

2011
2012

BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

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

Masterproef

*Falingspredictie van familiebedrijven door middel van
survival analyse*

Promotor :
dr. Mieke JANS

Copromotor :
Prof. dr. Wim VORDECKERS

Jens Bosmans

*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

*Falingspredictie van familiebedrijven door middel van
survival analyse*

Promotor :
dr. Mieke JANS

Copromotor :
Prof. dr. Wim VORDECKERS

Jens Bosmans

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

WOORD VOORAF

Deze eindverhandeling met als onderwerp falingspredictie van familiebedrijven door middel van survival analyse is tot stand gekomen ter afsluiting van mijn opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen met als major Accountancy en Financiering aan de Universiteit Hasselt. Graag wil ik de mensen die me gesteund en geholpen hebben tijdens de realisatie van dit werk via deze weg bedanken.

Vooreerst gaat men dank uit naar mijn promotor dr. M. Jans en mijn co-promotor Prof. dr. W. Voordeckers, voor hun deskundig advies, raadgevingen en opbouwende kritiek bij de begeleiding van dit werkstuk. Ik kon steeds bij hen terecht met mijn problemen en de nodige uitleg

Daarnaast zou ik graag nog een speciaal dankwoord richten tot mijn ouders. Ik wil hun bedanken voor hun financiële en morele steun tijdens mijn opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen. Dankzij hen heb ik mijn opleiding tot een goed einde kunnen brengen.

Ten slotte wil ik ook nog mijn klasgenoten en mijn beide broers bedanken voor hun steun en raad tijdens het schrijven van deze eindverhandeling. Hun steun was ook niet te onderschatten bij het finaliseren van deze eindverhandeling.

Jens Bosmans

Mei, 2012

SAMENVATTING

Familiebedrijven is de meest voorkomende bedrijfsvorm ter wereld. In België waren in 2003 70% van de bedrijven familiebedrijven (FBnet, 2003). In 2005 is dit cijfer opgelopen tot 77% van het totaal aantal ondernemingen (De Tijd, 2005). Doorgaans ligt het percentage in Europa tussen de 60 en 93% en in de Verenigde Staten zijn zelfs 95% van de ondernemingen een familiebedrijf (FBnet, 2003). Omdat familiebedrijven zo talrijk aanwezig zijn in de maatschappij komt dit topic ook zeer vaak terug in de wetenschappelijke literatuur. In deze eindverhandeling ligt de focus op falingspredictie van familiebedrijven. Falingspredictie kan het best omschreven worden als het voorspellen van de waarschijnlijkheid dat familiebedrijven falen. Via falingspredictie tracht men faillissementen op voorhand op te sporen. Om te falingspredictie toe te passen is het eerst nuttig om eens te kijken naar de oorzaken van falingen van familiebedrijven en niet-familiebedrijven te bekijken. Dit alles brengt ons tot de centrale onderzoeksvraag van deze eindverhandeling: "*Falen er meer familiebedrijven dan niet-familiebedrijven?*". Deze centrale onderzoeksvraag en de bijhorende deelvragen zullen besproken worden in het eerste hoofdstuk.

Na het onderzoeksplan wordt in deel 1 de literatuurstudie aangevat. Het eerste hoofdstuk van de literatuurstudie wordt falingspredictie besproken. Er wordt uitgelegd wat falingspredictie nu werkelijk inhoudt. Het belang van falingspredictie is de laatste jaren alleen maar toegenomen. De opeenvolging van crisissen heeft ervoor gezorgd dat er meer en meer bedrijven failliet gaan. In 2011 gingen er in totaal 10.126 bedrijven failliet, dat is meer 5,4% dan in 2010. Falingspredictie kan op verschillende manieren worden uitgevoerd. Vooraleer we spreken van een falende onderneming moeten we deze eerst definiëren. Er zijn verschillende definities van falende ondernemingen. Zo zijn er economische en juridische definities. Juridische faling wordt uitgesproken door een rechtbank op basis van de faillissementswet. Een economische faling houdt in dat de onderneming niet aan de contractuele verplichtingen kan voldoen. In dit hoofdstuk wordt er een onderscheid gemaakt tussen financiële en niet-financiële falingspredictiemodellen. Financiële modellen maakt gebruik van financiële ratio's om faling te voorspellen. Bekende modellen die gebruik maken van financiële ratio's zijn de univariate, multivariate, lineair discriminant en logistische modellen. De financiële ratio's die worden opgenomen in deze modellen zijn liquiditeit, solvabiliteit, winstgevendheid, activiteit, schuldgraad, etc. Niet-financiële modellen baseren zich op de niet-financiële zijde van de onderneming. Een voorbeeld van zo'n model is dat van Argenti. Het model bevat niet-financiële ratio's omdat volgens Argenti financiële gegevens alleen de symptomen van faling weergeven en niet de oorzaken. Argenti ontwikkelde een score kaart om te oordelen of een onderneming een falingsgevaar kende. Aangezien het falen van ondernemingen te wijten kan zijn aan verschillende oorzaken gaan we de falingsoorzaken van ondernemingen bekijken. We kunnen een onderscheid maken tussen interne en externe oorzaken. Interne oorzaken gaan over het management en het bedrijfsbeleid. Externe oorzaken zijn oorzaken waarop de onderneming weinig invloed heeft. Externe oorzaken kunnen voortkomen uit de algemene

omgeving of macro-economische factoren (sociaal, politiek, economisch of technologisch vlak) en de directe bedrijfsomgeving (klanten, leveranciers, concurrenten,...).

In het volgende hoofdstuk worden de familiebedrijven besproken. Eerst zal er zoek gegaan worden naar een definitie van familiebedrijven. In de academische literatuur is er geen eenduidige definitie gevormd van een familiebedrijf. Er zijn verschillende onderzoeken en pogingen gedaan om een familiebedrijf te definiëren. Chua, Chrisman en Sharma (1999) hebben tijdens hun zoektocht naar een definitie verschillende onderzoeken met elkaar vergeleken. Na hun studie hebben ze een theoretische en een operationele definitie ontwikkeld. Ook Astrachan et al. (2002) hebben getracht om het definiëringprobleem op te lossen. Ze ontwikkelde de F-PEC schaal, deze schaal onderzoekt de invloed van de familie in het bedrijf aan de hand van drie dimensies: macht, ervaring en cultuur. Verder wordt er in dit hoofdstuk een link gemaakt naar het falen van de onderneming. Aangezien het falen van een onderneming te wijten kan zijn aan het slecht presteren van de onderneming is het interessant om de prestaties van ondernemingen te bekijken. Familiebedrijven verschillen van niet-familiebedrijven en daarom gaan we bekijken wanneer we spreken van succesvolle bedrijven. Familiebedrijven richten zich niet alleen op financiële maatstaven maar hebben ook belang bij niet-financiële objectieven zoals goede relaties binnen de onderneming. Verder worden er nog vier theorieën besproken die ervoor zorgen dat familiebedrijven beter of net slechter gaan presteren. De eerste theorie is de agency theorie. De agency theorie verklaart dat er een scheiding is van eigendom en controle en de relatie tussen de agent (management) en de principaal (eigenaars). Volgens deze theorie gaan familiebedrijven net slechter presteren omdat het management niet gaat handelen in het belang van de onderneming. Hierdoor kunnen er agency kosten ontstaan. Uit deze kosten kunnen allerlei problemen ontstaan zoals altruïsme en moral hazard. De volgende theorie is de socioemotional wealth en gaat er ook van uit dat familiebedrijven slechter gaan presteren. Socioemotional wealth houdt rekening met de niet-financiële kant van de onderneming zoals identiteit, behouden van de familiale controle en het behouden van de familiedynastie. De familie wil deze eigenschappen behouden en is hiervoor bereid opofferingen te maken zoals slechter presteren. De andere twee theorieën verklaren dat familiebedrijven net beter presteren. De Resource Based View gaat ervan uit dat familiebedrijven competitieve voordelen heeft door de aanwezigheid van verschillende 'resources'. Een van deze 'resources' is survivalability kapitaal. Door de aanwezigheid van deze 'resource' zijn families bereid om extra geld in de onderneming te pompen als het bedrijf in financiële nood is of extra investeringen nodig heeft. De laatste theorie in dit hoofdstuk is de stewardship theorie. Deze theorie is de tegenhanger van de agency theorie. Het management zal wel handelen in het belang van de familie aangezien het familiale management stewards zijn. Dit zorgt voor verschillende voordelen zoals een hogere loyaliteit, een betere communicatie en samenwerking.

Vanaf hoofdstuk 4 begint het tweede deel van deze thesis namelijk het praktijkonderzoek. In het vierde hoofdstuk zullen de hypothesen geformuleerd worden. De hypothesen worden opgesteld aan de hand van de link tussen interne falingsoorzaken en de theorieën van het vorige hoofdstuk. De eerste

hypothese die wordt opgesteld is de hoofdhypothese van deze thesis: "Falen er meer familiebedrijven dan niet-familiebedrijven". Naast deze hypothese worden er nog vier anderen opgesteld die tevens ook onderzocht zullen worden in het zesde hoofdstuk.

Hoofdstuk 5 behandelt de onderzoeksopzet van deze thesis. Vanaf dit hoofdstuk wordt het tijd om survival analyse erbij te betrekken. Survival analyse werd nog niet vaak gebruikt om falingen te voorspellen. Het is een techniek die uit de medische sector komt en daar werd gebruikt om patiënten te analyseren tot een bepaalde gebeurtenis. Volgens Ooghe en Balcaen is het Cox proportional hazards model een geschikte methode van survival analyse om bedrijfsfaling te analyseren. Het model gaat uit van verschillende hazard rates die het onmiddellijke falingsrisico of de overlevingskans van de onderneming bepalen. In het model kunnen verschillende onafhankelijke variabelen opgenomen worden. Deze factoren kunnen een mogelijke invloed hebben op het falen van een onderneming. Verder zal er in dit hoofdstuk nog de samenstelling van de dataset verklaard worden. De dataset bestaat uit 600 bedrijven waarvan 300 falende en 300 niet-falende. Daarnaast zullen de opgenomen variabelen nog beschreven worden.

In het zesde hoofdstuk worden de hypothesen getest aan de hand van het computerprogramma STATA. Er wordt eerst een beschrijvende analyse uitgevoerd die een beter overzicht geeft van de opgenomen variabelen. Zo zal er in de steekproef van 600 bedrijven bestaan uit 252 niet-familiebedrijven en 348 familiebedrijven. Na de beschrijvende analyse wordt er eindelijk een survival analyse toegepast. In dit deel wordt er een survival analyse uitgevoerd aan de hand van een Cox proportional hazards model. Er wordt een gestratificeerd model ontwikkeld voor zowel familiebedrijven en niet-familiebedrijven.

In het laatste hoofdstuk zal er besluit getrokken worden over het empirisch onderzoek. Zo kan de hoofdhypothese niet verworpen worden. Familiebedrijven maken minder kans op faling dan niet-familiebedrijven. Daarnaast zal er ook een conclusie genomen worden omtrent de vier andere hypothesen.

INHOUDSOPSGAVE

WOORD VOORAF

SAMENVATTING

INHOUDSOPSGAVE

Lijst met figuren	10
Lijst met tabellen	11
HOOFDSTUK 1: PROBLEEMSTELLING	12
1.1 Praktijkprobleem	12
1.1.1 Familiebedrijven	12
1.1.2 Faling van bedrijven	15
1.1.2.1 Faling van familiebedrijven	16
1.1.3 Falingspredictie	19
1.2 Onderzoeksvragen	20
1.3 Opbouw thesis	21
DEEL 1: LITERATUURSTUDIE	24
HOOFSTUK 2: FALINGSPREDICTIE	24
2.1 Inleiding	24
2.2 Het belang van falingspredictie	25
2.3 Falingspredictiemodellen	26
2.3.1 Een falende onderneming: definitie	27
2.3.2 Financiële modellen	28
2.3.3 Niet-financiële modellen	33
2.4 Oorzaken van falingen	36
2.4.1 Interne oorzaken	39
2.4.2 Externe oorzaken	41

HOOFDSTUK 3: FAMILIEBEDRIJVEN	44
3.1 De definitie van een familiebedrijf.....	44
3.2 Prestaties van familiebedrijven	48
3.3 Theorieën over familiebedrijven.....	50
3.3.1 Agency theorie	51
3.3.2 Socioemotional wealth.....	54
3.3.3 Resource Based View	58
3.3.4 Stewardship theorie	63
DEEL 2: PRAKTRIIJKONDERZOEK	67
HOOFDSTUK 4: HYPOTHESEFORMULERING	67
4.1 Inleiding.....	67
4.2 De link tussen de interne oorzaken en theorieën.....	67
4.2.1 Het management	67
4.2.2 Het bedrijfsbeleid.....	70
4.2.1 Ondernemingskarakteristieken	75
HOOFDSTUK 5: ONDERZOEKSOPZET.....	79
5.1 Survival Analyse.....	79
5.1.1 Inleiding	79
5.1.2 Cox proportional hazards model.....	80
5.1.3 Voordelen van survival analyse.....	81
5.1.4 Nadelen van survival analyse	82
5.2 Samenstelling van de dataset.....	82
5.3 Variabelen	83
5.3.1 Familie variabele.....	83
5.3.2 Afhankelijke variabele	84
HOOFSTUK 6: EMPIRISCHE RESULTATEN	87
6.1 Beschrijvende analyse.....	87
6.1.1 Beschrijving variabelen.....	87
6.1.2 Gemiddelde waarden van de variabelen	89

6.2 Survival Analyse	91
6.2.1 Overzicht	91
6.2.2 Kaplan Meier Estimate	93
6.2.3 Cox PH model.....	94
6.2.3.1 Cox PH model van familiebedrijven	95
6.2.3.2 Cox PH model van niet-familiebedrijven	97
6.3 Bespreking van de hypothesen	98
HOOFDSTUK 7: EINDCONCLUSIES	101
Lijst van geraadpleegde werken	105
Bijlage 1: Economisch belang van Familiebedrijven	111
Bijlage 2: Overzicht van de faillissementen in België tussen 2009-2012	113
Bijlage 3: Faillissementsbepaling	115
Bijlage 4: Argenti's A score model	116

