KMO's, maar familiebedrijven zijn ook sterk vertegenwoordigd onder de beursgenoteerde bedrijven. Denken we maar aan Colruyt, Exmar, Van de Velde, Bekaert, etc. De familieleden zijn dan over het algemeen de eigenaar van een groot gedeelte van de aandelen van het bedrijf. Bovendien is het dan zeer vaak zo dat enkele leden van de familie deel uitmaken van het directiecomité en zelfs de functie van CEO uitoefenen. Op die manier is het dan ook vanzelfsprekend dat het gemiddelde managementeigendom in familiebedrijven veel hoger is dan in niet-familiebedrijven. Ook blijkt uit het onderzoek bij de 54 ondernemingen dat in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap gemiddeld 38,5% van de bestuurders onafhankelijk zijn, terwijl in ondernemingen met een wijd verspreid aandeelhouderschap gemiddeld 50,5% van de bestuurders als onafhankelijk beschouwd kunnen worden.

Verder bestaan de eigenaars van bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap vooral uit zogenaamde 'kleine' aandeelhouders, die de aandelen voornamelijk aangeschaft hebben met als doel hiermee zoveel mogelijk winst te behalen. In bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap daarentegen, zijn er dus veel meer grote aandeelhouders wiens hoofddoel niet zozeer bestaat uit het behalen van een zo groot mogelijke opbrengst, maar uit bijvoorbeeld het verwerven

van een bepaalde mate van controle over de onderneming in kwestie. Deze grote aandeelhouders vinden bescherming van hun kapitaal veel belangrijker dan het halen van een zo groot mogelijke winst, waardoor de risicobehoeften van deze grote aandeelhouders vermoedelijk lager ligt dan bij de kleine aandeelhouders.

Al deze significante verschillen tussen bedrijven met een geconcentreerd en een wijd verspreid aandeelhouderschap zouden de resultaten van het onderzoek kunnen beïnvloeden. Dit is dan ook de reden waarom ik bij de regressieanalyses een onderscheid zal maken tussen enerzijds bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap en anderzijds die met een wijd verspreid aandeelhouderschap. Daarnaast zal ik ook steeds de analyse van alle 54 ondernemingen tezamen maken, om zo een soort van algemeen resultaat te krijgen.

Het onderscheid tussen de twee categorieën van ondernemingen werd gemaakt op basis van het free float percentage van elk bedrijf. De free float duidt het percentage aan van vrij verhandelbare aandelen dat in handen is van het ruime publiek (Bakelants, aandelengids 2009). Een kleine free float betekent dus dat grote aantallen van aandelen in het bezit zijn van grote blockholders waardoor het aandeelhouderschap van dat bedrijf eerder geconcentreerd te noemen is. Ik heb dus voor elk van de 54 Belgische beursgenoteerde ondernemingen de free float opgezocht en het gemiddelde van deze free floats gebruikt als kritisch punt om een onderscheid te maken tussen enerzijds de bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap en anderzijds die met een wijd verspreid aandeelhouderschap. De gemiddelde free float van de 54 onderzochte bedrijven was gelijk aan 46,45%. Alle ondernemingen met een free float boven dit gemiddelde werden onder de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap gekwalificeerd. Alle ondernemingen met een free float onder dit gemiddelde percentage werden aan de categorie van bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap toegewezen. Op die manier werden de 54 Belgische ondernemingen verdeeld in een groep van 33 ondernemingen met een geconcentreerd aandeelhouderschap en een groep van 21 ondernemingen met een wijd verspreid aandeelhouderschap.

13. Resultaten onderzoek

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van de regressieanalyses behandeld worden, waarna er uitspraken gedaan kunnen worden over de al dan niet aanvaardbaarheid van de verschillende hypothesen. Eerst en vooral zullen de resultaten gegeven worden van de regressieanalyses van het hoofdmodel en de twee submodellen, waarbij alle 54 Belgische beursgenoteerde bedrijven in rekening genomen werden. Vervolgens zal de groep van bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap volledig geanalyseerd worden. Nadien komen ook bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap volledig aan bod. Er werd zowel een lineaire als een logistische regressie uitgevoerd. Voor deze logistische regressie is het noodzakelijk dat de afhankelijke variabele omgezet wordt naar een binaire vorm (0 en 1). Daarom moesten in het hoofdmodel de bèta's, in submodel 1 het managementeigendom en in submodel 2 het percentage externe bestuurders telkens opgedeeld worden in een 'hoge groep' en een 'lage groep' om zo deze afhankelijke variabelen binair te maken. Het gemiddelde werd steeds als kritisch punt gebruikt. Alle waarden kleiner dan het gemiddelde werden onder de lage groep (0) geclassificeerd terwijl alle waarden boven het gemiddelde in de hoge groep (1) werden ondergebracht. In de tekst werden enkel de belangrijkste tabellen weergegeven en niet de volledige output van de regressieanalyses. De volledige output van alle analyses kunt u terugvinden in bijlage.

13.1. Regressieanalyse alle bedrijven

We zullen van start gaan met de bespreking van de analyse van het hoofdmodel:

$$\begin{aligned} \text{Bèta} = & \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom \#} \\ & + \alpha_3 \text{ managementeigendom €} \\ & + \alpha_4 \text{ managementeigendom \%} \\ & + \alpha_5 \% \text{ externe bestuurders} \\ & + \alpha_6 \% \text{ onafhankelijke bestuurders} \\ & + \alpha_7 \text{ aantal bestuurders} \\ & + \alpha_8 \text{ aantal samenkomsten raad} \\ & + \alpha_9 \text{ aanwezigheidspercentage bestuurders} \end{aligned}$$

In onderstaande tabel vindt u de resultaten van de lineaire regressieanalyse van het hoofdmodel, waarbij alle bedrijven in rekening werden genomen. Variabelen met een p-waarde (Sig.) onder de 0,1 worden in deze eindverhandeling als significant beschouwd. Dit komt overeen met een betrouwbaarheid van 90%. Met deze regel in het achterhoofd zien we dat er twee variabelen significant zijn.

Tabel 5: resultaten lineaire regressieanalyse hoofdmodel: alle ondernemingen

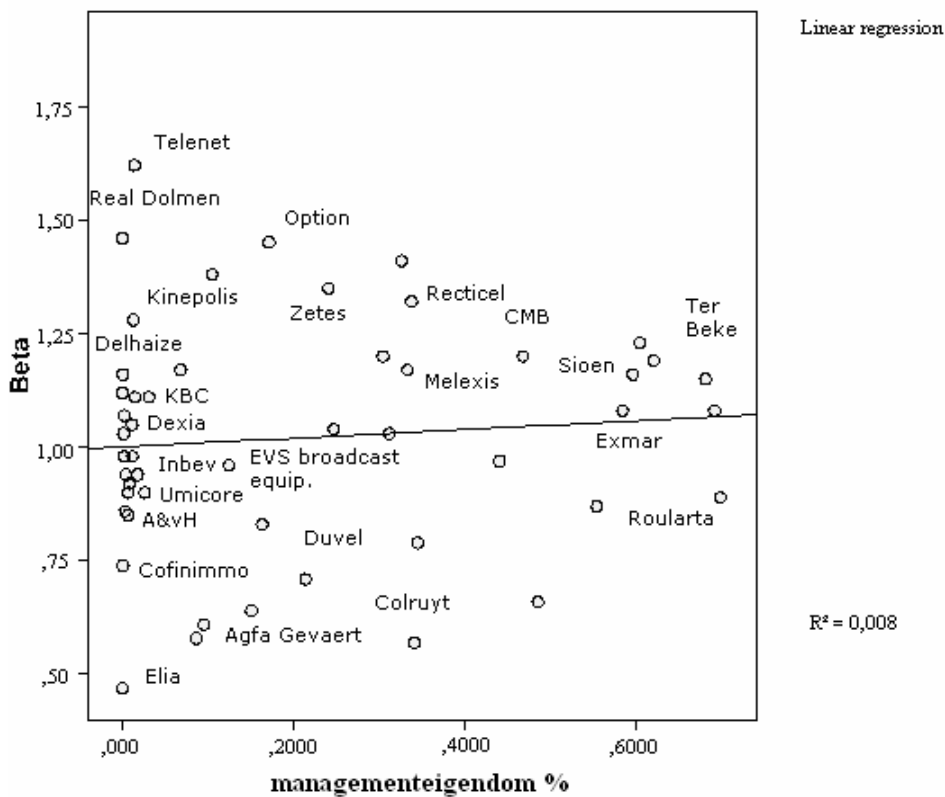
Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,129	,413		2,733	,009
	managementeigendom #	2,279E-8	,000	,459	2,006	,051
	managementeigendom €	-3,206E-10	,000	-,203	-,980	,332
	managementeigendom %	-,093	,210	-,087	-,441	,661
	% externen	-,595	,345	-,306	-1,725	,092
	% onafhankelijken	,104	,207	,070	,500	,620
	# bestuurders	,016	,010	,262	1,548	,129
	# samenkomsten raad	,016	,010	,218	1,570	,124
	gem. aanwezigheids % bestuurders	,006	,381	,002	,015	,988

a. Dependent Variable: **Beta**

De eerste significante variabele is het managementeigendom uitgedrukt in aantal aandelen in het bezit van het management. Daaruit blijkt dat het verband tussen managementeigendom en bèta significant positief is. Hoe groter het aantal aandelen in bezit van het management, hoe groter de bètacoëfficiënt en dus hoe groter het bedrijfsrisico. De berekende coëfficiënt (B) van $2,279^{E-8}$ betekent dat indien het managementeigendom zou toenemen met bijvoorbeeld 1 miljoen aandelen, de bèta van de onderneming verwacht wordt te stijgen met 0,02279. Dit positieve verband komt overeen met de verwachtingen uit de literatuurstudie, en maakt dus dat we hypothese 1 kunnen aanvaarden. Deze hypothese gaat immers uit van de stelling: hoe

hoger het managementeigendom, hoe groter de bereidheid van het management om risico te nemen en dus hoe hoger de bètacoëfficiënt, wat in overeenstemming is met het resultaat uit de tabel.

In de wetenschappelijke literatuur werd door de meeste onderzoekers verondersteld dat dit positieve verband zou ombuigen naar een negatief verband indien het managementeigendom naar een zeer hoog niveau evolueert. Door de beperkte sample van 54 onderzochte bedrijven is het vrijwel onmogelijk om dit negatieve verband ook te ontdekken in dit onderzoek. Toch zou het feit dat managers met zeer veel aandelen in hun bezit geneigd zijn om minder risico te nemen, wel eens zichtbaar kunnen zijn op de volgende interessante scatterplot. Deze geeft de posities van de 54 ondernemingen weer, waarbij het managementeigendom uitgedrukt in percentage aandelen in bezit van het management, uitgezet wordt tegenover de bètacoëfficiënten. In bovenstaande tabel is het managementeigendom % wel geen significante variabele, toch levert het gebruik van deze variabele een meer veelzeggende scatterplot op dan indien de significante variabele managementeigendom # gebruikt wordt.



Figuur 2: scatterplot verband managementeigendom % - bèta (alle bedrijven)

In bovenstaande scatterplot valt op dat de spreiding zeer sterk afneemt naarmate het percentage aandelen in bezit van het management toeneemt. Waar er zeer grote verschillen waarneembaar zijn tussen bèta's van bedrijven met een zeer laag managementeigendom, liggen de bedrijven waar het management een zeer groot percentage van de aandelen in bezit heeft, zeer dicht bij elkaar voor wat betreft de grootte van de bèta's. Dit zou er mogelijk op kunnen wijzen dat ook in België managers met een zeer hoog managementeigendom het bedrijfsrisico eerder willen beperken, waardoor de bètacoëfficiënten van deze bedrijven voornamelijk rond het gemiddelde schommelen.

De tweede variabele die een significante invloed schijnt te hebben op bèta is het percentage externe bestuurders in de raad. Volgens de literatuurstudie zou de proportie externe bestuurders een positief effect hebben op het bedrijfsrisico doordat enerzijds externe bestuurders het management beter controleren en disciplineren en anderzijds doordat een raad gedomineerd door externe bestuurders het management in grotere mate beloont door middel van variabele remuneratie, wat managers aanzet om meer risico te nemen. In België blijkt echter, tegen de verwachtingen in, dit verband negatief te zijn. Een groter percentage bestuurders in de raad zorgt bij de onderzochte bedrijven namelijk voor een lagere bèta. Een coëfficiënt van $-0,595$ betekent immers dat indien het percentage externe bestuursleden in de raad zou toenemen met 10%, de bètacoëfficiënt zou afnemen met $0,0595$ eenheden en het bedrijfsrisico dus daalt. Op basis hiervan wordt hypothese 4 verworpen. Na het toepassen van het hoofdmodel op de 54 Belgische ondernemingen stellen we dus vast dat enkel hypothese 1 aanvaard kan worden. Hypothese 4 wordt verworpen aangezien het negatieve verband tussen het percentage externe bestuurders en de bèta's tegenstrijdig is met de bevindingen uit de literatuurstudie, waar immers een positief effect van externe bestuurders op het bedrijfsrisico verondersteld wordt. De hypothesen 5, 8, 9 en 10 worden dan weer verworpen aangezien de corresponderende variabelen geen significante invloed blijken uit te oefenen op de bètacoëfficiënten. In bijlage 1 is af te lezen dat de R^2 van dit model gelijk is aan 21,5%. Dit betekent dat 21,5% van de variatie in de bètacoëfficiënten verklaard wordt door het hoofdmodel.

