

2011
2012

BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

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

Masterproef

Private familiebedrijven en de keuze van financiering

Promotor :
Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE

Sara Verschueren

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

2011
2012

BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

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

Masterproef

Private familiebedrijven en de keuze van financiering

Promotor :
Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE

Sara Verschueren

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

Voorwoord

Met deze masterproef sluit ik mijn opleiding TEW, afstudeerrichting accountancy en financiering aan de UHasselt af. Bij het schrijven van deze masterproef, hebben heel wat mensen in mijn omgeving me gesteund. Enkelen hiervan zou ik graag specifiek willen bedanken.

Als eerste zou ik graag mijn promotor, prof. dr. Sigrid Vandemaele, bedanken voor de uitstekende begeleiding van deze masterproef. Ik kon bij haar steeds terecht met mijn vragen en/of problemen. Zonder haar was deze masterproef dan ook nooit geworden wat ze nu is.

Mijn oprechte dank gaat ook uit naar mijn ouders en mijn zus, die mij steeds de morele steun gegeven hebben die ik nodig had als ik het even moeilijk had tijdens mijn opleiding, en in het bijzonder ook bij het schrijven van mijn masterproef.

Samenvatting

In deze masterproef wordt onderzocht of de kapitaalstructuur van private familiebedrijven verschilt van deze van private niet familiebedrijven. Er wordt verondersteld dat de kapitaalstructuur van private familiebedrijven minder schulden zal vertonen dan deze van private niet familiebedrijven, omdat men mogelijk andere objectieven nastreeft in familiebedrijven.

Als eerste worden in deze masterproef de probleemstelling en de onderzoeksvragen geformuleerd. Aangezien de optimale kapitaalstructuur voor familiale aandeelhouders van een familiebedrijf zou kunnen verschillen van deze voor een niet familiebedrijf, zal onderzocht worden of er een verschil is in de kapitaalstructuur van private familiebedrijven en deze van private niet familiebedrijven. Hiertoe zal gezocht worden welke variabelen een invloed uitoefenen op de kapitaalstructuur van de onderneming, en of het feit dat het om een familiebedrijf gaat een invloed heeft op de kapitaalstructuur van de onderneming. Ook zal worden nagegaan of er een interactie-effect optreedt tussen het familie-effect en andere factoren en of er nog heterogeniteit is binnen de groep van Belgische private familiebedrijven.

Hierna wordt een literatuurstudie gedaan. In deze literatuurstudie wordt als eerste nagegaan wat in de literatuur aanzien wordt als een familiebedrijf. Hieruit blijkt dat er verschillende definities mogelijk zijn voor een familiebedrijf.

Vervolgens wordt er dieper ingegaan op de kapitaalstructuur van de onderneming. Als eerste wordt de static trade off theorie omschreven, die stelt dat de optimale kapitaalstructuur van een bedrijf bepaald wordt door een afweging van de voor- en nadelen van schuldfinanciering. Hierna wordt deze static trade off theorie verder uitgediept voor familiebedrijven. Een belangrijk nadeel van schuldfinanciering zijn namelijk de verwachte kosten van financiële moeilijkheden. Deze zijn hoger in familiebedrijven, omdat men in familiebedrijven niet financiële objectieven nastreeft die mogelijk niet financieel optimaal zijn.

In een volgend deel van de literatuurstudie worden enkele empirische bevindingen besproken die andere auteurs reeds gevonden hebben. Als eerste worden enkele algemene empirische bevindingen weergegeven. Daarna worden ook specifieke empirische bevindingen in familiebedrijven toegelicht.

Hoewel uit de literatuurstudie blijkt dat er reeds heel wat onderzoek gedaan is naar de kapitaalstructuur van familiebedrijven, is het belangrijk om op te merken dat slechts weinig onderzoek gedaan is naar de kapitaalstructuur van private familiebedrijven. Bovendien kunnen er ook verschillen optreden indien onderzoek werd uitgevoerd in andere landen.

Na de literatuurstudie volgt de formulering van de hypothesen. Er worden hypothesen gemaakt met betrekking tot de invloed van de structuur van de activa, de liquide middelen en geldbeleggingen, de immateriële activa, een familiale CEO en de familiegeneratie die het beleid van het bedrijf bepaalt.

In een volgend deel van deze masterproef wordt de gebruikte data toegelicht. Er worden achtereenvolgens de afhankelijke, de onafhankelijke en de controlevariabelen die gebruikt zullen worden in het empirisch onderzoek, besproken.

Hierna wordt het empirisch onderzoek weergegeven. Na een korte bespreking van de univariate statistieken van de gebruikte data, wordt aan de hand van een t-test nagegaan of familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben met minder schulden dan vergelijkbare niet familiebedrijven. Hieruit blijkt dat de zowel de korte termijn schuldgraad als de totale schuldgraad lager is in familiebedrijven. Voor de lange termijn schuldgraad wordt geen significant verschil gevonden.

Vervolgens worden de correlaties tussen de verschillende variabelen in de dataset weergegeven, om daarna over te kunnen gaan tot het testen van de gestelde hypothesen aan de hand van regressies.

Samengevat blijkt uit de regressies dat private familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben met minder schulden dan private niet familiebedrijven. Er werd gevonden dat het feit dat het bedrijf een familiebedrijf is, een indirecte invloed heeft op de kapitaalstructuur via de geldbeleggingen en liquide middelen. De aanwezigheid van een familiale CEO in een familiebedrijf heeft een indirecte invloed op de kapitaalstructuur van dit familiebedrijf via de geldbeleggingen en liquide middelen.

Er werd geen significante invloed op de kapitaalstructuur gevonden van de generatie die het familiebedrijf in handen heeft. Ook voor de immateriële activa werd geen invloed op de kapitaalstructuur gevonden. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de gebruikte maatstaf voor de immateriële activa misschien niet de juiste is.

Als laatste volgt een algemene conclusie, waarin de bevindingen uit deze masterproef samengevat worden.

Inhoudstafel

Voorwoord

Samenvatting

Inhoudstafel

Lijst van tabellen

Lijst van figuren

1	Inleiding	1
2	Probleemstelling en onderzoeksvragen	3
2.1	Probleemstelling	3
2.2	Centrale onderzoeksvraag en deelvragen	3
3	Bestaande literatuur	7
3.1	Wat zijn familiebedrijven?	7
3.2	De kapitaalstructuur van de onderneming	8
3.2.1	Static trade off theorie: algemeen	8
3.2.2	Static trade off theorie in familiebedrijven	10
3.3	Empirische bevindingen	12
3.3.1	Algemene empirische bevindingen met betrekking tot de kapitaalstructuur	12
3.3.2	Empirische bevindingen in familiebedrijven	19
4	Hypothesen	23
4.1	Centrale onderzoeksvraag	23
4.2	Deelvraag 1	23
4.3	Deelvraag 2	24
4.4	Deelvraag 3	25
5	Data	27
5.1	Steekproef	27
5.2	Afhankelijke variabelen	27
5.2.1	Korte termijn schuldgraad	27
5.2.2	Lange termijn schuldgraad	28
5.2.3	Totale schuldgraad	29
5.3	Onafhankelijke variabelen	30
5.3.1	Familiebedrijf	30
5.3.2	Activastructuur	31
5.3.3	Immateriële activa	32
5.3.4	Liquide middelen en geldbeleggingen	33
5.3.5	Familiale CEO	34
5.3.6	Generatie	35
5.4	Controlevariabelen	36
5.4.1	Grootte	37
5.4.2	Leeftijd	38
5.4.3	Winstgevendheid	39
5.4.4	Groei	40
5.4.5	Sector	42

6	Empirisch onderzoek	45
6.1	Univariate statistieken	45
6.2	t-testen	46
6.3	Correlaties	48
6.4	Regressies	49
6.4.1	Hypothese 1	50
6.4.2	Hypothese 2	52
6.4.3	Hypothese 3	55
6.4.4	Hypothese 4	58
6.4.5	Hypothese 5	60
6.5	Besluit	61
7	Conclusie	65
8	Bronnen	67

Lijst van tabellen

tabel 1: resultaten onderzoek Hall et al. (2004)	13
tabel 2: resultaten onderzoek van Titman en Wessels (1998)	15
tabel 3: resultaten onderzoek van Rajan en Zingales (1995).....	18
tabel 4: kruistabel variabelen 'externe manager' en 'positie externe manager'	34
tabel 5: univariate statistieken familiebedrijven	45
tabel 6: univariate statistieken niet familiebedrijven	45
tabel 7: resultaten t-testen.....	47
tabel 8: correlaties tussen de variabelen	49
tabel 9: regressieresultaten hypothese 1	50
tabel 10: regressieresultaten hypothese 2	53
tabel 11: regressieresultaten hypothese 3	56
tabel 12: regressieresultaten hypothese 4	59
tabel 13: regressieresultaten hypothese 5	60
tabel 14: samenvatting resultaten empirisch onderzoek	62

Lijst van figuren

figuur 1: verdeling korte termijn schuldgraad	28
figuur 2: verdeling lange termijn schuldgraad	29
figuur 3: verdeling totale schuldgraad	29
figuur 4: verdeling familiebedrijven	31
figuur 5: verdeling activastructuur.....	32
figuur 6: verdeling immateriële activa	33
figuur 7: verdeling liquide middelen en geldbeleggingen.....	34
figuur 8: verdeling familiale CEO	35
figuur 9: verdeling generatie	36
figuur 10: verdeling grootte.....	37
figuur 11: verdeling grootte: detail van de kleinste bedrijven.....	38
figuur 12: verdeling leeftijd	39
figuur 13: verdeling winstgevendheid	40
figuur 14: initiële verdeling groei.....	41
figuur 15: verdeling groei na verwijdering uitschieter.....	41
figuur 16: verdeling sectoren	42
figuur 17: verdeling sectoren na samenvoegen van kleine sectoren	43

1 Inleiding

Ongeveer 70% van alle Belgische ondernemingen zijn familiebedrijven. Zij zorgen voor een aandeel van 55% in het bruto nationaal product van België. (FDNet, z.d.) Deze cijfers tonen duidelijk aan dat familiebedrijven erg belangrijk zijn voor onze economie. In een onderzoek van Faccio en Lang (2002) worden vergelijkbare cijfers gevonden: Bijna 64% van de niet-financiële beursgenoteerde ondernemingen in België worden gecontroleerd door een familie.

Bij familiebedrijven denken we vaak aan de bakker om de hoek of een kleine buurtsupermarkt. Vanzelfsprekend zijn deze ondernemingen van groot belang, maar familiebedrijven kunnen ook veel groter zijn dan dat. Enkele cijfers van Trends (2008) bevestigen dit. Zij vinden dat de top 50 van de grootste familiebedrijven goed zijn voor een omzet van 65,9 miljard euro in 2007. Dit toont het belang aan van familiebedrijven voor de economie.

Het is dus belangrijk om goed te begrijpen wat de eventuele verschillen zijn tussen familiebedrijven en niet-familiebedrijven. In deze masterproef zal één van deze eventuele verschillen onderzocht worden, namelijk de kapitaalstructuur van private familiebedrijven.

Eerst zal de probleemstelling omschreven worden. Daarna worden de onderzoeksvragen toegelicht. In een volgend onderdeel zal nagegaan worden wat in de bestaande literatuur reeds bekend is over de kapitaalstructuur, en meer specifiek over de kapitaalstructuur van familiebedrijven. Hierna volgt een toelichting van de hypothesen die in deze masterproef gebruikt zullen worden. In het empirisch deel zal eerst de steekproef die gebruikt werd beschreven worden, waarna de onderzoeksresultaten geanalyseerd zullen worden. Tot slot zullen deze onderzoeksresultaten tot een algemene conclusie leiden.

2 Probleemstelling en onderzoeksvragen

2.1 Probleemstelling

Familiebedrijven verschillen op vele gebieden van niet-familiebedrijven. Zo behoren de managers van familiebedrijven vaak ook tot de familie. Dit zal er natuurlijk toe leiden dat de onderneming op een andere manier geleid wordt, wat dan weer gevolgen zal hebben voor belangrijke beslissingen die voor de onderneming genomen moeten worden. Zo zal een externe manager zijn eigen belangen verkiezen boven de belangen van de onderneming, terwijl een family CEO het belang van de onderneming beter zal vertegenwoordigen. (Driffield et al., 2007)

Een belangrijke beslissing in een onderneming is de keuze voor een bepaalde kapitaalstructuur. Er zijn verschillende theorieën die proberen om deze keuze te verklaren, waaronder de pecking order theorie en de static trade off theorie. Volgens deze static trade off theorie wordt de keuze voor een optimale kapitaalstructuur bepaald door te streven naar een kapitaalstructuur die de ondernemingswaarde maximaliseert. (Laveren et al., 2009) Voor de familiale aandeelhouders van een familiebedrijf kan deze optimale kapitaalstructuur aanzienlijk verschillen van de optimale kapitaalstructuur voor een vergelijkbaar niet-familiebedrijf.

Zo kiest men in een familiebedrijf vaak voor een kapitaalstructuur met minder schulden, omdat een hogere schuldgraad leidt tot minder controle en een hoger risico op faillissement. In een familiebedrijf willen de familiale aandeelhouders meestal voorkomen dat ze hun controle verliezen, waardoor de keuze voor een kapitaalstructuur met minder schulden vanzelfsprekend lijkt. (Mishra & McConaughy, 1999)

Slechts 18 van de 50 grootste Belgische familiebedrijven uit 2007 zijn beursgenoteerd. (Trends, 2008) Ook niet-beursgenoteerde familiebedrijven zijn dus van groot belang voor onze economie. Over deze ondernemingen en de keuze van de kapitaalstructuur is echter heel wat minder literatuur voorhanden dan over de beursgenoteerde ondernemingen. Er is dus duidelijk een behoefte aan meer informatie over niet-beursgenoteerde familiebedrijven. Deze masterproef zal zich dan ook focussen op private familiebedrijven.

2.2 Centrale onderzoeksvraag en deelvragen

De centrale onderzoeksvraag waarop ik in deze masterproef een antwoord zal zoeken is als volgt:

Zijn er (statistisch significante) verschillen in de kapitaalstructuur van private familiebedrijven en deze van private niet-familiebedrijven in België?

Zoals reeds aangehaald in de kadering van het onderzoek, is de hypothese die hier gesteld wordt dat er een significant verschil is in de kapitaalstructuur van familiale en niet-familiale

ondernemingen. Er zal echter meer nodig zijn dan enkel veronderstellingen om tot een degelijk antwoord op deze onderzoeksvraag te komen.

Om het antwoord op deze centrale onderzoeksvraag te vergemakkelijken, wordt deze onderverdeeld in enkele deelvragen.

Een eerste deelvraag luidt:

1a. Welke factoren beïnvloeden de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen?

1b. Is het feit dat het om een familiebedrijf gaat een significante factor die de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen bepaalt?

Deze deelvraag wordt gesteld omdat het belangrijk is eerst een inzicht te verwerven in de factoren die de kapitaalstructuur in het algemeen beïnvloeden, om dan na te gaan of het feit dat het om een familiebedrijf gaat ook een significante factor kan zijn. Indien dit een significante factor zou zijn, wordt er een positief antwoord op de centrale onderzoeksvraag gevonden, en kan dus gesteld worden dat er een significant verschil is in de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven.

Ten tweede is er nog volgende deelvraag:

2. Is er een interactie-effect tussen het familie-effect en andere factoren?

Deze vraag wordt gesteld omdat het zo zou kunnen zijn dat de kapitaalstructuur van een onderneming niet of niet alleen beïnvloed wordt door het feit dat het een familieonderneming is. De invloed van enkele factoren die de kapitaalstructuur van een onderneming mee bepalen, zou systematisch anders kunnen zijn bij familiebedrijven dan bij andere bedrijven.

Zo zouden bijvoorbeeld sommige van de factoren gevonden in de eerste deelvraag, een sterkere invloed kunnen hebben op de kapitaalstructuur van familiebedrijven dan op de kapitaalstructuur van niet-familiebedrijven. In het geval dat er een significante interactie is, moet er met deze interactie rekening gehouden worden bij het zoeken naar een antwoord op de centrale onderzoeksvraag.

Tot slot volgt nog de laatste deelvraag:

3. Is er heterogeniteit binnen de groep van Belgische private familiebedrijven met betrekking tot factoren die de kapitaalstructuur bepalen?

Indien bijvoorbeeld één van de aandeelhouders-familieleden van een familiebedrijf ook de CEO van dit bedrijf is, zou dit ook een invloed kunnen hebben op de kapitaalstructuur van dit bedrijf. (Driffield et al., 2007) Er moet dan uitgemaakt worden of de keuze voor de kapitaalstructuur bepaald wordt door het feit dat het een familiebedrijf is, of dat de oorzaak van deze

kapitaalstructuur ligt in de keuze van de CEO. Indien dit niet voldoende nagegaan wordt, zouden er dus onjuiste conclusies gemaakt kunnen worden.

Ook zal onderzocht worden of de familiegeneratie die het bedrijf in handen heeft, een invloed heeft op de kapitaalstructuur van de onderneming. Het is namelijk mogelijk dat de kapitaalstructuur van familiebedrijven waar de eerste generatie het bedrijf in handen heeft, significant verschilt van de kapitaalstructuur van bedrijven waar volgende generaties het bedrijf in handen hebben.

3 Bestaande literatuur

Als eerste wordt in deze literatuurstudie nagegaan wanneer een bedrijf als familiebedrijf aanzien wordt.

Vervolgens zal dieper worden ingegaan op de kapitaalstructuur van een onderneming, meer bepaald de static trade off theorie. Hierna zullen de implicaties van het feit dat het om een familiebedrijf gaat, op deze theorie worden weergegeven.

Als laatste komen enkele empirische resultaten aan bod. Eerst worden enkele algemene empirische bevindingen met betrekking tot de kapitaalstructuur van een onderneming bestudeerd. Vervolgens wordt nagegaan wat empirisch reeds aangetoond is specifiek voor familiebedrijven.

3.1 Wat zijn familiebedrijven?

Westhead en Cowling (1998) merken op dat er geen algemene definitie is voor familiebedrijven. Zij sommen enkele definities uit de bestaande literatuur op, en stellen vast dat het begrip 'familiebedrijf' heel breed gezien kan worden, maar ook heel eng. Om na te gaan wat de invloed is van de definitie van een familiebedrijf op de resultaten van een onderzoek, voeren zij hetzelfde onderzoek uit met verschillende definities voor familiebedrijven. (Westhead & Cowling, 1998)

Hieruit blijkt dat, indien familiebedrijven zeer breed gedefinieerd worden, tot 81% van de bedrijven in hun steekproef (uit het Verenigd Koninkrijk) familiebedrijven zijn. Indien men de minst brede definitie neemt, daalt dit aantal tot 15% van de bedrijven in hun steekproef. Het is vanzelfsprekend dat de definitie van familiebedrijf een grote invloed heeft op de resultaten van hun onderzoek.

De keuze van een definitie voor 'familiebedrijven' zal dus ook een grote invloed hebben op de resultaten van een onderzoek naar de kapitaalstructuur van familiebedrijven. Het is dus van groot belang dat er voldoende aandacht besteed wordt aan deze keuze om een juist beeld te krijgen bij de onderzoeksresultaten.

Westhead en Cowling (1998) vinden dat, indien men slechts één definitie voor een familiebedrijf wenst te gebruiken voor een onderzoek, men het best een definitie neemt die vrij breed is, namelijk de definitie die stelt dat een bedrijf een familiebedrijf is indien meer dan 50% van de aandelen in handen zijn van één familie, en de CEO, managing director of voorzitter van de raad van bestuur het bedrijf aanziet als een familiebedrijf. (Westhead & Cowling, 1998)

In deze masterproef wordt de definitie van een familiebedrijf overgenomen van Stockmans et al. (2010). Deze definitie is echter iets minder breed dan de definitie die aanbevolen wordt door Westhead en Cowling (1998), maar wordt toch verkozen aangezien de data die in deze masterproef gebruikt wordt, dezelfde is als de data waarop het onderzoek van Stockmans et al.

(2010) gebaseerd is. Wat deze definitie precies inhoudt, wordt verder toegelicht bij de beschrijving van de variabele 'familiebedrijf'.

3.2 De kapitaalstructuur van de onderneming

Er zijn verschillende theorieën over hoe een onderneming haar kapitaalstructuur bepaalt. Enkele zeer bekende voorbeelden hiervan zijn de pecking order theorie en de static trade off theorie. (Myers, 1984) Volgens de pecking order theorie gaat een onderneming indien er behoefte is aan extra middelen, deze eerst intern zoeken. Indien er geen interne middelen beschikbaar zijn, is er nood aan externe middelen. Deze worden eerst gezocht in de vorm van leningen en pas indien er helemaal geen andere externe schuldfinanciering mogelijk is, gaat men op zoek naar nieuw aandelenkapitaal. Volgens deze pecking order theorie is er dus geen optimale kapitaalstructuur en worden financieringsbeslissingen genomen op basis van behoeften. (de Haan & Hinloopen, 2003)

De argumenten onderliggend aan dit onderzoek zijn ontleend aan de static trade off theorie. Daarom zal vooral deze theorie aan bod komen.