Lijst met figuren

Figuur 1: Oude en nieuwe definitie familiebedrijf	14
Figuur 2: Driecirkelgram van familiebedrijven	15
Figuur 3: Lineair discriminant analyse	32
Figuur 4: Falingsfasen van Argenti	34
Figuur 5: Input/output-model van bedrijfsfaling	37
Figuur 6: Conceptueel falingsmodel	39
Figuur 7: Definities van familiebedrijven op basis van familiale betrokkenheid	46
Figuur 8: De F-PEC schaal	47
Figuur 9: Ervaring en opvolgingscurve	48
Figuur 10: Agency problemen in familiebedrijven	53
Figuur 11: Reservatie van socioemotional wealth in familiebedrijven	56
Figuur 12: Resource-Based benadering van strategische analyse	60
Figuur 13: 'Familiness' en familiebedrijven	60
Figure 14: Strategische beoordeling van 'familiness' en competitieve voordelen	61
Figuur 15: Managen van 'resources' voor waardecreatie	62
Figuur 16: Stewardship in familiebedrijven	64
Figuur 17: Relatie tussen governance en prestaties in familiebedrijven	68
Figuur 18: Sociaal kapitaalmodel van 'familiness'	73
Figuur 19: Familie-effect op bedrijfsprestaties	76
Figuur 20: Falingscurve	94
Figuur 21: Modelfit van familiebedrijven	96
Figuur 22: Modelfit van niet-familiebedrijven	98

Lijst met tabellen

Tabel 1: De tewerkstelling van familiebedrijven in België	12
Tabel 2: Indeling van de bedrijven op basis van rentabiliteit en liquiditeit	28
Tabel 3: Voorspelling van de gemiddelde waarden van niet-falende en falende bedrijven	29
Tabel 4: Weergave van de nauwkeurigheid van de classificatie (Type I en II fouten)	30
Tabel 5: Prestaties van familiebedrijven.....	49
Tabel 6: Overzicht van de Agency theorie	52
Tabel 7: Vergelijking Agency Theorie en Stewardship theorie	64
Tabel 8: Indeling steekproef	87
Table 9: Overzicht lopende en falende bedrijven	88
Table 10: Grootte van de bedrijven.....	88
Tabel 11: Diversificatie van bedrijven.....	89
Tabel 12: Gemiddelde waarden familiebedrijven	90
Tabel 13: Gemiddelde waarden niet-familiebedrijven	90
Tabel 14: Correlatie	91
Tabel 15: Overzicht missing values	92
Tabel 16a: Overzicht falingsstijd	93
Tabel 17: Significantie falingscurve	94
Tabel 18: Cox PH model van familiebedrijven	96
Table 19: Cox PH model van niet-familiebedrijven	97

HOOFDSTUK 1: PROBLEEMSTELLING

1.1 Praktijkprobleem

1.1.1 Familiebedrijven

Familiebedrijven zijn al vele malen het onderwerp geweest in talloze onderzoeken. Dat het een belangrijk aspect in de huidige economische wereld is, kan men afleiden uit het grote aantal familieondernemingen in de wereld. In België waren in 2003 70% van de bedrijven familiebedrijven (FBnet, 2003). In 2005 is dit cijfer opgelopen tot 77% van het totaal aantal ondernemingen. In deze ondernemingen zijn de families meerderheidsaandeelhouder¹ (De Tijd, 2005). Doorgaans ligt het percentage in Europa tussen de 60 en 93% en in de Verenigde Staten zijn zelfs 95% van de ondernemingen een familiebedrijf (FBnet, 2003). Uit deze cijfers kan men concluderen dat familiebedrijven de meest voorkomende bedrijfsvorm is in Europa en zelfs over heel de wereld. In Vlaanderen erkent men het belang van de familiebedrijven en richtte men zelfs een instituut op: het IFB of Instituut voor Familiebedrijf. Het doel van dit instituut is bijdragen tot het professionaliseren, het bestaan en de ontwikkeling van familiebedrijven in Vlaanderen (IFB, web). Andere organisaties zijn o.a. FBnet Belgium en het IFERA (International Family Enterprise Research Academy). FBnet Belgium is net als het IFB een commerciële organisatie. FBNet heeft de volgende doelstellingen: de continuïteit van familiebedrijven waarborgen en hun positie verbeteren. Het is aangesloten bij het internationale Family Business Network (FBN). Het IFERA is een academische organisatie. De organisatie is een netwerk van academici, ondernemers en onderzoekers. Ze onderzoeken de praktijk en theorieën van familiebedrijven.

De bijdrage van de familiebedrijven aan de welvaart van een land is niet te onderschatten. In België vertegenwoordigden de familiebedrijven 55% van het BNP in 2003 (FBnet, 2003). Op vlak van tewerkstelling in België kan je afleiden uit onderstaande tabel dat de bedrijven ook hierin een belangrijke rol spelen. In 2005 zorgden de familiebedrijven voor 45% van de tewerkstelling in België. In Vlaanderen creëerden de familieondernemingen een toegevoegde waarde van 46%, het zelfde voor Wallonië en in Brussel slechts 17% (De Tijd, 2005).

Tabel 1: De tewerkstelling van familiebedrijven in België

Aantal werknemers in het bedrijf	Percentage tewerkstelling door familiebedrijf
1-100	70 %
100-500	45 %
> 500	35 %

bron: 'Family Business Dominate' uit Family Business Review, vol XVI, nr.4, dec 2003 op FBnet

¹25% van de aandelen in een beursgenoteerd bedrijf

Uit tabel 1 kan je afleiden dat de grootte van familiebedrijven ook verschillend is. Er zijn niet alleen kleine bedrijven maar ook grotere met meer dan 500 werknemers. Enkele voorbeelden van een groot familiebedrijf is winkelketen Wal-Mart in de VS en in België: Delhaize, Inbev en Colruyt (Bijlage 1). Winkelketen Wal-Mart is zelfs het grootste familiebedrijf ter wereld (IFB, web). La Porta en zijn collega's voerden in 1999 een onderzoek naar eigenaars van bedrijven in de wereld en deelden deze op in verscheidene categorieën: de staat, familie en diverse aandeelhouders. Uit dit onderzoek bleek dat 30% van de grote bedrijven over de hele wereld in bezit is van een familie, de staat heeft 18% van de grote bedrijven in handen had, 46% gecontroleerd wordt door diverse aandeelhouders en de overige 6% is in handen van fondsen en groepen². Als je naar België kijkt is dat voor familiebedrijven 50%, de staat 5%, 35% door diverse aandeelhouders en 10% door diverse fondsen en groepen. Voor de middelgrote bedrijven in België kunnen we concluderen dat 40% in handen is van familiebedrijven, 30% in bezit is van de staat en 30% door diverse aandeelhouders.

Uit de cijfers is af te leiden dat familiebedrijven belangrijk zijn in de Belgische economie. Maar wat is nu een familiebedrijf? Door de jaren heen zijn er verschillende definities ontstaan door verscheidene auteurs. In 1999 deden Chua, Chrisman en Sharma een onderzoek naar de verschillende definities van familiebedrijven. Na uitvoerig onderzoek van 250 wetenschappelijke teksten over familiebedrijven citeerden ze in hun werk een twintigtal definities. Beckhard en Dyer (1983) zien een familieonderneming als een systeem waartoe de onderneming, de familie en afhankelijke organisaties zoals de Raad van Bestuur horen. Een familiebedrijf is een bedrijf waar de meerderheid van de controle ligt bij één familie, waarvan twee of meerdere familieleden direct betrokken zijn (Anderson, Johnson, deMik & Rosenblatt, 1985). Babicky (1987) definieerde het anders dan Chua en zijn collega's: een kleine onderneming die opgericht is door één of enkele individuen die een idee hadden, dat idee verder ontwikkelden en hun doel bereikten met meestal gelimiteerd kapitaal en groei. Verder bezitten ze ook nog het merendeel van de onderneming.

Het centrale punt rond de definitie is uiteraard betrokkenheid van de familie. Dit kan tevens weer verschillen van definitie tot definitie. In hun onderzoek kwamen Chua, Chrisman en Sharma tot de volgende conclusies. Sommige definities eisen alleen gecontroleerde eigendom van de onderneming³ of management van de familie, andere vereisen dan weer beide aspecten: management en eigendom. Familiebedrijven verschillen op verscheidene gebieden met gewone bedrijven: een familiebedrijf heeft een ander patroon van eigendom, management en bestuur en opvolging. Deze vier begrippen hebben invloed op de doelen, strategieën en structuur van de onderneming, maar ook op de manier waarop deze geformuleerd, ontwikkeld en geïmplementeerd worden. Als besluit uit hun onderzoek beschreven ze de volgende essentie van een familiebedrijf: het bedrijf moet een visie hebben die staat voor de

²Onder deze noemer vallen pensioen-, ziekenfondsen, voting trusts (stemovereenkomst waar kleine aandeelhouders een meerderheid vormen), management trust, dochterondernemingen, ngo's en werknemers.

³De eigenaar van een onderneming kan een individu, meerdere personen die gerelateerd zijn door een huwelijk of bloedgerelateerd en een gezin zijn.

onderneming en wordt nagestreefd door de familie. De visie moet eveneens gevolgd worden door verschillende generaties van de familie.

Shanker en Astrachan (1996) gebruiken de volgende criteria voor het bepalen wat nu een familiebedrijf is: 1) percentage van eigendom, 2) stemmingscontrole, 3) bevoegdheid over de strategische beslissingen, 4) betrokkenheid van meerdere generaties, 5) actief management van familieleden. Ze zijn van oordeel dat in de definitie van een familiebedrijf zeker iets over de controle/inspraak over strategische beslissingen moet staan. Daarnaast zijn ze het er over eens dat de bedrijven de intentie moeten hebben om de onderneming binnen de eigen familie te houden.

Algemeen spreken we van een familiebedrijf als het voldoet aan de volgende aspecten. Ten eerste moet de helft van de onderneming in bezit zijn van één familie. Daarnaast verwacht men ook dat ten minste één familielid actief is in het management van het bedrijf en een invloed heeft op de beslissingen betreffende de strategie van het bedrijf. Omdat er eigenlijk nog altijd geen duidelijke consensus is over de definitie van een familiebedrijf heeft Astrachan (2002) de F-PEC schaal ontwikkeld voor dit probleem. Deze schaal meet de invloed van een familie op een onderneming. Dit gebeurt op basis van de drie belangrijke determinanten van een onderneming, namelijk macht, ervaring en cultuur. De materie van een familiebedrijf zal nog verder uitgediept worden in hoofdstuk 3.

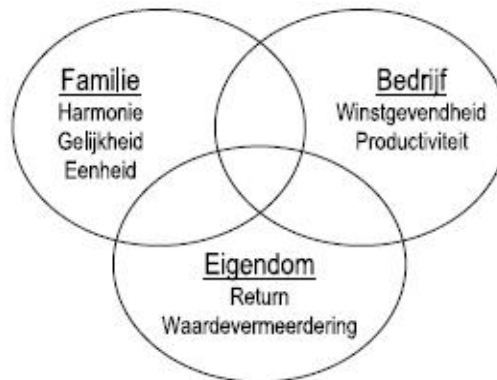
Figuur 1: Oude en nieuwe definitie familiebedrijf

Oude definitie (Flören, 1993)	Nieuwe definitie (Flören, 2002)
Een bedrijf is een familiebedrijf als het aan minstens één van de volgende drie criteria voldoet: <ul style="list-style-type: none">◆ meer dan 50% van de aandelen of certificaten is in handen van één familie;◆ één familie is in staat aanzienlijke invloed uit te oefenen;◆ een belangrijk aantal leden van de ondernemingsleiding is afkomstig uit één familie.	Een bedrijf is een familiebedrijf als het aan minstens twee van de volgende drie criteria voldoet: <ul style="list-style-type: none">◆ meer dan 50% van de eigendom is in handen van één familie;◆ één familie heeft beslissende invloed op de bedrijfsstrategie of op opvolgingsbeslissingen;◆ een meerderheid of ten minste twee leden van de ondernemingsleiding zijn afkomstig uit één familie. <p>Echter indien het bedrijf minder dan tien jaar geleden is opgericht, dient in het bedrijf ten minste één familielid van de directie werkzaam te zijn of eigendom te hebben.</p>

bron: Flören, 2008

Figuur 2 geeft de drie subsystemen van een familiebedrijf weer, namelijk familie, het bedrijf en de eigendom (aandeelhouders). Deze drie subsystemen hebben elk hun eigen visies en doelstellingen. De familie streeft naar harmonie, gelijkheid en eenheid om succesvol te zijn. Het bedrijf heeft echter andere waarden voor succes; het is gefocust op winstgevendheid en productiviteit. Onder het bedrijf verstaan we o.a. het personeel. Deze hebben als opdracht zoveel mogelijk bij te dragen aan een zo hoog mogelijke productiviteit en winstgevendheid. Het laatste subsysteem zijn de aandeelhouders. Ze zijn gericht op een stijging van de waarde van hun aandelen en op dividenden op deze aandelen. Daarom schuwen ze risico's die kunnen zorgen voor een waardevermindering van de aandelen. Deze aandeelhouders hebben geen enkele verplichting om actief te zijn in het beleid van de onderneming.

Figuur 2: Driecirkelgram van familiebedrijven



bron: Hoover en Hoover, 1999

1.1.2 Faling van bedrijven

Naast het probleem in verband met de definiëring van familiebedrijven is er ook nog het probleem waarom familiebedrijven falen. Dat bedrijven falen is van alle tijde maar door de economische crisis hebben bedrijven het steeds moeilijker om te overleven. Uit de cijfers van Graydon (Bijlage 2) blijkt dat er een stijgende trend is. In 2011 zijn er 5,4% meer bedrijven gefaald dan in 2010. Faling is niet alleen te wijten aan de economische crisis. Er zijn ook nog andere factoren die hun rol spelen bij het falen van een onderneming.