Vervolgens werd ook een logistische regressie van het hoofdmodel uitgevoerd om te controleren of deze resultaten overeenkomen met deze van de lineaire regressie.

Omdat het voor een logistische regressie noodzakelijk is dat de afhankelijke variabele in binaire vorm staat, werden de bèta's van de 54 ondernemingen op basis van het gemiddelde dat 1,02 bedraagt, opgesplitst in een groep van hoge bèta's (1) en een groep van lage bèta's (0). Uit onderstaand tabel kan men opmaken dat ook volgens de logistische regressie, het managementeigendom een significant effect uitoefent op bèta. De variabelen managementeigendom # en € zijn immers met een p-waarde (Sig.) onder de 0,1 significant te noemen. De coëfficiënten van beide variabelen zijn wel nul (,000) wellicht omdat deze effecten zeer klein zijn. Dit is ook logisch aangezien de variabelen managementeigendom # en € bestaan uit zeer grote getallen terwijl de bèta's schommelen rond een waarde van één. Waarschijnlijk wordt dit zeer kleine effect door de logistische regressie afgerond naar nul.

Tabel 6: resultaten logistische regressieanalyse hoofdmodel: alle ondernemingen

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	managementeigendom #	,000	,000	3,589	1	,058	1,000
	managementeigendom €	,000	,000	2,903	1	,088	1,000
	managementeigendom %	-,306	2,048	,022	1	,881	,736
	% externen	-8,091	3,765	4,618	1	,032	,000
	% onafhankelijken	,487	2,156	,051	1	,821	1,628
	# bestuurders	,208	,120	2,993	1	,084	1,232
	# samenkomsten_raad	,112	,120	,871	1	,351	1,118
	gem. aanwezigheids %	,289	4,120	,005	1	,944	1,335
	Constant	2,393	4,435	,291	1	,589	10,945

Ook het percentage externe bestuurders in de raad heeft hier een significante invloed op de bètacoëfficiënten van de ondernemingen. Net als bij de lineaire regressieanalyse is ook hier het verband, tegen de verwachtingen in, negatief.

De derde en laatste variabele die de logistische regressie significant acht, is het aantal bestuurders in de raad. Deze variabele had geen significante invloed bij de lineaire regressieanalyse. Het verband is hier echter positief, terwijl in de literatuurstudie een

negatief verband verondersteld werd. Daardoor zal hypothese 8 verworpen moeten worden.

De resultaten van de logistische regressieanalyse komen dus in zeer grote mate overeen met die van de lineaire regressie uit tabel 5. Managementeigendom en percentage externe bestuurders zijn bij beide regressies significante variabelen en de richting van deze verbanden is ook identiek. Alleen geeft de logistische regressie aan dat het aantal bestuurders een significant positief effect heeft op bèta terwijl dit verband bij de lineaire regressie met een p-waarde van 0,129 net niet significant positief is. We kunnen hierdoor stellen dat de logistische regressie de resultaten uit de lineaire regressieanalyse in grote mate ondersteunt. Op basis van de logistische regressie kunnen we immers net als bij de lineaire regressie hypothese 1 aanvaarden. Hypothese 4 en 8 zal ook hier verworpen moeten worden omdat de richting van het verband tegengesteld is met hetgeen er in deze hypotheses wordt verondersteld. In bijlage 2 kan u de uitgebreide output van de logistische regressie van het hoofdmodel terugvinden. In de classificatie tabel wordt duidelijk dat op basis van dit model 75,9% van de bedrijven correct wordt toegewezen aan de groep met een hoge of lage bèta. Dit gecombineerd met een Nagelkerke R^2 van 43,6% betekent toch dat we kunnen spreken van een degelijk model.

Zowel in de lineaire als in de logistische regressieanalyse komt naar voor dat het percentage externen een negatief effect heeft op de bètacoëfficiënten van de ondernemingen. Voor deze belangrijke tegenstrijdigheid met de literatuurstudie zijn een aantal potentiële verklaringen te geven. Het is ten eerste goed mogelijk dat een sterke raad met voldoende externe bestuurders er hoofdzakelijk op toekijkt of managers geen domme dingen doen en té veel risico nemen en er in mindere mate voor zorgt dat managers die het te veilig spelen meer risico gaan nemen. Hierdoor is het mogelijk dat deze bedrijven met een hoge proportie externen in de raad minder risicovol zijn of dat investeerders en beleggers tenminste de perceptie hebben dat bedrijven met een raad gedomineerd door externen minder risicovol zijn, met een lagere bèta tot gevolg.

Een tweede mogelijke verklaring zou gevonden kunnen worden door het analyseren van het eerste submodel:

$$\begin{aligned} \text{Managementeigendom \%} &= \alpha_1 + \alpha_2 \text{ B\`eta} \\ &+ \alpha_3 \% \text{ externe bestuurders} \\ &+ \alpha_4 \% \text{ onafhankelijke bestuurders} \end{aligned}$$

De resultaten van de lineaire regressieanalyse van dit model vindt u in de volgende tabel:

Tabel 7: resultaten lineaire regressieanalyse submodel 1: alle bedrijven

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,010	,225		4,484	,000
	Beta	-,002	,110	-,002	-,014	,989
	% externen	-1,006	,221	-,548	-4,558	,000
	% onafhankelijken	-,051	,161	-,038	-,318	,752

a. Dependent Variable: **managementeigendom %**

Uit deze resultaten blijkt dat voor de onderzochte ondernemingen, het aandeel externen in de raad van bestuur de enige variabele is die een significante invloed uitoefent op het managementeigendom. Uit de literatuurstudie kan men afleiden dat een groter aandeel externe bestuurders over het algemeen zorgt voor een groter managementeigendom via het feit dat een raad gedomineerd door externe bestuursleden het management in grotere mate beloont met behulp van restricted stock en stock opties, wat kan leiden tot een verhoging van het managementeigendom. Daarom wordt in hypothese 6 uitgegaan van een positief verband tussen het percentage externe bestuurders en het managementeigendom. In België blijkt dit echter niet op te gaan en hangt een hoog percentage externe bestuurders samen met een lager niveau van managementeigendom. Uit de

coëfficiënt van -1,006 blijkt immers dat indien het percentage externe bestuursleden in de raad toeneemt met 10%, het percentage aandelen in het bezit van het management afneemt met 10,06%. Op basis hiervan moeten we dus hypothese 6 verwerpen. Ook hypothese 2 en 7 worden verworpen omdat de corresponderende variabele geen significante invloed blijkt te hebben.

De logistische regressieanalyse van het eerste submodel geeft een gelijkaardig resultaat. Uit onderstaande tabel kan men afleiden dat ook hier het percentage bestuurders in de raad een significant negatieve invloed lijkt uit te oefenen op het managementeigendom. De twee overige variabelen blijken niet significant.

Tabel 8: resultaten logistische regressieanalyse submodel 1: alle bedrijven

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Beta	,069	1,412	,002	1	,961	1,072
	% externen	-11,618	3,399	11,684	1	,001	,000
	% onafhankelijken	-,456	2,269	,040	1	,841	,634
	Constant	8,578	3,177	7,288	1	,007	5312,529

Aangezien in de Belgische ondernemingen, een groot percentage externe bestuurders blijkbaar om de een of andere reden samenhangt met een lager niveau van managementeigendom, zou dit eventueel de reden kunnen zijn dat externe bestuurders in het hoofdmodel een negatieve invloed uitoefenen op de bètacoëfficiënten. Het is immers, door de aanvaarding van hypothese 1, bewezen dat ook bij de Belgische ondernemingen het managementeigendom een positief effect heeft op de bètacoëfficiënten waardoor een lager niveau van managementeigendom zal samengaan met een lagere bèta omwille van de lagere risiconeming door het management.

Vervolgens gaan we verder met de analyse van het tweede submodel, om te testen of hypothese 3 al dan niet verworpen dient te worden wanneer we alle 54 bedrijven in rekening nemen. Dit submodel kan evenzeer een mogelijke verklaring geven voor de

negatieve invloed die het percentage externen bestuurders volgens het hoofdmodel blijkt uit te oefenen op de bètacoëfficiënten.

$$\% \text{ Externe bestuurders} = \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom } \%$$

Vanuit de wetenschappelijke literatuur verwacht men dat het managementeigendom een negatief effect heeft op het percentage externe bestuurders. Een hoger niveau van managementeigendom betekent immers dat managers uit zichzelf al in grotere mate de belangen van de aandeelhouders zullen nastreven. Hierdoor wordt een streng controlerende raad van bestuur minder noodzakelijk. Aangezien een raad van bestuur met een hoog percentage externe bestuurders algemeen beschouwd wordt als een sterke raad die het management zeer streng controleert, zijn er dus minder externe bestuurders vereist indien het management veel aandelen in bezit heeft. Een alternatieve interpretatie die onderzoekers gaven voor dit negatieve verband handelt over het feit dat managers met zeer veel aandelen in bezit, veel macht of invloed kunnen verwerven in de onderneming en op die manier de bestuursamenstelling naar hun hand kunnen zetten, waardoor er dus minder externe bestuurders aangesteld zouden worden. Omwille van deze twee redenen wordt er in de literatuur uitgegaan van een negatief effect van managementeigendom op de proportie externe bestuurders. Dit blijkt ook zo te zijn voor de onderzochte Belgische ondernemingen, zoals men kan zien in onderstaande tabel waarin de resultaten van de lineaire regressie van het tweede submodel zijn weergegeven.

Tabel 9: resultaten lineaire regressieanalyse submodel 2: alle bedrijven

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,841	,019		44,357	,000
	managemeenteigendom %	-,300	,063	-,551	-4,761	,000

a. Dependent Variable: % externen

Uit de resultaten blijkt dus dat het managementeigendom uitgedrukt in het percentage aandelen in het bezit van het management, een significant negatief effect heeft op het percentage externen in de raad van bestuur. De berekende coëfficiënt van -0,300 betekent dat indien het percentage managementeigendom toeneemt met 10%, het aandeel van externe bestuurders in de raad zal afnemen met 3%. Hierdoor kan men dus hypothese 3 aanvaarden.

Dit resultaat wordt bevestigd door de logistische regressieanalyse. Uit onderstaande tabel wordt namelijk duidelijk dat het managementeigendom een significant negatief effect uitoefent op het percentage externen in de raad.

Tabel 10: resultaten logistische regressieanalyse submodel 2: alle bedrijven

Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a managementeigendom %	-7,284	2,187	11,091	1	,001	,001
Constant	1,136	,429	7,000	1	,008	3,115

Ook dit negatieve verband kan misschien gedeeltelijk verklaren waarom uit het hoofdmodel blijkt dat de externe bestuurders een negatief effect hebben op de bètacoëfficiënten van de Belgische beursgenoteerde bedrijven. Als we een hoog managementeigendom veronderstellen, zal volgens de in het hoofdmodel aanvaarde hypothese 1, de bètacoëfficiënt ook vrij hoog zijn. Het hoge managementeigendom hangt echter, volgens de juist aanvaarde hypothese 3, samen met een lager percentage externen in de raad van bestuur. Wanneer we deze twee verbanden combineren zouden we misschien wel mogen stellen dat een klein percentage externe bestuurders in de raad samengaat met een hoge bètacoëfficiënt. Met andere woorden, het aandeel externe bestuurders in de raad heeft een negatieve impact op de bètacoëfficiënt.

Misschien kan dit negatieve effect van managementeigendom op het aandeel externen in de raad ook deels verklaren waarom in het eerste submodel het percentage externen, tegen de verwachtingen in, een negatieve invloed heeft op managementeigendom. Het zou kunnen dat in België het negatieve effect uit

submodel 2 zo sterk is dat dit de samenhang tussen externe bestuurders en managementeigendom uit submodel 1 negatief maakt, terwijl na het bestuderen van de wetenschappelijke literatuur juist een positief verband werd verwacht.