3.2.1 Static trade off theorie: algemeen

De static trade off theorie, zoals deze nu gebruikt wordt, werd ontwikkeld in verschillende stappen. Een eerste model werd gemaakt door Modigliani en Miller in 1958. Dit hebben zij in 1963 zelf verbeterd, omdat zij een belangrijke fout gevonden hadden. In 1976 heeft Miller nog een aanpassing gemaakt aan het model, waardoor de uiteindelijke static trade off theorie vorm kreeg. Deze verschillende modellen zullen in wat volgt toegelicht worden.

Modigliani en Miller hebben met hun artikel uit 1958 een belangrijk begin gemaakt voor de ontwikkeling van de static trade off theorie. Om hun theorie te kunnen ontwikkelen, maken zij enkele veronderstellingen. De belangrijkste zullen hier toegelicht worden.

Een eerste belangrijke veronderstelling die zij maken is dat er klassen bestaan van gelijkaardige ondernemingen met een zelfde risico voor de aandeelhouders. Er is dus voor investeerders perfecte substitutie mogelijk tussen aandelen van de verschillende ondernemingen in dezelfde klasse. (Modigliani & Miller, 1958)

Een volgende veronderstelling is hier analoog aan, maar dan over schuldfinanciering. Ook voor schuldfinanciering veronderstellen Modigliani en Miller (1958) dat er verschillende klassen bestaan waarin de schulden een gelijkaardig risico vertonen. Tussen schulden die tot een zelfde klasse behoren is dus ook perfecte substitutie mogelijk. (Modigliani & Miller, 1958)

Een andere belangrijke veronderstelling is dat ondernemingen en investeerders aan dezelfde rentevoet kunnen lenen. (Modigliani & Miller, 1958) In hun eerste onderzoek uit 1958 gaan Modigliani en Miller bovendien uit van een belastingvoet van 0%. Zij veronderstellen met andere woorden dat er geen belastingen betaald moeten worden.

Door verschillende portefeuilles van investeringen met elkaar te vergelijken en, waar mogelijk, arbitrage toe te passen, leiden deze veronderstellingen Modigliani en Miller (1958) tot hun bekende drie stellingen:

- Stelling 1: De kapitaalkost van de onderneming is onafhankelijk van de kapitaalstructuur.
- Stelling 2: De kost van het eigen vermogen van de onderneming is afhankelijk van de ratio vreemd vermogen op eigen vermogen.
- Stelling 3: Het punt waarop beslist kan worden om een investering te ondernemen, is onafhankelijk van de manier waarop deze investering gefinancierd wordt. (Modigliani & Miller, 1958)

Hieruit besluiten Modigliani en Miller (1958) dat er geen optimale kapitaalstructuur voor een onderneming bestaat.

Door de toepassing van arbitragetheorie vinden Modigliani en Miller (1958) dat wat een onderneming kan besparen door vreemd vermogen aan te wenden, gelijk is aan de toename van de kost van het eigen vermogen indien men een kapitaalstructuur heeft met meer vreemd vermogen. De totale kapitaalkost blijft dus constant voor de onderneming, onafhankelijk van de kapitaalstructuur. (Modigliani en Miller, 1958)

In 1963 corrigeren Modigliani en Miller hun eerdere paper. Ze zijn er zich van bewust dat zij een belangrijke fout gemaakt hebben door te veronderstellen dat de belastingvoet 0% bedraagt.

Door rekening te houden met belastingen, kan de arbitrage zoals zij deze beschreven hebben in 1958 niet plaatsvinden. De belastingvoordelen die gerealiseerd worden door schuldfinanciering zijn groter dan wat zij aanvankelijk verondersteld hadden. Ze besluiten bijgevolg dat de kapitaalkost, door deze belastingvoordelen, wel afhankelijk is van de kapitaalstructuur van de onderneming. Het is dan voor een onderneming optimaal om zo veel mogelijk schulden aan te wenden. (Modigliani & Miller, 1963)

Met andere woorden kan er hier gesteld worden dat belastingen voor een belangrijk voordeel van schuldfinanciering zorgen. (Modigliani & Miller, 1963)

Omdat het voor geen enkele onderneming mogelijk is om een kapitaalstructuur te hebben die voor 100% uit schulden bestaat, ontbreekt er volgens Miller (1976) nog iets in de theorie van Modigliani en Miller (1963). Miller verbetert dus de static trade off theorie nogmaals in 1976.

Miller (1976) stelt dat men ook rekening moet houden met een nadeel van schuldfinanciering, namelijk de kosten van financiële moeilijkheden. Deze kosten stijgen naarmate de kapitaalstructuur van de onderneming meer schulden omvat. Hieruit kan besloten worden dat er dus wel degelijke en optimale kapitaalstructuur bestaat die de ondernemingswaarde maximaliseert. (Miller, 1976)

Deze laatst beschreven vorm van de static trade off theorie houdt dus in dat de optimale kapitaalstructuur van een onderneming bepaald wordt door een afweging van de voordelen en de nadelen van schuldfinanciering. (Modigliani & Miller, 1958; Modigliani & Miller, 1963; Miller, 1976)

De voordelen van schuldfinanciering bestaan volgens Modigliani en Miller (1963) uit belastingvoordelen. Indien een onderneming schulden heeft, worden de interestkosten opgenomen in de resultatenrekening als fiscaal aftrekbare kost. De kosten van het eigen vermogen worden echter niet opgenomen in de resultatenrekening. Het resultaat van een onderneming die voor een deel gefinancierd is met schulden, zal dus lager zijn dan het resultaat van diezelfde onderneming indien deze volledig gefinancierd zou zijn met eigen vermogen. Een lager resultaat betekent ook minder belastingen. Naarmate een onderneming meer gebruik maakt van schuldfinanciering, zal deze onderneming dus minder belastingen moeten betalen en zal de cashflow die kan worden uitbetaald aan schuldeisers en aandeelhouders hoger zijn dan in het geval geen schuld aangewend wordt. (Modigliani & Miller, 1963)

Er zijn echter ook nadelen aan schuldfinanciering, namelijk de kosten van financiële moeilijkheden. Indien een bedrijf financiële moeilijkheden ondervindt, zullen hiermee kosten verbonden zijn. Het is belangrijk om ook met deze kosten rekening te houden bij de bepaling van de optimale kapitaalstructuur. (Miller, 1976)

Een ander nadeel zijn de agencykosten. Dit zijn de kosten ten gevolge van verschillende objectieven bij aandeelhouders en managers of bij aandeelhouders en schuldeisers. Indien er verschillende objectieven bestaan bij aandeelhouders en managers, zullen de aandeelhouders een hogere return voor hun investering verwachten dan indien deze objectieven niet zouden verschillen, om te compenseren voor deze verschillende objectieven. Indien aandeelhouders geen hogere return krijgen, zullen zij immers verkiezen om aandelen te kopen van een ander bedrijf waar de objectieven van de managers beter aansluiten bij hun eigen objectieven. Deze hogere return weerspiegelt de agencykosten. Een analoge redenering geeft aan dat ook bij een agencyconflict tussen aandeelhouders en schuldeisers, de schuldeisers een hogere vergoeding wensen.

De optimale kapitaalstructuur wordt volgens de static trade off theorie bepaald door deze voordelen en nadelen af te wegen, of met andere woorden door de trade off tussen de nadelen en de voordelen van schuldfinanciering tegenover eigen vermogen.

3.2.2 Static trade off theorie in familiebedrijven

Vervolgens bekijken we de argumenten van de static trade off theorie in het kader van familiebedrijven.

Mishra en McConaughy (1999) stellen dat de kosten van schulden voor familiebedrijven hoger zijn dan voor niet-familiebedrijven. Volgens hen moet er in familiebedrijven namelijk niet enkel rekening gehouden worden met de kosten van financiële moeilijkheden zoals dat het geval is bij

niet familiale ondernemingen, maar moet er ook rekening gehouden worden met de kosten van een verlies aan familiale controle in geval van financiële moeilijkheden. (Mishra & McConaughy, 1999)

Indien een onderneming in financiële moeilijkheden komt, vindt er vaak een gedwongen verandering van controle plaats. Familiale aandeelhouders van een familiebedrijf willen dit meestal tegen elke prijs vermijden. Zij willen dat de familie alle controle behoudt. De kosten van verlies aan familiale controle mogen dus niet verwaarloosd worden in een familiebedrijf. (Mishra & McConaughy, 1999)

Aangezien de kans dat de onderneming in financiële moeilijkheden komt en het faillissementsrisico toenemen naarmate de onderneming meer schulden heeft, kan er besloten worden dat de kosten van schulden dus inderdaad, zoals Mishra en McConaughy (1999) stellen, hoger zullen zijn voor familiale ondernemingen dan voor niet familiale ondernemingen.

De resultaten van Mishra en McConaughy (1999) bevestigen hun stelling. De auteurs vinden dat de kapitaalstructuur van familiebedrijven sterker beïnvloed wordt door het risico dan de kapitaalstructuur van vergelijkbare niet-familiebedrijven. De verklaring hiervoor is volgens hen dat de familie alle familiale controle wil behouden. Naarmate het risico groter is, is de kans op verlies van familiale controle ook groter, waardoor ook de kosten van het verlies van familiale controle groter zijn, en bijgevolg ook de kosten van schulden. De invloed van het risico op de kapitaalstructuur is dus groter bij familiebedrijven. (Mishra & McConaughy, 1999)

Dit leunt sterk aan bij de bevindingen van Gomez-Mejia et al. (2010) uit hun onderzoek naar diversificatie in familiebedrijven. Zij vinden dat de specifieke familiale objectieven die men heeft in een familiebedrijf een belangrijke invloed kunnen uitoefenen op de diversificatie in familiebedrijven. Westhead en Howorth (2006) tonen aan dat men in familiebedrijven soms objectieven heeft die in niet-familiale ondernemingen niet bestaan. Zij tonen bovendien aan dat deze objectieven meestal sterker zijn in familiebedrijven waar er veel familieleden in de raad van bestuur zetelen, of in familiebedrijven waar veel van de managers tot de familie behoren. Dit bevestigt wat Mishra en McConaughy (1999) ook reeds vonden, namelijk dat niet enkel familiale eigendom een rol speelt bij de bepaling van de kapitaalstructuur, maar dat familiale controle ook van belang is. (Westhead & Howorth, 2006; Mishra & McConaughy, 1999)

Enkele voorbeelden van deze specifieke familiale objectieven zijn volgens Gomez-Mejia et al. (2010) onder andere het behoud van familiale controle, familieleden die sleutelposities vervullen in het bedrijf en deel uitmaken van een hechte familiegroep.

Bovenstaande literatuur geeft aan dat niet enkel financiële objectieven belangrijk zijn in familiebedrijven. In familiebedrijven is men vaak zelfs bereid om beslissingen te nemen die niet optimaal zijn vanuit klassieke financiële objectieven, maar die bijdragen tot het bereiken van de niet-financiële objectieven die men heeft in het familiebedrijf. (Gomez-Mejia et al., 2010)

Volgens het onderzoek van Gomez-Mejia et al. (2010) gaat men in familiebedrijven minder diversifiëren dan in vergelijkbare niet-familiebedrijven. De oorzaak hiervan zoeken zij in het feit dat diversificatie meestal schulden met zich mee brengt. Door schulden aan te gaan, vergroot de kans op financiële moeilijkheden, en dus de kans op verlies van controle. Omdat de familie meestal de kans op verlies van controle zo laag mogelijk wil houden, verkiest men dus in familiebedrijven om minder te diversifiëren en minder schulden aan te gaan. (Gomez-Mejia et al., 2010)

Een belangrijk gevolg van de keuze om niet te diversifiëren, is dat men een hoger risico loopt dat veranderingen in de omgeving een (negatieve) invloed zullen hebben op het bedrijf. Dit is negatief voor de financiële objectieven die men heeft in familiebedrijven. Men verkiest met andere woorden de niet-financiële objectieven boven de financiële objectieven, omdat men een verlies aan familiale controle erger vindt dan het niet bereiken van financiële objectieven. (Gomez-Mejia et al., 2010)

De resultaten van het onderzoek van Gomez-Mejia (2010) tonen dus aan dat de niet-financiële objectieven van familiebedrijven een belangrijke oorzaak zijn van de hoeveelheid diversificatie die er is in dat familiebedrijf.

Indien men in een familiebedrijf niet-financiële objectieven nastreeft, waardoor het mogelijk is dat financiële objectieven niet bereikt worden, zullen de agencykosten ten gevolge van andere objectieven bij familiale aandeelhouders en schuldeisers groter zijn. Schuldeisers zullen namelijk willen dat men in het bedrijf financiële objectieven nastreeft, om het risico op niet terugbetaling van schulden zo klein mogelijk te houden. Men kan dus veronderstellen dat men in familiebedrijven minder schulden aangaat door de hogere kosten van schulden ten gevolge van deze hogere agencykosten.

Dit alles leidt er toe dat de optimale kapitaalstructuur voor een familiale onderneming zal verschillen van de optimale kapitaalstructuur van een niet familiale onderneming. Meer bepaald wordt er algemeen aangenomen dat de schuldgraad in familiebedrijven lager is dan de schuldgraad in vergelijkbare niet-familiebedrijven, door de hogere kosten die in familiebedrijven geassocieerd kunnen worden met schulden.

3.3 Empirische bevindingen

3.3.1 Algemene empirische bevindingen met betrekking tot de kapitaalstructuur

Er zijn reeds heel wat auteurs die onderzocht hebben welke elementen de kapitaalstructuur van een onderneming kunnen bepalen. Hierna zal een korte opsomming gegeven worden van wat hiervan relevant kan zijn voor de kapitaalstructuur van private familiebedrijven in België.

Aangezien verschillende auteurs elk hun eigen definitie van de schuldgraad van de onderneming gebruiken, kunnen niet alle resultaten van verschillende onderzoeken onmiddellijk vergeleken worden. Hierbij moet dus rekening gehouden worden met de definitie van schuldgraad.

Wat in deze masterproef als precieze definitie van schuldgraad zal worden gebruikt, zal later bij de beschrijving van de data verder toegelicht worden. Het is echter nu reeds van belang om aan te geven dat er een opsplitsing gemaakt zal worden tussen de lange en de korte termijn schulden.

Ook Hall et al. (2004) en Titman en Wessels (1988) maken deze opsplitsing tussen lange en korte termijn schulden. Hall et al. (2004) vinden ook aanzienlijk verschillende resultaten met betrekking tot de determinanten van de korte termijn kapitaalstructuur en de lange termijn kapitaalstructuur.

Hall et al. hebben in 2004 een onderzoek gedaan naar de determinanten van de kapitaalstructuur in verschillende Europese landen, waaronder België. Zij vinden verschillende resultaten voor de landen die zij onderzoeken. Aangezien in deze masterproef enkel België behandeld zal worden, zullen ook enkel de resultaten van Hall et al. (2004) voor Belgische ondernemingen bestudeerd worden.

De schuldgraad van de onderneming wordt door Hall et al. (2004) gedefinieerd als de ratio lange termijn schuld gedeeld door totale activa voor de lange termijn schuldgraad, en korte termijn schuld gedeeld door totale activa voor de korte termijn schuldgraad.

De activastructuur definiëren Hall et al. als de verhouding tussen vaste activa en totale activa.

De resultaten van Hall et al. (2004) zijn als volgt samen te vatten:

	lange termijn schuldgraad	korte termijn schuldgraad
winstgevendheid	-	-
groei	+	+
activastructuur	+	-
grootte	+	+
leeftijd	+	-

tabel 1: resultaten onderzoek Hall et al. (2004)

waarbij '+' staat voor een positieve invloed en '-' voor een negatieve invloed op de kapitaalstructuur van de onderneming.

Enkel voor de winstgevendheid van de onderneming en de activastructuur van de onderneming bekomen Hall et al. (2004) significante resultaten.

De negatieve invloed op de kapitaalstructuur van winstgevendheid vinden zij eenvoudig te verklaren, aangezien zij veronderstellen dat bedrijven intern gegenereerde middelen zullen verkiezen boven externe schuldfinanciering. Indien een bedrijf meer winst maakt, bezit dit bedrijf meer interne middelen en zal er dus voor minder schuldfinanciering gekozen worden. (Hall et al., 2004) Deze bevinding is in overeenstemming met de pecking order theorie.

Ook voor de resultaten voor de structuur van de activa vinden Hall et al. (2004) een verklaring. De meeste ondernemingen stemmen de looptijd van een lening af op de verwachte levensduur van de activa die door deze lening gefinancierd worden. Indien er meer vaste activa zijn, die een lange levensduur hebben, en dus de activastructuur een groter getal is, wordt verwacht dat er ook meer lange termijn schulden zullen zijn en minder korte termijn schulden. (Hall et al., 2004)

De positieve invloed van groei op de schuldgraad is niet significant, maar wel in de lijn van de verwachtingen. Men verwacht namelijk dat een bedrijf dat een grote groei vertoont, deze groei niet volledig kan financieren met interne middelen en dus meer schuldfinanciering nodig heeft dan een bedrijf dat slechts weinig of niet groeit. (Hall et al., 2004)

Kleinere bedrijven vormen een groter risico voor schuldeisers. De grootte van een bedrijf is dus positief gerelateerd aan de schuldgraad. De resultaten van het onderzoek van Hall et al. (2004) tonen dit aan, maar zijn echter niet significant.

Hall et al. veronderstellen dat oudere bedrijven meer interne middelen hebben en dus minder beroep moeten doen op externe schuldfinanciering. Voor de korte termijn schuldgraad komt deze verklaring overeen met de resultaten. Voor de lange termijn schuldgraad is dit niet het geval. Deze resultaten zijn echter niet statistisch significant, waardoor er geen echte conclusies getrokken kunnen worden. (Hall et al., 2004)

Titman en Wessels (1988) onderzoeken eveneens de determinanten van de kapitaalstructuur. Vooral het gebruik van de variabele uniekheid valt op in hun artikel. Aangezien zij de kapitaalstructuur van ondernemingen in de Verenigde Staten nagaan, kunnen deze resultaten niet zonder meer veralgemeend worden, maar ze kunnen wel dienen als leidraad.

Titman en Wessels (1988) gebruiken zes verschillende definities voor de schuldgraad van een onderneming. Zij maken een onderscheid tussen lange termijn schulden, korte termijn schulden en converteerbare schulden. Dit geeft hen drie definities. Deze drie definities worden gemeten in marktwaarde en in boekwaarde, waardoor er dus in totaal zes definities voor schuldgraad zijn in dit onderzoek. (Titman & Wessels, 1988)

Omdat men bij private bedrijven geen verschil heeft tussen de marktwaarde en de boekwaarde, zullen hier enkel de resultaten met betrekking tot de boekwaarde van belang zijn. Ook de converteerbare schulden worden achterwege gelaten.

De schuldgraad is hier bijgevolg gedefinieerd als lange termijn schulden gedeeld door de boekwaarde van het eigen vermogen voor de lange termijn schuldgraad, en korte termijn schulden gedeeld door de boekwaarde van het eigen vermogen voor de korte termijn schuldgraad. (Titman & Wessels, 1988)

Voor de activastructuur gebruiken Titman en Wessels (1988) een totaal andere definitie dan Hall et al. in 2004 gebruikt hebben. Titman en Wessels (1988) operationaliseren de activastructuur namelijk als verhouding tussen immateriële activa en totale activa, terwijl Hall et al. de verhouding tussen vaste activa en totale activa gebruikt hebben in hun onderzoek. De resultaten van deze twee onderzoeken zullen dus voor deze variabele niet direct vergeleken kunnen worden.

De resultaten van het onderzoek van Titman en Wessels (1988) kunnen als volgt samengevat worden:

	lange termijn schuldgraad	korte termijn schuldgraad
groei	+	+
uniekheid	-	-
belastingenschild (uitgezonderd schulden)	-	-
activastructuur	-	-
grootte	-	-
winstgevendheid	-	-
volatiliteit	-	-
industrie (dummyvariabele)	-	-

tabel 2: resultaten onderzoek van Titman en Wessels (1998)

waarbij '+' opnieuw staat voor een positieve invloed en '-' voor een negatieve invloed op de kapitaalstructuur van de onderneming.

In het onderzoek uit 1988 vinden Titman en Wessels een positieve invloed van de groei van een onderneming op de schuldgraad van de onderneming. Dit is consistent met wat Hall et al. in 2004 gevonden hebben, en kan dus op dezelfde manier verklaard worden.

Voor de activastructuur vinden Titman en Wessels (1988) een negatieve invloed op de schuldgraad, zowel bij lange termijn schulden als bij korte termijn schulden. Hierbij is het belangrijk om op te merken dat hun definitie voor de activastructuur verschilt van de definitie die Hall et al. (2004) gebruiken voor de activastructuur, waardoor de resultaten van deze auteurs niet vergeleken kunnen worden.