Uit de studies van Ooghe & Waeyaert (2003) en Arditi & Koksal (2004) blijkt dat er interne en externe factoren zijn die bijdragen tot het falen van de onderneming. De interne oorzaken richten zich vooral op het beleid en het management van de onderneming. Als de onderneming verkeerde keuzes maakt betreffende het beleid is het falen van de onderneming een mogelijke uitkomst. Ooghe en Waeyaert verdelen het bedrijfsbeleid op in verschillende dimensies: strategie, commercieel, operationeel, personeel, financieel en administratief. Naast het beleid heeft ook het management nog zijn invloed op het falen van de onderneming. Als het management niet de juiste vaardigheden en kwaliteiten heeft om de onderneming te leiden is dit nefast voor de prestaties van de onderneming. Als de onderneming niet presteert zal dit uiteindelijk leiden tot een faling. De externe oorzaken zijn gericht op de omgeving van de onderneming. Ooghe en Waeyaert (2003) maken een onderscheid tussen de directe ondernemingsomgeving en de algemene omgeving. De algemene omgeving bestaat uit macro-economische factoren. Deze factoren worden niet gezien als echte oorzaken maar kunnen wel bijdragen tot een faling. Macro-economische factoren situeren zich op economisch, sociaal, technologisch en politiek vlak. De factoren uit de directe ondernemingsomgeving kunnen wel oorzaken zijn van falingen. Deze factoren staan in rechtstreeks verband met de onderneming zoals klanten, leveranciers, concurrentie, banken, aandeelhouders en de overheid. De oorzaken zullen nog besproken worden in hoofdstuk 2.

1.1.2.1 Faling van familiebedrijven

Uit de eerste paragraaf hebben we al kunnen afleiden dat familiebedrijven verschillen van niet-familiebedrijven. Hierdoor zullen er ook andere factoren meespelen die zullen bijdragen tot falen van de familiebedrijven. Sommige onderzoekers zijn van mening dat familiebedrijven beter presteren en dus minder snel zullen falen dan niet-familiebedrijven. Andere onderzoekers zijn net van mening dat familiebedrijven slechter presteren en bijgevolg dus sneller zullen falen dan familiebedrijven. Anderson en Reeb (2003a) onderzochten de relaties tussen de controle van een familie in een bedrijf en de bedrijfsprestaties van grote publieke ondernemingen. Ze gebruikten accounting en marktinstrumenten om de prestaties te vergelijken tussen familie en niet-familiebedrijven. Uit hun resultaten bleek dat familiebedrijven beter presteerden dan niet-familiebedrijven. Als bewijs voor de resultaten: de ROA⁴ voor familiebedrijven was 6,65% hoger voor familiebedrijven. Familiebedrijven presteren beter op gebied van marktprestaties en accounting dan gewone bedrijven. Een CEO die een afstammeling is, zorgt voor betere prestaties dan een externe CEO. Verder had de leeftijd een invloed op de prestaties van de familiebedrijven. Jongere familiebedrijven zouden een grotere impact hebben op de resultaten dan oudere familiebedrijven. De bevindingen van Villalonga en Amit (2006) zijn consistent met die van Anderson en Reeb (2003a). Hun resultaten geven ook weer dat familiebedrijven beter presteren dan niet-familiebedrijven. Dit zorgt ervoor dat ze bereid zijn om meer te investeren in lange termijn projecten.

Verschillende theorieën verklaren waarom familiebedrijven net beter zullen presteren dan niet-familiebedrijven. Een van deze theorieën is de stewardship theorie. Volgens deze theorie zal het management handelen in het belang van de onderneming. De stewardship theorie gaat uit van een principaal-agent relatie. De eigenaar van de onderneming is de principaal en het management of de manager is de agent in de relatie. De manager zal zich gedragen als een goede steward en handelen in het belang van de onderneming. De manager handelt niet volgens zijn eigenbelang omdat de persoonlijke motivatie en tevredenheid van de agent samenhangt met de doelstellingen van de organisatie. De link tussen de stewardship theorie geldt ook voor familiebedrijven omdat de eigenaars van de onderneming niet altijd gelijk is aan het management van de onderneming. In dit geval moet de manager handelen naar de belangen van de familie. Een goede steward zal handelen in het belang van de familie waardoor de prestaties van de familieonderneming zullen stijgen (Eddleston & Kellermanns, 2007; Davis, 2010).

Een andere theorie in het voordeel van de familiebedrijven is de resource-based view (RBV). Volgens deze theorie hebben familiebedrijven competitieve voordelen ten opzichte van niet-familiebedrijven. De competitieve voordelen worden behaald door 'resources'. De 'resources' verhogen de effectiviteit en efficiëntie van de onderneming (Barney, 1991). 'Resources' kunnen worden ingedeeld in

⁴ De ROA geeft weer wat de onderneming genereert aan winsten in verhouding met het geïnvesteerde kapitaal. In dit onderzoek is de winst gelijk aan EBITDA (winst voor interesten, belastingen, afschrijvingen en goodwill).

verscheidene categorieën: fysiek kapitaal, menselijk kapitaal, bedrijfskapitaal en proceskapitaal (Barney, 1991; Grant, 1991). 'Resources' moeten wel aan vier kenmerken voldoen namelijk waardevol, uniek, onvervangbaar en zeldzaam zijn. Als de 'resource' deze kenmerken niet bezit zal het geen competitief voordeel creëren voor de onderneming. De RBV theorie linkt de interne kenmerken van familiebedrijven aan de prestaties van de bedrijven (Grant, 1991; Habbershon & Williams, 1999). Sirmon en Hitt (2003) bestudeerden de RBV theorie bij familiebedrijven. In hun onderzoek onderscheidde ze twee belangrijke 'resources' die van belang zijn voor de competitieve voordelen van de onderneming. Deze twee 'resources' zijn patient financieel kapitaal en survivability kapitaal. Patient financieel kapitaal is het financieel kapitaal dat op de lange termijn wordt geïnvesteerd. Familiebedrijven concentreren zich vooral op de lange termijn en hechten niet al te veel waarde aan de korte termijn resultaten. De andere 'resource' survivability kapitaal is het kapitaal dat familieleden bereid zijn te investeren in de onderneming. Dit kapitaal kan de onderneming helpen om slechte economische tijden te overleven. De familie is bereid om extra te investeringen vanwege de toewijding en betrokkenheid van de familieleden en door de familie- en bedrijfsrelaties. Bij niet-familiebedrijven zal deze 'resource' niet aanwezig zijn in de onderneming door de mindere betrokkenheid en loyaliteit van de werknemers en eigenaars (Sirmon & Hitt, 2003).

Naast de positieve theorieën rond de prestaties van familiebedrijven zijn er ook nog negatieve theorieën uitgeschreven. Een bekende theorie is de agency theorie. Deze theorie is het tegenovergestelde van de stewardship theorie. De agency theorie gaat eveneens uit van een principaal-agent relatie. In tegenstelling tot de stewardship theorie zal in de agency theorie de agent niet handelen in het belang van zijn principaal maar eerder in het belang van zichzelf. In de onderneming is er een scheiding tussen eigendom en controle. De eigenaars of de principalen gaan het werk van de agenten of de managers controleren. Het controleren van agent brengt agency kosten met zich mee. Deze kosten zijn nefast voor de onderneming. (Jensen & Meckling, 1976; Jensen & Fama, 1983; Eisenhardt, 1989)

Het agency probleem werd in 2006 onderzocht door Villalonga en Amit. Ze onderscheiden twee soorten problemen. Ten eerste is er het klassieke eigenaar-manager conflict (Agency probleem I). Deze wordt verzacht omdat de hoofdaandeelhouders een groter stimulant hebben om de manager controleren. Agency probleem I zal zich niet voordoen als het familiebedrijf een CEO heeft, die lid is van de familie. Het tweede probleem zijn de conflicten tussen de kleine en grote aandeelhouders (Agency probleem II). Deze komt voor als de hoofdaandeelhouder zijn controlerende positie gebruikt om private voordelen te creëren voor zichzelf ten koste van de kleine aandeelhouders. Ze maken de assumptie dat de familie mechanismen gebruikt die hun stemrechten versterken omdat er belangenverschillen zijn tussen de familie en de minderheidsaandeelhouders. Aan agency problemen zijn er ook agency kosten verbonden. Agency kosten zijn kosten die gemaakt worden om conflicten te voorkomen. Kosten vloeien voort uit informatieasymmetrie, monitoring kosten en bonding kosten. Uit hun onderzoek bleek dat familiebedrijven met familie CEO maar zonder verhoogde

controlemechanismen het beste presteren. Deze bedrijven hebben enkel een Agency II problemen. Deze bedrijven hebben dus geen eigenaar-manager conflict (Agency probleem I) en geen controlemechanismen dat conflicten kan veroorzaken tussen oprichter en andere aandeelhouders. Verder concludeert men dat agency probleem I meer kost dan agency probleem II. Ze onderzochten hoe familiale controle, familiaal bezit en familiaal management een invloed heeft op de waarde van een bedrijf. Als besluit vinden ze dat bezit van een familiebedrijf alleen waarde creëert als het gecombineerd is met familiale controle en management. (Villalonga & Amit, 2006)

Het agency model kan invloed ondervinden van altruïsme. Onder altruïsme verstaat men de acties van managers of familieleden die een invloed kunnen hebben op de welvaart van andere personen in het bedrijf. Altruïsme kan ervoor zorgen dat de communicatie en samenwerking stijgt binnen de onderneming met als gevolg dat de informatieasymmetrie verlaagd wordt tussen de agenten en managers (CEO) van het bedrijf. Deze veranderingen zullen ook een positief resultaat hebben op de prestaties van het bedrijf. Altruïsme heeft niet alleen positieve effecten op de onderneming. Negatieve impacten komen voor als de CEO door altruïsme zijn agenten meer vrijheid en privileges gaat geven en daardoor deze agenten minder gaat controleren. De CEO zal sneller geneigd zijn om altruïstische transfers (werkgelegenheid, extralegale voordelen en privileges) te maken. Agency problemen ontstaan als altruïsme en zelfbeheersing van de CEO verergeren. Hierdoor kunnen de agenten misbruik maken van hun positie en beslissingen nemen die nefast zijn voor de onderneming. In de familiebedrijven kan er ook een free-riding effect ontstaan. Dit komt voor als verantwoordelijkheden van de CEO en agent overlappen. De agent verwacht dat de CEO zijn verantwoordelijkheid zal opnemen en uiteindelijk zal de agent profiteren van de CEO zijn inspanningen. (Lubatkin et al 2005; Villalonga & Amit, 2006)

Niet alleen altruïsme en agency problemen kunnen ervoor zorgen dat familiebedrijven falen. Een ander aspect is het effect van socioemotional wealth in familiebedrijven. Socioemotional wealth omvat de niet-financiële zijde van een bedrijf zoals identiteit, behouden van de familiale controle, familiedynastie⁵ en harmonie in de familie. Private familiebedrijven hebben schrik om deze socioemotional wealth te verliezen en zijn daarom bereid om risico's te nemen in verband met hun prestaties. Dit fenomeen vormt uiteindelijk de performance hazard. Performance hazard kan zich manifesteren op twee manieren: de waarschijnlijkheid dat een onderneming zal falen en het slecht presteren van de onderneming waardoor de beoogde doelstellingen niet behaald worden (Gomez-Mejia, 2007). Om hun socioemotional wealth te behouden zullen de bedrijven agency kosten ontwikkelen voor andere stakeholders zoals kredietinstellingen, niet-familiale aandeelhouders en anderen die baat hebben bij een goeddraaiende onderneming. De familiebedrijven willen hun socioemotional wealth reserveren en hierdoor zullen de prestaties verminderen. De onderneming zal earnings management toepassen om de resultaten beter te laten uitschijnen. Socioemotional wealth is

⁵ Het bedrijf voor meerdere generaties binnen de familie houden.

groter bij bedrijven waar de oprichtende generatie het bedrijf controleert dan bij bedrijven die uit meerdere generaties bestaan. De CEO-positie in de firma heeft ook zijn invloed op de socioemotional wealth van een onderneming. Zo zal er bij de aanwezigheid van een oprichter-CEO een hoge reservatie zijn voor de socioemotional wealth en er tevens ook earnings management toegepast worden om de prestaties te beïnvloeden. Een CEO, die een afstammeling is van de familie, heeft minder de neiging om de socioemotional wealth te vrijwaren, want in bedrijven met meerdere generaties is het moeilijker om visies van de familieleden op een lijn te krijgen. Elke verdere vertakking van de familie (gezin) heeft zijn eigen visie en doelstelling. Dus hoe meer generaties in een familieonderneming, hoe hoger de kans op familieconflicten. Er is ook nog een derde mogelijkheid, een externe CEO. De familie zal kiezen voor een externe CEO als er bijvoorbeeld geen bewaam opvolger is. Het gevolg van deze CEO is dat beslissingen meer genomen zullen worden op het financiële aspect in plaats van het socioemotionele. Hierdoor kan er een agency probleem ontstaan als de CEO earnings management toepast om zijn compensatie te verhogen (Stockmans et al, 2010).

Familiebedrijven kunnen falen om verschillende redenen. Dat kan gaan van onbekwaam leiderschap tot problemen bij de opvolging. Ook financiële problemen en persoonlijke problemen kunnen een invloed hebben op het falen van de ondernemingen. De ondernemer heeft bijvoorbeeld geen managementkwaliteiten en te weinig technische kennis. Onder deze tekorten verstaat men geen financiële kennis, slechte marketing, niet kunnen anticiperen op de evolutie van het bedrijf en omgeving en de onbekwaamheid om de onderneming aan te passen aan interne en externe veranderingen. Persoonlijke redenen komen voor als er conflicten zijn binnen de familie of er problemen zijn met de aandeelhouders. Andere privéproblemen zijn ziekte, scheiding of overlijden. Externe redenen kan men bekomen door invloeden van buitenaf. Dit kan een economische crisis zijn, veranderingen op de markt⁶, het faillissement van een belangrijke klant en problemen met een leverancier (Lievens, 2001; Flören, 2008).

1.1.3 Falingspredictie

Het stijgend aantal falen maakt het interessanter om aan falingspredictie te doen. Door falingspredictie toe te passen kan men falen van bedrijven aanpakken en voorkomen. Falingspredictie kan het best omschreven worden als het voorspellen van de waarschijnlijkheid dat familiebedrijven falen. Via falingspredictie tracht men faillissementen op voorhand op te sporen. Onder falende ondernemingen bedoelen ze eigenlijk ondernemingen in moeilijkheden. Moeilijkheden kunnen zich intern of extern voordoen, financiële of management problemen, etc. Volgens Colle (1998) is een onderneming in moeilijkheden als ze op een gegeven moment door allerlei redenen (financiële, economische, conjuncturele, management,...) niet genoeg inkomen genereert om aan zijn contractuele verplichtingen te voldoen en de nodige investeringen te maken. Falingspredictie is nuttig voor

⁶Bv: meer concurrenten, veranderingen in de wetgeving, technologische vooruitgang, ...

kredietverstrekkers zoals banken, potentiële investeerders en aandeelhouders. Voor kredietverstrekkers kan men uit falingspredictie afleiden of de bedrijven wel kredietwaardig zijn. Potentiële investeerders weten dan weer of de continuïteit van de onderneming gegarandeerd wordt. Aandeelhouders weten echter dat ze hun aandelen moeten verkopen als het de slechte kant opgaat met de onderneming (Siau, 2009). Er zal verder op dit topic ingegaan worden in hoofdstuk 2. Falingspredictie kan door verschillende modellen worden uitgevoerd maar in deze eindverhandeling zal survival analyse worden toegepast. Deze analyse is nog niet veel gebruikt om falingspredictie toe te passen. In hoofdstuk 5 wordt survival analyse besproken.