Om even kort samen te vatten; het feit dat in het hoofdmodel het percentage externe bestuurders tegen de verwachtingen in, een negatieve invloed uitoefent op de bèta-coëfficiënten, zou ten eerste mogelijk te verklaren kunnen zijn door de stelling dat externe bestuurders het management veel strenger controleren en er dus zeker op zullen toezien dat managers niet té veel risico gaan nemen, terwijl er in mindere mate aandacht besteed wordt aan de mogelijkheid dat managers te voorzichtig zijn. Dit zou ertoe kunnen leiden dat deze bedrijven met een raad gedomineerd door externen minder risicovol zijn of dat beleggers en investeerders tenminste de perceptie hebben dat bedrijven met een raad gedomineerd door externe bestuurders minder risicovol zijn, waardoor de bèta-coëfficiënt zal dalen. Een tweede mogelijke verklaring zou kunnen gegeven worden door submodel 1. Daaruit is namelijk gebleken dat in de Belgische ondernemingen een groter aandeel externe bestuurders, tegen de verwachtingen in, samenhangt met een lager niveau van managementeigendom. Zowel uit de literatuurstudie als uit het onderzoek bij de Belgische bedrijven is duidelijk naar voren gekomen dat managementeigendom een positief effect heeft op het bedrijfsrisico. Deze negatieve samenhang tussen het aandeel externen en de grootte van het managementeigendom zou dan eventueel kunnen bijdragen aan het feit dat een grotere proportie externen samengaat met lagere bèta's. Ook submodel 2 zou een mogelijke verklaring kunnen geven. Het negatieve effect van het managementeigendom op het percentage externe bestuurders in de raad zou in België zo sterk kunnen zijn dat het de richting van het verband tussen externe bestuurders en bèta zou kunnen beïnvloeden en negatief maken. Mogelijkerwijs zou ook een combinatie van deze drie verklaringen de oorzaak kunnen zijn voor het negatieve verband tussen het percentage externe bestuurders in de raad en de bèta-coëfficiënten.

13.2. Regressieanalyse bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap

Op basis van de free float van elk bedrijf is er een onderscheid gemaakt tussen bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap en bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap aangezien deze twee groepen wel eens sterk verschillende resultaten zouden kunnen opleveren. In dit hoofdstuk zullen de resultaten besproken worden van de analyses van het hoofdmodel en de twee submodellen voor de groep van 21 ondernemingen met een wijd verspreid aandeelhouderschap. We beginnen ook hier weer met de analyse van het hoofdmodel:

$$\begin{aligned} \text{Bèta} = & \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom \#} \\ & + \alpha_3 \text{ managementeigendom €} \\ & + \alpha_4 \text{ managementeigendom \%} \\ & + \alpha_5 \% \text{ externe bestuurders} \\ & + \alpha_6 \% \text{ onafhankelijke bestuurders} \\ & + \alpha_7 \text{ aantal bestuurders} \\ & + \alpha_8 \text{ aantal samenkomsten raad} \\ & + \alpha_9 \text{ aanwezigheidspercentage bestuurders} \end{aligned}$$

In onderstaande tabel vindt u een overzicht van de resultaten van de lineaire regressieanalyse. Uit deze resultaten blijkt dat de gegevens van deze groep ondernemingen beter beschreven worden door het managementeigendom uitgedrukt in het percentage aandelen in het bezit van het management in plaats van het aantal aandelen in bezit van het management. De variabele managementeigendom % heeft immers een significant positief effect op de bètacoëfficiënten, terwijl de variabele managementeigendom # niet significant blijkt. Men kan hieruit dus afleiden dat ook indien we enkel de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap in rekening nemen, het managementeigendom een positieve invloed blijkt te hebben op het bedrijfsrisico. Dit komt duidelijk overeen met wat er in de wetenschappelijke literatuur wordt gesteld. Men kan dus ook voor de ondernemingen met een wijd verspreid aandeelhouderschap hypothese 1 aanvaarden.

Tabel 11: resultaten lineaire regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,203	,523		2,301	,042
	managemeigendom #	2,406E-8	,000	,270	,668	,518
	managemeigendom €	-1,414E-9	,000	-,311	-,819	,430
	managemeigendom %	1,761	,835	,778	2,110	,059
	% externen	,342	,351	,205	,976	,350
	% onafhankelijken	,470	,212	,488	2,218	,049
	# bestuurders	-,008	,016	-,124	-,499	,627
	# samenkomsten raad	,010	,011	,191	,933	,371
	gem. aanwezigheids % bestuurders	-,821	,438	-,384	-1,874	,088

a. Dependent Variable: **Beta**

Uit de tabel wordt ook duidelijk dat dit keer het percentage onafhankelijke bestuurders een significante invloed uitoefent op de bèta-coëfficiënten in plaats van het percentage externe bestuurders. Bovendien is het verband hier positief wat overeenkomt met de verwachtingen. In de wetenschappelijke literatuur wordt wel weinig of niet gesproken over onafhankelijke bestuurders, maar omdat onafhankelijke bestuurders geacht worden geen banden te hebben met het management of de aandeelhouders, zouden zij in principe hun taken als bestuurder op een nog objectievere manier uitvoeren dan de gewone externe bestuurders, waardoor ze een grote impact zouden kunnen hebben op de beslissingen van de raad van bestuur, indien ze in voldoende aantallen aanwezig zijn. Daarom werd er verondersteld dat onafhankelijke bestuurders, net als externe bestuurders, een positief effect hebben op het bedrijfsrisico. De invloed van het aandeel onafhankelijke bestuurders in de raad op bèta ligt dus in lijn met de verwachtingen. De coëfficiënt van 0,470 betekent dat indien de proportie van externe

bestuurders in de raad zou toenemen met 10%, de bètacoëfficiënt stijgt met 0,047 eenheden. Hieruit blijkt dus dat hypothese 5 aanvaard kan worden.

De reden waarom in ondernemingen met een wijd verspreid aandeelhouderschap de onafhankelijke bestuurders van significante invloed zijn en externe bestuurders niet, heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat er, vergeleken met bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, veel meer onafhankelijke bestuurders aanwezig zijn in bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap. In bijlage 11 vindt u een t-toets waarbij getest werd of de verschillen tussen de twee groepen bedrijven significant zijn. Hieruit bleek dat er in bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap gemiddeld 50,5% van de bestuurders als onafhankelijk beschouwd kunnen worden terwijl in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap de proportie van onafhankelijke bestuurders slechts gemiddeld 38,5% bedroeg. Dit verschil werd door de t-toets als significant aangeduid. Het feit dat er in ondernemingen met een wijd verspreid aandeelhouderschap gemiddeld veel meer onafhankelijke bestuurders in de raad zetelen, maakt ook dat zij een grotere invloed hebben in de raad en zo in grotere mate kunnen wegen op de beslissingen die door de raad genomen worden. Dit is dan ook vermoedelijk de reden waarom in bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap, onafhankelijke bestuurders een belangrijkere invloed hebben op o.a. het bedrijfsrisico dan de gewone externe bestuursleden. In hoofdstuk 13.3. zullen we zien dat het percentage onafhankelijke bestuurders in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap geen significante invloed uitoefent op de bèta's. Mogelijk zetelen er in deze bedrijven niet genoeg onafhankelijke bestuursleden in de raad (gemiddelde 38,5%) om echt op een doorslaggevende manier op de beslissingen te wegen.

Wat echter opvalt is dat het percentage externe bestuurders hier een positief effect lijkt te hebben op de bètacoëfficiënten. Hoewel deze invloed niet significant is, is dit wel in overeenstemming met de literatuurstudie. Dit vormt een tegenstrijdigheid met de bevindingen van de analyse van het hoofdmodel waarbij alle bedrijven in rekening werden genomen (hoofdstuk 13.1.). Ook wanneer we de analyse beperken tot de bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap zal later in hoofdstuk 13.3. blijken dat ook daar het effect van de externe bestuursleden op de bèta's significant negatief uitdraait.

De laatste significante variabele van het hoofdmodel blijkt het gemiddelde aanwezigheidspercentage van de bestuurders op de samenkomsten van de raad te zijn. In hypothese 10 wordt gesteld dat indien de overgrote meerderheid van de bestuurders steeds aanwezig is op de vergaderingen van de raad, dit de kans op een optimaal bedrijfsrisico (waarmee in deze thesis doorgaans een hoger bedrijfsrisico wordt bedoeld) vergroot. Een hoog aanwezigheidspercentage duidt immers op een goed werkende raad van bestuur die haar taken op een effectieve en efficiënte manier uitvoert. Hypothese 10 gaat dus uit van een positief verband tussen het aanwezigheidspercentage van de bestuurders en het bedrijfsrisico. Dit komt niet overeen met het resultaat van de regressieanalyse, dat een negatief verband aantoonde. De coëfficiënt van $-0,821$ duidt er namelijk op dat indien het gemiddelde aanwezigheidspercentage toeneemt met bijvoorbeeld 10%, de bèta-coëfficiënt van de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap gemiddeld genomen afneemt met $0,0821$ eenheden. Hierdoor zal hypothese 10 verworpen moeten worden. De reden van dit negatieve verband zou misschien gevonden kunnen worden bij de veronderstelling dat een raad waarin bestuurders steeds in zeer grote mate aanwezig zijn op de vergaderingen, beschouwd wordt als een sterke en goed functionerende raad die er zeker op zal toezien dat het management geen domme dingen doet. Daardoor zouden deze bedrijven met een hoog aanwezigheidspercentage van de bestuursleden, minder risicovol kunnen zijn of zouden beleggers en investeerders tenminste de perceptie kunnen hebben dat deze ondernemingen minder risicovol zijn, met een lagere bèta-coëfficiënt tot gevolg.

Na het bestuderen van de lineaire regressieanalyse van het hoofdmodel voor bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap, kunnen we hypothese 1 en 5 aanvaarden. Aangezien de richting van het verband tussen het gemiddelde aanwezigheidspercentage van de bestuurders en het bedrijfsrisico niet overeen komt met hetgeen verondersteld werd, zal hypothese 10 verworpen worden. Ook de hypothesen 4, 8, en 9 worden verworpen aangezien de corresponderende variabelen geen significante invloed schijnen te hebben op de bèta-coëfficiënten. De R^2 van dit model is $72,2\%$, wat zeer hoog is. Dit betekent dat het hoofdmodel $72,2\%$ van de variatie in de bèta-coëfficiënten verklaard (zie bijlage 7).

Om te verifiëren of de resultaten van de lineaire regressieanalyse ook voor de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap ondersteund worden door een logistisch model, zal ook hier gebruik gemaakt worden van een binaire logistische regressieanalyse. Jammer genoeg blijkt uit onderstaande tabel dat de logistische analyse geen enkele variabele significant acht, waardoor de resultaten uit de lineaire regressie niet ondersteund worden. Toch blijkt dit model 76,2% van de bedrijven toe te wijzen aan de correcte groep van hoge of lage bèta's en blijkt de Nagelkerke R² 53,2% te zijn, wat toch nog vrij hoog is. De reden waarom de logistische regressieanalyse geen significante verbanden kan ontdekken heeft misschien te maken met het feit dat de groep van bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap slechts bestaat uit 21 ondernemingen. Misschien is dit te beperkt om een goede logistische regressie op uit te voeren en is een lineaire regressie hier minder gevoelig voor.

Tabel 12: resultaten logistische regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Managementeigendom #	,000	,000	,194	1	,660	1,000
	Managementeigendom €	,000	,000	,449	1	,503	1,000
	Managementeigendom %	8,476	18,980	,199	1	,655	4799,346
	% externen	-,951	6,276	,023	1	,880	,386
	% onafhankelijken	4,785	5,497	,758	1	,384	119,730
	# bestuurders	-,192	,357	,288	1	,591	,825
	# samenkomsten raad	,378	,336	1,260	1	,262	1,459
	gem. aanwezigheids % bestuurders	-19,126	14,751	1,681	1	,195	,000
	Constant	14,525	15,268	,905	1	,341	2033547,754

Vervolgens zullen de resultaten van de analyse van het eerste submodel voor bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap worden behandeld. Dit model gaat als volgt:

$$\begin{aligned} \text{Managementeigendom \%} &= \alpha_1 + \alpha_2 \text{ B\`eta} \\ &+ \alpha_3 \% \text{ externe bestuurders} \\ &+ \alpha_4 \% \text{ onafhankelijke bestuurders} \end{aligned}$$

Tabel 13: resultaten lineaire regressieanalyse submodel 1: bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,173	,129		1,347	,196
	Beta	,251	,079	,483	3,171	,006
	% externen	-,410	,118	-,539	-3,470	,003
	% onafhankelijken	-,082	,078	-,163	-1,044	,311

a. Dependent Variable: **managementeigendom %**

In bovenstaande tabel vindt u de resultaten van de lineaire regressieanalyse die op dit model werd toegepast. Uit deze resultaten kan men opmaken dat voor bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap, de bèta-coëfficiënt een significant positief effect heeft op het managementeigendom, dat hier het best weerspiegeld wordt door het percentage aandelen in bezit van het management. Dit verband komt dus helemaal overeen met hypothese 2 waarin gesteld wordt dat een stijging van het bedrijfsrisico, een verhoging van het managementeigendom teweeg brengt. Uit de wetenschappelijke literatuur kwam namelijk naar voor dat risicovollere bedrijven, minder goed extern gecontroleerd kunnen worden, waardoor de waarde van het managementeigendom als een soort van intern controlesysteem toeneemt, met logischerwijze een hoger managementeigendom tot gevolg. De resultaten van deze

regressieanalyse lijken dus overeen te komen met deze theorie waardoor hypothese 2 aanvaard kan worden.