Titman en Wessels (1988) veronderstellen dat bedrijven enkel schulden zullen krijgen indien men een gepast actief in onderpand kan geven. Immateriële activa zijn hier niet voor geschikt. Hoe meer immateriële activa een onderneming bezit, en dus hoe hoger de verhouding tussen de immateriële activa en de totale activa, hoe minder leningen men zal kunnen aangaan en dus hoe lager de schuldgraad van deze onderneming zal zijn. De resultaten van hun onderzoek bevestigen deze redenering. (Titman en Wessels, 1988)

De variabele grootte wordt zowel in het onderzoek van Titman en Wessels (1988) als in dat van Hall et al. (2004) opgenomen. Zij vinden hier tegengestelde resultaten: Hall et al. (2004) vinden een positief effect van de grootte van de onderneming op de schuldgraad, wat zij kunnen verklaren omdat grote bedrijven een kleiner risico hebben op financiële moeilijkheden en dus meer schulden kunnen aangaan. Titman en Wessels (1988) vinden echter een negatief effect. Dit kan verklaard worden door de kost van de uitgifte van aandelen. Omdat de uitgifte van aandelen relatief meer kost voor kleinere bedrijven, zullen kleinere bedrijven meer schulden aangaan. Hall et al. (2004) en Titman en Wessels (1988) vinden dus resultaten die elkaar tegenspreken.

De laatste variabele die gebruikt wordt door Hall et al. (2004) en Titman en Wessels (1988) is de winstgevendheid van de onderneming. Beide onderzoeken tonen een negatieve invloed op de schuldgraad voor korte termijn schulden en voor lange termijn schulden. De verklaring van deze bevindingen van Titman en Wessels (1988) is dus volledig analoog aan de hiervoor reeds gegeven verklaring van de resultaten van Hall et al. (2004).

Het onderzoek van Titman en Wessels (1988) bevat ook enkele variabelen die Hall et al. (2004) niet vermelden in hun onderzoek. De uniekheid van een onderneming is er hier één van. Aangezien de activa van zeer unieke ondernemingen in geval van financiële moeilijkheden moeilijker te verkopen zijn en dus een lagere liquidatiewaarde hebben, zullen unieke bedrijven minder schulden aangaan volgens Titman en Wessels (1988). Analoog hieraan gebruiken Driffield et al. (2007) een variabele diversificatie. Zij vinden echter slechts een zeer kleine invloed van deze variabele, die bovendien in enkele landen insignificant is.

Titman en Wessels (1988) gaan ook de invloed na van een belastingschild, waarbij het belastingschild ten gevolge van schulden niet inbegrepen is. Indien een bedrijf veel belastingvoordeel kan doen zonder schulden aan te gaan, wat equivalent is met een hoog belastingschild uitgezonderd dat van schulden, zal dit bedrijf een lagere schuldgraad hebben. Dit is consistent met de empirische resultaten van hun onderzoek. (Titman en Wessels, 1988)

Ook de volatiliteit van de winst wordt opgenomen in het onderzoek van Titman en Wessels (1988). Er wordt aangetoond dat een onderneming waarbij de winst een hoge volatiliteit vertoont, een groter risico betekent voor schuldeisers en dus een lagere schuldgraad zal hebben. (Titman en Wessels, 1988)

De laatste variabele in het model van Titman en Wessels (1988) is de sector waartoe een onderneming behoort. Er wordt aangetoond dat ondernemingen die nood hebben aan gespecialiseerde diensten of onderdelen, hoge kosten van financiële moeilijkheden zullen hebben. Hierdoor zullen zij een kapitaalstructuur met een lagere schuldgraad vertonen.

In het algemeen concluderen Titman en Wessels (1988) dat al deze variabelen een invloed kunnen uitoefenen op de kapitaalstructuur van de onderneming. Zij merken hierbij op dat men ook zeker rekening moet houden met de invloed van transactiekosten, want dat deze kosten ook een

belangrijke determinant van de kapitaalstructuur van een onderneming kunnen zijn, hoewel deze vaak uit het oog verloren worden.

Marsh (1982) onderzoekt eveneens de kapitaalstructuur van een onderneming. Hij pakt dit echter anders aan dan de meeste andere auteurs. Terwijl de meeste auteurs op zoek gaan naar welke elementen de kapitaalstructuur van een onderneming bepalen, gaat Marsh (1982) na wat een onderneming zal doen indien zij extra middelen nodig hebben. Hij stelt zich de vraag of deze onderneming dan meer schulden zal uitgeven of het eigen vermogen zal uitbreiden.

Marsh (1982) vindt dat de keuze om de middelen van de onderneming uit te breiden met schulden of met eigen vermogen beïnvloed wordt door de grootte van de onderneming, het risico van de onderneming, de vaste activa die de onderneming bezit, de return in de voorbijaande jaren en enkele variabelen die niet gekend verondersteld worden in andere studies.

De variabelen die in het onderzoek van Marsh (1982) van belang zijn, zijn analoog aan de variabelen die de kapitaalstructuur van een onderneming bepalen volgens de studies van Hall et al. (2004) en Titman en Wessels (1988). Deze bevinding is niet verrassend, aangezien de onderzoeksformulering slechts zeer miniem verschilt. Het is echter vooral belangrijk om er rekening mee te houden dat Marsh (1982) veronderstelt dat de optimale kapitaalstructuur van de onderneming gekend is, terwijl in deze masterproef en in de meeste andere studies juist verondersteld wordt dat de optimale kapitaalstructuur van de onderneming niet gekend is. De studie van Marsh (1982) kan dus niet zomaar veralgemeend worden. Bovendien gebruikt Marsh (1982) een steekproef van Britse bedrijven, terwijl in deze masterproef een steekproef van Belgische bedrijven gebruikt zal worden, wat ook tot verschillende resultaten zou kunnen leiden.

Rajan en Zingales (1995) gaan na of de kapitaalstructuur anders is in verschillende landen. Aangezien Rajan en Zingales (1995), in tegenstelling tot Hall et al. (2004) België niet vermelden als één van de landen waarin zij de kapitaalstructuur van ondernemingen onderzoeken, moet men hier de resultaten van andere landen consulteren. Deze resultaten zouden voor België echter anders kunnen zijn.

Ook Rajan en Zingales (1995) maken, zoals Titman en Wessels (1988) een onderscheid tussen de marktwaarde en de boekwaarde. Zoals reeds vermeld, is dit onderscheid niet van belang voor private familiebedrijven. Zij introduceren bovendien een variabele die het verschil meet tussen de marktwaarde en de boekwaarde van het kapitaal van de onderneming. Ook deze variabele heeft vanzelfsprekend weinig betekenis in een privaat familiebedrijf.

Wat verder nog opvalt in de studie van Rajan en Zingales (1995) is dat zij geen onderscheid maken tussen de lange termijn schulden en de korte termijn schulden. De schuldgraad van de onderneming wordt dus slechts op één manier benaderd.

De schuldgraad wordt hier gedefinieerd als de schuld gedeeld door de boekwaarde van het kapitaal.

De resultaten van de studie van Rajan en Zingales (1995) zijn als volgt:

	schuldgraad
materiële activa	+
ratio marktwaarde/boekwaarde (groei)	-
verkopen	+ (Duitsland: -)
winstgevendheid	- (Duitsland: +)

tabel 3: resultaten onderzoek van Rajan en Zingales (1995)

Ook hier staat '+' voor een positieve invloed en '-' voor een negatieve invloed op de kapitaalstructuur van de onderneming.

De variabele materiële activa heeft een positieve invloed op de schuldgraad. (Rajan en Zingales, 1995) Dit is volledig consistent met de negatieve invloed van de structuur van de activa die Titman en Wessels vonden in 1988, aangezien zij als proxy voor de activastructuur de verhouding immateriële vaste activa tegenover totale activa gebruikt hebben. De verklaring voor de positieve invloed van de variabele materiële activa is dan ook volledig analoog aan de verklaring die eerder reeds gegeven werd voor de negatieve invloed van de activastructuur op de schuldgraad.

In vrijwel alle landen die door Rajan en Zingales (1995) bestudeerd werden, vinden zij een positieve invloed van de variabele verkopen. Aangezien grote bedrijven meer verkopen hebben, kan deze variabele gezien worden als een proxy voor de grootte van de onderneming. Het resultaat van Rajan en Zingales (1995) komt dan overeen met dat van Hall et al. (2004), maar spreekt het resultaat van Titman en Wessels (1988) tegen.

Enkel in Duitsland vinden Rajan en Zingales (1995) een negatief effect voor de invloed van de verkopen op de schuldgraad van een onderneming. Dit kan dus verklaard worden zoals ook het negatieve effect van de grootte van de onderneming verklaard werd in het onderzoek van Titman en Wessels (1988).

Voor de winstgevendheid vinden Rajan en Zingales (1995) ook voor vrijwel alle landen een gelijkaardige negatieve invloed, behalve voor Duitsland, waar de invloed positief is. Deze negatieve invloed is in lijn met de bevindingen van Hall et al. (2004) en Titman en Wessels (1988). Rajan en Zingales (1995) kunnen de gevonden positieve invloed van winstgevendheid op de schuldgraad bij bedrijven in Duitsland niet verklaren.

Dat de determinanten van de kapitaalstructuur van een onderneming in andere landen kunnen verschillen, is aangetoond door de Jong et al. (2008), Hall et al. (2004) en Rajan en Zingales (1995). De eerder vernoemde resultaten kunnen dus niet zomaar veralgemeend worden voor België, maar zullen in wat volgt wel als basis voor de hypothesevorming dienen, aangezien er in

deze studies ook steeds heel wat gelijkenissen tussen verschillende landen aan het licht komen. (de Jong et al., 2008; Hall et al., 2004; Rajan & Zingales, 1995)

Bovendien tonen Goyal et al. (2011) aan dat er een verschil is in de determinanten van de kapitaalstructuur van private en publieke ondernemingen in Europa. Zij vinden bijvoorbeeld dat de winstgevendheid een sterkere invloed heeft op de kapitaalstructuur van private bedrijven dan op de kapitaalstructuur van vergelijkbare publieke ondernemingen.

Aangezien de meeste studies de kapitaalstructuur onderzoeken van publieke ondernemingen, moet er bij onderzoek naar de kapitaalstructuur van private bedrijven ook rekening mee gehouden worden dat deze kan verschillen van de kapitaalstructuur van publieke ondernemingen die reeds veelvuldig bestudeerd is.

Het is dus voor deze masterproef belangrijk om deze eerdere literatuur slechts te gebruiken als basis voor hypothesevorming en niet zomaar te veralgemenen, voor twee redenen: Enerzijds kunnen de determinanten van de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen aanzienlijk verschillen van deze van buitenlandse bedrijven, en anderzijds kunnen de kapitaalstructuur en de determinanten van de kapitaalstructuur van private bedrijven verschillen van deze van publieke bedrijven.

3.3.2 Empirische bevindingen in familiebedrijven

Het onderzoek van King en Santor (2008) over de eigendomsstructuur van Canadese bedrijven toont duidelijk dat men in een studie naar de verschillen tussen de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet-familiebedrijven, rekening moet houden met extra variabelen in vergelijking met een studie die enkel nagaat welke variabelen de kapitaalstructuur beïnvloeden.

King en Santor (2008) voegen ook enkele dummyvariabelen toe aan hun model. Zo hebben ze een dummyvariabele voor een bedrijf dat eigendom is van een familie en een dummyvariabele voor een bedrijf dat eigendom is van een financiële instelling. Beide variabelen hebben een positieve coëfficiënt, wat betekent dat deze bedrijven een hogere schuldgraad zullen hebben dan bedrijven waarvan de aandelen wijd verspreid zijn. De dummyvariabele die aangeeft of een bedrijf eigendom is van een ander bedrijf of niet heeft in dit model een negatieve coëfficiënt, wat betekent dat deze bedrijven een lagere schuldgraad hebben dan vergelijkbare bedrijven waarvan de aandelen wijd verspreid zijn. (King & Santor, 2008)

Deze bevindingen van King en Santor (2008) lijken in eerste instantie deze van de studie van Mishra en McConaughy (1999), waarin zij vinden dat familiebedrijven een lagere schuldgraad hebben dan vergelijkbare niet familiebedrijven, tegen te spreken. Mishra en McConaughy (1999) vermelden echter ook dat de familiale controle van het management belangrijker is bij de keuze voor een bepaalde kapitaalstructuur dan de familiale eigendom van de aandelen, wat een oorzaak zou kunnen zijn van deze licht positieve coëfficiënt. Een verschillende definitie voor wat een familiebedrijf is, zou met andere woorden aan de basis van dit verschil in resultaten kunnen liggen.

Tot slot voegen King en Santor (2008) ook enkele variabelen toe over dual class shares. Faccio en Lang (2002) tonen echter dat dual class shares in België niet voorkomen. Dual class shares zijn in België namelijk verboden.

In hun studie naar de invloed van eigendomsstructuur op de kapitaalstructuur van ondernemingen in Oost-Azië gebruiken Driffield et al. (2007) variabelen analoog aan deze waarvan reeds hiervoor werd aangegeven dat zij de kapitaalstructuur van een onderneming beïnvloeden.

Driffield et al. (2007) voegen ook enkele extra variabelen toe. De meeste van deze variabelen hebben te maken met de concentratie van eigendom van aandelen, het controlepercentage dat de grootste aandeelhouder heeft in het bedrijven en de cashflow rechten van deze grootste aandeelhouder.

Driffield et al. (2007) gebruiken in hun onderzoek twee groepen bedrijven: De eerste groep zijn familiebedrijven waar de CEO, de voorzitter van de raad van bestuur of de vicevoorzitter ook een controlerende aandeelhouder is, en de tweede groep zijn niet-familiebedrijven waar de CEO, de voorzitter van de raad van bestuur of de vicevoorzitter geen controlerende aandeelhouder is. Door op deze manier een indeling te maken, kan echter niet met zekerheid bepaald worden of de verschillen die voor deze twee groepen gevonden worden, te wijten zijn aan het feit dat het om een familiebedrijf gaat, of aan het feit dat de CEO, de voorzitter van de raad van bestuur of de vicevoorzitter een controlerende aandeelhouder is.

Ook Brailsford et al. (2002) tonen aan dat het belangrijk is om rekening te houden met een variabele die aangeeft of de CEO aandelen in het bedrijf bezit of niet. Zij stellen namelijk dat dit een belangrijke invloed kan hebben op de agencykosten. Deze agencykosten zijn de kosten ten gevolge van verschillende objectieven bij managers en aandeelhouders.

Aangezien het feit dat de CEO aandelen bezit en schuldfinanciering twee mechanismen zijn die trachten de agencykosten te verminderen, lijkt het niet onlogisch dat bij gebruik van dit eerste mechanisme het tweede mechanisme minder gebruikt wordt. Brailsford et al. (2002) stellen dus dat, indien een manager aandelen bezit, de schuldgraad van dit bedrijf lager zal zijn.

Brailsford et al. (2002) slagen er in om empirisch aan te tonen dat er een significante invloed is op de kapitaalstructuur van de onderneming indien managers aandelen bezitten en indien er een externe aandeelhouder is die een groot deel van de aandelen bezit. Bovendien kan de invloed van een grote externe aandeelhouder op de kapitaalstructuur interageren met aandelenbezit bij managers. (Brailsford et al., 2002)

Brailsford et al. (2002) komen tot de algemene conclusie dat de eigendomsstructuur van een bedrijf van belang is bij bepaling van de kapitaalstructuur. Dit versterkt het vermoeden dat er een verschil zal zijn tussen de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven.

Agrawal en Nagarajan (1990) vinden dat in de Verenigde Staten, in ondernemingen die volledig gefinancierd worden met eigen vermogen, managers vaker aandelen bezitten. Dit is consistent met de bevinding van Brailsford et al. (2002) dat, indien managers aandelen van de onderneming hebben, deze onderneming een lagere schuldgraad zal hebben.

Ook zijn er in bedrijven die volledig gefinancierd zijn met eigen vermogen meer familierelaties onder het topmanagement dan bij bedrijven die ook lange termijn schulden hebben. (Agrawal & Nagarajan, 1990). Familiale controle komt dus vaker voor in bedrijven die volledig gefinancierd zijn met eigen vermogen, en dus een kapitaalstructuur met weinig schulden vertonen, dan in bedrijven die een kapitaalstructuur hebben met meer schulden.

Een mogelijke verklaring hiervoor is dat men in familiebedrijven een verlies van familiale controle wil voorkomen. Zoals reeds vermeld, streeft men in familiebedrijven vaak ook niet-financiële objectieven na, zoals bijvoorbeeld behoud van familiale controle, waardoor de keuze voor een kapitaalstructuur met minder schulden, die misschien niet financieel optimaal is, toch verantwoord kan worden in deze familiebedrijven.

Het is bij deze studie van Agrawal en Nagarajan (1990) wel belangrijk om op te merken dat zij bedrijven die volledig gefinancierd zijn met eigen vermogen definiëren als bedrijven die geen lange termijn schulden hebben. Het is dus niet zo dat bedrijven die volgens hen volledig gefinancierd zijn met eigen vermogen, geen schulden hebben. Deze bedrijven kunnen wel een korte termijn schuld zijn aangegaan. (Agrawal & Nagarajan, 1990)

In geen enkele van de hiervoor vernoemde studies maakt men gebruik van Belgische data. De resultaten van deze studies wijzen er wel allemaal op dat de kapitaalstructuur van een familiebedrijf significant verschilt van deze van een niet familiebedrijf. Door de verscheidenheid aan landen waarin deze studies zijn uitgevoerd, doet dit toch, ondanks het gebrek aan data voor België, ook voor Belgische familiebedrijven een vermoeden ontstaan dat er een verschil is in de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat alle vernoemde studies onderzoek doen naar de kapitaalstructuur van publieke familiebedrijven. Dit maakt het ook moeilijk om de resultaten van deze studies te veralgemenen voor private familiebedrijven.

Ook specifiek voor familiebedrijven kunnen de resultaten van eerdere studies niet veralgemeend worden voor private familiebedrijven, door de twee redenen die reeds eerder aangehaald werden. Er moet namelijk rekening gehouden worden met de mogelijke verschillen tussen verschillende landen en met de mogelijke verschillen tussen private en publieke ondernemingen.

4 Hypothesen

Uit voorgaande literatuurstudie kunnen de hypothesen voor deze masterproef afgeleid worden. Deze hypothesen zijn grotendeels gebaseerd op de reeds bestaande literatuur over de kapitaalstructuur van familiebedrijven.

4.1 Centrale onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag werd als volgt geformuleerd:

Zijn er (statistisch significante) verschillen in de kapitaalstructuur van private familiebedrijven en deze van private niet-familiebedrijven in België?

Deze centrale onderzoeksvraag wordt geformuleerd vanuit de verwachting dat familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben die verschilt van deze van niet-familiebedrijven, omdat de objectieven van een familiebedrijf mogelijk anders zijn dan deze van een niet-familiebedrijf. (Westhead & Howorth, 2006) Er wordt een negatieve invloed van het feit dat het om een familiebedrijf gaat op zowel de korte als de lange termijn kapitaalstructuur verwacht, omdat, zoals reeds vermeld in de literatuurstudie, familiebedrijven in vergelijking met niet-familiebedrijven hogere kosten van financiële moeilijkheden ervaren, waardoor zij een kapitaalstructuur met minder schulden nastreven. (Mishra & McConaughy, 1999)

H1: Familiebedrijven hebben een kapitaalstructuur met minder schulden dan niet-familiebedrijven.

4.2 Deelvraag 1

De eerste deelvraag luidt:

Welke factoren beïnvloeden de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen?

Is het feit dat het om een familiebedrijf gaat een significante factor die de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen bepaalt?

Voor de eerste deelvraag wordt er een invloed op de kapitaalstructuur verwacht van de structuur van de activa, de liquide middelen en geldbeleggingen, en het risico van het bedrijf.

De activastructuur werd gedefinieerd als de verhouding tussen vaste activa en het totaal der activa. Er wordt hier verwacht dat de activastructuur een negatieve invloed zal hebben op de korte termijn schuldgraad en een positieve invloed zal hebben op de lange termijn schuldgraad, aangezien bedrijven de looptijd van hun leningen proberen af te stemmen op de levensduur van hun activa. (Hall et al., 2004) Als eerste hypothese kan dus gesteld worden:

H2a: De korte termijn schuldgraad is negatief gerelateerd aan de structuur van de activa, en de lange termijn schuldgraad is positief gerelateerd aan de structuur van de activa.

Voor de liquide middelen en geldbeleggingen wordt verwacht dat ze de schuldgraad negatief zullen beïnvloeden, omdat bedrijven, indien mogelijk, zullen verkiezen om hun projecten te financieren met interne middelen en enkel wanneer dit niet mogelijk is, gebruik zullen maken van schuldfinanciering. (Mishra & McConaughy, 1999) Een volgende hypothese is dus:

H2b: De schuldgraad is negatief gerelateerd aan de liquide middelen en geldbeleggingen.