1.2 Onderzoeksvragen

Om het bovenstaand praktijkprobleem te beantwoorden, moeten we nagaan wat de centrale onderzoeksvraag is van dit onderzoek. De centrale onderzoeksvraag luidt in dit geval:

Hebben familiebedrijven een lagere kans op faling dan niet familiebedrijven?

Uit deze onderzoeksvraag zal blijken of familiale factoren impact hebben op het falen van de onderneming. Familiebedrijven verschillen van niet-familiebedrijven op verschillende aspecten. Deze aspecten kunnen een mogelijke invloed hebben op het falen van de onderneming zoals de structuur, aanwezigheid van verschillende generaties, de performance hazard, agency problemen,... in de onderneming. In de literatuur zien we theorieën die in het voordeel pleiten van de familiebedrijven maar er zijn ook tegenstrijdige theorieën die net in het nadeel zijn van familiebedrijven. Deze theorieën werden al kort aangehaald in het praktijkprobleem. Uit de theorieën kan er niet eenvoudig geconcludeerd worden of familiebedrijven nu meer kans hebben op faling dan niet-familiebedrijven. Daarom zal er in het empirisch deel van deze eindverhandeling een onderzoek gedaan worden naar het falen van familiebedrijven.

De centrale onderzoeksvraag wordt nog onderverdeeld in deelvragen om tot een beter eindresultaat te komen. De deelvragen zijn de volgende:

a) Wat is een familiebedrijf?

Deze deelvraag is een van de belangrijkste van deze masterproef. De definitie van het familiebedrijf is de basis van het onderzoek. Door deze definitie bepalen we wat er in deze thesis als familiebedrijf wordt gezien. Om de definitie van het familiebedrijf verder uit te diepen zal er in hoofdstuk 3 het verschil in prestaties tussen familiebedrijven en niet-familiebedrijven besproken worden. Familiebedrijven hebben een andere complexere structuur dan gewone bedrijven daarom hebben familiebedrijven ook andere doelen en zullen bijgevolg ook anders presteren.

b) *Wanneer spreken we van een falende onderneming?*

In de eindverhandeling wordt het falen van ondernemingen onderzocht. Daarom is het van belang om te weten wat er verstaan wordt onder een falende onderneming. Er zal in hoofdstuk 2 een definitie van faling bepaald worden en deze zal tevens gebruikt worden in het empirisch onderzoek.

c) *Wat zijn de oorzaken van falingen?*

Ondernemingen kunnen falen om allerlei redenen. In de literatuur maken ze een onderscheid tussen interne en externe factoren. In hoofdstuk 2 zal er gekeken naar deze oorzaken. In hoofdstuk 3 zal er gekeken worden naar de falingen van familiebedrijven. Door welke redenen zullen familiebedrijven falen ten opzichte van de niet-familiebedrijven. Naast deze factoren zijn er ook nog aspecten die ervoor zorgen dat familiebedrijven net niet zullen falen.

d) *Kan survival analyse gehanteerd worden als een methode om aan falingspredictie te doen?*

Welke methode van de survival analyse kan men het beste vergelijken met falingspredictie? In de literatuur is er al gebruik gemaakt van survival analyse om falingspredictie toe te passen. Men gebruikte de Cox proportional hazard model. Maar wat houdt dit model nu net in en is het mogelijk deze toe te passen in het empirisch onderzoek?

e) *Welke zijn beïnvloedende factoren?*

Bij survival analyse spreekt men van beïnvloedende factoren of parameters en niet van onafhankelijke variabelen. De parameters moeten horen bij de eigenschappen van een familiebedrijf. Naast deze factoren zullen de vergelijkingen ook de nodige financiële ratio's bevatten. De financiële gegevens hebben immers ook hun invloed op de continuïteit van de onderneming.

1.3 Opbouw thesis

In hoofdstuk 2 zal er aandacht besteed worden aan falingspredictie. De voordelen van falingspredictie zal besproken worden, net als de mogelijkheden om aan falingspredictie te doen. Er zal ook een definitie van een falende onderneming bepaald worden die zal worden toegepast in het empirisch onderzoek. Daarnaast zullen de oorzaken van falingen van de bedrijven beschreven worden.

In hoofdstuk 3 wordt, zoals eerder vermeld, de betekenis van een familiebedrijf besproken. Er worden verschillende definities vergeleken. Uiteindelijk zal er een definitie bepaald worden die in heel het onderzoek zal toegepast worden. Dit is de basis van deze eindverhandeling omdat hiermee kan bepaald worden of een bedrijf een familieonderneming is of niet. Verder zal er in dit hoofdstuk ook de

theorieën familiebedrijven besproken worden. Eveneens zal er aandacht besteedt worden aan de prestaties van familiebedrijven.

Na meer kennis te hebben vergaard over familiebedrijven en falingspredictie is het tijd om de literatuurstudie af te sluiten. In hoofdstuk 4 zullen de hypothesen geformuleerd worden die zullen onderzocht worden in hoofdstuk 6.

In hoofdstuk 5 wordt het tijd om survival analyse bij deze eindverhandeling te betrekken. Als methodologie wordt falingspredictie gekoppeld aan survival analyse. Bij survival analyse wordt eigenlijk de tijd onderzocht tot een bepaalde gebeurtenis. De gebeurtenis is in dit geval het falen van de familieonderneming. Survival analyse komt eigenlijk uit de medische sector, waar men de tijd onderzocht tot het overlijden van de patiënt. Een bekend model is het Cox proportionele hazards⁷ model. Het is een regressie die de relatie tussen overleven en één of meerdere onafhankelijke variabelen weergeeft. Het model produceert een survival functie⁸, die de kans van de gebeurtenis voorspelt op een gegeven tijdstip voor een gegeven waarde van de onafhankelijke variabelen. (IBM, web). Verder zal in hoofdstuk 5 de nodige details uitgewerkt worden voor het onderzoek. Eerst moet de populatie bepaald worden voor het onderzoek. Nadat de populatie en de steekproefgrootte is vastgelegd kan ik de variabelen gaan selecteren. Hierbij wordt er uit Belfirst een database getrokken van de geselecteerde bedrijven en hun financiële gegevens. Als onafhankelijke variabelen had ik gedacht aan financiële ratio's zoals rentabiliteit, liquiditeit...

Tot slot zullen ook de hypothesen worden die onderzocht gaan worden in het volgende hoofdstuk. Daarbij zullen enkele bewerkingen worden uitgevoerd in het computerprogramma STATA en uiteindelijk de resultaten van het onderzoek besproken worden.

⁷ Hazard kan het best omschreven als een situatie bedreigend voor het leven, gezondheid, milieu... In dit geval heeft de betekenis meer betrekking op de continuïteit van de onderneming.

⁸ Is een overlevingsfunctie. Deze functie is de eigenschap van een willekeurige variabele, die de gebeurtenis weergeeft in tijd. Het bevat ook de kans dat het systeem (de onderneming) de tijdslimiet zal overleven.

DEEL 1: LITERATUURSTUDIE

HOOFSTUK 2: FALINGSPREDICTIE

2.1 Inleiding

In tijden van economische crisis hebben bedrijven het steeds moeilijker om hun hoofd boven water te houden. De huidige kredietcrisis zal ook een zekere impact gehad hebben op het falen van ondernemingen. Meer en meer bedrijven gaan failliet, dit blijkt uit gegevens van Graydon⁹. In 2009 telde België 9.468 faillissementen, in 2010 steeg het aantal zelfs naar 9601 ondernemingen (een lichte stijging van 1,4%). Uit de gegevens van 2011 blijkt dat er weer een grote stijging is qua faillissementen in België. In 2011 gingen er in totaal 10.126 bedrijven failliet, dit is een stijging van 5,4%. Dit is enorm ten opzichte van de stijging tussen 2009 en 2010. Voor 2012 maakte Graydon al bekend dat er in de eerste vier maanden alweer 3496 bedrijven failliet gegaan. Desondanks is het normaal dat bedrijven failliet gaan. Als de bedrijven door bepaalde oorzaken niet meer competitief zijn, zullen ze falen en vervangen worden door nieuwe en gezonde bedrijven.

Dat bedrijven falen is van alle tijden. Om dit te kunnen aanpakken zijn er in de loop der jaren modellen ontwikkeld die moeten voorspellen of er een kans is dat bedrijven zullen falen of niet. Om financiële moeilijkheden van een onderneming vroegtijdig te ontdekken zijn falingspredictiemodellen nuttig. Hoe sneller men deze moeilijkheden ontdekt, hoe sneller men kan handelen om er iets aan te doen. Altman (1986) is samen met Beaver (1966) een van de grondleggers van de falingspredictiemodellen. Sindsdien zijn er meerdere modellen ontwikkeld en zijn de bestaande modellen ook nog steeds verbeterd. De stijging van de interesse in falingspredictie is te danken aan twee factoren. Ten eerste omdat in de afgelopen 30 jaar de prestaties van de onderneming onderzocht werden in economische en strategische literatuur. Gevolg hiervan was dat men ook het falen van de onderneming ging onderzoeken. Ten tweede is er een grotere beschikbaarheid van databases met economische gegevens van de bedrijven. Daarnaast heeft de steeds verdere ontwikkeling van statistische en andere modellen ook haar invloed gehad (Van Caillie, 1999).

Omdat er bij de bedrijven heel wat stakeholders betrokken zijn, worden de falingspredictiemodellen ook gebruikt door allerhande personen en organisaties. Onder deze gebruikers kunnen we aandeelhouders, kredietinstellingen, bedrijfsrevisoren, leveranciers, werknemers en de overheid rekenen. De gebruikers hebben er alle belang bij om informatie over de onderneming in kwestie in te winnen. Hierdoor kunnen ze oordelen of deze wel geschikt is om in te investeren of krediet te verlenen aan de onderneming. Verder kunnen de gebruikers de going concern kansen bepalen van de onderneming met behulp van falingspredictiemodellen (Siau, 2009).

⁹ Cijfers zijn gebaseerd op publicaties in het Belgisch Staatsblad (bijlage 1)

2.2 Het belang van falingspredictie

Falingspredictie is het voorspellen of de continuïteit van de onderzochte onderneming in gedrang komt. De onderneming is niet meer in staat om haar schulden af te betalen aan de kredietinstellingen, leveranciers, aandeelhouders, etc. Het falen van een onderneming heeft een belangrijke invloed op de verschillende mensen, betrokken bij de onderneming zoals de werknemers, kredietverstrekkers, bestuurders, klanten, de maatschappij en de overheid (Siau, 2009; Dimitras et al, 1996). Het gebruik van modellen voor falingspredictie kan belangrijk zijn voor deze stakeholders op twee manieren: enerzijds als vroege waarschuwingssystemen en anderzijds als hulp bij het nemen van beslissingen. Door het waarschuwingssysteem kunnen de bestuurders de nodige acties ondernemen om de continuïteit van de ondernemingen te waarborgen. De acties die bestuurders kunnen nemen, zijn: fusioneren met andere ondernemingen, overgaan tot liquidatie en tot slot een reorganisatie doorvoeren binnen de onderneming. De tweede reden waarom falingspredictie nuttig kan zijn, is de bijdrage bij het nemen van beslissingen. Financiële instellingen kunnen op die manier bedrijven onderzoeken en een keuze maken welke geschikt zijn om mee samen te werken of te investeren. Men moet rekening houden met de mogelijke opportuniteitskosten en de kans op falen. Hoe groter de kans op falen is, hoe kleiner de kans is dat men gaat investeren of geld uitlenen aan deze ondernemingen (Dimitras et al, 1996).

Er zijn verschillende redenen waarom falingspredictie interessant is voor de stakeholders en anderen. Een van deze redenen is dat bij het falen van een onderneming veel mensen betrokken zijn. De overheden en private agenten ondersteunen zelfs het onderzoek naar falingspredictiemodellen om op deze manier acties te kunnen ondernemen om de ondernemingen in kwestie te redden. De marktwaarde van bedrijven in financiële moeilijkheden daalt en dit heeft dan weer een negatieve invloed op de stakeholders. Faling van een onderneming brengt verschillende soorten kosten met zich mee zoals naast economische kosten ook nog sociale kosten. Er bestaan ook nog 'contagion-effects' of de zogenaamde besmettingseffecten, die een invloed kunnen hebben op de hele economie van een land of regio. Dit fenomeen vindt plaats als een bedrijf met een groot netwerk of gerelateerde bedrijven faalt en de meegebrachte kosten een nationale economie negatief beïnvloedt. De economische welvaart en tewerkstelling zal dalen in de regio of land in kwestie (Ooghe & Balcaen, 2006).

Een tweede reden is een negatieve spiraal op de algemene economische omgeving. Dit stimuleerde het onderzoek naar het meten van bedrijfsprestaties, oorzaken van faillissementen en falingspredictie. De afgelopen 30 jaar is de algemene economische situatie van de ontwikkelde landen snel veranderd en ervaren de bedrijven een neerwaartse trend. De verandering van de economische situatie zorgde ervoor dat de omstandigheden voor de onderneming ook verandert. De economie kende een globalisering en dit heeft als gevolg dat er meer concurrentie was op de markt. Een andere factor die zijn invloed heeft, is de strengere wetgeving opgelegd door de overheid. Dit alles heeft ervoor gezorgd

dat de falingsgraad stijgt in veel landen en ook dat er steeds meer en meer bedrijven in economische moeilijkheden komen (Ooghe & Balcaen, 2006).