Uit de tabel kunnen we daarenboven nog opmaken dat het percentage externe bestuurders in de raad een significant negatieve invloed uitoefent op het managementeigendom. Hiermee werden we ook geconfronteerd wanneer we alle 54 bedrijven samen in rekening brachten. Blijkbaar hangt een hoog percentage externe bestuurders ook in de Belgische bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap, om de een of andere reden, samen met een lager managementeigendom. Deze negatieve samenhang komt niet overeen met hypothese 6, waar juist een positief verband gesuggereerd wordt tussen het percentage externe bestuurders en het managementeigendom. Om die reden moeten we hypothese 6 dus verwerpen.

Na analyse van dit submodel kunnen we hypothese 2 aanvaarden en moeten we hypothese 6 verwerpen omwille van een tegengesteld verband. Aangezien het percentage onafhankelijke bestuursleden in de raad hier niet significant schijnt te zijn, zal ook hypothese 7 verworpen moeten worden.

Uit de volgende tabel kan men opmaken dat de logistische regressieanalyse, net als bij het hoofdmodel, geen significante verbanden kan ontdekken. Deze logistische analyse kan de resultaten van de lineaire analyse dus niet ondersteunen.

Tabel 14: resultaten logistische regressieanalyse submodel 1: bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap

Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a						
Beta	209,319	30463,364	,000	1	,995	8,054E90
% externen	-503,850	55491,752	,000	1	,993	,000
% onafhankelijken	-104,567	51401,731	,000	1	,998	,000
Constant	105,009	41055,491	,000	1	,998	4,026E45

Bij deze gaan we verder met de bespreking van het resultaat van het tweede submodel.

$$\% \text{ Externe bestuurders} = \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom } \%$$

Net als bij de regressieanalyse waarbij alle bedrijven in rekening werden genomen, blijkt uit de volgende tabel dat ook hier het managementeigendom een significant negatief effect heeft op het percentage externe bestuurders in de raad. Indien het percentage aandelen in het bezit van het management bijvoorbeeld zou stijgen met 10%, zou gemiddeld genomen het percentage externe bestuurders die in de raad zetelen afnemen met 8,23%. Deze samenhang komt overeen met hetgeen er door de onderzoekers in de wetenschappelijke literatuur beweerd werd, waardoor we hypothese 3 kunnen aanvaarden.

Tabel 15: resultaten lineaire regressieanalyse submodel 2: bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,850	,029		28,834	,000
	managementeigendom %	-,823	,236	-,625	-3,492	,002

a. Dependent Variable: % externen

Misschien kan dit negatieve effect van managementeigendom op het aandeel externen in de raad deels verklaren waarom in het eerste submodel het percentage externen, tegen de verwachtingen in, een negatieve invloed heeft op managementeigendom. Het zou kunnen dat in België het negatieve effect uit submodel 2 zo sterk is dat dit de samenhang tussen externe bestuurders en managementeigendom uit submodel 1 negatief maakt, terwijl na het bestuderen van de wetenschappelijke literatuur juist een positief verband werd verwacht.

De resultaten van het tweede submodel worden vreemd genoeg wel ondersteund door de logistische regressieanalyse, die zoals blijkt uit de volgende tabel, een significant negatief effect voorspelt van het percentage aandelen in het bezit van het management, op het percentage externen in de raad van bestuur. Dit resultaat komt bijgevolg overeen met hetgeen gevonden werd in de lineaire regressieanalyse en de literatuurstudie.

Tabel 16: resultaten logistische regressieanalyse submodel 2: bedrijven met wijd verspreid aandeelhouderschap

Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a managementeigendom %	-18,009	8,998	4,006	1	,045	,000
Constant	1,705	,736	5,368	1	,021	5,502

13.3. Regressieanalyse bedrijven met geconcentreerd aandeelhouderschap

Nu de analyse van de bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap afgerond is, zal er in dit hoofdstuk overgegaan worden tot de bespreking van de resultaten van de groep van 33 ondernemingen met een geconcentreerd aandeelhouderschap. Het gaat hier dan enerzijds vaak over ondernemingen met grote aandeelhouders of zogenaamde blockholders die een grote invloed kunnen hebben op de onderneming en vaak ook een afgevaardigde hebben in de raad van bestuur. Anderzijds zijn in deze groep ook de familiebedrijven zeer sterk vertegenwoordigd. In deze ondernemingen spelen uiteraard de familieleden een sterke rol en is het vaak zo dat topfuncties in het management en de raad van bestuur bekleed worden door enkele leden van de familie. Ook hier beginnen we weer met de analyse van het hoofdmodel:

$$\begin{aligned}
 \text{Bèta} = & \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom \#} \\
 & + \alpha_3 \text{ managementeigendom €} \\
 & + \alpha_4 \text{ managementeigendom \%} \\
 & + \alpha_5 \% \text{ externe bestuurders} \\
 & + \alpha_6 \% \text{ onafhankelijke bestuurders} \\
 & + \alpha_7 \text{ aantal bestuurders} \\
 & + \alpha_8 \text{ aantal samenkomsten raad} \\
 & + \alpha_9 \text{ aanwezigheidspercentage bestuurders}
 \end{aligned}$$

Tabel 17: resultaten lineaire regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,187	,626		1,897	,070
	managementeigendom #	2,108E-8	,000	,442	1,825	,080
	managementeigendom €	-2,764E-10	,000	-,348	-1,477	,153
	managementeigendom %	-,197	,295	-,178	-,667	,511
	% externen	-1,279	,616	-,542	-2,076	,049
	% onafhankelijken	,014	,509	,006	,028	,978
	# bestuurders	,026	,014	,433	1,895	,070
	# samenkomsten raad	,022	,018	,248	1,225	,233
	gem. aanwezigheids % bestuurders	,396	,537	,144	,739	,467

a. Dependent Variable: **Beta**

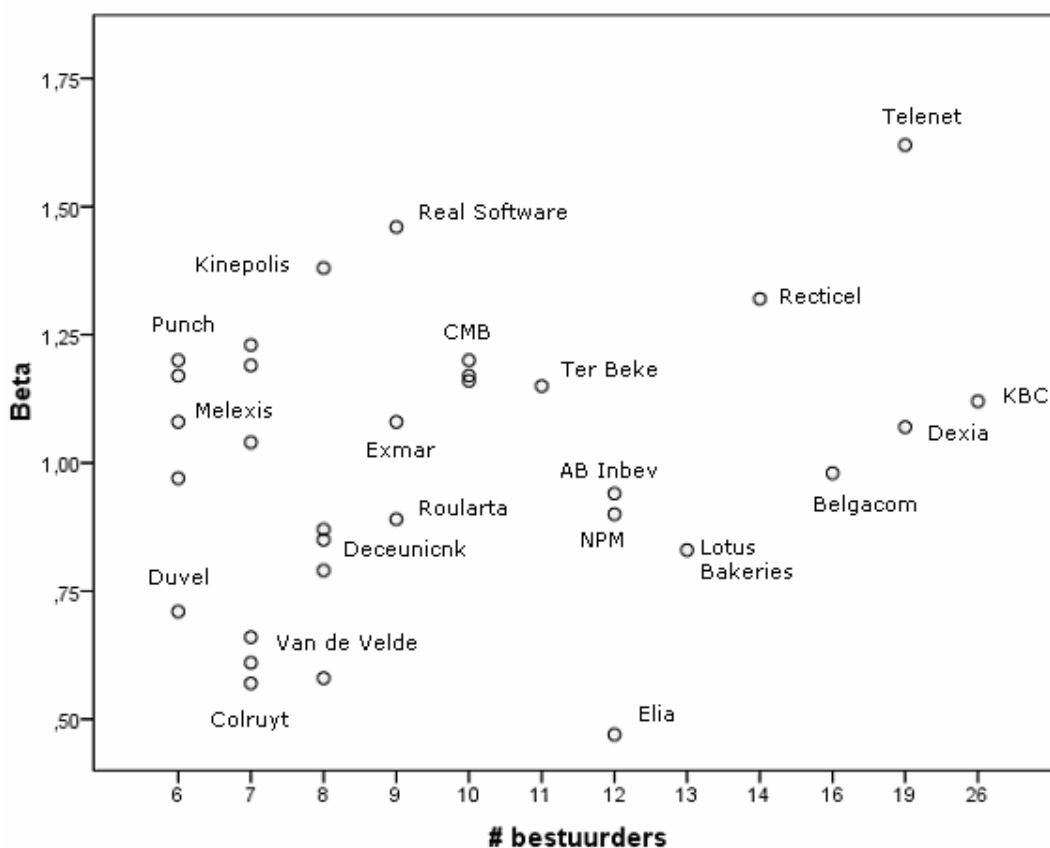
Uit bovenstaande tabel kan opgemaakt worden dat ook voor de ondernemingen met een geconcentreerd aandeelhouderschap, het managementeigendom uitgedrukt in aantal aandelen in bezit van het management, een significant positieve invloed

uitoefent op de bètacoëfficiënt en dus ook op het bedrijfsrisico. De becijferde coëfficiënt van $2,108^{E-8}$ toont aan dat wanneer het aantal aandelen in het bezit van het topmanagementteam zou toenemen met bijvoorbeeld 1 miljoen stuks, de bètacoëfficiënt verwacht wordt te stijgen met 0,02108 eenheden wat overeenkomt met een iets hoger bedrijfsrisico. Dit resultaat bevestigt dus de conclusies van eerder gevoerde onderzoeken waardoor hypothese 1 kan aanvaard worden.

Uit de tabel komt verder naar voor dat in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, het aantal bestuurders in de raad een significant effect blijkt te hebben op de bèta's. Alleen is de richting van dit verband omgekeerd met wat men na het raadplegen van wetenschappelijke literatuur zou verwachten. Daaruit bleek namelijk dat de waarschijnlijkheid op free rider problemen, coördinatie- en communicatieproblemen en een kleinere extremiteit van de beslissingen, groter is in raden die zeer veel leden tellen. Dit alles zorgde ervoor dat in grote raden, de kans op een optimaal risico voor de aandeelhouders verkleinde. Aangezien in deze eindverhandeling een voor de aandeelhouders optimaal risico, doorgaans een hoger risico betekent dan het niveau dat de risico-averse managers uit zichzelf zullen nastreven, wordt dus een negatief verband verwacht tussen het aantal bestuurders en de bètacoëfficiënten. Met andere woorden, volgens de wetenschappelijke literatuur kan men er dus best voor zorgen dat de raad van bestuur niet te groot wordt, om zo een optimaal bedrijfsrisico niet in de weg te staan. Deze theorie blijkt dus niet op te gaan in de Belgische ondernemingen met een geconcentreerd aandeelhouderschap, waar een positief verband lijkt te heersen. Hierdoor zal hypothese 8 verworpen worden.

Een mogelijke verklaring kan hier misschien gegeven worden door het feit dat in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, blockholders of belangrijke familieleden in familiebedrijven heel vaak zelf in de raad van bestuur zetelen, of zich tenminste door iemand laten vertegenwoordigen in de raad. Deze bestuurders gaan zich vermoedelijk niet schuldig maken aan bijvoorbeeld het 'free riden', waardoor ook indien de raad veel leden telt, er nog steeds efficiënt gewerkt wordt. Dit soort bestuursleden staat daarenboven bekend als vrij strenge toezichthouders en zullen zodoende sneller zorgen dat managers streven naar waardemaximalisatie. Hierdoor

zou het kunnen dat ook ondernemingen met grote raden van bestuur risicovoller opereren en bijgevolg ook een hogere bèta dragen.