Voor de immateriële activa wordt verwacht dat deze een negatieve invloed hebben op de kapitaalstructuur van de onderneming, omdat immateriële activa niet gebruikt kunnen worden als onderpand voor een lening. (Titman & Wessels, 1988) Hieruit volgt volgende hypothese:

H2c: De schuldgraad is negatief gerelateerd aan de immateriële activa.

4.3 Deelvraag 2

De tweede deelvraag werd geformuleerd als volgt:

Is er een interactie-effect tussen het familie-effect en andere factoren?

Er wordt verwacht dat er zich een interactie zal voordoen tussen de variabelen 'familiebedrijf' en 'immateriële activa', omdat bedrijven die meer materiële activa bezitten, minder kans op financiële moeilijkheden hebben aangezien deze materiële activa kunnen dienen als onderpand voor een lening. (Mishra & McConaughy, 1999) De verwachting is dus dat in familiebedrijven de invloed van de immateriële activa op zowel de korte termijn schuldgraad als op de lange termijn schuldgraad sterker zal zijn in familiebedrijven dan in niet-familiebedrijven.

H3a: Het effect van immateriële activa op de kapitaalstructuur is sterker in het geval van familiebedrijven in vergelijking met niet familiebedrijven.

Ook tussen de liquide middelen en geldbeleggingen en de variabele 'familiebedrijf' wordt een interactie voorspeld. Omdat men in familiebedrijven hogere verwachte kosten van financiële moeilijkheden ervaart, zal de drang om projecten te financieren met interne middelen groter zijn in familiebedrijven, waardoor de variabele 'liquide middelen en geldbeleggingen' een meer negatieve invloed heeft op de schuldgraad in familiebedrijven dan in niet-familiebedrijven. (Mishra & McConaughy, 1999)

H3b: Het effect van liquide middelen en geldbeleggingen op de kapitaalstructuur is sterker in het geval van familiebedrijven in vergelijking met niet familiebedrijven.

4.4 Deelvraag 3

In de derde deelvraag wordt onderzocht of er nog heterogeniteit binnen de groep van private familiebedrijven is. De derde deelvraag luidde namelijk:

Is er heterogeniteit binnen de groep van Belgische private familiebedrijven met betrekking tot factoren die de kapitaalstructuur bepalen?

Mishra en McConaughy (1999) hebben reeds vermeld dat niet enkel familiale eigendom belangrijk is bij de bepaling van de kapitaalstructuur van familiebedrijven, maar dat ook familiale controle hier een grote rol speelt. Indien een bedrijf een familiale CEO heeft, is de familiale controle groter aangezien de CEO, die belangrijke beslissingen voor het bedrijf neemt, veel dichterbij staat bij de familiale objectieven in het familiebedrijf dan een externe CEO. Indien de familiale controle groter is, zullen familiale objectieven dus een grotere rol spelen bij belangrijke keuzes in het bedrijf. (Gomez-Mejia et al., 2010) Er kan dus verwacht worden dat de kapitaalstructuur van een familieonderneming met een familiale CEO minder schulden zal vertonen dan deze van familiebedrijven zonder familiale CEO. (Mishra & McConaughy, 1999)

H4a: Binnen de groep van private familiebedrijven, heeft de aanwezigheid van een familiale CEO een negatieve invloed op de schuldgraad.

De kans op financiële moeilijkheden zal afnemen indien er relatief minder immateriële activa zijn, aangezien deze niet kunnen dienen als onderpand voor een lening. Omdat verondersteld wordt dat, indien er een familiale CEO is, familiale objectieven meer doorwegen wanneer er belangrijke beslissingen genomen moeten worden, zal men in dit geval de kans op financiële moeilijkheden meer willen beperken dan indien er geen familiale CEO is in het bedrijf. Er wordt dus een interactie onderzocht tussen de variabelen 'family CEO' en 'immateriële activa'.

H4b: Binnen de groep van private familiebedrijven, is het effect van immateriële activa op de kapitaalstructuur sterker indien er een familiale CEO is.

Om dezelfde reden, namelijk een groter belang van familiale objectieven, wordt ook verwacht dat men, indien er een familiale CEO heeft in het familiebedrijf, een grotere wil zal ervaren om projecten te financieren met interne middelen in plaats van schulden. Er wordt dus ook tussen de variabelen 'family CEO' en 'geldbeleggingen en liquide middelen' een interactie onderzocht.

H4c: Binnen de groep van private familiebedrijven, is het effect van geldbeleggingen en liquide middelen op de kapitaalstructuur sterker indien er een familiale CEO is.

Aangezien familiale objectieven sterker zijn indien de generatie die het bedrijf gesticht heeft aan de macht is in het bedrijf, dan indien de volgende generaties het bedrijf in handen hebben (Vandemaele & Vercauteren, 2012; Gomez-Mejia et al., 2010), kan er tevens een invloed op de kapitaalstructuur van het familiebedrijf verwacht worden van de generatie die het bedrijf in handen heeft. Als hypothese wordt hier dus gesteld dat familiebedrijven die in handen zijn van de tweede

of derde generatie een kapitaalstructuur vertonen met meer schulden, omdat het familiale karakter mogelijk deels verloren gaat indien er volgende generaties betrokken worden bij het beleid. Neven en nichten staan vermoedelijk minder dicht bij elkaar dan broers en zussen.

H5a: Binnen de groep van private familiebedrijven, hebben de bedrijven waar de eerste generatie het bedrijf in handen heeft, een kapitaalstructuur met minder schulden dan bedrijven waar de volgende generaties het bedrijf in handen hebben.

Bovendien wordt verwacht dat de invloed van een familiale CEO sterker is indien de eerste generatie het bedrijf in handen heeft. Indien er volgende generaties aan de macht komen in het bedrijf, en hierdoor, consistent met hypothese 5a, een deel van het familiale karakter verloren gaat, kan de invloed van een familiale CEO afnemen omdat verondersteld wordt dat in dit geval de invloed van familiale objectieven afneemt, aangezien de familiale CEO minder dicht bij deze familiale objectieven staat dan familiale CEO's van de eerste generatie. (Mishra & McConaughy, 1999; Vandemaele & Vercauteren, 2012)

H5b: Binnen de groep van private familiebedrijven is het effect van een familiale CEO op de kapitaalstructuur sterker indien de eerste generatie het bedrijf in handen heeft dan indien volgende generaties het bedrijf in handen hebben.

5 Data

5.1 Steekproef

De gebruikte data over Vlaamse familiebedrijven is afkomstig van een enquête uit 2001. Deze is aangevuld met financiële data uit de Belfirst database. Aangezien de data van de enquête over het jaar 2001 gaat, zal ook de financiële informatie zo veel mogelijk uit de jaarrekening van 2001 gehaald worden.

De steekproef bestaat uit 840 bedrijven. Zoals bij de toelichting van de variabelen vermeld wordt, zal hieruit één bedrijf verwijderd worden omdat het uitschieters vertoont. Er blijven dus 839 bedrijven over in de steekproef.

Van deze 839 bedrijven zijn er 626 familiebedrijven en 213 niet familiebedrijven. Dit is voldoende om een betekenisvolle regressie te kunnen maken die nagaat of er een verschil is tussen de kapitaalstructuur van private familiebedrijven en de kapitaalstructuur van private niet familiebedrijven.

5.2 Afhankelijke variabelen

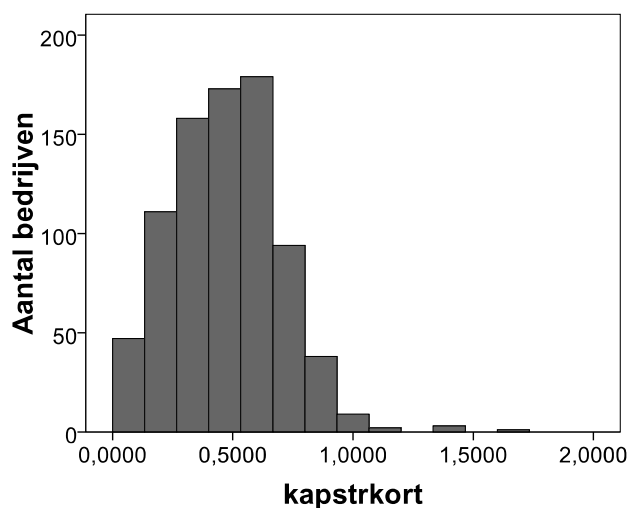
De afhankelijke variabele is de schuldgraad in bedrijven. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de schuldgraad op lange termijn, de schuldgraad op korte termijn en de totale schuldgraad. De variabele voor de korte termijn schuldgraad wordt 'kapstrkort' genoemd, deze voor de lange termijn schuldgraad wordt 'kapstrlang' genoemd. De totale kapitaalstructuur zal 'kapstrtot' genoemd worden.

5.2.1 Korte termijn schuldgraad

De korte termijn schuldgraad wordt gedefinieerd als de schulden op ten hoogste 1 jaar gedeeld door het totaal der passiva. Deze variabele wordt bijgevolg als volgt berekend:

$$kapstrkort = \frac{\text{schulden op ten hoogste 1 jaar}}{\text{totaal der passiva}}$$

Met deze berekening wordt de verdeling van 'kapstrkort' grafisch voorgesteld zoals op onderstaande afbeelding:



figuur 1: verdeling korte termijn schuldgraad

Aan de hand van bovenstaand diagram wordt duidelijk dat de variabele 'kapstrkort' een goede verdeling heeft om deze op te nemen als afhankelijke variabele in een regressie.

5.2.2 Lange termijn schuldgraad

De lange termijn schuldgraad moet, analoog aan de korte termijn schuldgraad, berekend worden als de verhouding tussen de schulden op meer dan 1 jaar en het totaal der passiva. Dit geeft dus volgende berekening:

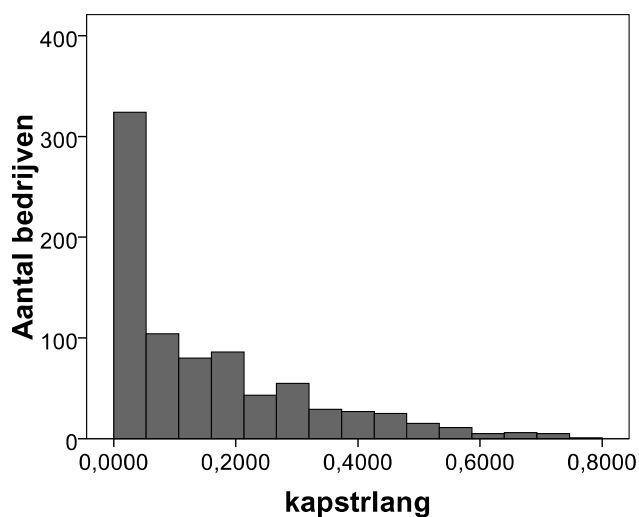
$$kapstrlang1 = \frac{\text{schulden op meer dan 1 jaar}}{\text{totaal der passiva}}$$

Aangezien er echter heel wat bedrijven zijn waarbij de schulden op meer dan 1 jaar voor 2001 niet gegeven zijn in de dataset uit de Belfirst database, moet deze berekening aangepast worden.

Omdat de schulden op meer dan 1 jaar bestaan uit de financiële schulden op meer dan 1 jaar en de overige schulden op meer dan 1 jaar, en deze gegevens meestal wel beschikbaar zijn in de dataset uit de Belfirst database, kunnen de schulden op meer dan 1 jaar berekend worden als de som van de financiële schulden op meer dan 1 jaar en de overige schulden op meer dan 1 jaar. Bovenstaande berekening voor 'kapstrlang' kan dus als volgt aangepast worden:

$$kapstrlang = \frac{\text{financiële schulden op meer dan 1 jaar} + \text{overige schulden op meer dan 1 jaar}}{\text{totaal der passiva}}$$

De verdeling van 'kapstrlang' ziet er dan als volgt uit:



figuur 2: verdeling lange termijn schuldgraad

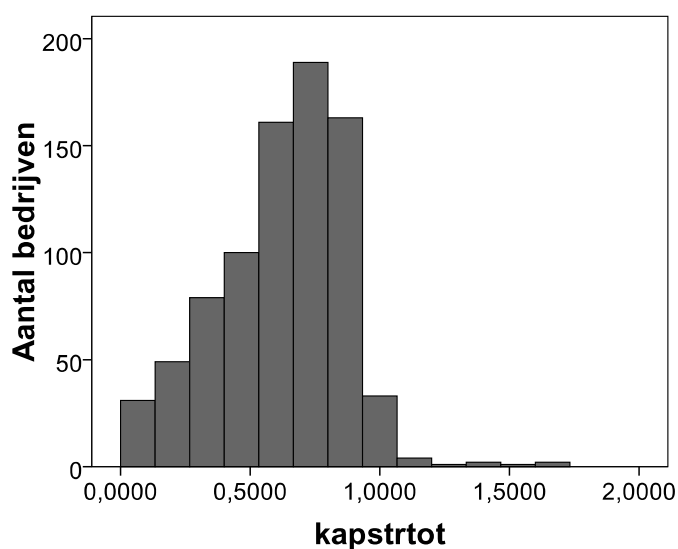
Hier zijn er geen uitschieters te vinden.

5.2.3 Totale schuldgraad

De totale schuldgraad wordt berekend analoog aan de korte termijn schuldgraad en de lange termijn schuldgraad. De totale schuldgraad wordt gedefinieerd als de verhouding tussen de totale schulden in 2001 en het totaal der passiva in dit boekjaar:

$$kapstrtot = \frac{\text{totale schulden}}{\text{totaal der passiva}}$$

De verdeling van deze variabele is als volgt:



figuur 3: verdeling totale schuldgraad

Ook deze variabele vertoont geen uitschieters.

5.3 Onafhankelijke variabelen

De onafhankelijke variabelen die hier gebruikt worden zijn: familiebedrijf, activastructuur, immateriële activa, liquide middelen en geldbeleggingen, familiale CEO en generatie. Hieronder wordt toegelicht hoe deze variabelen gedefinieerd worden en welke proxies er voor deze variabelen gebruikt worden.

5.3.1 Familiebedrijf

De onafhankelijke variabele 'familiebedrijf' geeft aan of een bedrijf een familiebedrijf is of niet.

In de literatuur zijn er heel wat verschillende manieren om te bepalen of een bedrijf een familiebedrijf is of niet. Westhead en Cowling (1998) vatten deze samen en onderscheiden volgende elementen die deel kunnen uitmaken van de definitie van familiebedrijven:

- Het bedrijf wordt door de CEO, de managing director of de voorzitter van de raad van bestuur aanzien als een familiebedrijf;
- De meerderheid van de aandelen is in handen van een familie;
- Het management van de onderneming bestaat vooral uit familieleden;
- Er is een overgang van leiding geweest naar een andere generatie binnen dezelfde familie.

Deze elementen kunnen gecombineerd worden en op die manier kan men dan bepalen of het gaat om een familiebedrijf of niet. (Westhead & Cowling, 1998)

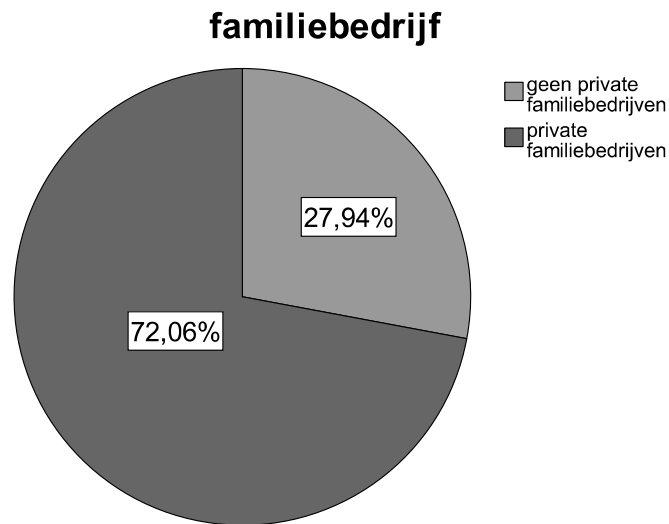
Aangezien de data uit de enquête dezelfde data is als deze die gebruikt is door Stockmans et al. (2010), zal hun definitie voor familiebedrijven hier overgenomen worden. Dit houdt in dat een privaat familiebedrijf een bedrijf is:

- dat niet beursgenoteerd is;
- dat door de CEO aanzien wordt als een familiebedrijf;
- waar 50% van de aandelen in handen zijn van één familie. (Stockmans et al., 2010)

Aan de hand van deze definitie kan een dummyvariabele 'familiebedrijf' geconstrueerd worden met behulp van de data uit de enquête. Deze dummyvariabele heeft een waarde '1' indien voldaan is aan alle bovenstaande criteria, en een waarde '0' indien dit niet het geval is.

Aan het eerste criterium, namelijk dat het bedrijf niet beursgenoteerd is, is bij alle bedrijven in de dataset voldaan, aangezien de steekproef enkel bestaat uit private bedrijven. Het is dus niet nodig om met dit criterium rekening te houden bij het maken van de dummyvariabele 'familiebedrijf'.

Voor de andere twee criteria kan de data uit een enquête gebruikt worden om de dummyvariabele 'familiebedrijf' te construeren. De antwoorden op de vragen 'Beschouwt u uw onderneming als een familieonderneming?' en 'Duid aan of volgende beweringen op uw onderneming van toepassing zijn: meer dan 50% van de aandelen in eigendom van één familie' uit de enquête worden gebruikt als proxies voor deze twee criteria.



figuur 4: verdeling familiebedrijven

Indien deze definitie gebruikt wordt, bestaat de dataset uit ongeveer 72% private familiebedrijven en 28% bedrijven die niet als een privaat familiebedrijf beschouwd worden, zoals ook aangegeven wordt op bovenstaand diagram.

5.3.2 Activastructuur

Een andere variabele die de kapitaalstructuur van een onderneming zou kunnen beïnvloeden is de structuur van de activa. Hall et al. (2004) en Titman en Wessels (1988) houden beiden rekening met de activastructuur.

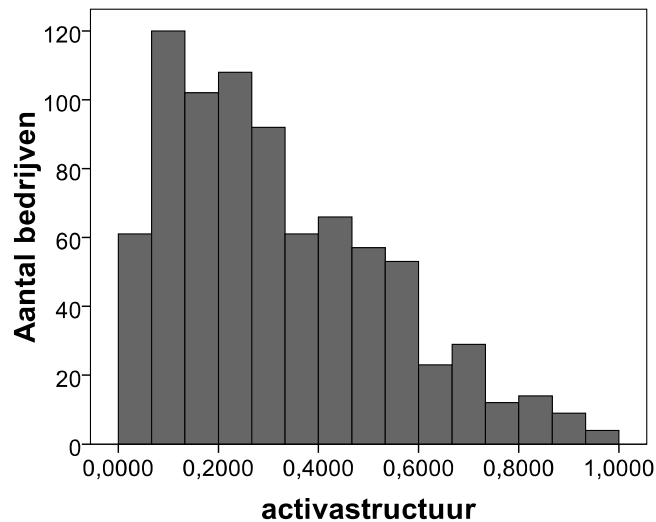
Volgens Hall et al. (2004) wordt de structuur van de activa gedefinieerd als de ratio van vaste activa tegenover totaal actief. Hun redenering is dat de looptijden van leningen moeten afgestemd worden op de levensduur van de activa, waardoor hun variabele activastructuur een positieve invloed heeft op de lange termijn schuldgraad, en een negatieve invloed heeft op de korte termijn schuldgraad. Dit wil zeggen dat, indien er relatief meer vaste activa zijn (met een lange levensduur), dan zullen er ook relatief meer lange termijn schulden zijn en relatief minder korte termijn schulden.

Titman en Wessels (1988) nemen ook een variabele 'materiële activa' op, die dezelfde kenmerken vertoont dan de variabele 'activastructuur' in het onderzoek van Hall et al. (2004).

Er wordt voor gekozen om hier de definitie van Hall et al. (2004) te gebruiken:

$$activastructuur = \frac{vaste\ activa}{totaal\ der\ activa}$$

De verdeling van deze variabele wordt geïllustreerd op onderstaande grafiek:



figuur 5: verdeling activastructuur

Deze verdeling toont dat er geen uitschieters zijn. Het is bijgevolg niet nodig om nog aanpassingen te maken aan deze variabele.

5.3.3 Immateriële activa

Titman en Wessels (1988) vermelden dat ook de immateriële activa van belang kunnen zijn bij de bepaling van de kapitaalstructuur van de onderneming. Zij gebruiken de verhouding tussen immateriële activa en totaal actief als proxy voor deze variabele.