Een andere factor die zijn impact heeft gehad op falingspredictie is de grotere beschikbaarheid aan data en statistische technieken om deze data te interpreteren. Sinds eind jaren '60 is men met behulp van kwantitatieve technieken falingspredictiemodellen beginnen te ontwikkelen. Deze kwamen uiteindelijk beter tot hun recht door de publicatie van data van de ondernemingen. Onderzoekers kunnen gebruik maken van deze databases met economische kengetallen. In België kan je gebruik maken van de balanscentrale van de Nationale Bank van België (NBB). In deze balanscentrale bevinden zich de data met balansen en jaarrekeningen van Belgische bedrijven (Ooghe & Balcaen, 2006).

Een vierde reden waarom falingspredictie zo interessant geworden is, is het uitgebreide academisch onderzoek naar de impact van marktperfectie. Eveneens is zowel de informatieasymmetrie als het onderzoek naar falingspredictie van bedrijven gestegen. Modigliani en Miller (1958) gingen ervan uit dat de kapitaalmarkten perfect waren en dat men de investerings- en de financieringsbeslissing apart kon houden. Maar ondertussen heeft men al aangetoond dat kapitaalmarkten niet perfect zijn. Zo is het onmogelijk om alle 'goede' projecten te steunen met de beschikbare fondsen. De keuze om te investeren of niet hangt af van de verwachte return en de kans op succes van het project. Uiteindelijk zal de informatieasymmetrie tussen geldschieters en bestuurders van bedrijven verkleinen door het gebruik van falingspredictiemodellen (Ooghe & Balcaen, 2006).

Ten slotte scoren falingspredictiemodellen beter dan onafhankelijke auditors bij het analyseren van de financiële positie van de bedrijven. Daarnaast zorgden de nieuwe Basel II akkoorden in 2005 dat banken hun eigen risicoanalysemodellen konden ontwikkelen. Door de nieuwe akkoorden werd het dekken van kredietverlening aan bedrijven door 'risk-adequate' eigen vermogen risicovoller en flexibeler. De akkoorden laten de banken toe om eigen interne rating systemen te gebruiken om hun 'risk-adequate' eigen vermogen te bepalen. De kredietinstellingen zullen hierdoor veel aandacht besteden aan het ontwikkelen van falingspredictiemodellen om zo de falingskans van bedrijven te voorspellen. De bedoeling hiervan is dat de instellingen geen bedrijven gaan financieren die een grote kans op falen hebben. Op deze manier zullen ze het uitgeleende geld niet terugbetaald krijgen (Ooghe & Balcaen, 2006).

2.3 Falingspredictiemodellen

Het grootste deel van de falingspredictiemodellen concentreren zich op het financiële aspect, terwijl er maar weinig rekening houden met de niet-financiële aspecten zoals tijd en grootte van de onderneming (Ooghe & De Prijker, 2007). Eerst wordt het begrip "een falende onderneming" toegelicht om daarna een overzicht te geven van de financiële modellen en vervolgens af te sluiten met de niet-financiële modellen. Niet-financiële modellen omvatten bepaalde variabelen waarmee de

financiële modellen geen rekening mee houden zoals het management. In familiebedrijven spelen ook andere factoren dan louter het financieel aspect. Familiebedrijven zijn onderhevig aan interne factoren zoals het management, de aandeelhouders,... Daarom is het ook nuttig om de niet-financiële modellen eens te bekijken (Argenti, 1976, Keasey & Watson, 1987).

2.3.1 Een falende onderneming: definitie

Vooraleer we kunnen voorspellen of een onderneming een falende onderneming is of niet, moeten we het verschil kennen tussen falende en niet-falende ondernemingen. Faling kan omschreven worden als de stopzetting van de onderneming. De onderneming kan op twee manieren worden stopgezet, enerzijds via een faillissement en anderzijds vrijwillig. Een faillissement wordt juridisch uitgesproken door een rechtbank. Een vrijwillige stopzetting kan om verschillende financiële redenen, zoals overname of een te laag rendement voor de eigenaars (Ooghe & Waeyaert, 2003).

Volgens de Belgische wetgeving spreekt men van een faillissement als "een handelaar die op een duurzame wijze heeft opgehouden te betalen en wiens krediet geschokt is¹⁰." Eigenlijk staat er: een onderneming wordt als falende beschouwd als ze niet meer kan voldoen aan de verplichtingen van de schuldeisers en deze er niet meer in geloven dat deze schulden zullen worden terugbetaald. In België is er ook nog een alarmbelprocedure¹¹: als het eigen vermogen van de onderneming gedaald is onder een bepaald percentage van haar maatschappelijk kapitaal, ook al is er voldoende liquiditeit om de korte termijn schuld af te betalen. Als de alarmbelprocedure in werking wordt gezet, wordt er een bijzondere algemene vergadering bijeengeroepen binnen de twee maanden. Tijdens deze vergadering zullen er voorstellen gedaan worden om de financiële situatie te herstellen. Deze voorstellen zullen worden opgenomen in het bijzonder verslag en meegedeeld aan de aandeelhouders en/of vennoten (Refibo, web).

Naast een juridisch aspect is er ook nog een economisch aspect verbonden aan faillissementen. Volgens Altman is faling als de gerealiseerde opbrengst van investering lager is dan gelijkaardige investeringen met minder risico. Of beter gezegd dat de inkomsten te laag zijn om de kosten te dekken en de kapitaalkost is hoger dan de investeringsinterest. Een onderneming die niet solvabel is, kan niet aan haar verplichtingen voldoen. Dit kan voor een faillissement zorgen als de waarde van de passiva groter is dan de totale waarde van de activa (Altman, 1983). De andere grondlegger van de falingspredictie, Beaver, verstaat onder falen van de onderneming het volgende: "het onvermogen van de onderneming om zijn financiële verplichtingen na te komen". Gebeurtenissen zoals: faillissement, niet nakomen van een schuldverbintenis, of het niet betalen van de dividenden van de preferente aandelen wijzen op het falen van de onderneming (Beaver, 1967).

¹⁰ Artikel 2 van de faillissementswet

¹¹ Artikel 633 en 634 in het Wetboek van Vennootschappen

Een andere definitie is die van Colle (1998): een onderneming verkeert in moeilijkheden vanaf het moment dat haar toestand van economische, financiële, organisatorische, sociale of andere redenen, zodanig evolueert dat er verwacht wordt dat de onderneming op een gegeven moment niet aan haar wettelijke en contractuele verplichtingen kan voldoen omdat ze niet genoeg inkomsten genereert. Een gevolg hiervan is dat de onderneming niet de nodige investeringen kan doen om competitief te blijven (Ooghe & Waeyaert, 2003).

De definitie van een falende onderneming die zal gebruikt worden in mijn eindverhandeling is afhankelijk van de Bel-first database. De ondernemingen die in de Bel-first als rechtstoestand faillissement hebben zijn de falende ondernemingen. Omdat het empirisch onderzoek een statistische analyse is, is het niet mogelijk om een bedrijfseconomische definitie toe te passen. De faillissementen zijn uitgesproken door een rechtbank dus zijn ze gebaseerd op de wetgeving van België¹². De voorwaarden van een faillissementbepaling wordt weergegeven in bijlage 3. (Ooghe & van Wymeersch, 2008)

Om faling te voorkomen moeten ondernemingen hun doelstellingen (zowel economisch en sociaal) realiseren en haar contractuele verplichtingen nakomen. Om aan deze voorwaarden te voldoen moeten we kijken naar de rentabiliteit en liquiditeit van de onderneming. De onderneming moet een zekere rentabiliteit nastreven op middellange termijn. Dit wil zeggen winst nastreven om de ingezette financiële middelen te compenseren. De liquiditeit is vooral belangrijk op korte termijn en is het verschil tussen kasinkomsten en –uitgaven. Op basis van deze twee factoren kunnen ondernemingen classificeren in gezonde en falende ondernemingen.

Tabel 2: Indeling van de bedrijven op basis van rentabiliteit en liquiditeit

Liquiditeit	Rendabiliteit	
	positief	negatief
positief	1 gezond	2 chronisch ziek
negatief	3 tijdelijk ziek	4 stervend

bron: Ooghe & Waeyaert, 2003

2.3.2 Financiële modellen

Er zijn twee grondleggers van de financiële modellen, Altman en Beaver. Ze gebruikten beiden statistische modellen en deze baseerden zich op financiële ratio's om bedrijven in te delen in falende en niet-falende groepen (Blocher et al, 2001). De afhankelijke variabele is dan een binaire variabele

¹² Faillissementswet van 8 augustus 1997

(2 waarden): als de variabele de uitkomst "0" heeft, zal ze als falend beschouwd worden en de uitkomst "1" zal men interpreteren als lopend (Siau, 2009). Onder de statistische modellen kan men het univariate model en het multivariate model onderscheiden.

Beaver ontwikkelde in 1966 het eerste univariate model met financiële ratio's om het falen van bedrijven te voorspellen. Het was een 'univariate discriminant analysis model', dat als steekproef een mengeling was van falende en niet-falende bedrijven. De theorie van ratioanalyse kan men best verklaren aan de hand van het 'cash-flow' model. Onder de clash flow verstaat Beaver de liquide activa. Het model dient als verklaring voor de keuze van de geteste ratio's. De onderneming wordt bekeken als een groot reservoir van liquide activa. Inkomsten zorgen voor een inflow en uitgaven zorgen voor een outflow van liquide activa. Het reservoir dient als buffer tegen de veranderingen in geldstromen. Wanneer dit reservoir is uitgeput, kan de onderneming niet meer aan zijn verplichtingen voldoen. Op dat moment is er een tekort aan solvabiliteit in de onderneming. Beaver kon vier stellingen onderscheiden die belangrijk zijn voor de relatie tussen zijn cash-flow model en de ratio's: 1) hoe groter het reservoir, des te kleiner de kans op falen, 2) hoe groter de netto liquide activa van operaties (cash-flow), des te kleiner de kans op falen, 3) hoe groter de uitgaven van operaties, des te groter de kans op falen, 4) hoe groter het bedrag aan schulden, des te groter de kans op falen. Deze vier stellingen kunnen gebruikt worden om voorspellingen te maken over de gemiddelde waarden van zes financiële ratio's (tabel 3). Dit was slechts een van zijn drie uitgevoerde empirische testen. De andere twee waren een dichotome classificatietest en de analyse van likelihood ratio's (Beaver, 1967; Altman, 1983; Van Caillie, 1999; Blocher et al, 2001; Ooghe & Balcaen, 2006).

Tabel 3: Voorspelling van de gemiddelde waarden van niet-falende en falende bedrijven

Ratio	Prediction ^a
Cash flow to total debt ^b	Nonfailed > failed
Net income to total assets	Nonfailed > failed
Total debt to total assets ^b	Failed > nonfailed
Working capital to total assets	Nonfailed > failed
Current ratio	Nonfailed > failed
No-credit interval	Nonfailed > failed

^a Nonfailed > failed is a prediction that the mean value of the nonfailed firms will be greater than that of the failed firms.

^b Debt is defined as current plus long-term liabilities plus preferred stock.

bron: Beaver, 1967

Beaver maakte gebruik van een dichotome classificatietest om de ratio's te identificeren. De test bepaalde de status van de onderneming op basis van dertig ratio's. Het maakt een dichotome voorspelling, het bedrijf faalt ofwel faalt het niet. Er wordt gewerkt met een optimale

afkappingswaarde¹³. Deze waarde minimaliseert het percentage van de incorrecte voorspellingen. Als de waarde van de ratio onder het punt ligt dan wordt de onderneming geclassificeerd als falend en als het erboven ligt als niet-falend. Uit de test bleek dat de cash flow to total debt-ratio de beste was om faling te voorspellen. Deze ratio maakt minder fouten bij het classificeren van de ondernemingen. In het eerste jaar voor de faling deelt het 13% in de verkeerde groep. Bij het indelen van bedrijven in de falende en niet-falende groepen kunnen de testen fouten maken, namelijk Type I en Type II fouten. Een Type I fout is het indelen van een falende onderneming in een niet-falende groep. Logischere wijze is een Type II fout het verkeerd classificeren van gezonde onderneming in de falende groep. Economisch gezien zijn de kosten groter bij de Type I fout dan bij een Type II fout. Een voorbeeld van een kost van een Type I fout is als een kredietinstelling een lening uitgeeft aan een falende onderneming uit de gezonde groep. Het gevolg voor deze kredietinstelling is dat ze maar deel van het uitgeleende geld zal terugkrijgen of zelfs helemaal niets. De kost van Type II fout wordt meer gezien als een opportuiniteitskost, bijvoorbeeld geen lening geven aan een gezonde onderneming omdat die zogezegd zou falen. (Beaver, 1967; Altman, 1983; Blocher et al, 2001; Ooghe & Balcaen, 2006; Siau, 2009)

Tabel 4: Weergave van de nauwkeurigheid van de classificatie (Type I en II fouten)

	Classified as normal company	Classified as financially distressed company
Actual normal company	P_{11}	$1 - P_{11}$ (Type II error)
Actual financially distressed company	$1 - P_{22}$ (Type I error)	P_{22}

bron: Blocher et al, 2001

Het univariate model van Beaver vertoonde enkele tekortkomingen. Een van de tekortkomingen was dat het model maar één ratio tegelijkertijd kon gebruiken en dit zorgde voor uitkomsten met vertekend beeld in vergelijking met de andere ratio's. Dit is het zogenaamde '*inconsistency problem*'. Een tweede tekortkoming was dat de ratio's geïsoleerd gebruikt werden. Zo is het moeilijk om de juiste conclusies te trekken aangezien de ratio's onderling gecorreleerd waren. Op deze manier spreekt deze analyse de realiteit tegen. De financiële status van een onderneming kan niet geanalyseerd worden aan de hand van een ratio omdat dat een complex concept is met meerdere dimensies (Beaver, 1967; Ooghe & Balcaen, 2006).

Als reactie op het univariate model ontwikkelde Altman (1968) een multivariaat model. Hij gebruikte een multivariate discriminant analyse (MDA) van de bedrijven om een onderscheid te maken tussen falende en niet-falende ondernemingen. Zijn eerste model heette het Z-score model en is gebaseerd

¹³ Deze afkappingswaarde werd berekend via het "trial and error" principe. Dit zorgde voor enige kritiek omdat deze ex post (na het bekijken van de data) bepaald wordt.

op vijf financiële ratio's als onafhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabelen kunnen opgedeeld worden in de volgende vijf categorieën: liquiditeit, winstgevendheid, schuldgraad, solvabiliteit en activiteit. De financiële ratio's zijn working capital/total assets (liquiditeit), retained earnings/total assets (winstgevendheid), earnings before interest and tax/total assets (solvabiliteit), market value of equity/book value of total liabilities (schuldgraad), and sales/total assets (activiteit). Het model concentreert zich op vijf financiële sleutelfactoren: een evenwichtige kapitaalstructuur, lange termijn investeringen gefinancierd door lange termijn fondsen, de mogelijkheid om aan zelffinanciering te doen door middel van de ingehouden resultaten (retained earnings), een goede omzet van de activa en tot slot operationele opbrengsten.