Figuur 3: scatterplot: verband aantal bestuurders – bèta (enkel bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap)

Als we bijvoorbeeld kijken naar bovenstaande scatterplot zien we dat het vooral de banksector met Dexia en KBC, en de Telecomsector met Telenet maar ook Belgacom is, die zeer grote raden van bestuur én hoge bètacoëfficiënten hebben en dus de resultaten van deze regressieanalyse naar boven toe beïnvloeden. Deze bedrijven hebben met elkaar gemeen dat er zeer grote blockholders aanwezig zijn die vertegenwoordigd worden in de raad van bestuur en er zeker voor zullen zorgen dat er beslissingen genomen worden die optimaal zijn voor de aandeelhouders.

Verder zien we in tabel 17 dat net zoals bij de regressie van alle 54 ondernemingen, het percentage externe bestuurders ook bij de bedrijven met een geconcentreerd

aandeelhouderschap, een significant negatieve invloed blijkt te hebben op de bèta-coëfficiënten. Dit komt niet overeen met het positieve effect dat verondersteld wordt in hypothese 4, waardoor deze verworpen zal moeten worden. De coëfficiënt van -1,279 die in de tabel terug te vinden is, betekent immers dat indien het percentage externe bestuurders in de raad zou toenemen met bijvoorbeeld 10%, de bèta-coëfficiënt gemiddeld genomen zou afnemen met 0,1279 eenheden. Dit ligt dus niet in lijn met de stelling die in de literatuurstudie werd geformuleerd en een positief verband voorspelde. Mogelijke verklaringen voor dit verschil zouden dezelfde kunnen zijn als dewelke gegeven werden in hoofdstuk 13.1. waarin de resultaten van de regressieanalyse van alle bedrijven behandeld werden.

Na analyse van het hoofdmodel bij de groep van bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, kan vastgesteld worden dat hypothese 1 aanvaard wordt. Hypothese 4 en 8 worden verworpen omdat de richting van deze significante verbanden niet in lijn liggen met de bevindingen uit de wetenschappelijke literatuur. De overige hypothesen 5, 9 en 10 worden verworpen daar de overeenkomstige variabelen geen significant effect lijken te hebben. De R^2 van dit hoofdmodel bedraagt 35,1% wat wijst op een degelijk model.

Ook hier werd er een logistische regressieanalyse uitgevoerd om te verifiëren of deze de resultaten van de lineaire regressie bekrachtigt. Dit blijkt hier zeker het geval te zijn. Uit onderstaande tabel blijkt duidelijk dat de resultaten volledig overeenkomen met die van de lineaire regressie uit tabel 17. Uit de classificatie tabel die te vinden is in bijlage 14, kan men aflezen dat 78,8% van de bedrijven correct worden toegewezen aan de juiste groep (hoge of lage bèta). Dit gecombineerd met een Nagelkerke R^2 die 60,6% bedraagt, wijst erop dat het hoofdmodel zeer degelijk te noemen is en een groot deel van de variatie in de bèta-coëfficiënten van de bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap verklaard.

Net als bij de lineaire regressie zijn hier het managementeigendom, het percentage externe bestuurders in de raad en het aantal bestuurders variabelen met een significant effect op bèta. Ook de richting van deze verbanden komt volledig overeen. Uit de coëfficiënt van managementeigendom # en € (,000) lijkt het dat deze variabelen geen effect hebben op de bèta's, maar dit is vermoedelijk te wijten aan het

feit dat deze effecten zeer klein is zoals we ook kunnen zien bij de lineaire regressie waar de coëfficiënt van managementeigendom # gelijk is aan $2,108^{E-8}$. Mogelijk wordt dit bij een logistische regressie afgerond naar nul.

Tabel 18: resultaten logistische regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	managementeigendom #	,000	,000	3,533	1	,060	1,000
	managementeigendom €	,000	,000	3,112	1	,078	1,000
	managementeigendom %	-1,934	3,066	,398	1	,528	,145
	% externen	-19,021	9,008	4,459	1	,035	,000
	% onafhankelijken	-,461	5,243	,008	1	,930	,631
	# bestuurders	,402	,229	3,083	1	,079	1,494
	# samenkomsten raad	,145	,200	,525	1	,469	1,156
	gem. aanwezigheids % bestuurders	10,658	7,529	2,004	1	,157	42539,076
	Constant	-,617	7,377	,007	1	,933	,539

Ook de logistische regressieanalyse suggereert een negatieve invloed van het percentage externen op de grootte van de bèta-coëfficiënten. Een eerste verklaring voor deze tegenstrijdigheid met de literatuur zou gegeven kunnen worden met het feit dat een raad met een groot percentage externe bestuursleden als een sterke raad beschouwd kan worden, die er zeker voor zal zorgen dat het management geen domme dingen doet zoals het nemen van onnodige risico's. Dit zou immers eventueel zelfs een faling van de onderneming tot gevolg kunnen hebben en dat is iets wat elke aandeelhouder en bestuurder zeker wil vermijden. Daardoor is het mogelijk dat deze bedrijven met veel externe bestuurders in de raad minder risicovol zijn of percipiëren investeerders en beleggers deze ondernemingen als minder risicovol, met een kleinere bèta tot gevolg.

Een tweede mogelijke verklaring zou net zoals bij de analyse van alle ondernemingen, gegeven kunnen worden door het eerste submodel te bestuderen.

$$\begin{aligned} \text{Managementeigendom \%} &= \alpha_1 + \alpha_2 \text{ Beta} \\ &+ \alpha_3 \% \text{ externe bestuurders} \\ &+ \alpha_4 \% \text{ onafhankelijke bestuurders} \end{aligned}$$

Tabel 19: resultaten lineaire regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,244	,329		3,785	,001
	Beta	-,042	,127	-,047	-,333	,742
	% externen	-1,363	,302	-,641	-4,519	,000
	% onafhankelijken	,353	,292	,167	1,207	,237

a. Dependent Variable: **managementeigendom %**

Uit deze tabel kunnen we afleiden dat de proportie externen in de raad van bestuur ook hier een significant negatieve invloed uitoefent op het niveau van het managementeigendom. Uit de coëfficiënt van -1,363 kan opgemaakt worden dat wanneer het percentage externe bestuurders in de raad zou toenemen met bijvoorbeeld 10%, het percentage aandelen in bezit van het managementteam verwacht wordt af te nemen met 13,63%. Dit komt niet overeen met wat er in de literatuurstudie vooropgesteld wordt en waar men uitgaat van de theorie dat een groter aandeel externen in de raad juist een stijging van het managementeigendom teweeg brengt door het in grotere mate belonen van het management met restricted stock en stock opties. Deze veronderstelling blijkt dus ook niet op te gaan voor de Belgische beursgenoteerde bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap waardoor hypothese 6 verworpen wordt.

Dit negatieve effect van externe bestuurders op het managementeigendom, zou dus eventueel een tweede mogelijke verklaring kunnen zijn voor het feit dat in het hoofdmodel, de externe bestuurders een negatieve invloed uitoefenen op de bètacoëfficiënt. Aangezien in de Belgische bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, een groot percentage externe bestuurders blijkt, om de een of andere reden, samenhangt met een lager niveau van managementeigendom, zou dit eventueel de reden kunnen zijn dat externe bestuurders in het hoofdmodel een negatieve invloed uitoefenen op de bètacoëfficiënten. Het is immers, door de aanvaarding van hypothese 1, bewezen dat ook bij de Belgische ondernemingen het managementeigendom een positief effect heeft op de bètacoëfficiënten waardoor een lager niveau van managementeigendom zal samengaan met een lagere bèta omwille van de lagere risiconeming door het management.

Om nog even verder te gaan met submodel 1, het valt op dat in tegenstelling tot bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap, de bètacoëfficiënt en dus het bedrijfsrisico, hier geen significant positieve invloed uitoefent op het managementeigendom. Sommige onderzoekers zijn tot de vaststelling gekomen dat risicovollere bedrijven moeilijker extern te controleren zijn, waardoor de waarde van managementeigendom als een intern controlesysteem toeneemt, met dus een verhoging van het managementeigendom in risicovollere bedrijven tot gevolg. De reden waarom deze stelling niet opgaat voor de ondernemingen met een geconcentreerd aandeelhouderschap kan misschien te maken hebben met het feit dat we in de groep van bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap vooral te maken hebben met familiebedrijven of bedrijven waarin zeer grote aandeelhouders of blockholders aanwezig zijn, die vertegenwoordigd worden in de raad van bestuur. Aangezien zij veel te verliezen hebben, zullen deze bestuurders er vermoedelijk wel voor zorgen dat er een goed intern controlesysteem geïnstalleerd wordt om zeker te zijn dat het management geen beslissingen neemt die in het nadeel van de aandeelhouders zouden kunnen uitdraaien, waardoor een verhoging van het managementeigendom voor risicovollere bedrijven niet zo noodzakelijk is. Dit zou eventueel de reden kunnen zijn dat bèta hier geen significant effect heeft op het managementeigendom.

Na analyse van het eerste submodel kunnen we dus stellen dat hypothese 6 verworpen wordt aangezien de richting van het verband tegenstrijdig is met de bevindingen uit de literatuurstudie, terwijl hypothese 2 en 7 verworpen worden omdat de corresponderende variabelen niet significant zijn. Deze resultaten worden ook weer bevestigd door de logistische regressieanalyse die, zoals blijkt uit de volgende tabel, ook een significant negatief effect van het percentage externe bestuurders op de grootte van het managementeigendom bekommt.

Tabel 20: resultaten logistische regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Beta	-,502	1,723	,085	1	,771	,606
	% externen	-15,770	5,584	7,976	1	,005	,000
	% onafhankelijken	6,202	4,304	2,076	1	,150	493,659
	Constant	10,654	4,866	4,795	1	,029	42366,877

Vervolgens zal geëindigd worden met de bespreking van de resultaten van het tweede submodel. Net als bij de analyse van alle 54 ondernemingen zou ook het resultaat van dit model een derde mogelijke verklaring kunnen geven voor het feit dat in het hoofdmodel, het percentage externe bestuurders in de raad een significant negatief effect blijkt te hebben op de bètacoëfficiënten van de Belgische beursgenoteerde bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap. Het tweede submodel wordt als volgt beschreven:

$$\% \text{ Externe bestuurders} = \alpha_1 + \alpha_2 \text{ managementeigendom } \%$$

Tabel 21: resultaten lineaire regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,862	,024		36,324	,000
	managementeigendom %	-,308	,064	-,655	-4,827	,000

a. Dependent Variable: % externen

Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat ook voor de bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap, het managementeigendom een significant negatieve invloed blijkt te hebben op de proportie van externe bestuursleden in de raad. Uit de resultaten is af te lezen dat indien het percentage aandelen in bezit van het management met bijvoorbeeld 10% stijgt, verwacht wordt dat het percentage externe bestuurders in de raad zal afnemen met 3,08%. Deze samenhang ligt in lijn met de verwachtingen uit de literatuurstudie waardoor hypothese 3 kan aanvaard worden. Zoals opgemaakt kan worden uit onderstaande tabel bekrachtigd de logistische regressie ook deze conclusie. Deze analyse toont namelijk ook een significant negatief effect van managementeigendom op het percentage externen aan.

Tabel 22: resultaten logistische regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a						
managementeigendom %	-6,045	2,235	7,313	1	,007	,002
Constant	,992	,601	2,719	1	,099	2,696

Ook dit negatieve verband kan misschien deels verklaren waarom uit het hoofdmodel blijkt dat de externe bestuurders een negatief effect hebben op de bèta-coëfficiënten van de Belgische beursgenoteerde bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap. Als we een hoog managementeigendom veronderstellen, zal in overeenstemming met hypothese 1, die we volgens het hoofdmodel konden

aanvaarden, de bètacoëfficiënt ook vrij hoog zijn. Het hoge managementeigendom zorgt echter volgens de juist aanvaarde hypothese 3 voor een lager percentage externen in de raad van bestuur. Wanneer we deze twee verbanden combineren zouden we misschien wel mogen stellen dat een klein percentage externe bestuurders in de raad samenhangt met een hoge bètacoëfficiënt. Met andere woorden, het aandeel externe bestuurders in de raad heeft een negatief impact op de bètacoëfficiënt.

Misschien kan dit negatieve effect van managementeigendom op de proportie externen ook gedeeltelijk verklaren waarom in het eerste submodel het percentage externen, tegen de verwachtingen in, een negatieve invloed heeft op managementeigendom. Het zou kunnen dat in België het negatieve effect uit submodel 2 zo sterk is dat dit het verband tussen externe bestuurders en managementeigendom uit submodel 1 negatief maakt, terwijl na het bestuderen van de wetenschappelijke literatuur juist een positief verband verwacht werd.