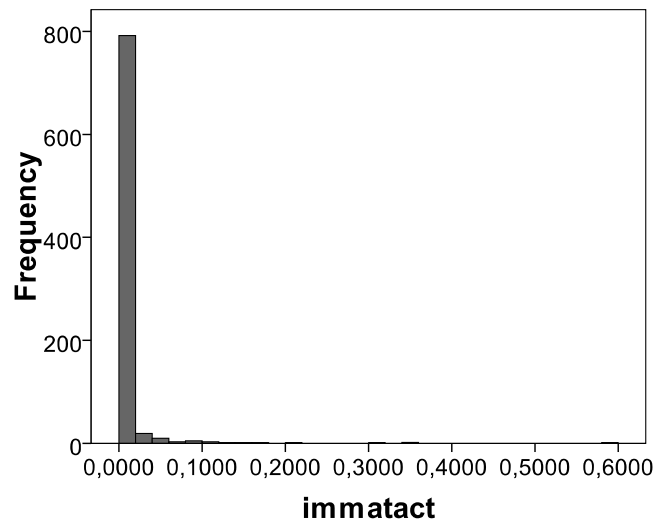
De invloed van de variabele immateriële activa is volgens Titman en Wessels (1988) te verklaren door het feit dat immateriële activa niet gebruikt kunnen worden als onderpand voor schulden. Zij verwachten dat de immateriële activa een negatieve invloed zullen hebben op de schuldgraad van de onderneming, omdat een onderneming die relatief meer immateriële activa heeft, relatief minder activa heeft die als onderpand voor schulden kunnen dienen, waardoor deze onderneming minder schulden zal aangaan. Deze negatieve invloed geldt volgens hen zowel voor de korte als de lange termijn schuldgraad. (Titman & Wessels, 1988)

Hier zullen de immateriële activa berekend worden als de verhouding tussen de immateriële activa in 2001 en het totaal actief in 2001:

$$immateriële\ activa = \frac{immateriële\ activa}{totaal\ der\ activa}$$

De variabele 'immateriële activa' geeft enkel de immateriële activa weer die in de boekhouding geactiveerd werden. Er kunnen in het bedrijf kosten van onderzoek en ontwikkeling zijn die niet geactiveerd werden, aangezien er boekhoudkundige restricties zijn met betrekking tot de activering van kosten van onderzoek en ontwikkeling. Deze kosten mogen slechts geactiveerd worden indien het realistisch is dat zij in de toekomst zullen zorgen voor opbrengsten. (Jorissen et al., 2007)

De verdeling van de variabele 'immateriële activa' ziet er uit als volgt:



figuur 6: verdeling immateriële activa

Het is opvallend dat er veel bedrijven zijn met een waarde dicht bij nul voor de variabele immateriële activa. Heel wat private bedrijven bezitten namelijk geen immateriële activa, waardoor de verhouding tussen de immateriële activa en het totaal der activa ook nul bedraagt.

5.3.4 Liquide middelen en geldbeleggingen

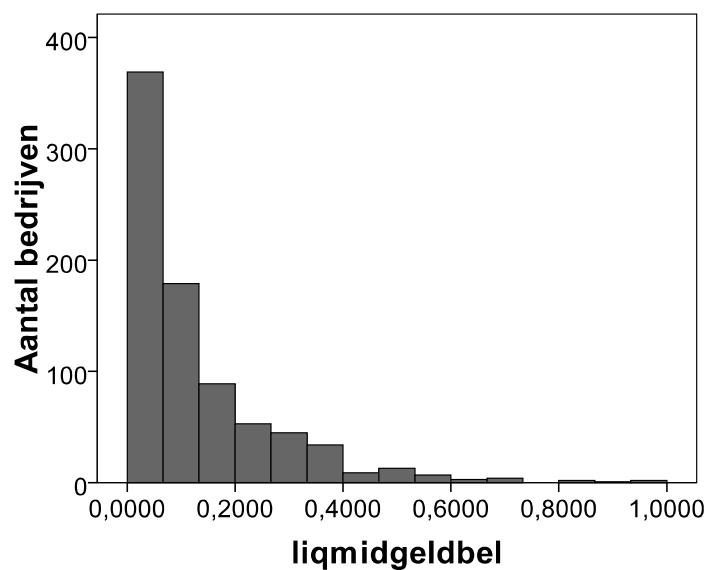
Een volgende variabele die in de regressie zal opgenomen worden, is de hoeveelheid geldbeleggingen en liquide middelen die het bedrijf heeft.

Ook Mishra en McConaughy (1999) gebruiken deze variabele in hun onderzoek. Zij vinden dat bedrijven die meer geldbeleggingen en liquide middelen hebben, relatief minder schulden zullen hebben.

De variabele 'geldbeleggingen en liquide middelen' wordt berekend uit data uit de Belfirst database:

$$\text{geldbeleggingen en liquide middelen} = \frac{\text{Liquide middelen} + \text{Geldbeleggingen}}{\text{Totaal der activa}}$$

De verdeling van deze variabele is als volgt:



figuur 7: verdeling liquide middelen en geldbeleggingen

Deze verdeling vertoont geen uitschieters, en bijgevolg is deze variabele zonder verdere aanpassingen geschikt voor gebruik in een regressie.

5.3.5 Familiale CEO

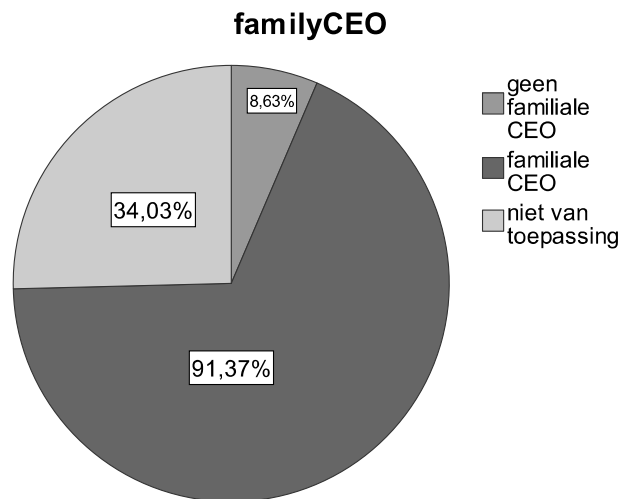
Ook een familiale CEO in het bedrijf is een onderdeel van familiale controle. Daarom wordt er ook een variabele in de regressie opgenomen die beschrijft of de CEO tot de familie behoort. Hiertoe worden gegevens gebruikt uit de enquête, namelijk de antwoorden op de vragen of er een externe managers zijn en welke positie deze managers bekleden.

		positie externe manager					Totaal
		niet beantwoord	algemeen directeur	ander directielid	beide	niet van toepassing	
externe manager	niet beantwoord	20	0	0	0	0	20
	externe manager	3	78	179	54	3	317
	geen externe manager	1	0	2	0	500	503
Totaal		24	78	181	54	503	840

tabel 4: kruistabel variabelen 'externe manager' en 'positie externe manager'

Uit deze kruistabel blijkt dat aan de hand van deze twee variabelen bepaald kan worden of de CEO een lid van de familie is of niet. Indien één van deze vragen niet beantwoord is, wordt geen waarde gegeven aan deze nieuwe variabele. Uiteraard is er ook geen waarde voor de variabele 'familyCEO' indien het bedrijf geen familiebedrijf is.

Indien er een externe manager is, en deze externe manager heeft de positie van algemeen directeur of beide posities, wordt er verondersteld dat er geen familiale CEO is en zal de nieuwe variabele een waarde '0' krijgen. In alle andere gevallen, wordt er verondersteld dat er een familiale CEO is, en krijgt de variabele 'familyCEO' een waarde '1'.



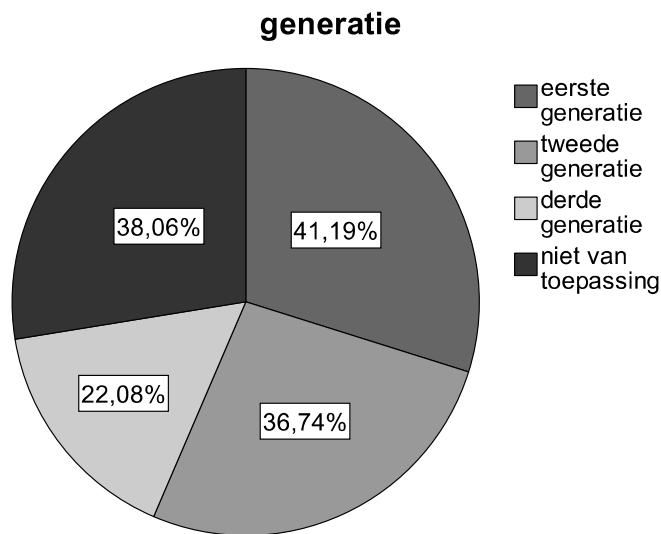
figuur 8: verdeling familiale CEO

Bovenstaand diagram toont aan dat er slecht weinig familiebedrijven zijn waar de CEO niet tot de familie behoort.

5.3.6 Generatie

Als laatste variabele is er nog een variabele die aangeeft welke generatie het familiebedrijf in handen heeft. Deze variabele wordt onderverdeeld in drie categorieën: eerste generatie, tweede generatie en derde generatie of meer. Ook hier worden enkel de familiebedrijven beschouwd.

Indien eerste en tweede generatie betrokken zijn bij het beleid van de onderneming, wordt verondersteld dat het vooral de eerste generatie is die het familiebedrijf in handen heeft. Op dezelfde manier wordt verondersteld dat, indien tweede en derde generatie betrokken zijn, het de tweede generatie is die het beleid bepaalt, en indien eerste en derde generatie betrokken zijn, wordt ook verondersteld dat het de eerste generatie is die de onderneming in handen heeft.



figuur 9: verdeling generatie

Er zijn dus meer familiebedrijven die nog steeds in handen zijn van de eerste generatie, maar over het algemeen zijn alle groepen voldoende vertegenwoordigd om tot betekenisvolle regressieresultaten te komen.

Er worden ook dummyvariabelen aangemaakt voor de variabele 'generatie'. De dummyvariabele 'generatie1' heeft een waarde '1' indien de variabele 'generatie' een waarde '1' heeft en het familiebedrijf dus in handen van de eerste generatie is. Deze variabele heeft een waarde '0' indien dit niet het geval is. Analoog hieraan heeft de variabele 'generatie2' een waarde '1' indien de tweede generatie het familiebedrijf in handen heeft en een waarde '0' indien het familiebedrijf in handen is van een andere generatie. De variabele 'generatie3' heeft de waarde '1' indien de variabele 'generatie' de waarde '3' heeft en is '0' indien de variabele 'generatie' niet deze waarde heeft.

Deze dummyvariabelen zullen gebruikt worden in een interactie met de variabele 'familyCEO'. Op deze manier zal uit de regressieresultaten duidelijk kunnen worden afgelezen wat de invloed is van een familiale CEO in een familiebedrijf indien de eerste generatie het bedrijf in handen heeft, wat deze invloed is indien de tweede generatie het bedrijf in handen heeft en wat deze invloed is indien de derde generatie het bedrijf in handen heeft.

5.4 Controlevariabelen

In de regressie zullen ook enkele controlevariabelen opgenomen worden als onafhankelijke variabelen, om te voorkomen dat de er omitted variable bias optreedt in de regressie, waardoor de regressie een vertekend beeld zal geven. De controlevariabelen die opgenomen zullen worden zijn: grootte, leeftijd, winstgevendheid en groei.

5.4.1 Grootte

De variabele 'grootte' wordt gebruikt om aan te geven hoe groot het bedrijf is.

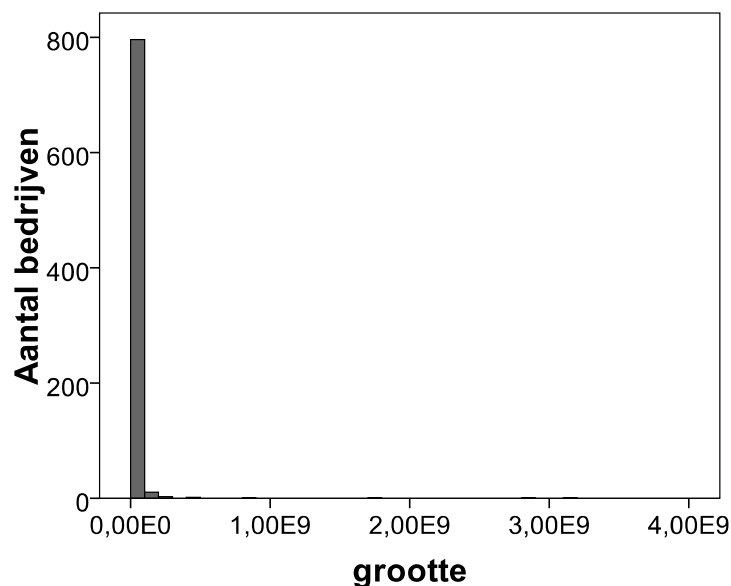
In de literatuur worden voor deze variabele verschillende proxies gebruikt. Enerzijds zijn er proxies die de grootte van het bedrijf bepalen aan de hand van het totaal der activa, zoals bijvoorbeeld Hall et al. (2004) gebruiken, en anderzijds kunnen proxies op basis van de verkopen gebruikt worden. Bijvoorbeeld Rajan en Zingales (1995) gebruiken de verkopen als proxy, en Titman en Wessels (1988) gebruiken het logaritme van de verkopen.

In deze masterproef is de keuze tussen proxies op basis van het totaal der activa of op basis van de verkopen snel gemaakt. De verkopen zijn namelijk bij veel bedrijven niet gegeven in de Belfirst database. Dit is een logische bevinding, aangezien kleine private bedrijven in België niet verplicht zijn om hun omzet openbaar te maken, in tegenstelling tot grotere, beursgenoteerde bedrijven, die wel aan de verplichting om hun omzet openbaar te maken moeten voldoen. Dit is dus al een belangrijk punt waarop het onderzoek naar de kapitaalstructuur van private familiebedrijven verschilt van onderzoek naar de kapitaalstructuur van publieke ondernemingen.

Er wordt hier dus gekozen om de totale activa als proxy voor de grootte van de onderneming te gebruiken. Dit geeft volgende definitie voor de variabele 'grootte':

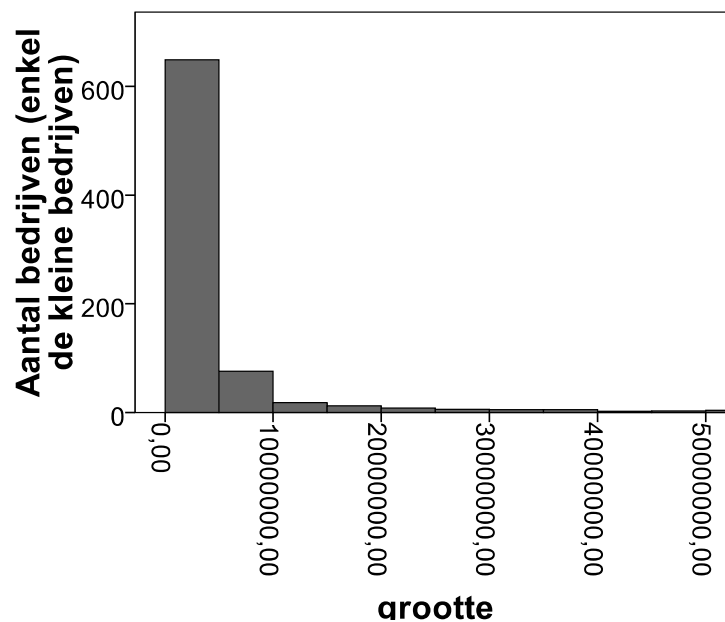
$$grootte = totaal\ der\ activa$$

Deze definitie geeft onderstaande verdeling:



figuur 10: verdeling grootte

Zoals te zien op bovenstaande grafiek, zijn de meeste bedrijven in de dataset relatief klein. Op onderstaande grafiek wordt de grootte van de kleinste bedrijven meer gedetailleerd weergegeven.



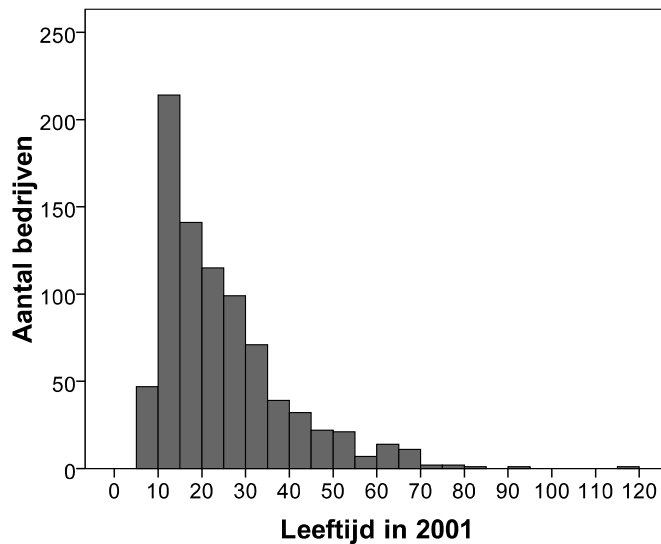
figuur 11: verdeling grootte: detail van de kleinste bedrijven

Uit deze voorstelling blijkt dat de verdeling van de kleinste bedrijven ongeveer dezelfde kenmerken vertoont dan de verdeling van alle bedrijven. Om deze reden moeten geen uitschieters verwijderd worden, en zal deze variabele zonder aanpassingen in de regressies gebruikt kunnen worden.

5.4.2 Leeftijd

Ook de leeftijd van de onderneming kan een invloed hebben op de kapitaalstructuur van die onderneming.

Voor de variabele 'leeftijd' wordt de leeftijd van de onderneming in 2001 genomen, omdat ook de enquête dateert uit 2001. De verdeling van deze variabele ziet er uit als volgt:



figuur 12: verdeling leeftijd

Deze variabele is geschikt om zoals hij nu is te gebruiken in een regressie.

5.4.3 Winstgevendheid

Zoals aangegeven in de literatuurstudie, kan ook de winstgevendheid de kapitaalstructuur van een bedrijf beïnvloeden.

Er worden in de literatuur voor de variabele winstgevendheid verschillende proxies gebruikt. Hall et al. (2004) gebruiken de ratio $\frac{\text{winst voor belastingen}}{\text{omzet}}$, Rajan en Zingales (1995) gebruiken de verhouding

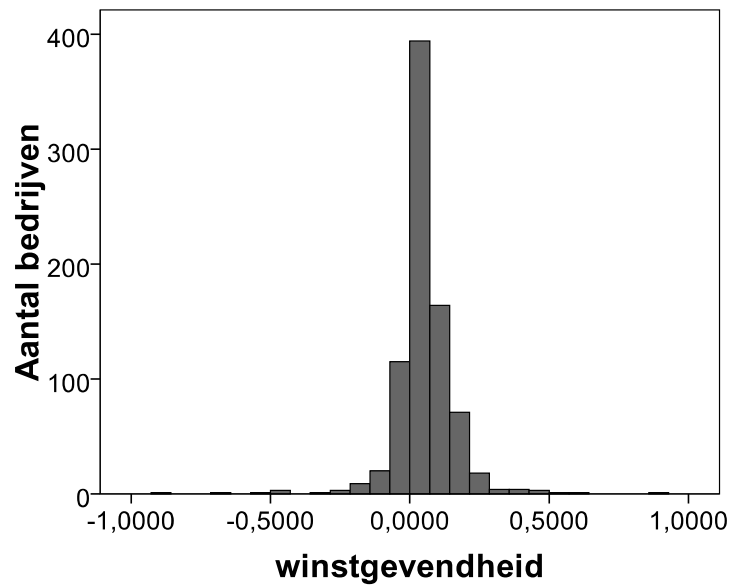
$\frac{\text{operating cashflow}}{\text{totaal activa}}$ en Titman en Wessels (1988) geven 2 proxies. Deze proxies zijn de ratio's $\frac{\text{bedrijfswinst}}{\text{omzet}}$ en $\frac{\text{bedrijfswinst}}{\text{totaal activa}}$.

Omdat, zoals hiervoor reeds opgemerkt, voor veel bedrijven in de dataset geen omzet bekend is, is het noodzakelijk om te delen door het totaal der activa. Aangezien de winstgevendheid van een bedrijf in de context van de terugbetalingcapaciteit van schulden vooral afhangt van de bedrijfswinst, en het financieel en uitzonderlijk resultaat hierbij minder belangrijk zijn, wordt er voor gekozen om de bedrijfswinst in de proxy op te nemen en niet bijvoorbeeld de winst voor belastingen zoals Hall et al. (2004) doen. Hiermee wordt het voorbeeld van Titman en Wessels (1988) gevolgd.