Het Z-model wordt weergegeven in de onderstaande vergelijking:

$$Z = 1,20X_1 + 1,40X_2 + 3,30X_3 + 0,60X_4 + 1,00X_5$$

$$X_1 = \text{Werkkapitaal}^{14} / \text{Totaal actief}$$

$$X_2 = \text{Ingehouden resultaten}^{15} / \text{Totaal actief}$$

$$X_3 = \text{Winst vóór interesten en belastingen} / \text{Totaal actief}$$

$$X_4 = \text{Beurswaarde van het netto-actief}^{16} / \text{Totale schuld (aan boekwaarde)}$$

$$X_5 = \text{Omzet} / \text{Totaal actief}$$

Bij de keuze van de variabelen heeft Altman alleen rekening gehouden met beursgenoteerde bedrijven. Dit blijkt uit de onafhankelijke variabele X_4 . Bij deze ratio gebruikt Altman de beurswaarde van het netto-actief. Bijgevolg is dit model niet representatief voor niet beursgenoteerde bedrijven. Daardoor werd er een aanpassing gedaan aan deze variabele en werd ze vervangen door de volgende ratio: de verhouding tussen de boekwaarde van het netto-actief en de totale schuld (aan boekwaarde). Door deze aanpassing zullen ook de coëfficiënten van de andere ratio's aangepast worden en eveneens de afkapgrens. Dit is niet de enige aanpassing die heeft plaats gevonden aan dit model omdat de ratio Omzet / Totaal actie (X_5) vooral gericht is op productiebedrijven (industriële ondernemingen), want de asset turnover is een industriegevoelige variabele. Daardoor wordt deze variabele weggelaten in het model dat nu toepasbaar is op alle ondernemingen, de handels- en productieondernemingen. Het model is ook toepasbaar op niet-beursgenoteerde onderneming als men de boekwaarde van het netto-actief gebruikt (Altman, 1983; Siau, 2009).

Het Z-model van Altman is gebaseerd op de lineaire discriminant analyse (LDA). LDA kan onderneming opdelen in meerdere groepen, bijvoorbeeld twee: een falende groep en een niet-falende

14 De formule voor werkkapitaal: Werkkapitaal = Vlottende activa – Korte termijnschulden.

15 De formule is Ingehouden resultaten = Reserves + Overgedragen winst – Overgedragen verlies.

16 De beurswaarde van het netto-actief is gelijk aan de vermenigvuldiging van het aantal uitstaande aandelen met de beurskoers.

groep. Er wordt gebruik gemaakt van een lineaire combinatie van verklarende onafhankelijke variabelen of zogenaamde discriminerende variabelen, in dit geval de ratio's. Deze combinatie van ratio's moet de verschillen weergeven tussen falende en niet-falende ondernemingen. Er moet een significant verschil bestaan tussen de groepsgemiddelden van deze ratio's.

De algemene vorm van lineair discriminantmodel is:

$$D = v_0 + v_1X_1 + v_2X_2 + \dots + v_nX_n$$

D = discriminantscore, met $-\infty \leq D \leq +\infty$

v_0 = constante term

v_i = discriminantcoëfficiënten, met $i = 1, \dots, n$

X_j = onafhankelijke variabelen (ratios), $j = 1, \dots, n$

De D -waarde wordt gebruikt om te bepalen of de onderneming falend is of niet. Net zoals bij de univariate analyse gebruikt men een afkappingswaarde (D^*). De discriminantscore kan voor elke onderneming afzonderlijk berekend worden. Men moet dan voor elke X_j de waarde van de ratio van de bepaalde onderneming ingeven om de discriminant-waarde (D) te berekenen. Dus indien de afkappingswaarde groter is dan de discriminant-waarde ($D \leq D^*$) dan wordt de onderneming bij de falende groep ingedeeld. Het tegenovergestelde gebeurt als de afkappingswaarde kleiner is dan de discriminant waarde ($D^* \leq D$) dan wordt de onderneming bij de gezonde groep ingedeeld. De discriminant waarde wordt beïnvloed door meerdere ratio's in tegenstelling tot bij de univariate analyse. Zo worden de discriminantcoëfficiënten ook beïnvloed door de andere variabelen. Bij het selecteren van de ratio's moet men wel opletten voor de samenhang tussen variabelen, de zogenaamde multicollineariteit. Als deze samenhang te hoog is, kan dit een vertekend beeld geven (Altman, 1983; Van Caillie, 1999; Blocher et al, 2001; Ooghe & Balcaen, 2006; Siau, 2009).

Figuur 3: Lineair discriminant analyse

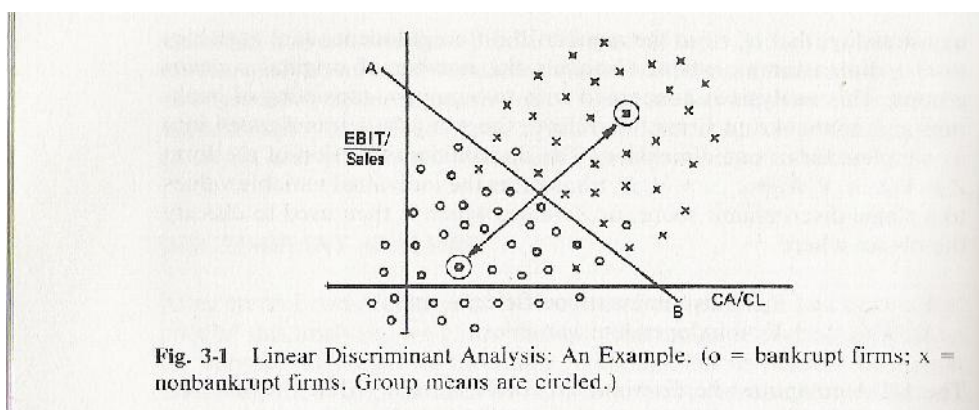


Fig. 3-1 Linear Discriminant Analysis: An Example. (o = bankrupt firms; x = nonbankrupt firms. Group means are circled.)

bron: Altman, 1983

Na de dominantie van de MDA is er een nieuwe methode ontworpen in verband met falingspredictie. In de jaren '80 is Ohlson begonnen met het gebruik van logistische modellen. Bij logistische analyse (LA) is het mogelijk om onafhankelijke variabelen te kiezen die niet normaal verdeeld zijn in tegenstelling bij de univariate en de multivariate analyse. Hierdoor kan men dummy variabelen opnemen in het model. Het model berekent de probabiliteit dat een onderneming zal falen in de toekomst, op basis van enkele ratio's.

De algemene vorm van een LA:

$$P(X_i) = 1 / (1 + e^{-(c_0 + c_1 X_1 + \dots + c_k X_k)}) = 1 / (1 + e^{-D})$$

waarbij:

$P(X_i)$ = de kans dat het bedrijf zal falen

c_0 = constante term

c_i = regressiecoëfficiënt , met $i = 1, \dots, k$

X_j = onafhankelijke variabelen, met als $j = 1, \dots, k$

D = multivariate functie van de onafhankelijke variabelen

Hieruit blijkt dat het logistische model de onafhankelijke variabelen vervat in een multivariate functie. De logitscore P zal altijd tussen 0 en 1 liggen. Als de logitscore gelijk is aan 1 zal de onderneming falen, dus een hoge score wijst op een grote falingskans en een slechte financiële gezondheid. De logitscore hangt af van de D -waarde. Deze kan een waarde aannemen tussen min oneindig en plus oneindig. Als D naar min oneindig gaat zal de logitscore P nul zijn en indien het plus oneindig nadert zal P gelijk zijn aan één. De classificatie van de bedrijven in de falende en niet-falende groepen gebeurt op basis van hun logitscore en de afkappingswaarde. Als de waarde van hun logitscore boven de afkapping grens ligt zal de onderneming een falende status krijgen, als de waarde eronder ligt zal de onderneming ingedeeld worden in de niet-falende groep (Ooghe & Joos, 1990; Ooghe & Balcaen, 2006; Abdullah et al, 2008; Siau, 2009).

2.3.3 Niet-financiële modellen

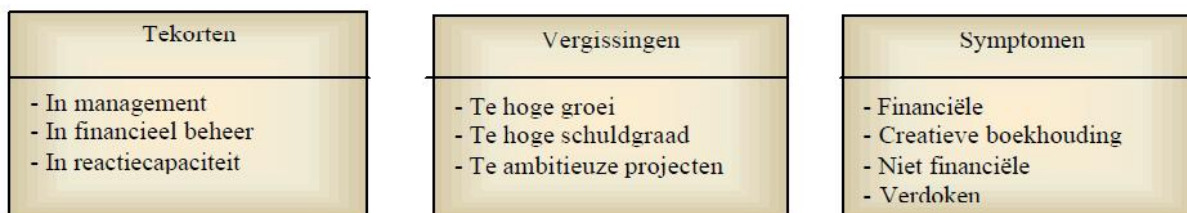
Naast financiële modellen die faling voorspellen zijn er ook nog niet-financiële modellen. Deze modellen baseren zich op de niet-financiële kant van de onderneming. De niet-financiële kant van de onderneming houdt eigenlijk rekening met het management van de onderneming. Volgens sommigen is het falen van bedrijven te wijten aan de fouten die het management maakt. Deze fouten worden meestal eerder gemaakt dan dat ze opspoorbaar zijn in de cijfers van de onderneming. De fouten die het management kan maken, kunnen sterk uiteenlopen: van slechte overnames tot verkeerde marktkeuze (Fight, 2004).

Als antwoord op deze tekortkomingen ontwikkelde Argenti een model afhankelijk van niet-financiële variabelen. Het model heeft ook de mogelijkheid om toch enkele financiële ratio's te bevatten. Argenti

was van mening dat de financiële ratio's alleen de symptomen van bedrijfsfaillissementen weergeven en niet de oorzaken. Financiële ratio's kunnen ook beïnvloed worden door het management indien men een creatieve boekhouding toepast. Dit zou ervoor zorgen dat de financiële ratio's minder betrouwbaar zijn. Het management maakt gebruik van deze creatieve boekhouding om de financiële situatie van de onderneming beter voor te stellen dan de werkelijkheid aan de investeerders en kredietinstellingen (Keasey & Weatson, 1987 & 1991). Argenti argumenteerde dat het falingsproces bestond uit de interactie tussen nauw verbonden gebreken in de actuele organisatie en financiële structuur van het bedrijf met veranderingen in de macro-economische omgeving en normale zakelijke risico's zoals stakingen en het verlies van een grote klant. Het grootste gebrek volgens Argenti is een onderneming die bestuurd wordt door een autocraat of de "one-man band". Bij dit defect domineert een individu de raad van bestuur en zal hij zelden gehoor geven aan het advies van anderen. De autocraat of alleenheerser zal ongetwijfeld fouten maken als het gevolg van bepaalde financiële gebreken zoals een zwak, niet-bestaand of gemanipuleerd systeem voor financiële informatie en hoge gearing¹⁷. Dit zal de onderneming uiteindelijk verzwakken zodat de ondernemingen de normale bedrijfsrisico's of een economische recessie niet zullen overleven (Argenti, 1976; Keasey & Weatson, 1987 & 1991).

Het model van Argenti bestaat uit een score-kaart¹⁸, die opgedeeld kan worden in drie fasen: de eerste fase zijn namelijk de tekorten of defecten, de tweede fase zijn de vergissingen of fouten ('mistakes') en tot slot is er de derde fase met de falingsymptomen. De eerste fase is gebaseerd op de tekorten die voorkomen in de onderneming. Deze tekorten vertonen zich al enkele jaren voor de werkelijke faling van de onderneming. De volgende fase bestaat uit vergissingen en fouten, die gemaakt worden door het management. Deze foutieve beslissingen kunnen zorgen voor moeilijkheden, falingssymptomen en na een verloop van tijd tot de werkelijke faling. Maar de foutieve beslissingen hebben niet altijd een faling tot gevolg, dit is mogelijk als de ondernemingen geen grote tekorten hadden in de eerste fase (Ooghe & Waeyaert, 2003).

Figuur 4: Falingsfasen van Argenti



bron: Ooghe & Waeyaert, 2003

¹⁷ Gearing is de relatie tussen eigen vermogen en schulden. Het is de verhouding van de totale schuld van de onderneming op het eigen vermogen van de aandeelhouders.

¹⁸ Bijlage 4: Argenti's A score card model

De score kaart van Argenti is gebaseerd op de drie fasen. De eerste fase "tekorten" kan worden opgesplitst in tekorten in enerzijds het management en anderzijds in de boekhouding. Tekorten in het management worden omschreven als zwakheden in het management en de tekorten in de boekhouding als deficits in de boekhouding. De zwakheden worden verder onderverdeeld in zeven factoren: autocratische CEO (8), geen scheiding tussen de voorzitter van de raad van bestuur en de CEO (4), passieve raad van bestuur (2), geen evenwicht in de bekwaamheden van het management team (4)¹⁹, geen bekwame financieel directeur (2), te weinig diepgang in het management (2) en slechte reactie op veranderingen (15). Daarnaast bestaan de deficits of tekortkomingen in de boekhouding uit drie categorieën: geen budgettaire controles, geen cash flow plannen en geen kostensysteem. Elke tekortkoming en zwakheid krijgt een waarde²⁰. Als de tekortkoming of zwakheid niet aanwezig is in de onderneming krijgt ze de waarde nul. De totale waarde van de tekorten, die aanwezig kunnen zijn in de onderneming is gelijk aan 45. De bedoeling is dat de onderneming een waarde onder 10 heeft. In dat geval heeft de onderneming een lagere kans op falings (Argenti, 1976; Fight, 2004; X, 2008).