14. Conclusies

In dit laatste hoofdstuk zal ik de twee deelvragen die in het begin van de eindverhandeling gesteld werden beantwoorden door middel van de bevindingen die de literatuurstudie en het onderzoek naar de Belgische beursgenoteerde bedrijven opgeleverd hebben. De probleemstelling waarmee ik in deze masterproef geconfronteerd werd, handelde over het feit dat in principe een manager zonder de nodige motivaties of aansporingen, te voorzichtig zal zijn en steeds een lager bedrijfsrisico zal willen nastreven dan de aandeelhouders. Deze laatsten zullen een hoger risico verkiezen aangezien dit hen uitzicht geeft op hogere rendementen op hun investering. Ik ben er in deze eindverhandeling dan ook doorgaans vanuit gegaan dat de aandeelhouders een hoger risico ambiëren dan het management. Zeker na de financiële crisis kan dit voor sommigen mensen vreemd klinken. Natuurlijk zullen de eigenaars van een onderneming er nooit baat bij hebben dat er té veel risico genomen worden aangezien ze zeker een faillissement van hun bedrijf willen vermijden, maar om de aandeelhouders een mooie opbrengst op hun investering te kunnen aanbieden, is het noodzakelijk dat er voldoende risico genomen wordt. Ik heb me in deze thesis

dan ook de vraag gesteld op welke manier het managementeigendom en de bestuurssamenstelling kan bijdragen aan een voor de aandeelhouders optimaal bedrijfsrisico. Om deze vraag te beantwoorden werd de probleemstelling verdeeld in twee deelvragen.

De eerste deelvraag die gesteld werd ging als volgt: op welke manier kan het managementeigendom het bedrijfsrisico beïnvloeden? Deze vraag kan eenduidig beantwoord worden aangezien de resultaten van het onderzoek en de literatuurstudie erg goed met elkaar overeenkwamen. Volgens de meeste onderzoekers zal een hoger managementeigendom het management aanzetten om meer risico te nemen, aangezien de kans dat hun aandelen sterk in waarde gaan stijgen zal toenemen indien het bedrijfsrisico verhoogd wordt. Dit vooruitzicht vormt voor de meeste managers een goede motivatie om de risiconeming te verhogen. Deze theorie werd bevestigd door het onderzoek bij de Belgische beursgenoteerde bedrijven, waar zowel bij de bedrijven met een wijd verspreid als een geconcentreerd aandeelhouderschap een significant positief effect van managementeigendom op het bedrijfsrisico werd vastgesteld. Alleen indien het managementeigendom van een zeer hoog niveau is, zou volgens sommige onderzoekers het verband ombuigen en negatief worden. Managers zouden dan namelijk een overinvestering hebben in hun onderneming waardoor hun vermogen veel te sterk gebonden is aan de prestaties van deze onderneming. Hierdoor zouden ze liever het bedrijfsrisico wat reduceren om zo persoonlijk minder risico te lopen. Dit negatieve verband bij een zeer hoog managementeigendom heb ik wel niet kunnen waarnemen door de vrij kleine sample in mijn onderzoek. Om dus kort op de eerste deelvraag te antwoorden: een hoger managementeigendom zal leiden tot een hoger bedrijfsrisico. Enkel indien het managementeigendom reeds van een zeer hoog niveau is, zal een verdere toename, een daling van het bedrijfsrisico kunnen teweeg brengen.

De tweede deelvraag waarop ik hier een antwoord zal geven werd als volgt geformuleerd: Hoe kan de samenstelling en de werking van de raad van bestuur het bedrijfsrisico wijzigen?

Voor wat betreft de bestuursamenstelling werd er in de literatuur vooral gefocust op de proportie externe bestuurders in de raad. Het overgrote deel van de onderzoekers

is het erover eens dat meer externe bestuurders, het bedrijfsrisico positief beïnvloeden. Enerzijds blijkt een raad gedomineerd door externe bestuurders het management in grotere mate te belonen door middel van variabele remuneratie, wat managers aanzet om meer risico te nemen. Bovendien werd gesteld dat externe bestuurders het management veel strenger controleren en disciplineren dan de interne bestuurders, wat ook vrij logisch is. Dit strenger toezicht op het management zou er volgens de wetenschappelijke literatuur voor zorgen dat managers minder snel uit eigenbelang acties ondernemen die niet optimaal zijn voor de aandeelhouders, zoals bijvoorbeeld het nemen van te weinig risico. Toch zal de controlefunctie van de raad er vermoedelijk vooral voor zorgen dat het management niet té veel risico gaat nemen, met gevaar op een faillissement van de onderneming. Een stijging van het bedrijfsrisico door de externe bestuursleden zal volgens mij dan ook vooral gezocht moeten worden bij de bevoegdheid om het management te belonen, terwijl via de controlefunctie de raad er eerder op zal toezien dat het management haar limieten niet overschrijdt en te veel risico neemt. Op die manier kan een sterke raad van bestuur met voldoende externen zeker bijdragen aan een optimaal bedrijfsrisico.

Het standpunt van de wetenschappelijke onderzoekers, die dus uitgaan van een positief verband tussen de proportie externe bestuurders en het bedrijfsrisico wordt echter niet bevestigd door het onderzoek bij de Belgische bedrijven, waar blijkbaar externe bestuurders een negatieve invloed uitoefenen op het bedrijfsrisico. Het is vermoedelijk zo dat de Belgische raden van bestuur er vooral op toezien dat het management niet overdrijft met het nemen van risico's, terwijl ze er in veel mindere mate via de managementvergoedingen voor zorgen dat de risiconeming toeneemt. Uit het onderzoek is namelijk gebleken dat in België, externe bestuurders niet samenhangen met een toename maar juist met een afname in het managementeigendom. Dit zal een negatieve impact hebben op het bedrijfsrisico. Indien aandeelhouders van Belgische bedrijven een hoger bedrijfsrisico ambiëren, is het dus misschien verstandiger om een kleinere proportie externe bestuurders in de raad te laten zetelen.

Onafhankelijke bestuurders lijken meestal geen significante invloed uit te oefenen op het bedrijfsrisico. Enkel in bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap bleken onafhankelijke bestuurders een positief effect te hebben op de risiconeming.

De goede werking van de raad van bestuur kan worden beïnvloed door de grootte van de raad, het aantal samenkomsten van de raad en het aanwezigheidspercentage van de bestuurders. In de wetenschappelijke literatuur werd verondersteld dat de grootte van de raad een negatieve invloed heeft op het bedrijfsrisico. Grote raden zouden sneller worden geconfronteerd met free rider problemen en communicatie- en coördinatieproblemen. Bovendien zouden de beslissingen van grote raden van bestuur minder extreem zijn door de vele compromissen die gemaakt zouden moeten worden. Dit alles zorgt ervoor dat het bedrijfsrisico zal dalen. Enkel in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap bleek ook in België de grootte van de raad een significante invloed te hebben op het bedrijfsrisico. Alleen was dit effect niet negatief zoals gesteld werd in de literatuurstudie, maar positief. Een grotere raad zorgt bij de Belgische bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap dus voor een hoger bedrijfsrisico. In de Belgische bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap daarentegen, bleek het gemiddelde aanwezigheidspercentage van de bestuurders op de vergaderingen van de raad een significant negatief effect te hebben op het bedrijfsrisico. Dit komt vermoedelijk overeen met het feit dat een raad die goed functioneert, er zeker op zal toezien dat er geen onnodige risico's genomen worden door het management, wat een negatieve impact kan hebben op het bedrijfsrisico. Het aantal samenkomsten van de raad van bestuur bleek nergens een significante factor te zijn.

Om beknopt op de tweede deelvraag te antwoorden: indien we een hoger bedrijfsrisico als optimaal beschouwen, moeten we volgens de wetenschappelijke theorie een niet al te grote raad van bestuur installeren, die gedomineerd wordt door externe bestuurders. Volgens het onderzoek naar de Belgische bedrijven kan men dan weer beter een grotere raad aanstellen, met een kleiner aandeel externen, zeker in bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap. Daarnaast kan men in bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap best genoeg onafhankelijke bestuurders in de raad opnemen en blijkt een hoog aanwezigheidspercentage van de bestuurders het bedrijfsrisico te beperken.

Literatuurlijst

Aaker, D., 1991. *Managing brand equity*, New York: Free Press.

Amihud, Y., & Lev, B., 1981. Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers, *Bell Journal of Economics* 12, 605-617.

Bagwell, K., & Ramey, G., 1994. Coordination economies, advertising and search behaviour in retail markets. *The American Economic Review* 84, 498-517.

Bakelants, G., 2009. Aandelengids 2009. *De tijd*, 10 januari 2009, De Belegger.

Ballon, L., et al., 2004. *Codex Economie: verzameling wetteksten voor economen*. Brugge: die keure.

Balotti, R.F., & Elson, C.M., 2000. Equity ownership and the duty of care: Convergence, revolution, or evolution? *Business Lawyer* 55, 661-692.

Beatty, R.P., & Zajac, E.J., 1994. A study of executive compensation, ownership, and board structure in initial public offerings, *Administrative Science Quarterly* 39, 313-335.

Berger, P.G., Ofek, E., & Yermack, D.L., 1997. Managerial entrenchment and capital structure decisions, *Journal of Finance* 52, 1411-1438.

Black, F., & Scholes, M., 1973. The pricing of options and corporate liabilities, *Journal of Political Economy* 81, 637-654.

Block, S., 1999. The Role of Non-affiliated Outside Directors in Monitoring the Firm and the Effect on Shareholder Wealth, *Journal of Financial and Strategic Decisions* 12.

Borokhovich, K.A., Parrinon, R., & Trapanim, T., 1996, Outside directors and CEO selection *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 31, 337-355

Brisley, N., 2001. Executive stock options: early exercise provisions and risk-taking incentives, *The Journal of Finance* 61, 2487-2509.

Chang, S.J., 2003. Ownership Structure, Expropriation, and Performance of Group-affiliated Companies in Korea, *Academy of Management Journal* 46, 238-253.

Chen, C.R., & Steiner, T.L., 1999. Managerial ownership and agency conflicts: A nonlinear simultaneous equation analysis of managerial ownership, risk taking, debt policy, and dividend policy, *the Financial Review* 34, 119-136.

Cheng, S., 2008. Board size and the variability of corporate performance, *Journal of Financial Economics* 87, 157-176.

Coles, J.F., Naveen, D.D., & Naveen, L., 2008. Boards: Does one size fit all?, *Journal of Financial Economics* 87, 329-356.

Coles, J.L., Daniel, N.D., & Naveen, L., 2006. Managerial incentives and risk-taking, *Journal of Financial Economics* 79, 431-468.

Commissie Corporate Governance, 2004. Belgische Corporate Governance Code.

Canyon, M.J., & Peck, S.I., 1998. Board control, Remuneration Committees, and Top Management Compensation, *Academy of Management Journal* 41, 146-157.

Core, J.E., Guay, W.R., & Larcker, D.F., 2003 Executive equity compensation and incentives: A survey, *Economic Policy Review* 9, 27-50.

Dalton, D., Daily, C., Johnson, J., & Ellstrand, A., 1999. Number of directors and financial performance: a meta-analysis, *Academy of Management Journal* 42, 674-686.

Demsetz, H., & Lehn, K., 1985. The structure of corporate ownership: causes and consequences, *Journal of Political Economy* 93, 1115-1177.

Demsetz, H., 1983. The structure of ownership and the theory of the firm, *Journal of Law and Economics* 26, 375-393.

Denis, D.J., Denis, D., & Sarin, A., 1997. Ownership structure and top executive turnover, *Journal of Financial Economics* 45, 193-221.

Doukas, J., & Switzer, L., 1992. The stock market's valuation of R&D spending and market concentration, *Journal of Economics and Business* 44, 95-114.

Eisenhardt, K.M., 1989. Agency Theory: An Assessment and Review, *Academy of Management Review* 14, 57-74.

Esty, B., 1997. Organizational form and risk taking in the savings and loan industry, *Journal of Financial Economics* 19, 3-29.

Fields, M.A., & Keys, P.Y., 2003. The Emergence of Corporate Governance from Wall St. to Main St.: Outside Directors, Board Diversity, Earnings Management, and Managerial incentives to Bear Risk, *The Financial Review* 38, 1-24.

Galai, D., & Masulis, R., 1976. The option pricing model and the risk factor of stock, *Journal of Financial Economics* 3, 53-81.

Gilson, S.C., 1990. Bankruptcy, boards, banks, and blockholders: Evidence on changes in corporate ownership and control when firms default, *Journal of Financial Economics* 27, 355-388.

Grossman, S.J., & Hart, O.D., 1983. An analysis of the principal agent problem, *Econometrica* 51, 7-45.

Grossman, W., & Hoskisson, R.E., 1998. CEO pay at the crossroads of Wall Street and Main: Toward the strategic design of executive compensation, *Academy of Management Executive* 12, 43-57.

Guay, W.R., 1999. The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants, *Journal of Financial Economics* 53, 43-71.