Dit geeft volgende definitie voor de variabele 'winstgevendheid':

$$\text{winstgevendheid} = \frac{\text{bedrijfswinst}}{\text{totaal der activa}}$$

Grafisch voorgesteld geeft dit volgende verdeling:



figuur 13: verdeling winstgevendheid

5.4.4 Groei

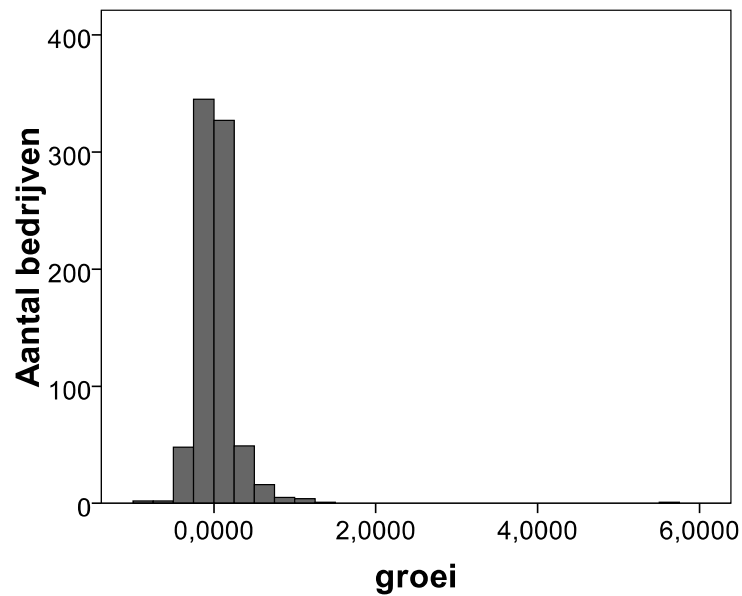
Een volgende variabele die een invloed kan hebben op de kapitaalstructuur van een onderneming is de groei van die onderneming.

Er worden verschillende proxies gebruikt voor de groei van een onderneming in de literatuur. Hall et al. (2004) gebruiken de groei van het totaal der activa tussen twee jaren. Ook Titman en Wessels (1988) gebruiken deze proxy, maar zij gebruiken tevens de proxies $\frac{CAPEX}{\text{totaal der activa}}$ en $\frac{R\&D}{\text{omzet}}$. Rajan en Zingales (1995) verkiezen dan weer de verhouding tussen de marktwaaarde van de activa en de boekwaarde van de activa.

Voor toepassing van een regressie bij private familiebedrijven zal in deze masterproef de groei van het totaal der activa tussen twee jaren gebruikt worden. De variabele 'groei' krijgt hier dus volgende definitie:

$$groei = \frac{\text{totaal der activa in 2002} - \text{totaal der activa in 2001}}{\text{totaal der activa in 2001}}$$

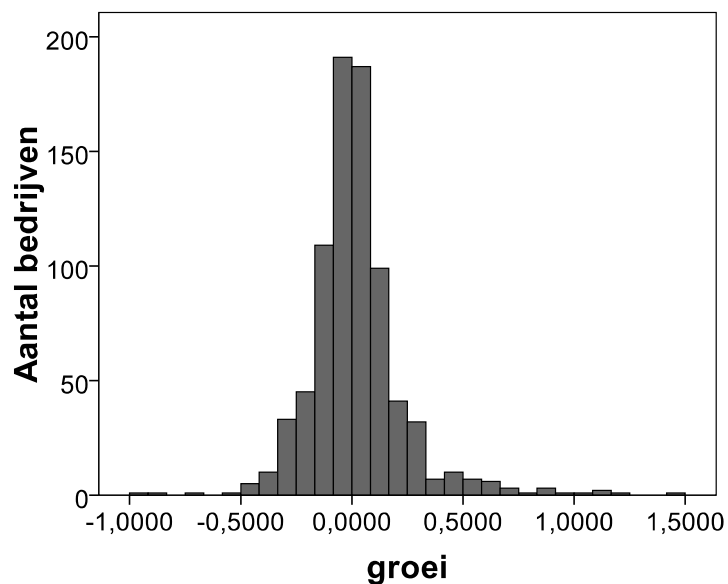
De verdeling van deze variabele ziet er uit als volgt:



figuur 14: initiële verdeling groei

Zoals bovenstaande grafiek aantoont, is er in de dataset één bedrijf met een zeer hoge waarde voor groei. Aangezien dit bedrijf een groei vertoont van 560%, zal deze observatie als een uitschieter beschouwd worden en bijgevolg zal deze verwijderd worden.

Na deze aanpassing is de verdeling van de variabele 'groei' als volgt:

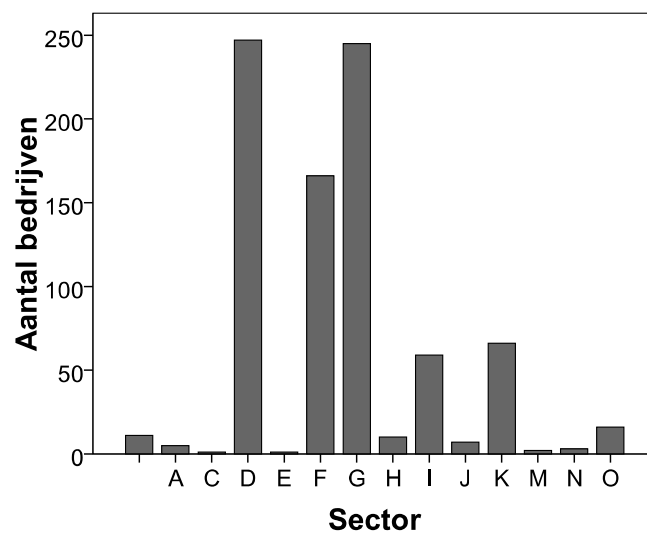


figuur 15: verdeling groei na verwijdering uitschieter

5.4.5 Sector

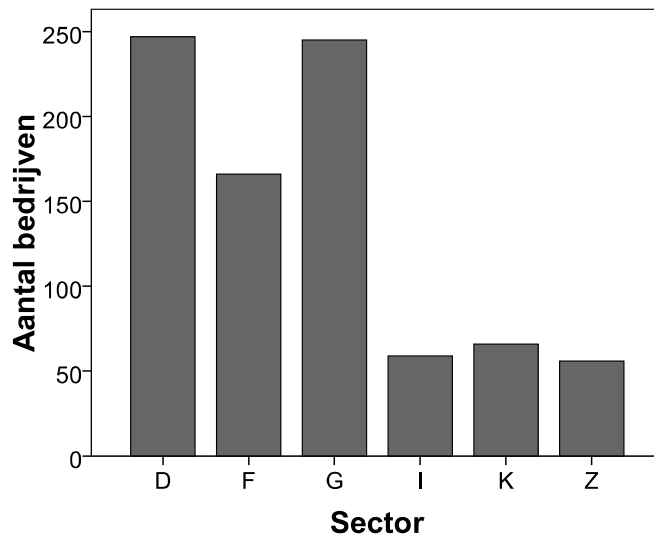
Ook de sector waarin het bedrijf actief is kan een invloed hebben op de kapitaalstructuur van het bedrijf. Om de sector van een bedrijf te bepalen, wordt er gekeken naar de NACEBEL-code. Er zijn echter 275 verschillende NACEBEL-codes aanwezig in de dataset. Dit is te veel om zonder verdere aanpassingen tot een betekenisvolle regressie te komen.

Een eerste aanpassing die gemaakt wordt, is dat de sectoren die dicht bij elkaar liggen samen genomen zullen worden. Dit wordt gedaan op basis van de NACE section code, die NACEBEL-codes groepeerd voor een aantal sectoren. (NACE codes, z. d.) De verdeling over sectoren wordt op onderstaande grafiek weergegeven.



figuur 16: verdeling sectoren

Ook hier zijn er nog veel sectoren waar slechts weinig bedrijven in actief zijn. Daarom worden alle sectoren die minder dan 5% van de bedrijven in de dataset vertegenwoordigen, en de bedrijven waarvan geen data over hun sector bekend is, samengevoegd in een sector 'Z', die staat voor 'overige sectoren'. De uiteindelijke variabele die overblijft heeft volgende verdeling:



figuur 17: verdeling sectoren na samenvoegen van kleine sectoren

Om deze variabele in een regressie op te kunnen nemen, wordt deze nog onderverdeeld in 5 dummyvariabelen, waarbij elke dummyvariabele één sector vertegenwoordigt en een waarde '0' heeft indien het bedrijf niet actief is in deze sector, en een waarde '1' heeft indien het bedrijf wel tot deze sector behoort. Voor één van de sectoren zal er geen dummyvariabele aangemaakt worden, om perfecte multicollineariteit te voorkomen.

6 Empirisch onderzoek

6.1 Univariate statistieken

Voor familiebedrijven zijn de univariate statistieken van de data als volgt:

	N	Mean	Median	Std. Deviation
kapstrkort	609	,454330	,450043	,2118014
kapstrlang	610	,151403	,105168	,1594972
kapstrtot	609	,605982	,636150	,2469734
grootte	610	3,9310E6	1,5148E6	1,08096E7
leeftijd in 2001	626	23,77	20,00	13,527
winstgevendheid	610	,052059	,049592	,0969226
groei	599	,018034	,000064	,2115985
activastructuur	607	,323847	,284334	,2069900
liqmidgeldbel	605	,127450	,081049	,1441138
immatact	626	,006544	,000000	,0372043

tabel 5: univariate statistieken familiebedrijven

Voor niet familiebedrijven volgen hier de univariate statistieken:

	N	Mean	Median	Std. Deviation
kapstrkort	205	,522034	,527247	,2427112
kapstrlang	205	,143975	,078382	,1778666
kapstrtot	205	,666009	,686912	,2361681
grootte	205	6,3806E7	3,2970E6	3,26406E8
leeftijd in 2001	213	25,17	20,00	16,900
winstgevendheid	204	,056925	,037410	,1347043
groei	200	,024424	,002480	,2333603
activastructuur	203	,320789	,251656	,2373959
liqmidgeldbel	204	,126163	,075191	,1509309
immatact	213	,004566	,000000	,0166599

tabel 6: univariate statistieken niet familiebedrijven

Uit deze statistieken blijkt dat de verdeling van de controlevariabelen ongeveer gelijk is in de twee groepen.

Voor de grootte is er echter een aanzienlijk verschil tussen deze twee groepen: Niet familiebedrijven hebben een gemiddelde grootte van 6,3806E7, terwijl familiebedrijven gemiddeld slechts een grootte van 3,9310E6 hebben. Aangezien de mediaan bij beide groepen van bedrijven kleiner is voor de grootte, worden deze gemiddelden beïnvloed door enkele zeer hoge waarden. Het verschil in grootte tussen familiebedrijven en niet familiebedrijven is echter ook aanwezig bij

de mediaan, waaruit blijkt dat de familiebedrijven in deze steekproef gemiddeld kleiner zijn dan de niet familiebedrijven in deze steekproef.

De leeftijd van de bedrijven is ongeveer gelijk: Het gemiddelde familiebedrijf is bijna 24 jaar oud, en het gemiddelde niet familiebedrijf heeft een leeftijd van iets meer dan 25 jaar.

Familiebedrijven hebben een gemiddelde winstgevendheid van 0,052059. Bij niet familiebedrijven is dit gemiddelde ongeveer gelijk, namelijk 0,056925.

Familiebedrijven groeien gemiddeld minder dan niet familiebedrijven in deze steekproef. De gemiddelde groei in niet familiebedrijven is 0,024424, terwijl deze slechts 0,018034 bedraagt bij familiebedrijven. De medianen vertonen een gelijkaardig verschil.

Voor de variabele 'activastructuur' zijn de gemiddelden ongeveer gelijk. Bij familiebedrijven wordt een gemiddelde waarde van 0,323847 gevonden voor deze variabele, en bij niet familiebedrijven bedraagt dit gemiddelde 0,320789.

Ook de geldbeleggingen en liquide middelen zijn ongeveer gelijk in de twee groepen: De gemiddelden bedragen hier 0,127450 voor familiebedrijven en 0,126163 voor niet familiebedrijven.

Voor immateriële activa bedraagt het gemiddelde bij familiebedrijven 0,006544, en bij niet familiebedrijven 0,004566.

Bij familiebedrijven bedraagt de gemiddelde lange termijn schuldgraad 0,151403 en bij niet familiebedrijven bedraagt deze 0,143975. De lange termijn kapitaalstructuur van beide groepen lijkt dus ongeveer gelijk te zijn. Bij familiebedrijven is de gemiddelde korte termijn schuldgraad 0,454330 en bij niet familiebedrijven 0,522034. De totale schuldgraad bedraagt gemiddeld 0,605982 bij familiebedrijven en 0,666009 bij niet familiebedrijven. De korte termijn kapitaalstructuur en de totale kapitaalstructuur lijken bijgevolg kleiner te zijn bij familiebedrijven dan bij niet familiebedrijven. Dit zal in wat volgt getoetst worden aan de hand van t-testen.

6.2 t-testen

Als eerste zal er een t-test uitgevoerd worden om de eerste hypothese te testen:

H1: Familiebedrijven hebben een kapitaalstructuur met minder schulden dan niet-familiebedrijven.

De t-test zal hier dus nagaan of er een verschil is tussen de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet-familiebedrijven. Hierbij wordt enkel met de variabelen 'kapitaalstructuur' en 'familiebedrijf' rekening gehouden, en wordt er dus niet gecorrigeerd voor andere factoren die een invloed hebben op de kapitaalstructuur van de onderneming.

Volgende resultaten worden gevonden:

	p-waarde Levene's test (gelijke varianties)	p-waarde t-test bij gelijke varianties	p-waarde t-test bij ongelijke varianties
korte termijn schuldgraad	0,169	0,000	0,000
lange termijn schuldgraad	0,197	0,576	0,596
totale schuldgraad	0,020	0,002	0,002

tabel 7: resultaten t-testen

Aangezien de test voor gelijke varianties bij de korte termijn schuldgraad een p-waarde van 0,169 aangeeft, kan niet verondersteld worden dat de variantie gelijk is in de twee groepen.

Er wordt een p-waarde van 0,000 gevonden indien de varianties in de twee groepen niet gelijk zijn voor de korte termijn. In dit geval is er dus een significant verschil tussen de schuldgraad van familiebedrijven en die van niet-familiebedrijven op korte termijn. Meer bepaald hebben familiebedrijven volgens deze test minder schulden dan vergelijkbare niet familiebedrijven.

Bij deze t-test wordt er echter enkel gekeken naar de variabele 'familiebedrijf'. Er zijn echter nog heel wat andere variabelen die dit verschil zouden kunnen verklaren. Om te corrigeren voor deze andere variabelen zullen er in wat volgt enkele regressies uitgevoerd worden, om op die manier ook rekening te houden met tal van andere variabelen.

Ook voor de lange termijn kan niet verondersteld worden dat de varianties in beide groepen gelijk zijn, aangezien er een p-waarde van 0,197 gevonden wordt voor deze test.

De t-test geeft een p-waarde van 0,596 bij de lange termijn schuldgraad. Bij een significantieniveau van 10% is er dus op lange termijn geen significant verschil tussen de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven.

De resultaten zouden echter anders kunnen zijn indien ook rekening gehouden wordt met andere variabelen die een invloed hebben op de kapitaalstructuur van een onderneming. Er zullen dus ook regressies uitgevoerd moeten worden met als afhankelijke variabele de lange termijn schuldgraad.

Voor de totale schuldgraad kan wel verondersteld worden dat de varianties in beide groepen van ondernemingen gelijk zijn, aangezien een p-waarde van 0,020 gevonden is voor deze test.

Er wordt bij de t-test een p-waarde gevonden van 0,002 voor de totale schuldgraad. Er is dus een significant verschil in de totale kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven. Meer bepaald hebben familiebedrijven een totale kapitaalstructuur met significant minder schulden dan niet familiebedrijven.

Ook hier kunnen de resultaten echter anders zijn indien rekening gehouden wordt met de eventuele invloed van andere variabelen op de schuldgraad van de onderneming. Er zullen bijgevolg in wat volgt ook regressies uitgevoerd worden met als afhankelijke variabele de totale schuldgraad.

Zoals hiervoor reeds aangehaald, luidt hypothese 1 als volgt:

H1: Familiebedrijven hebben een kapitaalstructuur met minder schulden dan niet-familiebedrijven.

Deze hypothese wordt aan de hand van bovenstaande testen bevestigd voor de korte termijn schuldgraad en voor de totale schuldgraad, maar niet voor de lange termijn. Voor de korte termijn is er namelijk gevonden dat familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben die significant minder schulden bevat dan vergelijkbare niet familiebedrijven. Voor de lange termijn is er echter geen significant verschil gevonden. De totale schuldgraad vertoont, zoals de korte termijn schuldgraad, minder schulden bij familiebedrijven dan bij niet familiebedrijven.

6.3 Correlaties

In onderstaande tabel worden de correlaties tussen de verschillende onafhankelijke variabelen weergegeven. De correlaties worden gegeven voor de hele steekproef, hoewel opgemerkt dient te worden dat de variabelen 'familyCEO' en 'generatie' geen waarden hebben voor niet familiebedrijven, en bijgevolg de correlaties ook enkel voor de groep van familiebedrijven berekend werden. Bij elke combinatie van variabelen wordt bovenaan de correlatie weergegeven, en daaronder de significantie van deze correlatie.

	famili- bedrijf	groot- te	leeftijd in 2001	winst- ge- vend- heid	groeï	sec- tor	ac- tiva- struc- tuur	liq- mid- geld- bel	im- mat act	family- CEO	ge- ne- ratie
familie- bedrijf	1	-,157 ,000	-,042 ,108	-,020 ,576	-,013 ,719	-,027 ,431	,006 ,861	,004 ,913	,026 ,453	,000	,000
grootte		1	,108 ,002	-,040 ,249	-,011 ,750	-,075 ,032	,163 ,000	-,059 ,091	,004 ,916	-,231 ,000	,113 ,006
leeftijd in 2001			1	-,101 ,004	-,062 ,081	-,076 ,029	,024 ,497	,012 ,733	,000 ,981	-,049 ,219	,364 ,000
winst- gevend -heid				1	,176 ,000	,075 ,034	- ,149 ,000	,149 ,000	-,115 ,001	-,043 ,286	-,174 ,000
groeï					1	-,011 ,755	,057 ,109	-,026 ,465	,004 ,905	-,060 ,141	-,029 ,491
sector						1	,02 ,554	,021 ,551	,123 ,000	,045 ,264	-,049 ,230

activa- struc- tuur		1	-,292 ,000	,099 ,005	,032 ,436	-,040 ,338
liquid- geldbel			1	-,049 ,162	,089 ,029	,086 ,036
immat- act				1	-,029 ,462	,022 ,593
family- CEO					1	-,033 ,416
gene- ratie						1

tabel 8: correlaties tussen de variabelen

De belangrijkste correlaties die gevonden worden zijn deze tussen de variabelen 'leeftijd' en 'generatie', en tussen 'activastructuur' en 'geldbeleggingen en liquide middelen'.

De positieve correlatie tussen de leeftijd van de onderneming en de generatie die het bedrijf in handen heeft kan eenvoudig verklaard worden: Jonge bedrijven zullen over het algemeen nog in handen zijn van de stichter, terwijl oudere bedrijven reeds in handen van volgende generaties zijn.

Een mogelijke verklaring voor de negatieve correlatie tussen de structuur van de activa en de geldbeleggingen en liquide middelen ligt in het feit dat de activastructuur de verhouding is tussen de vaste activa en het totaal der activa. Ook de geldbeleggingen en liquide middelen werden berekend in verhouding met het totaal der activa. Hoe meer vaste activa het bedrijf heeft in verhouding met het totaal der activa, hoe minder vlottende activa dit bedrijf heeft in verhouding met het totaal der activa. Indien een bedrijf minder vlottende activa bezit, zal dit bedrijf ook minder geldbeleggingen en liquide middelen bezitten, aangezien de geldbeleggingen en liquide middelen deel uitmaken van de vlottende activa.

Er worden nergens correlaties gevonden van meer dan 0,364. Er wordt bijgevolg verwacht dat multicollineariteit geen probleem zal vormen bij het uitvoeren van regressies met deze variabelen als onafhankelijke variabelen.

6.4 Regressies

Om de gestelde hypothesen te controleren, worden hierna enkele regressies uitgevoerd. Aan de hand van de resultaten van deze regressies zullen de hypothesen bevestigd of verworpen kunnen worden. Hiervoor zal een significantieniveau van 10% gehanteerd worden.

Aangezien voor de controlevariabelen geen specifieke hypothesen werden geformuleerd, zullen deze variabelen in wat volgt steeds lichter afgedrukt worden dan de andere variabelen die in de regressie opgenomen werden.

6.4.1 Hypothese 1

Als eerste zullen een aantal regressies uitgevoerd worden om hypothese 1 te kunnen toetsen:

H1: Familiebedrijven hebben een kapitaalstructuur met minder schulden dan niet-familiebedrijven.

Er wordt een dummyvariabele 'familiebedrijf' in de regressie opgenomen, om te kunnen nagaan of er een significant verschil is in de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven. Er worden tevens enkele controlevariabelen opgenomen om omitted variabele bias te voorkomen. Hier wordt dus, in tegenstelling tot bij voorgaande t-testen, gecorrigeerd voor de eventuele invloed van enkele andere variabelen.