Volgens Argenti is het onvermijdelijk dat het management fouten of vergissingen zal maken als het management zwak is. Deze fouten en vergissingen zullen wel niet onmiddellijk zichtbaar worden in de symptomen. Er zijn drie belangrijke fouten en vergissingen: ten eerste een hoge gearing, ten tweede overtrading en ten derde een groot project. Bij een hoge gearing laat de onderneming deze ratio stijgen tot een bepaald niveau dat desastreuze gevolgen met zich kan meebrengen. Overtrading doet zich voor wanneer de onderneming sneller uitbreidt dan de ondersteunende financiering van de onderneming. De kapitaalbasis zal te laag zijn en tevens niet in balans zijn. Onder het groot project kan men verstaan dat als intern of extern een project faalt, de onderneming ook zal falen. Elk van deze fouten heeft een waarde van 15 in het A score model. De maximale waarde voor de fouten van de onderneming is 15. Dus is er eigenlijk maar één fout toegestaan (Argenti, 1976; X, 2008).

De laatste fase van het falingsproces start wanneer de falingsymptomen zichtbaar worden. Om deze falingsymptomen te onderscheiden maakt Argenti gebruik van vier categorieën: financiële signalen (waarde 4), creatief boekhouden (4), niet-financiële signalen (3) en terminale signalen (1). De financiële signalen komen pas de laatste twee jaar voor in het falingsproces. De Z-score is zo'n financieel signaal. De creatieve boekhouding houdt eigenlijk in dat er optimistische verklaringen worden gemaakt naar de maatschappij toe. De CEO zal als eerste de symptomen opmerken en een poging doen om deze te verbergen voor de investeerders en de kredietinstellingen. Hij zal de boekhouding manipuleren. Hij zal gegevens veranderen zoals het overwaarderen van de voorraad en lagere afschrijvingen. De buitenstaander zal de wijzigingen niet merken en hierdoor komt het faillissement sneller dan verwacht. Niet-financiële signalen zijn verschillende signalen zoals bevroering

¹⁹ Niet voldoende mensen met ervaring in het financiële aspect, de wetgeving, de marketing, etc...

²⁰ De waarden van de items staan tussen haakjes.

van de managementvergoedingen²¹, uitgestelde kapitaaluitgaven, een daling in het marktaandeel, stijgende werknemers turnover, laag moraal en geruchten. De terminale signalen komen voor op het einde van het falingsproces. Dit houdt eigenlijk in dat de financiële en de niet-financiële signalen zo duidelijk zijn dat zelfs iedereen de moeilijkheden opmerkt. De totale waarde van de symptomen mag maar zeven zijn (Fight, 2004).

Als men de totale waarden van de tekorten, vergissingen en symptomen optelt, bekomt men 45. Om een bedrijf als niet falend te beschouwen, mag deze een totale waarde van maar maximaal 25 hebben. De ondernemingen met waarden boven 25 zullen een falend etiket opgeplakt krijgen. Maar een score onder 25 wil niet zeggen dat er geen gevaar is voor faling. Want voor elk van de drie fasen is er ook nog een maximale waarde en als het bedrijf deze overschrijdt is er nog steeds een gevaar op faling. Bedrijven met een waarde tussen 0 en 18 lopen geen risico op faling. Bedrijven met waarden tussen 18 en 25 bevinden zich in de grijze zone en dan moet het bedrijf de nodige maatregelen nemen. Het model van Argenti is eerder een subjectief model dan een puur kwantitatief model zoals de Altman Z-score (Fight, 2004).

Keasey en Watson (1987) bestudeerden de kleine bedrijven met behulp van niet-financiële of kwalitatieve informatie. De onderzoekers maakten gebruik van enkele empirische hypothesen van Argenti's model met betrekking tot de vier aspecten van kleine bedrijven. Deze vier aspecten zijn de structuur van het management, een gebrek in het informatiesysteem van de boekhouding, manipulatie van de gepubliceerde financiële verslagen en gearing. Ze bestudeerden de kleine bedrijven niet op basis van financiële ratio's. De ratio's zouden niet betrouwbaar zijn omdat die bedrijven geen of een zwak systeem van interne controle hebben. Dus is er geen onafhankelijke bevestiging van de cijfers. Een tweede reden waarom ze kleine bedrijven nemen is omdat hun jaarrekening te laat worden opgesteld en ingediend bij "The Companies House"²². De onvolledigheid van de beschikbare date bij de Companies House is nog een andere reden. Kleine ondernemingen moeten maar een verkorte versie van hun jaarrekening indienen waardoor deze een lagere analytische waarde hebben. Als besluit uit het testen van Argenti's theorie trokken Keasey en Watson dat modellen met niet-financiële ratio informatie robuuster zijn en significant beter presteren dan een model met enkel financiële ratio's (Keasey & Watson, 1987 & 1991).

2.4 Oorzaken van falingen

Na een overzicht over de manier van falingen bij bedrijven te voorspellen, gaan we kijken naar de oorzaken waarom bedrijven falen. Oorzaken van faillissementen zijn een complex gegeven. Het is belangrijk dat men het verschil kent tussen de symptomen en de oorzaken, zoals Argenti al aangaf in zijn model. Volgens hem zijn financiële gegevens eerder een symptoom dan een oorzaak omdat ze

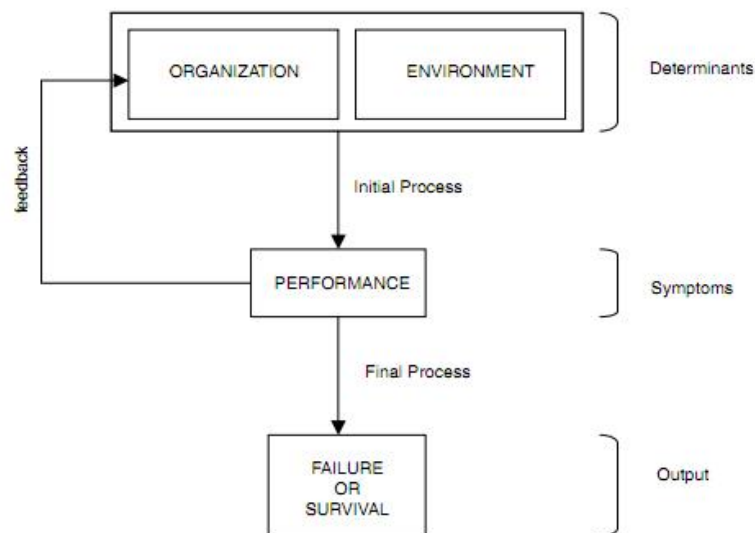
²¹ Tijdelijke stopzetting van een stijging in de lonen door financiële moeilijkheden

²² Registreert de bedrijven in de UK

een slechte financiële situatie van het bedrijf aantonen. Een slechte financiële situatie (symptoom) is dus het gevolg van een oorzaak en kan leiden tot een faling van het bedrijf. Om een onderscheid te maken tussen de determinanten of oorzaken en de symptomen kan men gebruik maken van het "input/output-model van bedrijfsfaling". Dit werd ontwikkeld door Arditi, Koksals en Kale (2002) na een onderzoek van bedrijfsfaling in de bouwsector in de VS. Het model beoordeelt bedrijfsfaling niet als een statisch resultaat maar eerder als een dynamisch proces (Argenti, 1976; Arditi et al., 2000; Arditi & Koksals, 2004).

Er zijn twee soorten studies rond falingspreventie die men kan onderscheiden: de statische en de dynamische studies. De statische onderzoeken maken een overzicht over de factoren van falingen, namelijk de oorzaken en de symptomen. Verder analyseren ze tevens de impact van sommige variabelen op het falen van ondernemingen. Een voorbeeld van een statisch onderzoek is dat van Koenig (1985). Hij classificeerde de falingsfactoren in vier verschillende categorieën: organisatie, structureel, omgeving en financieel. Koenig (1985) stelde de factoren voor als onafhankelijke elementen zonder enige chronologische overweging: de relaties tussen de factoren werden niet onderzocht en er werd geen voorstelling van de mogelijke combinaties tussen de elementen gemaakt. Aan de andere kant is er nog de dynamische studie. In deze studie gaan de onderzoekers een stap verder in het analyseren van de bedrijfsfactoren. Ze maken gebruik van dynamische modellen, die de onderlinge relaties en de gebeurtenissen in de tijd weergeven (Van Caillie & Crutzen, 2008).

Figuur 5: Input/output-model van bedrijfsfaling



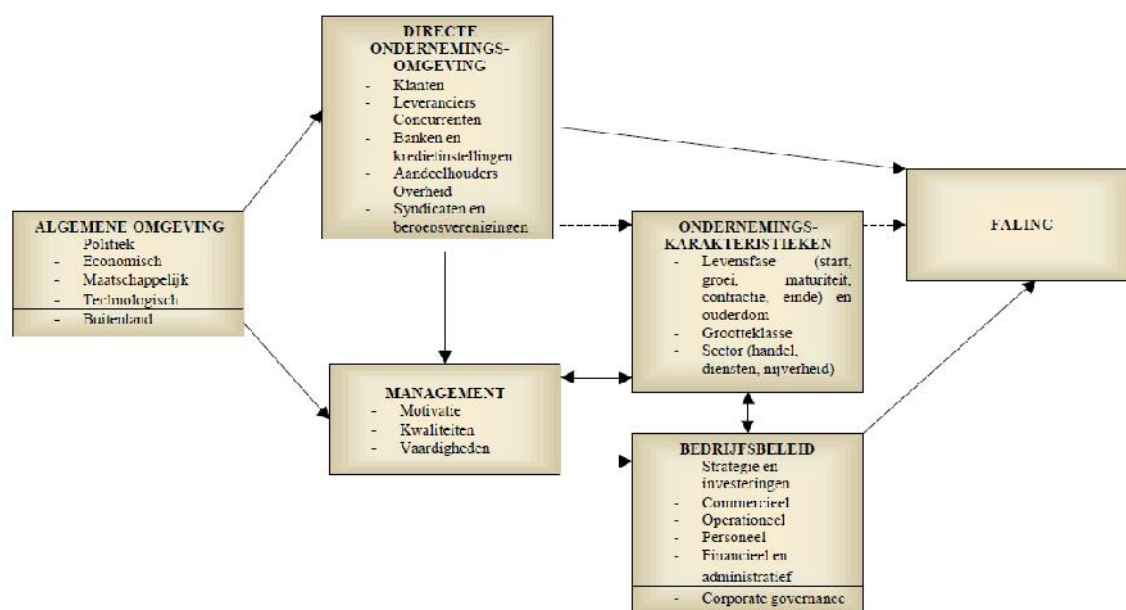
bron: Arditi & Koksals, 2004

Volgens het bovenstaande model zijn er twee belangrijke processen, het intern proces en het extern proces. Deze processen bepalen of een onderneming faalt of succes kent. Het intern proces is het omzetten van input naar output en het extern proces bestaat uit het verkrijgen van input uit de

omgeving. Het model gaat er vanuit dat de onderneming continu input omvormt tot output. Als je de bovenstaande tabel bekijkt kan je onmiddellijk twee factoren onderscheiden: de bedrijfs- en de omgevingsfactoren. Dit zijn de determinanten of de oorzaken van bedrijfsfaling. Deze kunnen tegelijk of afzonderlijk de efficiëntie en het effect van de transformatie van input tot output beïnvloeden. In het model staat bedrijfsprestatie gelijk aan de output. Van de bedrijfsprestatie kan je afleiden of de onderneming succesvol is of net niet. Het management kan een bepaalde invloed uitoefenen op de prestaties van zijn onderneming. Hij kan wel geen invloed uitoefenen op de omgevingsfactoren maar hij kan wel het effect bestuderen van deze factoren op de bedrijfsprestaties. Hij kan dan de kenmerken van het bedrijf aanpassen zodat de omgevingsfactoren een positieve invloed hebben op het resultaat. In het model is er ook plaats voor feedback. Dit houdt in dat het management de positieve en negatieve veranderingen op bedrijfsprestaties evalueert en daarna de bedrijfskenmerken aanpast om zijn slaagkansen te verhogen. (Arditi & Koksal, 2004; Lambrecht & Ting To, 2009)

Een ander model dat de oorzaken van faling en de relaties tussen de oorzaken illustreert is het conceptueel model van Ooghe en Waeyaert (2003). Het model maakt net als het input/output model een onderscheid tussen interne en externe factoren. Beide factoren worden beïnvloed door de algemene omgeving van de onderneming. De algemene omgeving heeft betrekking tot de factoren van economische, maatschappelijke, politieke en technologische aard. Deze algemene omgeving hangt af van de werking van de overheid ten opzichte van de bedrijven, de financiële markten, de wetgeving, arbeidsomstandigheden, sociale normen, onderwijs en opleiding, de demografie van het land en de fysische en technologische structuur. Nog een ander aspect van de algemene omgeving is de concurrentie uit het buitenland. De algemene omgeving heeft zijn invloed op de directe ondernemingsomgeving en het management. Het management van de onderneming staat in relatie met de ondernemingskarakteristieken. De motivatie, kwaliteiten en vaardigheden van het management kan de karakteristieken beïnvloeden en de karakteristieken kunnen op een manier bepalen welke vaardigheden het management moet bezitten. Er is ook een duidelijke link tussen het bedrijfsbeleid en de ondernemingskarakteristieken. Het beleid van de onderneming zal afhankelijk zijn van de kenmerken van de onderneming, bijvoorbeeld beursgenoteerde bedrijven worden anders geleid dan private ondernemingen. Een foutief beleid kan een faling van de onderneming met zich meebrengen. Het foutief beleid kan zich situeren in verschillende dimensies zoals strategisch, commercieel, financieel, administratief en operationeel vlak. (Ooghe & Waeyaert, 2003)