Hall, B.H., 1993. The stock markets valuation of R&D investment during the 1980's, *American Economic Review* 83, 259-264.

Hall, B.J., 2000. What you need to know about stock options, *Harvard Business Review*.

Hermalin, B.E., & Weisbach, M.S., 1988. The determinants of board composition, *RAND Journal of Economics* 19, 589-606.

Hull, J.C., 2008. *Fundamentals of futures and options markets*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Jensen, M., 1986. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, *American Economic Review* 76, 323-329.

Jensen, M., 1993. The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control systems, *Journal of Finance* 48, 831-880.

Jensen, M.C., & Meckling, W.H., 1976. Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.

Kaplan, S.N., & Reishus, D., 1990. Outside directorships and corporate performance, *Journal of Financial Economics* 27, 389-410.

Klein, A., 1998. Firm Performance and Board Committee Structure, *Journal of Law and Economics* 41, 275-303.

Lambert, R. A., Larcker, D. F., & Verrecchia, R. E., 1991. Portfolio considerations in valuing executive compensation, *Journal of Accounting research* 29, 129-149.

Lasfer, M.A., 2006. The interrelationship between managerial ownership and board structure, *Journal of Business Finance and Accounting* 33, 1006-1033.

Laveren, E., Engelen, P.J., Limère, A., & Vandemaele, S., 2004. *Handboek Financieel Beheer*. Antwerpen – Oxford: Intersentia.

Lipton, M., & Lorsch, J., 1992. A modest proposal for improved corporate governance, *Business Lawyer* 1, 59-77.

McKnight P.J., & Tomkins, C., 1999. Top Executive Pay in the United Kingdom: A Corporate Governance Dilemma, *International Journal of the Economics of Business* 6, 223-243.

McKnight, P.J., 1966. Explanation of Top Executive Pay: A UK study, *British Journal of Industrial relations* 34:4, 557-566.

Mehran, H., 1995. Executive compensation structure, ownership, and firm performance, *Journal of Financial Economics* 38, 163-184.

Mercken, R., 2004. *De investeringsbeslissing: Een beleidsgerichte analyse*. Antwerpen – Apeldoorn: Garant.

Montgomery, C.A., & Kaufman, R., 2003. The Board's Missing Link, *Harvard Business Review*, 86-93.

Peasnell, K.V., Pope, P.F., & Young, S., 2003. Managerial Equity Ownership and the Demand for Outside Directors, *European Financial Management* 9, 231-250.

Rosenstein, S., & Wyatt, J.G., 1990. Outside directors, board independence, and shareholder wealth, *Journal of Financial Economics* 26, 175-191.

Sah, R.K., & Stiglitz, J., 1991. The quality of managers in centralized versus decentralized organizations, *Quarterly Journal of Economics* 106, 289-295.

Sanders, W.G., & Hambrick, D.C., 2007. Swinging for the fences: The effects of CEO stock options on company risk taking and performance, *Academy of Management Journal* 50, 1055-1078.

Saunders, A., Strock, E., & Travlos, N.G., 1990. Ownership structure, deregulation, and bank risk taking, *The Journal of Finance* 45, 643-654.

Shivdasani, A., & Yermack, D., 1999. CEO involvement in the selection of new board members: An empirical analysis, *The Journal of Finance* 54, 1829-1853.

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

Williams, M.A., & Rao, R.P., 2006. CEO stock options and equity risk incentives, *Journal of Business Finance & Accounting* 33, 26-44.

Williamson, O.E., 1988. Corporate finance and corporate governance, *Journal of Finance* 43, 567-591.

Wiseman, R.M., & Gomez-Mejia, L.R., 1998. A behavioural agency model of managerial risk taking, *Academy of Management Review* 23, 133-153.

Wright, P., Kroll, M., Davis, P., & Jackson, W.T., 2007. The influences of the chief executive officer's stock and option ownership on firm risk taking: an examination of resource allocation choice, *Academy of Strategic Management Journal* 6, 47-68.

Wright, P., Ferris, S.P., Sarin, A., & Awasthi, V., 1996. Impact of corporate insider, blockholders, and institutional equity ownership on firm risk taking, *Academy of Management Journal* 39, 441-463.

Wright, P., Kroll, M., Krug, J.A., & Pettus, M., 2007. Influence of Top Management Team incentives on Firm Risk Taking, *Strategic Management Journal* 28, 81-89.

Wruck, K.H., 1994. Financial policy, internal control, and performance sealed air corporation's leveraged special dividend, *Journal of Financial Economics* 36, 157-192.

www.bettertrades.net/bulls-and-bears/what-is-a-bull.asp

Zajac, E.J., & Westphal, J.D., 1990. The costs and benefits of managerial incentives and monitoring in large US corporations: When is more better?, *Strategic Management Journal* 15, 121-142.

Bijlagen

Overzicht

Bijlage 1: output lineaire regressieanalyse hoofdmodel: alle bedrijven

Bijlage 2: output logistische regressieanalyse hoofdmodel: alle bedrijven

Bijlage 3: output lineaire regressieanalyse submodel 1: alle bedrijven

Bijlage 4: output logistische regressieanalyse submodel 1: alle bedrijven

Bijlage 5: output lineaire regressieanalyse submodel 2: alle bedrijven

Bijlage 6: output logistische regressieanalyse submodel 2: alle bedrijven

Bijlage 7: output lineaire regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 8: output logistische regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 9: output lineaire regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 10: output logistische regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 11: output lineaire regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 12: output logistische regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 13: output lineaire regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Bijlage 14: output logistische regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Bijlage 15: output lineaire regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Bijlage 16: output logistische regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Bijlage 17: output lineaire regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Bijlage 18: output logistische regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Bijlage 19: gemiddelde, minimum – maximum, standaardafwijking voor alle variabelen: alle bedrijven

Bijlage 20: vergelijking gemiddelde en standaardafwijking tussen bedrijven met een geconcentreerd en een wijd verspreid aandeelhouderschap

Bijlage 1: output lineaire regressieanalyse hoofdmodel: alle bedrijven

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,464 ^a	,215	,072	,23308

a. Predictors: (Constant), gem aanwezigheids % bestuurders, managementeigendom #, # samenkomsten raad, % onafhankelijken, # bestuurders, % externen, managementeigendom %, managementeigendom \$

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,655	8	,082	1,508	,182 ^a
	Residual	2,390	45	,053		
	Total	3,046	53			

a. Predictors: (Constant), gem aanwezigheids % bestuurders, managementeigendom #, # samenkomsten raad, % onafhankelijken, # bestuurders, % externen, managementeigendom %, managementeigendom \$

b. Dependent Variable: Beta

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,129	,413		2,733	,009
	managementeigendom #	2,279E-8	,000	,459	2,006	,051
	managementeigendom \$	-3,206E-10	,000	-,203	-,980	,332
	managementeigendom %	-,093	,210	-,087	-,441	,661
	% externen	-,595	,345	-,306	-1,725	,092
	% onafhankelijken	,104	,207	,070	,500	,620
	# bestuurders	,016	,010	,262	1,548	,129
	# samenkomsten raad	,016	,010	,218	1,570	,124
	gem. aanwezigheids % bestuurders	,006	,381	,002	,015	,988

a. Dependent Variable: Beta

Bijlage 2: output logistische regressieanalyse hoofdmodel: alle bedrijven

Even een korte toelichting bij de output van de binaire logistische regressieanalyse: de output bestaat steeds uit twee grote delen, namelijk 'Block 0' en 'Block 1'. De Block 0 output betreft een model dat enkel de constante bevat. De onafhankelijke variabelen zijn er dus nog niet aan toegevoegd. In de classification tabel van Block 0 geeft SPSS het percentage weer van de gevallen die op basis van het model correct werden toegewezen aan de juiste groep. In de Block 1 output zijn de afhankelijke variabelen aan het model toegevoegd en wordt er een nieuwe classificatie tabel gegeven door SPSS. Het is de bedoeling dat de afhankelijke variabelen er voor zorgen dat het percentage gevallen dat door het model aan de correcte groep wordt toegewezen flink toeneemt, wat hier steeds het geval is. Naast de classificatie tabel worden nog enkele andere tabellen gegeven waarin men bijvoorbeeld de Nagelkerke R², de significantie en coëfficiënten van de verschillende afhankelijke variabelen e.d. kan vinden. Van de Block 1 output werden alle gegeven tabellen in de bijlagen opgenomen terwijl van Block 0 enkel de classificatie tabel werd toegevoegd aan de bijlagen aangezien de overige tabellen niet echt belangrijk zijn.

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted			
			beta hoog of laag			Percentage Correct
			0	1		
Step 0	beta hoog of laag	0	0	26	,0	
		1	0	28	100,0	
		Overall Percentage			51,9	

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	21,370	8	,006
	Block	21,370	8	,006
	Model	21,370	8	,006

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	53,416 ^a	,327	,436

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			beta hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 1	beta hoog of laag	0	21	5	80,8
		1	8	20	71,4
		Overall Percentage			75,9

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 managementeigendom #	,000	,000	3,589	1	,058	1,000
managementeigendom €	,000	,000	2,903	1	,088	1,000
managementeigendom %	-,306	2,048	,022	1	,881	,736
% externen	-8,091	3,765	4,618	1	,032	,000
% onafhankelijken	,487	2,156	,051	1	,821	1,628
# bestuurders	,208	,120	2,993	1	,084	1,232
# samenkomsten raad	,112	,120	,871	1	,351	1,118
gem. aanwezigheids % bestuurders	,289	4,120	,005	1	,944	1,335
Constant	2,393	4,435	,291	1	,589	10,945

Bijlage 3: output lineaire regressieanalyse submodel 1: alle bedrijven

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,552 ^a	,305	,263	,1946412

a. Predictors: (Constant), % onafhankelijken, Beta , % externen

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,832	3	,277	7,316	,000 ^a
	Residual	1,894	50	,038		
	Total	2,726	53			

a. Predictors: (Constant), % onafhankelijken, Beta , % externen

b. Dependent Variable: managementeigendom %

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,010	,225		4,484	,000
	Beta	-,002	,110	-,002	-,014	,989
	% externen	-1,006	,221	-,548	-4,558	,000
	% onafhankelijken	-,051	,161	-,038	-,318	,752

a. Dependent Variable: managementeigendom %

Bijlage 4: output logistische regressieanalyse submodel 1: alle bedrijven

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted		
		managementeigendom hoog of laag		
		0	1	Percentage Correct
Step 0	managementeigendom hoog 0	33	0	100,0
	of laag 1	21	0	,0
Overall Percentage				61,1

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	17,984	3	,000
	Block	17,984	3	,000
	Model	17,984	3	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	54,186 ^a	,283	,384

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed		Predicted			
		managenteigendom hoog of laag			
		0	1	Percentage Correct	
Step 1	managenteigendom hoog	0	27	6	81,8
	of laag	1	6	15	71,4
Overall Percentage					77,8

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	Beta	,069	1,412	,002	1	,961	1,072
	% externen	-11,618	3,399	11,684	1	,001	,000
	% onafhankelijken	-,456	2,269	,040	1	,841	,634
	Constant	8,578	3,177	7,288	1	,007	5312,529

Bijlage 5: output lineaire regressieanalyse submodel 2: alle bedrijven

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,551 ^a	,304	,290	,1040405

a. Predictors: (Constant), managementeigendom %

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,245	1	,245	22,672	,000 ^a
	Residual	,563	52	,011		
	Total	,808	53			

a. Predictors: (Constant), managementeigendom %

b. Dependent Variable: % externen

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,841	,019		44,357	,000
	managementeigendom %	-,300	,063	-,551	-4,761	,000

a. Dependent Variable: % externen

Bijlage 6: output logistische regressieanalyse submodel 2: alle bedrijven

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted			
			% externen hoog of laag			Percentage Correct
			0	1		
Step 0	% externen hoog of laag	0	28	0	100,0	
		1	26	0	,0	
		Overall Percentage			51,9	

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	19,528	1	,000
	Block	19,528	1	,000
	Model	19,528	1	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	55,258 ^a	,303	,405

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			% externen hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 1	% externen hoog of laag	0	19	9	67,9
		1	4	22	84,6
		Overall Percentage			75,9

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	managementeigendom %	-7,284	2,187	11,091	1	,001	,001
	Constant	1,136	,429	7,000	1	,008	3,115

Bijlage 7: output lineaire regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een breed verspreid aandeelhouderschap

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,850 ^a	,722	,520	,14156

a. Predictors: (Constant), gem aanwezigheids % bestuurders, managementeigendom %, # samenkomsten raad, % onafhankelijken, % externen, # bestuurders, managementeigendom \$, managementeigendom #