De regressieresultaten zijn als volgt:

	korte termijn schuldgraad		lange termijn schuldgraad		totale schuldgraad		VIF
	coëfficiënt	p-waarde	coëfficiënt	p-waarde	coëfficiënt	p-waarde	
(Constant)	,547	,000	,208	,000	,755	,000	
familiebedrijf	-,070	,000	,010	,452	-,060	,002	1,044
grootte	-1,143E-10	,012	3,420E-11	,330	-8,003E-11	,110	1,047
leeftijd in 2001	-,002	,002	,000	,073	-,002	,000	1,047
winstgevendheid	-,302	,000	-,190	,001	-,492	,000	1,084
groei	-,077	,028	,004	,892	-,074	,055	1,039
sectorD	,022	,517	-,032	,217	-,010	,782	4,351
sectorF	,022	,527	-,064	,019	-,041	,296	3,594
sectorG	,050	,139	-,051	,053	,000	,986	4,311
sectorI	,051	,218	-,016	,626	,036	,437	2,122
sectorK	,071	,083	-,011	,729	,060	,183	2,246

tabel 9: regressieresultaten hypothese 1

Deze regressies zijn significant: Voor de korte termijn regressie wordt een p-waarde van 0,000 gevonden. Voor de lange termijn regressie bedraagt deze p-waarde 0,003. De totale schuldgraad regressie heeft een p-waarde van 0,000. De R^2 van de korte termijn regressie bedraagt 0,080. Voor de lange termijn regressie bedraagt de R^2 0,033. De R^2 van de totale schuldgraad regressie bedraagt 0,089. Aangezien alle VIF factoren laag genoeg zijn, is multicollineariteit in deze regressies geen probleem.

In zowel de korte termijn als de lange termijn regressies zijn de meeste controlevariabelen significant. Ook de richting van de invloed van deze controlevariabelen is zoals verwacht: De variabele 'winstgevendheid' heeft bijvoorbeeld in alle regressies een negatieve coëfficiënt, wat

betekent dat, naarmate een bedrijf meer winst maakt, dit bedrijf minder schulden zal hebben, wat verklaard kan worden door het feit dat nieuwe investeringen in dit geval gefinancierd kunnen worden met ingehouden winsten.

De variabele groei heeft een negatieve coëfficiënt op korte termijn en een positieve coëfficiënt op lange termijn (hoewel deze niet significant is), wat er op wijst dat bedrijven die meer groeien, meer lange termijn schulden hebben en minder korte termijn schulden. Mogelijks komen bedrijven die een consistente groei vertonen, sneller in aanmerking voor lange termijn schuldfinanciering omdat hun toekomstige terugbetalingscapaciteit hoger is. Bedrijven die slechts weinig groeien, hebben in verhouding meer korte termijn schuldfinanciering, mogelijks omdat zij deze lange termijn schuldfinanciering niet kunnen bekomen.

Een analoge redenering kan de coëfficiënten van de variabele 'grootte' verklaren. Grotere bedrijven kunnen door hun grootte makkelijker lange termijn schuldfinanciering bekomen, terwijl kleinere bedrijven, waar schuldeisers het faillissementsrisico hoger zullen inschatten, meer korte termijn schuldfinanciering zullen moeten aanwenden.

Het negatieve effect van de variabele 'leeftijd' op de korte termijn schuldgraad kan verklaard worden door het feit dat oudere bedrijven meer toegangsmogelijkheden hebben tot andere financieringsmiddelen naast schulden, waardoor zij minder schulden moeten aangaan.

In de regressie met als afhankelijke variabele de totale schuldgraad is de coëfficiënt van de controlevariabele 'grootte' niet significant. Dit kan verklaard worden door het feit dat deze controlevariabele een invloed heeft op de korte termijn schuldgraad die tegengesteld is aan zijn invloed op de lange termijn schuldgraad. De invloed van deze variabele op de totale schuldgraad verschilt dus niet significant van nul, omdat de tegengestelde invloeden op korte en lange termijn elkaar compenseren.

Voor de korte termijn geven de regressieresultaten een significant negatieve coëfficiënt voor de variabele 'familiebedrijf'. Familiebedrijven vertonen dus een kapitaalstructuur met minder schulden dan niet familiebedrijven. Dit komt overeen met wat reeds in voorgaande t-test werd gevonden.

Op lange termijn is de coëfficiënt van de variabele 'familiebedrijf' niet significant verschillend van nul. Ook dit is volledig consistent met de reeds uitgevoerde t-test. Op lange termijn is er dus geen significant verschil in kapitaalstructuur tussen familiebedrijven en vergelijkbare niet familiebedrijven.

Er is volgens bovenstaande regressie een significant verschil in de totale schuldgraad van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven, waarbij familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben met minder schulden dan niet familiebedrijven. Ook deze bevinding is consistent met de resultaten van voorgaande t-testen.

Er kan dus gesteld worden dat bovenstaande regressieresultaten hypothese 1 bevestigen voor de korte termijn, maar niet voor de lange termijn. Voor de totale schuldgraad wordt hypothese 1 bevestigd.

6.4.2 Hypothese 2

In wat volgt, zal er door middel van het uitvoeren van regressies gezocht worden naar een bevestiging van volgende hypothesen:

H2a: De korte termijn schuldgraad is negatief gerelateerd aan de structuur van de activa, en de lange termijn schuldgraad is positief gerelateerd aan de structuur van de activa.

H2b: De schuldgraad is negatief gerelateerd aan de liquide middelen en geldbeleggingen.

H2c: De schuldgraad is negatief gerelateerd aan de immateriële activa.

Er zullen om deze hypothesen te kunnen testen drie regressies uitgevoerd worden: een regressie om de hypothesen te testen op korte termijn, een regressie om de hypothesen te testen op lange termijn en een regressie om deze hypothesen te testen voor de totale schuldgraad. In deze regressies zullen de variabelen 'activastructuur', 'liquide middelen en geldbeleggingen' en 'immateriële activa' opgenomen worden, om aan de hand van de regressiecoëfficiënt de geldigheid van bovenstaande hypothesen te kunnen nagaan.

De regressies geven onderstaande resultaten:

	korte termijn schuldgraad		lange termijn schuldgraad		totale schuldgraad		VIF
	coëfficiënt	p- waarde	coëfficiënt	p- waarde	coëfficiënt	p- waarde	
(Constant)	,803	,000	,026	,296	,829	,000	
familiebedrijf	-,055	,000	-,002	,828	-,057	,001	1,048
grootte	-6,020E-11	,135	-7,012E-11	,011	-1,303E-10	,003	1,077
leeftijd in 2001	-,001	,001	,000	,019	-,002	,000	1,048
winstgevendheid	-,233	,001	,000	,987	-,234	,002	1,165
groei	-,083	,007	-,047	,027	-,130	,000	1,052
sectorD	-,049	,113	,006	,777	-,043	,208	4,654
sectorF	-,065	,045	,001	,970	-,064	,074	3,890
sectorG	-,056	,075	,023	,286	-,033	,341	4,787
sectorI	,018	,628	-,012	,638	,006	,883	2,198
sectorK	,003	,943	,014	,590	,016	,690	2,333
activastructuur	-,400	,000	,483	,000	,083	,028	1,256
geldbeliigmid	-,593	,000	-,135	,000	-,728	,000	1,156
immaterieleactiva	,653	,001	-,214	,117	,439	,046	1,080

tabel 10: regressieresultaten hypothese 2

Alle modellen hebben in hun geheel een p-waarde van 0,000 en zijn dus significant. De R^2 van het korte termijn model bedraagt 0,280. Dit model verklaart dus 28,0% van de variatie in de korte termijn kapitaalstructuur. Voor de lange termijn schuldgraad bedraagt de R^2 0,426. De totale schuldgraad regressie heeft een R^2 van 0,295. De VIF factoren zijn voldoende laag zodat er geen problemen met betrekking tot multicollineariteit optreden.

Alle variabelen waarover hypothesen geformuleerd werden, hebben een coëfficiënt die significant verschilt van nul in de korte termijn regressie. In tegenstelling tot bij de korte termijn kapitaalstructuur, zijn in de lange termijn regressie niet alle variabelen waarvoor hypothesen geformuleerd werden significant.

Voor de variabele 'familiebedrijf' is de coëfficiënt negatief op korte termijn. Dit betekent dat volgens deze regressie familiebedrijven een korte termijn kapitaalstructuur hebben die minder schulden bevat dan vergelijkbare niet familiebedrijven. Deze conclusie bevestigt de resultaten uit de vorige regressie.

De variabele 'familiebedrijf' heeft op lange termijn een coëfficiënt die niet significant verschilt van nul. Ook dit is consistent met de resultaten van de hiervoor uitgevoerde regressie, die aantoont dat er geen significant verschil is tussen de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven op lange termijn.

Ook voor de totale schuldgraad worden de reeds gevonden resultaten bevestigd. De variabele 'familiebedrijf' heeft in deze regressie namelijk een significant negatieve coëfficiënt, wat aangeeft dat familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben met significant minder schulden dan niet familiebedrijven.

De variabele 'activastructuur' heeft een negatieve coëfficiënt in de korte termijn regressie. Dit is consistent met wat in hypothese 2a verwacht wordt, namelijk dat de activastructuur een negatieve invloed uitoefent op de korte termijn schuldgraad, omdat de looptijden van leningen afgestemd zijn op de levensduur van de activa die er mee gefinancierd worden.

Op lange termijn heeft de variabele 'activastructuur' een positieve coëfficiënt die significant verschil van nul. Dit bevestigt weer hypothese 2a, waar deze positieve invloed verondersteld wordt omdat bedrijven trachten de looptijd van hun leningen af te stemmen op de levensduur van hun activa. Hoe meer vaste activa een bedrijf heeft, hoe meer lange termijn schulden dit bedrijf dan heeft.

Bovenstaande regressieresultaten vormen dus een volledige bevestiging van hypothese 2a. De korte termijn schuldgraad is negatief gerelateerd aan de structuur van de activa, en de lange termijn schuldgraad is positief gerelateerd aan deze variabele. Dit toont aan dat, zoals verondersteld werd, bedrijven verkiezen om de looptijd van hun schulden af te stemmen op de levensduur van de activa die met deze schulden gefinancierd worden.

Voor de variabele 'geldbeleggingen en liquide middelen' wordt een negatieve coëfficiënt gevonden in de korte termijn regressie, wat consistent is met wat in hypothese 2b verondersteld wordt voor de korte termijn. Bedrijven zullen dus minder schulden aangaan indien zij nog over interne middelen beschikken.

Ook op lange termijn wordt er voor de variabele 'geldbeleggingen en liquide middelen' een significant negatieve coëfficiënt gevonden. Deze bevinding is consistent met hypothese 2b. Bedrijven zullen dus ook op lange termijn verkiezen om slechts schuldfinanciering te gebruiken indien er weinig of geen interne middelen beschikbaar zijn.

Voor de totale schuldgraad is de coëfficiënt van 'geldbeleggingen en liquide middelen' ook significant negatief. Hypothese 2b wordt bijgevolg volledig ondersteund door de regressieresultaten.

De variabele 'immateriële activa' heeft een positieve coëfficiënt bij de korte termijn regressie, hoewel in hypothese 2c verondersteld werd dat deze variabele een negatieve coëfficiënt zou hebben. Dit betekent dat bedrijven die meer immateriële activa bezitten, een kapitaalstructuur hebben met relatief meer korte termijn schulden dan bedrijven die minder immateriële activa bezitten.

Voor de lange termijn is de variabele 'immateriële activa' niet significant in de regressie. Hypothese 2c is dus op lange termijn niet geldig, aangezien er volgens de regressieresultaten geen invloed van de immateriële activa op de lange termijn kapitaalstructuur is.

De variabele 'immateriële activa' blijkt een significant positieve invloed te hebben op de totale schuldgraad. Dit is tegengesteld aan wat verwacht werd in hypothese 2c.

Hypothese 2c moet dus verworpen worden aan de hand van de regressieresultaten. Op korte termijn is de invloed van de variabele 'immateriële activa' tegengesteld aan de veronderstelling uit hypothese 2c. Ook bij de totale schuldgraad is de invloed van 'immateriële activa' tegengesteld aan wat verwacht werd. Op lange termijn ontbreekt een significante invloed van deze variabele.

Een mogelijke verklaring voor deze bevindingen is dat de gebruikte maatstaf, namelijk de immateriële activa terug te vinden in de balans, niet alle immateriële activa omvat. Volgens de boekhoudkundige beperkingen in België mogen immateriële activa immers slechts geactiveerd worden indien er verwacht wordt dat deze in de toekomst voor opbrengsten zullen zorgen in een voldoende realistisch scenario. (Jorissen et al., 2007) Dit betekent dat de meest risicovolle immateriële activa niet inbegrepen zijn in de gebruikte maatstaf voor de immateriële activa.

Er werd verondersteld dat immateriële activa een negatieve invloed zouden hebben op de kapitaalstructuur, omdat bedrijven met veel immateriële activa als risicovol worden beschouwd door potentiële kredietverleners. Aangezien volgens de Belgische boekhoudkundige restricties de meest risicovolle immateriële activa niet op de balans verschijnen, geeft de gebruikte maatstaf dus juist de minst risicovolle immateriële activa weer. In die zin zijn de geactiveerde immateriële activa geen goede maatstaf voor het risico zoals dit gepercipieerd wordt door potentiële kredietverleners.

6.4.3 Hypothese 3

In de volgende regressies worden onderstaande hypothesen getest:

H3a: Het effect van immateriële activa op de kapitaalstructuur is sterker in het geval van familiebedrijven in vergelijking met niet familiebedrijven.

H3b: Het effect van liquide middelen en geldbeleggingen op de kapitaalstructuur is sterker in het geval van familiebedrijven in vergelijking met niet familiebedrijven.

Hiertoe zullen de interactietermen 'familiebedrijf * immateriële activa' en 'familiebedrijf * geldbeleggingen en liquide middelen' aan de voorgaande regressies toegevoegd worden.

De regressieresultaten worden hieronder weergegeven:

	korte termijn schuldgraad		lange termijn schuldgraad		totale schuldgraad		VIF
	coëfficiënt	p- waar- de	coëfficiënt	p- waar- de	coëfficiënt	p- waar- de	
(Constant)	,767	,000	,033	,200	,801	,000	
familiebedrijf	-,005	,814	-,011	,463	-,016	,503	1,992
grootte	-4,981E-11	,214	-6,964E-11	,012	-1,195E-10	,007	1,084
leeftijd in 2001	-,001	,002	,000	,015	-,002	,000	1,054
winstgevendheid	-,247	,000	-,004	,925	-,251	,001	1,176
groei	-,083	,007	-,047	,026	-,130	,000	1,052
sectorD	-,050	,100	,007	,744	-,043	,200	4,659
sectorF	-,070	,029	,002	,932	-,068	,056	3,900
sectorG	-,060	,054	,025	,253	-,036	,304	4,803
sectorI	,005	,900	-,010	,695	-,005	,896	2,222
sectorK	-,005	,881	,017	,505	,011	,779	2,355
activastructuur	-,394	,000	,482	,000	,087	,021	1,262
geldbelliqmid	-,305	,001	-,164	,013	-,469	,000	4,328
immaterieleactiva	,828	,281	-,914	,085	-,086	,920	16,322
fambedr_immatact	-,200	,800	,746	,171	,546	,533	16,251
fambedr_geldbelliqmid	-,380	,000	,037	,618	-,343	,004	4,931

tabel 11: regressieresultaten hypothese 3

Al deze regressies hebben in hun geheel een p-waarde van 0,000 en zijn dus allemaal significant. De R^2 van de korte termijn regressie bedraagt 0,291, wat hoger is dan bij de vorige korte termijn regressie. Dit is te verklaren door de toevoeging van enkele extra (interactie)variabelen. Voor de lange termijn regressie is de R^2 0,428. Bij de totale schuldgraad regressie bedraagt de R^2 0,303.

In bovenstaande korte termijn regressie zijn niet alle interactievariabelen significant. Van de interactievariabelen die aan de lange termijn regressie werden toegevoegd, is geen enkele variabele significant. Ook in de totale schuldgraad regressie zijn niet alle interactievariabelen die toegevoegd werden significant. Bovendien is de variabele 'familiebedrijf' niet langer significant in de korte termijn en de totale schuldgraad regressies na toevoeging van deze interactievariabelen.

Aangezien de interactievariabele 'familiebedrijf * immateriële activa' in de korte termijn regressie, in de lange termijn regressie en in de totale schuldgraad regressie niet significant is, wordt hypothese 3a niet bevestigd door deze regressieresultaten. Er is bijgevolg geen significant verschillend effect van de immateriële activa in familiebedrijven en in niet familiebedrijven.

Op korte termijn heeft de interactieterm 'familiebedrijf * geldbeleggingen en liquide middelen' een coëfficiënt die significant verschilt van nul. Deze coëfficiënt is negatief, wat consistent is met de veronderstelling die gemaakt werd in hypothese 3b.

Voor de lange termijn is de interactieterm 'familiebedrijf * geldbeleggingen en liquide middelen' echter niet significant. Hier is er dus geen significant verschil tussen de invloed van geldbeleggingen en liquide middelen in familiebedrijven en deze invloed in niet familiebedrijven.

Het effect van de interactieterm 'familiebedrijf * geldbeleggingen en liquide middelen' op de totale schuldgraad is significant negatief, wat consistent is met wat verondersteld werd in hypothese 3b.

De gevonden regressieresultaten zijn dus consistent met hypothese 3b voor de korte termijn, maar niet voor de lange termijn. Op korte termijn is de drang dus in familiebedrijven groter dan in niet familiebedrijven om projecten te financieren met liquide middelen indien deze beschikbaar zijn. Op lange termijn is er geen significant verschil tussen de invloed van de variabele 'geldbeleggingen en liquide middelen' in familiebedrijven en in niet familiebedrijven. Liquide middelen blijken dus een substituuat te zijn voor korte termijn schulden, en dit effect is sterker in familiebedrijven dan in niet familiebedrijven. Aangezien ook een significante negatieve invloed van de variabele 'familiebedrijf * geldbeleggingen en liquide middelen' op de totale schuldgraad gevonden is, wordt hypothese 3b bevestigd.

Zoals reeds vermeld, is bij deze regressies de variabele 'familiebedrijf' op korte termijn niet langer significant. De interactieterm 'familiebedrijf * geldbeleggingen en liquide middelen' is echter wel significant, waardoor er nog steeds een indirecte invloed van de variabele 'familiebedrijf' is op de kapitaalstructuur van de onderneming. De variabele 'familiebedrijf' heeft met andere woorden een invloed op het effect van de variabele 'geldbeleggingen en liquide middelen' op de kapitaalstructuur van de onderneming. De variabele 'familiebedrijf' is hier een modererende variabele. (Sekaran & Bougie, 2009)

Hypothese 1, die stelt dat de kapitaalstructuur van familiebedrijven minder schulden bevat dan deze van niet familiebedrijven, blijft geldig voor de korte termijn, hoewel er geen direct effect van de variabele 'familiebedrijf' is in de regressie. De indirecte invloed die de variabele 'familiebedrijf' uitoefent op de kapitaalstructuur via een interactie met de variabele 'geldbeleggingen en liquide middelen' is voldoende om een verschil vast te stellen in de determinanten van de kapitaalstructuur van familiebedrijven en deze van niet familiebedrijven.

Voor de lange termijn blijft hypothese 1 echter niet geldig. Er is namelijk noch een direct effect gevonden van de variabele 'familiebedrijf' op de lange termijn kapitaalstructuur, noch een indirect effect via een interactieterm.

Ook voor de totale schuldgraad wordt hypothese 1 nog steeds bevestigd door de regressieresultaten. Omdat er ook hier geen direct effect van de variabele 'familiebedrijf' op de schuldgraad gevonden wordt, en er een indirecte invloed van deze variabele op de totale

schuldgraad gevonden is, is de variabele 'familiebedrijf' ook hier een modererende variabele. Familiebedrijven hebben dus, ceteris paribus, een kapitaalstructuur met significant minder schulden dan vergelijkbare niet familiebedrijven. Gegeven de beschikbare liquiditeiten, zullen familiebedrijven minder beroep doen op schuldfinanciering in vergelijking met niet familiebedrijven.

6.4.4 Hypothese 4

Volgende hypothesen zullen getest worden in de regressies in dit onderdeel:

H4a: Binnen de groep van private familiebedrijven, heeft de aanwezigheid van een familiale CEO een negatieve invloed op de schuldgraad.

H4b: Binnen de groep van private familiebedrijven, is het effect van immateriële activa sterker indien er een familiale CEO is.

H4c: Binnen de groep van private familiebedrijven, is het effect van geldbeleggingen en liquide middelen sterker indien er een familiale CEO is.

Voorgaande regressies zullen aangepast worden om deze hypothesen te toetsen. Meer bepaald zullen de variabelen 'familyCEO', 'familyCEO * immateriële activa' en 'familyCEO * geldbeleggingen en liquide middelen' toegevoegd worden aan deze regressies.

Aangezien in deze regressie de heterogeniteit binnen de groep van familiebedrijven onderzocht wordt, zal de variabele 'familiebedrijf' niet opgenomen worden in deze regressie. Er wordt namelijk bij volgende regressies enkel gekeken naar de subsample van familiebedrijven. Ook de interactietermen die werden opgenomen om hypothese 3 te toetsen, zullen niet opgenomen worden in deze regressie, omdat deze allemaal de variabele 'familiebedrijf' bevatten.

De gevonden regressieresultaten zijn als volgt:

	korte termijn schuldgraad		lange termijn schuldgraad		totale schuldgraad		VIF
	coëfficiënt	p- waarde	coëfficiënt	p- waarde	coëfficiënt	p- waarde	
(Constant)	,771	,000	,000	,990	,771	,000	
grootte	6,163E -10	,373	-1,323E-9	,006	-7,066E -10	,370	1,083
leeftijd in 2001	-,002	,001	,000	,012	-,003	,000	1,056
winstgevendheid	-,245	,004	-,052	,369	-,297	,002	1,203
groei	-,053	,131	-,067	,005	-,120	,003	1,062
sectorD	-,068	,064	,021	,396	-,047	,263	5,274
sectorF	-,086	,024	-,003	,903	-,089	,040	4,634

sectorG	-,075	,043	,027	,286	-,048	,258	5,690
sectorI	,005	,915	-,003	,917	,002	,975	2,452
sectorK	,000	,998	-,007	,822	-,007	,890	2,431
activastructuur	-,367	,000	,474	,000	,107	,018	1,253
geldbelliqmid	-,311	,183	,032	,841	-,279	,294	20,824
immaterieleactiva	-,238	,669	,694	,070	,456	,472	8,683
familyCEO	,000	,983	,040	,096	,039	,322	1,848
familyCEO_immatact	,905	,128	-,961	,019	-,057	,933	8,700
familyCEO_geldbelliqmid	-,373	,118	-,183	,264	-,556	,040	21,941

tabel 12: regressieresultaten hypothese 4

In hun geheel zijn deze regressies significant. De gevonden p-waarden zijn namelijk allemaal 0,000. De R^2 van de korte termijn regressie bedraagt 0,303. Deze van de lange termijn regressie is 0,440, wat toont dat meer dan 40% van de variatie in lange termijn kapitaalstructuur van familiebedrijven door dit model verklaard kan worden. Voor de totale schuldgraad regressie is de R^2 0,342.

De coëfficiënt van de variabele 'familyCEO' is zowel voor de korte termijn schuldgraad als voor totale schuldgraad niet significant. Voor de lange termijn schuldgraad is deze variabele significant, maar is de invloed van deze variabele tegengesteld aan wat verondersteld werd in hypothese 4a. Deze hypothese moet echter niet zomaar verworpen worden, aangezien de variabele 'familyCEO' wel een indirect effect op de kapitaalstructuur van de onderneming kan hebben via interacties met andere variabelen.

De variabele 'familyCEO * immateriële activa' heeft geen significante invloed op de korte termijn kapitaalstructuur en de totale kapitaalstructuur van de onderneming. De invloed van immateriële activa op de schuldgraad van de onderneming is dus niet significant verschillend tussen familiebedrijven met een familiale CEO en familiebedrijven met een externe CEO.

Hypothese 4b wordt dus door deze regressieresultaten niet bevestigd.

Op korte termijn is de variabele 'familyCEO * liquide middelen en geldbeleggingen' niet significant. De invloed van 'liquide middelen en geldbeleggingen' verschilt dus niet significant voor private familiebedrijven met een familiale CEO en private familiebedrijven met een externe CEO. Ook op lange termijn is de variabele 'familyCEO * liquide middelen en geldbeleggingen' niet significant.

Voor de totale schuldgraad is deze variabele echter wel significant. De negatieve coëfficiënt van deze variabele bevestigt hypothese 4c. Gegeven de beschikbare liquiditeiten in het bedrijf, zullen familiebedrijven met een familiale CEO dus minder schulden hebben in vergelijking met niet familiebedrijven.

6.4.5 Hypothese 5

In dit onderdeel worden regressies uitgevoerd om volgende hypothesen te toetsen:

H5a: Binnen de groep van private familiebedrijven, hebben de bedrijven waar de eerste generatie het bedrijf in handen heeft, een kapitaalstructuur met minder schulden dan bedrijven waar de volgende generaties het bedrijf in handen hebben.

H5b: Binnen de groep van private familiebedrijven is het effect van een familiale CEO op de kapitaalstructuur sterker indien de eerste generatie het bedrijf in handen heeft dan indien volgende generaties het bedrijf in handen hebben.

Om deze hypothesen te testen worden de variabelen 'generatie', 'familyCEO * generatie1', 'familyCEO * generatie2' en 'familyCEO * generatie3' aan de regressies toegevoegd. Er wordt voor gekozen om dummyvariabelen van de variabele 'generatie' op te nemen in de interactietermen, omdat op deze manier de invloed van een familiale CEO bij de verschillende generaties makkelijk afgelezen kan worden.

De resultaten van de regressies zijn als volgt:

	korte termijn schuldgraad		lange termijn schuldgraad		totale schuldgraad		VIF
	coëfficiënt	p- waarde	coëfficiënt	p- waarde	coëfficiënt	p- waarde	
(Constant)	,830	,000	,084	,117	,915	,000	
grootte	1,072E-9	,149	-1,212E-9	,020	-1,410E-10	,867	1,080
leeftijd in 2001	-,002	,004	,000	,046	-,003	,000	1,197
winstgevendheid	-,299	,000	-,058	,330	-,357	,000	1,200
groei	-,077	,030	-,069	,006	-,146	,000	1,068
sectorD	-,070	,056	,027	,297	-,043	,297	5,076
sectorF	-,079	,037	,003	,922	-,076	,075	4,548
sectorG	-,068	,067	,033	,201	-,035	,409	5,613
sectorI	,010	,812	,000	,993	,010	,830	2,383
sectorK	-,006	,888	,006	,859	,000	,989	2,373
activastructuur	-,355	,000	,477	,000	,122	,007	1,266
geldbelliqmid	-,650	,000	-,131	,001	-,781	,000	1,192
immaterieleactiva	,574	,004	-,163	,243	,411	,069	1,124
generatie	-,026	,427	-,037	,101	-,063	,087	11,783
famCEO_gen1	-,030	,477	-,011	,695	-,041	,385	7,692
famCEO_gen2	-,037	,211	,014	,515	-,024	,483	3,826
famCEO_gen3	-,009	,849	,042	,203	,033	,536	6,649

tabel 13: regressieresultaten hypothese 5

Alle modellen hebben een p-waarde van 0,000 en zijn dus significant. De R^2 van het korte termijn model is 0,312. Van het lange termijn model bedraagt de R^2 0,437. De R^2 van de totale schuldgraad regressie is 0,362.

In geen enkele van bovenstaande regressies zijn de toegevoegde variabelen significant. Hypothese 5a kan dus niet bevestigd worden aan de hand van deze resultaten. Dit betekent dat de generatie die het bedrijf in handen heeft geen invloed heeft op de schuldgraad van dit familiebedrijf volgens bovenstaande regressieresultaten. De insignificante invloed van de generatie is echter wel in de richting die verondersteld werd in hypothese 5a.

Ook het effect van een familiale CEO wordt volgens deze regressies niet beïnvloed door generatie die het bedrijf in handen heeft, aangezien de toegevoegde interactievariabelen niet significant zijn. Hypothese 5b wordt bijgevolg niet ondersteund door de regressieresultaten.

6.5 Besluit

De resultaten van het empirisch onderzoek worden samengevat in onderstaande tabel:

Hypothese	Ondersteuning gevonden	Geen ondersteuning
<i>H1: Familiebedrijven hebben een kapitaalstructuur met minder schulden dan niet-familiebedrijven.</i>		
<i>H2a: De korte termijn schuldgraad is negatief gerelateerd aan de structuur van de activa, en de lange termijn schuldgraad is positief gerelateerd aan de structuur van de activa.</i>		
<i>H2b: De schuldgraad is negatief gerelateerd aan de liquide middelen en geldbeleggingen.</i>		
<i>H2c: De schuldgraad is negatief gerelateerd aan de immateriële activa.</i>		
<i>H3a: Het effect van immateriële activa op de kapitaalstructuur is sterker in het geval van familiebedrijven in vergelijking met niet familiebedrijven.</i>		
<i>H3b: Het effect van liquide middelen en geldbeleggingen op de kapitaalstructuur is sterker in het geval van familiebedrijven in vergelijking met niet familiebedrijven.</i>		
<i>H4a: Binnen de groep van private familiebedrijven, heeft de aanwezigheid van een familiale CEO een negatieve invloed op de schuldgraad.</i>		
<i>H4b: Binnen de groep van private familiebedrijven, is het effect van immateriële activa op de kapitaalstructuur sterker indien er een familiale CEO is.</i>		

<i>H4c: Binnen de groep van private familiebedrijven, is het effect van geldbeleggingen en liquide middelen op de kapitaalstructuur sterker indien er een familiale CEO is.</i>		
<i>H5a: Binnen de groep van private familiebedrijven, hebben de bedrijven waar de eerste generatie het bedrijf in handen heeft, een kapitaalstructuur met minder schulden dan bedrijven waar de volgende generaties het bedrijf in handen hebben.</i>		
<i>H5b: Binnen de groep van private familiebedrijven is het effect van een familiale CEO op de kapitaalstructuur sterker indien de eerste generatie het bedrijf in handen heeft dan indien volgende generaties het bedrijf in handen hebben.</i>		

tabel 14: samenvatting resultaten empirisch onderzoek

Er kan dus besloten worden dat private familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben met minder schulden dan vergelijkbare private niet familiebedrijven. Zoals reeds vermeld, kan dit verklaard worden door de specifieke familiale objectieven die een invloed hebben op de beslissingen die genomen worden in familiebedrijven.

Geldbeleggingen en liquide middelen hebben een negatieve invloed op de schuldgraad van bedrijven, en deze invloed is groter in familiebedrijven. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat bedrijven verkiezen om hun projecten te financieren met liquide middelen indien deze beschikbaar zijn, en dat dit in familiebedrijven sterker speelt dan in niet familiebedrijven door de hogere verwachte kosten van financiële moeilijkheden in familiebedrijven.

Er is geen significante invloed op de kapitaalstructuur van immateriële activa, en bijgevolg is er ook geen significant verschil in deze invloed bij familiebedrijven en in niet familiebedrijven. De oorzaak van deze insignificantie zou kunnen liggen in het feit dat enkel de immateriële activa op de balans onderzocht werden. Aangezien de meest risicovolle immateriële activa niet op de balans verschijnen, werden deze dus niet onderzocht. De invloed op de kapitaalstructuur werd echter voorspeld omdat immateriële activa zeer risicovol zijn. De keuze van de maatstaf voor immateriële activa zou dus aan de basis kunnen liggen van deze insignificantie.

Binnen de groep van private familiebedrijven is er nog variatie in de kapitaalstructuur. De negatieve invloed van geldbeleggingen en liquide middelen is sterker indien er een familiale CEO in het bedrijf is. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat familiale objectieven sterker meespelen bij het maken van een beslissing met betrekking tot de kapitaalstructuur indien er een familiale CEO is dan indien er een externe CEO is in het familiebedrijf.

De invloed van immateriële activa wordt niet beïnvloed door de aanwezigheid van een familiale CEO, wat ook een gevolg is van het feit dat er geen significante invloed op de kapitaalstructuur gevonden werd van de immateriële activa.

De generatie die het bedrijf in handen heeft, heeft geen significante invloed op de kapitaalstructuur van de onderneming.

7 Conclusie

Uit de literatuurstudie is gebleken dat reeds heel wat onderzoek is gedaan naar de kapitaalstructuur van ondernemingen. Ook de verschillen tussen familiebedrijven en niet familiebedrijven zijn reeds uitvoerig bestudeerd in de bestaande literatuur.

Er zijn echter slechts weinig van deze onderzoeken die zich focussen op Belgische ondernemingen. Aangezien in deze masterproef enkel gebruik gemaakt werd van Belgische data, kunnen de resultaten van het empirisch onderzoek in deze masterproef een betere verklaring bieden voor de Belgische situatie dan andere literatuur.

Bovendien staan in deze masterproef de private bedrijven centraal, terwijl in de meeste literatuur onderzoek verricht wordt naar beursgenoteerde bedrijven.

Deze masterproef onderscheidt zich dus duidelijk van de reeds bestaande literatuur door de specifieke focus op Belgische private ondernemingen. Er was nog weinig onderzoek verricht naar de verschillen in kapitaalstructuur tussen Belgische private familiebedrijven en Belgische private niet familiebedrijven, hoewel private familiebedrijven van zeer groot belang zijn voor de Belgische economie.

De gevonden resultaten in deze masterproef sluiten in grote lijnen aan bij de resultaten die verwacht konden worden door de reeds bestaande literatuur te veralgemenen voor Belgische private familiebedrijven.

Zo heeft men in Belgische private familiebedrijven een kapitaalstructuur met minder schulden dan in Belgische private niet familiebedrijven. De invloed van het feit dat het om een familiebedrijf gaat, werkt op korte termijn indirect in op de kapitaalstructuur via de geldbeleggingen en liquide middelen. Hoe meer geldbeleggingen en liquide middelen men ter beschikking heeft in het bedrijf, hoe minder schulden dit bedrijf heeft. In familiebedrijven is dit effect groter, waardoor men ceteris paribus minder schulden heeft in private familiebedrijven dan in private niet familiebedrijven.

Ook de aanwezigheid van een familiale CEO heeft een invloed op de kapitaalstructuur, aangezien de negatieve invloed van de geldbeleggingen en liquide middelen op de kapitaalstructuur sterker is bij de aanwezigheid van een familiale CEO.

In tegenstelling tot wat verwacht werd, wordt de kapitaalstructuur van Belgische familiebedrijven niet beïnvloed door de familiegeneratie die actief is in het familiebedrijf.

Door specifieke familiale objectieven na te streven, maakt men in Belgische private familiebedrijven keuzes met betrekking tot de kapitaalstructuur van de onderneming die misschien financieel niet helemaal optimaal zijn, maar die bijdragen tot het bereiken van de familiale objectieven.

Aangezien bevestigd werd dat Belgische private familiebedrijven een kapitaalstructuur hebben met minder schulden dan vergelijkbare Belgische private niet familiebedrijven, en dat de aanwezigheid van een familiale CEO, wat wijst op grotere familiale controle, een negatieve invloed heeft op de schuldgraad van Belgische private familieondernemingen, kan geconcludeerd worden dat familiale objectieven inderdaad een belangrijke rol spelen bij de keuze van een kapitaalstructuur in Belgische private familiebedrijven.

Ook voor de literatuur rond financieringsbeperkingen bij private familiebedrijven kunnen de bevindingen in deze masterproef nuttig zijn. In deze literatuur stelt men dat private bedrijven financieringsbeperkingen kunnen ondervinden die veroorzaakt worden door marktfactoren, meer bepaald een beperkt aanbod van kredietverstrekking ten gevolge van informatieasymmetrie.

Deze financieringsbeperkingen kunnen echter ook bepaald worden door vraagfactoren. Indien managers van een private onderneming van een bepaalde vorm van financiering liever geen gebruik maken, veroorzaken zij zelf een beperking voor de financiering van hun onderneming. De empirische resultaten uit deze masterproef lijken aan te geven dat men in familiebedrijven liever minder schulden heeft, wat mogelijk een beperking kan zijn voor de financiering van private familiebedrijven. De bevindingen uit deze masterproef wijzen dus in de richting van financieringsbeperkingen voor private familiebedrijven, die deels kunnen verklaard worden vanuit de vraagzijde.

8 Bronnen

Agrawal, A. & Nagarajan, N. J. (1990). Corporate capital structure, agency costs, and ownership control: The case of all-equity firms. *The journal of finance*, 45, p. 1325-1331. Opgevraagd op 26 juli, 2011 via Business Source Premier.

Brailsford, T. J., Oliver, B. R. & Pua, S. L. H. (2002). On the relation between ownership structure and capital structure. *Accounting and Finance*, 42, p. 1-26. Opgevraagd op 26 juli, 2011 via Business Source Premier.

Bureau Van Dijk. (z.d.). *Belfirst database*.

de Haan, L. & Hinloopen, J. (2003). Preference hierarchies for internal finance, bank loans, bond, and share issues: evidence for Dutch firms. *Journal of Empirical Finance*, 10, p. 661-681. Opgevraagd op 30 juli 2011 via Blackboard UHasselt.

de Jong, A., Kabir, R. & Nguyen, T. T. (2008). Capital structure around the World: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, 32, p. 1954-1969. Opgevraagd op 26 juli, 2011 via Business Source Premier.

Driffield, N., Mahambre, V. & Pal, S. (2007). How does ownership structure affect capital structure and firm value? Recent evidence from East Asia. *The Economics of Transition*, 15, p. 535-573. Opgevraagd op 25 juli, 2011 via E-journals.

Faccio, M. & Lang, L. H. P. (2002). The ultimate ownership of Western European corporations. *Journal of Financial Economics*, 65, p. 365-395. Opgevraagd op 27 juli, 2011 via E-journals.

Gomez-Mejia, L. R., Makri, M. & Kintana, M. L. (2010). Diversification decisions in family-controlled firms. *Journal of management studies*, 47, p. 223-252. Opgevraagd op 29 februari, 2012 via Business Source Premier.

Goyal, V. K., Nova, A. & Zanetti, L. (2011). Capital market access and financing of private firms. *International review of finance*, 11, p. 155-179. Opgevraagd op 28 november, 2011 via Business Source Premier.

Hall, G. C., Hutchinson, P. J., Michaelas, N. (2004). Determinants of the Capital Structures of European SME. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31, p. 711-728. Opgevraagd op 25 juli, 2011 via Blackboard UHasselt.

Jorissen, A., Lybaert, N., Reyns, C. & Vanneste, J. (2007). *Financial accounting*. Antwerpen: De Boeck.

King, M. R. & Santor, E. (2008). Family values: Ownership structure, performance and capital structure of Canadian firms. *Journal of Banking & Finance*, 32, p. 2423-2432. Opgevraagd op 25 juli, 2011 via E-journals.

Laveren, E., Engelen, P., Limère, A. & Vandemaele, S. (2009). *Handboek financieel beheer*. Antwerpen: Intersentia.

Marsh, P. (1982). The choice between equity and debt: an empirical study. *Journal of finance*, 37, p. 121-144. Opgevraagd op 5 november, 2011 via Business Source Premier.

Miller, M. H. (1976). Debt and taxes. *The Journal of finance*, 32, p. 261-275. Opgevraagd op 29 februari, 2012 via Business Source Premier.

Mishra, C. S. & McConaughy, D. L. (1999). Founding family control and capital structure: The risk of loss of control and the aversion to debt. *Entrepreneurship: Theory and practice*, 23, p. 53-64. Opgevraagd op 18 juli, 2011 via Business Source Premier.

Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48, p. 261-298. Opgevraagd op 21 november, 2011 via Business Source Premier.

Modigliani, F. & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *American Economic Review*, 53, p. 433-444. Opgevraagd op 21 november, 2011 via Business Source Premier.

Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of finance*, 39, p. 575-592. Opgevraagd op 21 november, 2011 via Business Source Premier.

NACE codes. (z.d.). Opgevraagd op 11 december, 2011, via http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/general/nacecodes_en.pdf

Raedts, M. & Masui, C. (2007). *Van vraag tot tekst*. Leuven: Acco.

Rajan, R. G. & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of finance*, 50, p. 1421-1460. Opgevraagd op 5 november, 2011 via Business Source Premier.

Sekaran, U. & Bougie, R. (2009). *Research methods for business: A skill building approach*. West Sussex: Wiley.

Stockmans, A., Lybaert, N. & Voordeckers, W. (2010). Socioemotional wealth and earnings management in private family firms. *Family business review*, 23, p. 280-294. Opgevraagd op 14 november, 2011 via E-journals.

Titman, S. & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *Journal of finance*, 43, p. 1-19. Opgevraagd op 5 november, 2011, via Business Source Premier.

Vandemaele, S. & Vancauteran, M. (2012). Nonfinancial goals, governance and dividend payout in private family firms. *Journal of small business management*, in press.

Westhead, P. & Cowling, M. (1998). Family firm research: The need for a methodological rethink. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 23, p. 31-56. Opgevraagd op 14 november, 2011 via Business Source Premier.

Westhead, P. & Howorth, C. (2006). Ownership and management issues associated with family firm performance and company objectives. *Family business review*, 19, p. 301-316. Opgevraagd op 29 februari, 2012 via Web of knowledge.

Auteursrechtelijke overeenkomst

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

Private familiebedrijven en de keuze van financiering

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

Jaar: **2012**

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

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

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

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

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

Voor akkoord,

Verschueren, Sara

Datum: **27/05/2012**