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,572	8	,072	3,570	,027 ^a
	Residual	,220	12	,018		
	Total	,793	20			

a. Predictors: (Constant), gem aanwezigheids % bestuurders, managementeigendom %, # samenkomsten raad, % onafhankelijken, % externen, # bestuurders, managementeigendom \$, managementeigendom #

b. Dependent Variable: Beta

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,203	,523		2,301	,042
	managementeigendom #	2,406E-8	,000	,270	,668	,518
	managementeigendom \$	-1,414E-9	,000	-,311	-,819	,430
	managementeigendom %	1,761	,835	,778	2,110	,059
	% externen	,342	,351	,205	,976	,350
	% onafhankelijken	,470	,212	,488	2,218	,049
	# bestuurders	-,008	,016	-,124	-,499	,627
	# samenkomsten raad	,010	,011	,191	,933	,371
	gem. aanwezigheids % bestuurders	-,821	,438	-,384	-1,874	,088

a. Dependent Variable: Beta

Bijlage 8: output logistische regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted			
			beta hoog of laag			Percentage Correct
			0	1		
Step 0	beta hoog of laag	0	0	10	,0	
		1	0	11	100,0	
		Overall Percentage			52,4	

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	10,677	8	,221
	Block	10,677	8	,221
	Model	10,677	8	,221

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	18,387 ^a	,399	,532

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			beta hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 1	beta hoog of laag	0	8	2	80,0
		1	3	8	72,7
		Overall Percentage			76,2

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 managementeigendom #	,000	,000	,194	1	,660	1,000
managementeigendom €	,000	,000	,449	1	,503	1,000
managementeigendom %	8,476	18,980	,199	1	,655	4799,346
% externen	-,951	6,276	,023	1	,880	,386
% onafhankelijken	4,785	5,497	,758	1	,384	119,730
# bestuurders	-,192	,357	,288	1	,591	,825
# samenkomsten raad	,378	,336	1,260	1	,262	1,459
gem. aanwezigheids % bestuurders	-19,126	14,751	1,681	1	,195	,000
Constant	14,525	15,268	,905	1	,341	2033547,754

Bijlage 9: output lineaire regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,788 ^a	,621	,554	,0691345

a. Predictors: (Constant), % onafhankelijken, Beta , % externen

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,133	3	,044	9,276	,001 ^a
	Residual	,081	17	,005		
	Total	,214	20			

a. Predictors: (Constant), % onafhankelijken, Beta , % externen

b. Dependent Variable: managementeigendom %

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,173	,129		1,347	,196
	Beta	,251	,079	,483	3,171	,006
	% externen	-,410	,118	-,539	-3,470	,003
	% onafhankelijken	-,082	,078	-,163	-1,044	,311

a. Dependent Variable: managementeigendom %

Bijlage 10: output logistische regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted		
		managenteigendom hoog of laag		
		0	1	Percentage Correct
Step 0	managenteigendom hoog	18	0	100,0
	of laag	3	0	,0
		Overall Percentage		85,7

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	17,225	3	,001
	Block	17,225	3	,001
	Model	17,225	3	,001

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	,000 ^a	,560	1,000

a. Estimation terminated at iteration number 20 because maximum iterations has been reached. Final solution cannot be found.

Classification Table^a

Observed		Predicted			
		managementeigendom hoog of laag			
		0	1	Percentage Correct	
Step 1	managementeigendom hoog	0	18	0	100,0
	of laag	1	0	3	100,0
Overall Percentage					100,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 Beta	209,319	30463,364	,000	1	,995	8,054E90
% externen	-503,850	55491,752	,000	1	,993	,000
% onafhankelijken	-104,567	51401,731	,000	1	,998	,000
Constant	105,009	41055,491	,000	1	,998	4,026E45

Bijlage 11: output lineaire regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,625 ^a	,391	,359	,1091237

a. Predictors: (Constant), managementeigendom %

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,145	1	,145	12,192	,002 ^a
	Residual	,226	19	,012		
	Total	,371	20			

a. Predictors: (Constant), managementeigendom %

b. Dependent Variable: % externen

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,850	,029		28,834	,000
	managementeigendom %	-,823	,236	-,625	-3,492	,002

a. Dependent Variable: % externen

Bijlage 12: output logistische regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			% externen hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 0	% externen hoog of laag	0	0	8	,0
		1	0	13	100,0
		Overall Percentage			61,9

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	8,448	1	,004
	Block	8,448	1	,004
	Model	8,448	1	,004

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	19,462 ^a	,331	,450

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			% externen hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 1	% externen hoog of laag	0	4	4	50,0
		1	1	12	92,3
Overall Percentage					76,2

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	managementeigendom %	-18,009	8,998	4,006	1	,045	,000
	Constant	1,705	,736	5,368	1	,021	5,502

Bijlage 13: output lineaire regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,592 ^a	,351	,134	,25555

a. Predictors: (Constant), gem aanwezigheids % bestuurders, % externen, managementeigendom \$, % onafhankelijken, # samenkomsten raad, managementeigendom #, # bestuurders, managementeigendom %

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,847	8	,106	1,621	,171 ^a
	Residual	1,567	24	,065		
	Total	2,414	32			

a. Predictors: (Constant), gem aanwezigheids % bestuurders, % externen, managementeigendom \$, % onafhankelijken, # samenkomsten raad, managementeigendom #, # bestuurders, managementeigendom %

b. Dependent Variable: Beta

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,187	,626		1,897	,070
	managementeigendom #	2,108E-8	,000	,442	1,825	,080
	managementeigendom \$	-2,764E-10	,000	-,348	-1,477	,153
	managementeigendom %	-,197	,295	-,178	-,667	,511
	% externen	-1,279	,616	-,542	-2,076	,049
	% onafhankelijken	,014	,509	,006	,028	,978
	# bestuurders	,026	,014	,433	1,895	,070
	# samenkomsten raad	,022	,018	,248	1,225	,233
	gem. aanwezigheids % bestuurders	,396	,537	,144	,739	,467

a. Dependent Variable: Beta

Bijlage 14: output logistische regressieanalyse hoofdmodel: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted			
			beta hoog of laag			Percentage Correct
			0	1		
Step 0	beta hoog of laag	0	0	16	,0	
		1	0	17	100,0	
		Overall Percentage			51,5	

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	19,996	8	,010
	Block	19,996	8	,010
	Model	19,996	8	,010

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	25,721 ^a	,454	,606

a. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			beta hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 1	beta hoog of laag	0	13	3	81,2
		1	4	13	76,5
Overall Percentage					78,8

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	managenteigendom #	,000	,000	3,533	1	,060	1,000
	managenteigendom €	,000	,000	3,112	1	,078	1,000
	managenteigendom %	-1,934	3,066	,398	1	,528	,145
	% externen	-19,021	9,008	4,459	1	,035	,000
	% onafhankelijken	-,461	5,243	,008	1	,930	,631
	# bestuurders	,402	,229	3,083	1	,079	1,494
	# samenkomsten raad	,145	,200	,525	1	,469	1,156
	gem. aanwezigheids % bestuurders	10,658	7,529	2,004	1	,157	42539,076
	Constant	-,617	7,377	,007	1	,933	,539

Bijlage 15: output lineaire regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,678 ^a	,459	,403	,1913084

a. Predictors: (Constant), % onafhankelijken, Beta , % externen

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,901	3	,300	8,210	,000 ^a
	Residual	1,061	29	,037		
	Total	1,963	32			

a. Predictors: (Constant), % onafhankelijken, Beta , % externen

b. Dependent Variable: managementeigendom %

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,244	,329		3,785	,001
	Beta	-,042	,127	-,047	-,333	,742
	% externen	-1,363	,302	-,641	-4,519	,000
	% onafhankelijken	,353	,292	,167	1,207	,237

a. Dependent Variable: managementeigendom %

Bijlage 16: output logistische regressieanalyse submodel 1: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted		
		managementeigendom hoog of laag		
		0	1	Percentage Correct
Step 0	managementeigendom hoog	0	15	,0
	of laag	1	18	100,0
Overall Percentage				54,5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	16,678	3	,001
Block	16,678	3	,001
Model	16,678	3	,001

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	28,797 ^a	,397	,530

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed		Predicted			
		managementeigendom hoog of laag			
		0	1	Percentage Correct	
Step 1	managementeigendom hoog	0	11	4	73,3
	of laag	1	3	15	83,3
Overall Percentage					78,8

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Step 1	Beta	-,502	1,723	,085	1	,771	,606
	% externen	-15,770	5,584	7,976	1	,005	,000
	% onafhankelijken	6,202	4,304	2,076	1	,150	493,659
	Constant	10,654	4,866	4,795	1	,029	42366,877

Bijlage 17: output lineaire regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,655 ^a	,429	,411	,0894447

a. Predictors: (Constant), managementeigendom %

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,186	1	,186	23,297	,000 ^a
	Residual	,248	31	,008		
	Total	,434	32			

a. Predictors: (Constant), managementeigendom %

b. Dependent Variable: % externen

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,862	,024		36,324	,000
	managementeigendom %	-,308	,064	-,655	-4,827	,000

a. Dependent Variable: % externen

Bijlage 18: output logistische regressieanalyse submodel 2: bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			% externen hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 0	% externen hoog of laag	0	20	0	100,0
		1	13	0	,0
		Overall Percentage			60,6

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	11,021	1	,001
	Block	11,021	1	,001
	Model	11,021	1	,001

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	33,231 ^a	,284	,385

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			% externen hoog of laag		
			0	1	Percentage Correct
Step 1	% externen hoog of laag	0	15	5	75,0
		1	3	10	76,9
Overall Percentage					75,8

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	managamenteigendom %	-6,045	2,235	7,313	1	,007	,002
	Constant	,992	,601	2,719	1	,099	2,696

Bijlage 19: gemiddelde, minimum – maximum, standaardafwijking voor alle variabelen: alle bedrijven

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Beta	54	,47	1,62	1,0198	,24770
managementeigendom #	54	11.600,00	20.820.199,00	3.494.660,2407	4.950.631,41508
managementeigendom \$	54	12.750,00	1,81E9	1,2449E8	2,79217E8
managementeigendom %	54	,0000	,6973	,200095	,2267812
% externen	54	,5000	1,0000	,780926	,1234931
% onafhankelijken	54	,1429	,9091	,432002	,1670778
# bestuurders	54	6	26	10,17	4,013
# samenkomsten raad	54	3	21	7,96	3,392
gem aanwezigheids % bestuurders	54	,6421	1,0000	,912480	,0967334
Valid N (listwise)	54				

Bijlage 20: vergelijking gemiddelde en standaardafwijking tussen bedrijven met een geconcentreerd en een wijd verspreid aandeelhouderschap

In de linker kolom staat naast de verschillende variabelen de code van het aandeelhouderschap vermeld. Een code gelijk aan nul duidt erop dat het gaat over bedrijven met een geconcentreerd aandeelhouderschap. De bedrijven met een wijd verspreid aandeelhouderschap worden gerepresenteerd door een code gelijk aan 1.

Group Statistics

code aandeel houders chap		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Beta	0	33	,9970	,27466	,04781
	1	21	1,0557	,19919	,04347
managemeigendom #	0	33	4.599.802,42	5.757.034,54	1.002.171,07
	1	21	1.758.008,23	2.595.516,98	566.388,23
managemeigendom \$	0	33	1,6525E8	3,45867E8	60.207.630,75
	1	21	60.432.385,12	90.286.456,42	19.702.120,03
managemeigendom %	0	33	,280509	,2476638	,0431127
	1	21	,073731	,1035047	,0225866
% externen	0	33	,775552	,1165112	,020282
	1	21	,789370	,1362780	,029738
% onafhankelijken	0	33	,385434	,1171217	,02038
	1	21	,505181	,2069432	,04515
# bestuurders	0	33	10,15	4,515	,786
	1	21	10,19	3,172	,692
# samenkomsten raad	0	33	7,52	3,032	,528
	1	21	8,67	3,864	,843
gem. aanwezigheids % bestuurders	0	33	,916700	,0997813	,01736
	1	21	,905848	,0937620	,02046

De independent samples test is een t-toets die nagaat of de waarden van de verschillende variabelen significant verschillen tussen de bedrijven met een geconcentreerd en een wijd verspreid aandeelhouderschap. Volgens deze test verschillen de twee groepen van bedrijven significant (p-waarde < 0,1) van elkaar, enkel voor wat betreft de variabelen managementeigendom #, managementeigendom % en het percentage onafhankelijke bestuurders. Het verschil in managementeigendom € is met een p-waarde van 0,106 net niet significant te noemen. De overige variabelen vertoonden geen significant verschil. De output van de independent samples test werd omwille van de zeer grote omvang van deze tabel niet toegevoegd.