Figuur 6: Conceptueel falingsmodel



bron: Ooghe & Waeyaert, 2003

2.4.1 Interne oorzaken

Als eerste worden de interne oorzaken besproken aan de hand van het bovenstaande model van Ooghe en Waeyaert. De oorzaken van falingen zijn te wijten aan zaken van binnen de onderneming. Het model maakt een onderscheid tussen enerzijds een tekort aan motivatie, kwaliteiten en vaardigheden van het management en anderzijds fouten en vergissingen in het bedrijfsbeleid. Het gebrek aan motivatie, kwaliteiten en vaardigheden is een van de belangrijkste oorzaken van faillissementen. Naast deze factoren spelen ook nog de kennis, scholing, bekwaamheid en ervaring van het management een rol in het succes van de onderneming. Het gebrek aan ervaring en vaardigheden is vooral een probleem bij startende ondernemingen. De meeste bedrijven gaan failliet binnen de vijf jaar na de oprichting. De ondernemers hebben in het begin niet de nodige capaciteiten om de onderneming te leiden en financieel te beheren. Aangezien in de startfase nood is aan begeleiding kan men heel wat falingen afwenden als men advies en professionele hulp vraagt. Naast de ervaring en competenties van het management spelen ook de persoonlijke kenmerken van de manager een rol. Een manager mag zich niet laten leiden door succes want dan zal hij de voeling met de realiteit verliezen. Een autocratische manager kan ook de oorzaak zijn van een faling. Dit werd al eerder aangehaald door Keasey en Watson (1987). Een autocratische bedrijfsleider duldt geen tegenspraak over zijn beslissingen en gekozen strategie. Autocratische managers hebben meestal ook een aversie voor slecht nieuws. Daarom zuivert men alle negatieve informatie uit de berichten vooraleer men deze voorlegt aan de manager. Een andere persoonlijke factor die zijn invloed heeft op falingen zijn risico's. In welke mate zijn de managers bereid om risico's te nemen. Een overdosis aan risico's of onnodige risico's kunnen leiden tot een faling. Naast de persoonlijke kenmerken van de

manager kan een te trage of late reactie van het management ook nog een effect hebben op de onderneming. Algemeen is dit niet echt een oorzaak maar het kan wel een vergrotende factor zijn van de problemen. Een trage reactie in verband met extra opleidingen, conjunctuur, moeilijkheden, ideeën en maatregelen. Ten slotte nog een factor van het management die falen kan bespoedigen is het gebrek aan planning. De bedrijfsleider neemt de beslissingen op basis van zijn intuïtie en gaat pas een planning opstellen als de ondernemingen in moeilijkheden komt. Een afwezigheid van een planning biedt de ondernemers geen mogelijkheid om op werkelijke resultaten te vergelijken met de beoogde resultaten. Bijgevolg kan de onderneming de resultaten niet evalueren en de problemen ook niet bloot leggen. (Ooghe & Waeyaert, 2003)

De tweede categorie van de interne factoren is het bedrijfsbeleid. Het management neemt foute beslissingen op financieel, administratief, personeel, operationeel, commercieel en strategisch vlak, eveneens op het gebied van corporate governance en de keuze voor fraude. Op strategisch gebied kan de onderneming een foute strategie, investerings- en overnamepolitiek toepassen. Een slechte investeringspolitiek doet zich voor als men te weinig kapitaal heeft om het project te financieren of teveel heeft geïnvesteerd in risicovolle projecten als men uit financiële moeilijkheden wil raken. Een ander voorbeeld is dat ondernemingen gaan diversifiëren als poging om verder te groeien. Hierdoor bestaat de kans dat de onderneming zijn kernactiviteiten gaat verwaarlozen. De kernactiviteiten zijn wel verantwoordelijk voor het grootste deel van de cash flow dus is het belangrijk dat men deze activiteiten niet verwaarloost. Naast de investeringspolitiek is er ook nog de overnamepolitiek. Om een slechte overname te vermijden moet het management kijken naar de volgende elementen: slechte concurrentiepositie van het target op de markt, een te hoog overnamebedrag betalen en de verschillen in bedrijfscultuur tussen de ondernemingen. Op commercieel gebied kan de onderneming ook enkele verkeerde beslissingen maken, bijvoorbeeld geen marktonderzoek toepassen en lange termijncontracten afsluiten tegen vaste prijzen. Bij het sluiten van lange termijncontracten moet men rekening houden met de toekomstige inflatie want hierdoor kan de kostprijs stijgen tot boven de vaste prijs (Lovett & Slatter, 1999; Ooghe & Waeyaert, 2003).

Het falen van het operationeel beheer kan ook in mindere mate een oorzaak zijn van bedrijfsfalen. Het operationeel beheer houdt rekening met de locatie van de onderneming, arbeidsorganisatie en voorraadproblemen. De vierde dimensie van het bedrijfsbeleid is het personeelsbeleid. Een slecht personeelsbeleid heeft zijn invloed hebben op de prestaties van de onderneming. De onderneming moet de werknemers motiveren en zo stakingen vermijden. Stakingen zijn nefast voor de reputatie van de onderneming en zorgen voor een daling van de productiviteit, moraal en zekerheid van de leveringen. Naast gemotiveerd personeel is het ook belangrijk dat de werknemers bekwaam en voldoende geschoold zijn, indien dit niet het geval is kan men bijscholingen voorzien. Het gebrek aan een correcte boekhouding en een tekort aan financiële informatie draagt bij aan een slecht administratief beleid. Hall (1994) heeft aangetoond dat bedrijven met een correcte boekhouding een grotere kans op overleven hebben. Bedrijven met slechte financiële gegevens willen deze verbergen

door creatief boekhouden toe te passen (Argenti, 1976). Naast een onvolledige boekhouding is het gebrek aan financiële informatie en controle gerelateerd aan een slecht administratief beleid. De aanwezigheid van budgetten, voorspellingen van de cash flow en controlesystemen van de kosten verhogen de betrouwbaarheid van de onderneming. Hierdoor verbetert de werking van de onderneming en kan het eventuele moeilijkheden op voorhand detecteren. Dit draagt allen bij tot een lagere falingskans. (Ooghe & Waeyaert, 2003)

Het financieel beleid kan opgesplitst worden in enerzijds de investeringsbeslissingen in activa en anderzijds de beslissingen met welke passiva ze de onderneming gaan financieren. De investeringsbeslissingen moeten ervoor zorgen dat de activa op een juiste manier beheerd worden. Het niet gebruiken van een activum is een gemiste winstkans met een bepaalde kost. Want om een activum te financieren is er kapitaal nodig. Daarnaast moet men een evenwicht vinden tussen vlottende en vaste activa. Vlottende activa zijn minder risicovol maar hebben een lager rendement dan de vaste activa. Vlottende activa brengen variabele kosten met zich mee in tegenstelling tot de vaste kosten van de vaste activa. Daarom is het belangrijk dat de vaste kosten niet te hoog oplopen in slechte economische tijden. De financieringsbeslissingen hebben ook hun impact op de kans tot faling. Men moet ervoor zorgen dat bij de oprichting van een bedrijf voldoende kapitaal aanwezig is om de activiteiten uit te voeren. De onderneming moet er ook op toezien dat het niet gaat overdrijven met financiering door vreemd vermogen ondanks de belastingaftrek op de renten. Door een overvloed aan externe schuldfinanciering zullen de intrestlasten stijgen en de aflossingsbedragen verhogen. De onderneming moet ervoor zorgen dat men nog kan voldoen aan deze stijgende kosten. Naast schuldfinanciering speelt de financiering door liquide middelen ook een rol in onderneming. Liquide middelen zijn belangrijk om dagelijkse activiteiten te financieren zoals het aankopen van grondstoffen. Ten slotte zullen problemen in verband met corporate governance en fraude een bijdrage hebben bij het falen van de onderneming. Agency conflicten kunnen een basis zijn voor een faillissement. Conflicten tussen vennoten onderling of tussen aandeelhouders en bestuur leiden de aandacht af van het belang van de onderneming. Het gebrek aan een goede opvolger in de onderneming kan er ook voor zorgen dat de onderneming zal falen. Vooral in familiebedrijven speelt dit een rol want de familie zal het leiderschap binnen de familie willen houden en bijgevolg voorrang geven aan een onbekwaam familielid boven een bekwame externe persoon. Als laatste reden voor faling is er nog de keuze voor fraude door het management zal uiteindelijk leiden tot een faling van de onderneming. Het management zal frauderen om een nakend faillissement te verbergen, het zich wil verrijken en om bonussen binnen te halen door de financiële gegevens te beïnvloeden. (Ooghe & Waeyaert, 2003)

2.4.2 Externe oorzaken

Externe oorzaken zijn oorzaken van buiten de onderneming. Het management heeft weinig invloed op deze factoren maar kan wel zijn strategie aanpassen aan de externe omgeving. Aan de hand van het model kunnen we de externe omgeving opsplitsen in enerzijds de algemene omgeving met de macro-economische factoren of anderzijds de directe ondernemingsomgeving. De macro-economische

factoren worden niet gezien als de echte oorzaken van falingen, maar echter als versterkende en versnellende factor op een onderneming in moeilijkheden. De macro-economische factoren die een versnellend effect hebben op faling zijn factoren op economisch, sociaal, technologisch en politiek vlak. Daarnaast kan een stijging aan buitenlandse concurrentie ook een versnellende en versterkende impact hebben. Op economisch vlak kan de huidige economische toestand zoals recessie haar invloed hebben op de onderneming. Andere economische aspecten zijn inflatie, rentevoeten en wisselkoersen. De sociale factor heeft ook zijn impact op de falingen van ondernemingen. Dit is vooral aangaande de sociale verantwoordelijkheid van de onderneming op het gebied van milieuvervuiling, consumentenbescherming en personeel. Een derde factor is de politieke omgeving op nationaal en internationaal vlak. Het politiek beleid in verband met belastingen, heffingen, quota's en wetregels kan belangrijke veranderingen met zich meebrengen voor een bedrijf. Ten slotte heeft ook technologische vooruitgang zijn invloed op een onderneming. Als de onderneming de technologische vooruitgang negeert, zal de onderneming niet meer concurreren omwille van bijvoorbeeld verouderde technieken en machines. (Argenti, 1976; Ooghe & Waeyaert, 2003)

De tweede categorie is de directe omgeving Dit zijn eigenlijk de directe belanghebbenden van de onderneming of de partners. Deze worden beïnvloed door de onderneming of hebben zelf hun invloed op de onderneming. Als men figuur 6 bekijkt kan men zeven belanghebbenden onderscheiden: klanten, leveranciers, banken en aandeelhouders, overheid, concurrenten en andere belanghebbenden De eerste zijn de klanten. Klanten die falen kunnen een 'domino-effect' of 'sneeuwbaaleffect' veroorzaken. Een falende onderneming kan een negatieve impact hebben op andere onderneming. Een falende klant kan een leverancier laten falen als het een hele grote afnemer is van de omzet van de leverancier. Daarnaast kan een te groot betalingsuitstel aan de klanten een negatief effect hebben op de liquiditeiten van een onderneming zodat deze ook in moeilijkheden kan komen. Naast de betalingsproblemen kan ook een wijziging van de vraag een impact hebben. Een wijziging van de vraag is te wijten aan gewijzigde consumptie- en behoeftepatronen. Naast het faillissement van een klant kan het faillissement van een leverancier nefast zijn voor de onderneming. Bijvoorbeeld als de leverancier belangrijk is voor het productieproces van de onderneming en het moeilijk is om deze te vervangen. Bank en aandeelhouders zorgen voor de financiering van de onderneming. Het probleem om niet aan de nodige financieringsmiddelen te raken, geldt vooral voor kleine en jonge bedrijven. Een vierde partner is de overheid. De overheid kan maatregelen nemen die de kansen op falen verhogen. De maatregelen die de overheid kan nemen gebeuren op fiscaal, economisch, monetair en sociaal vlak zoals bijvoorbeeld extra belastingen heffen, subsidies toekennen aan concurrenten, sociale bijdragen verhogen en extra milieumaatregelen. Op het vlak van concurrentie is de machtspositie van de onderneming ten opzichte van de competitie belangrijk. De onderneming moet ervoor zorgen dat het zich niet uit de markt laat drukken door de concurrentie. Ten slotte zijn er nog de andere belanghebbenden zoals syndicaten en andere beroepsverenigingen. Als hun belang geschaad wordt, kunnen ze acties ondernemen die nefast zijn voor de onderneming. (Ooghe & Waeyaert, 2003)

HOOFDSTUK 3: FAMILIEBEDRIJVEN

In dit hoofdstuk wordt de betekenis van een familiebedrijf besproken. Uit deze definitie zal blijken dat familiebedrijven verschillen van niet-familiebedrijven. Het gevolg hiervan is dat bij familiebedrijven andere factoren meespelen om succes te bepalen en daarom wordt dit van naderbij bekeken. Dit is nodig om een onderscheid te maken tussen de theorieën van een familiebedrijf die een mogelijke verklaring geven voor het falen van familiebedrijf of het net beter presteren van een familieonderneming.

3.1 De definitie van een familiebedrijf

Wereldwijd zijn er verschillende definities van familiebedrijven bekend. Het is onmogelijk om één uitsluitende definitie te formuleren, ondanks de vele pogingen door talloze onderzoekers. In de verschillende definities zijn er toch enige overeenkomsten aanwezig, bijvoorbeeld het punt van familiale betrokkenheid keert telkens weer. Dit is de basis van elke definitie want een bedrijf is geen familiebedrijf zonder familiale betrokkenheid.

The Expert Group on Family Business hebben een Europese definitie geformuleerd in opdracht van de Europese Commissie. De groep bestaat uit een aantal experts genomineerd door verschillende lidstaten en aangevuld met experts uit het vakgebied. Uit hun onderzoek is de volgende definitie ontstaan (European Commission, 2009)²³:

A firm, of any size, is a family business, if:

- 1) The majority of decision-making rights is in the possession of the natural person(s) who established the firm, or in the possession of the natural person(s) who has/have acquired the share capital of the firm, or in the possession of their spouses, parents, child or children's direct heirs.*
- 2) The majority of decision-making rights are indirect or direct related to the family.*
- 3) At least one representative of the family or kind is formally involved in the governance of the firm.*
- 4) Listed companies meet the definition of family enterprise if the person who established or acquired the firm (share capital) or their families or descendants possess 25 percent of the decision-making rights mandated by their share capital.*

Deze definitie houdt rekening met de volgende aspecten: familiale betrokkenheid, management, controle en eigendom. Daarom zal ik in mijn masterproef gebruik maken van deze definitie omdat het alle aspecten combineert. Een familiebedrijf is pas een familiebedrijf als de familie zijn invloed heeft op het management en bestuur van de onderneming. Het is ook cruciaal dat de familie een deel van de onderneming bezit en betrokken is bij de onderneming.

²³ De definitie is dezelfde als degene van het EFB-GEEF (European Family Business - European Group of Owner Managed Family Enterprises)

Het veelvoud aan definities houdt niet in dezelfde mate rekening met deze aspecten. Vooral op het vlak van eigendom en management. Sommige definities eisen alleen gecontroleerde eigendom door de familie of het management door de familie, andere vereisen dan weer beide: management en eigendom. Op deze manier spreekt men van drie varianten van familiebedrijven: familiebedrijven met familiale eigendom en management, familiale eigendom en ander management en tot slot management door de familie maar geen eigendom. (Shanker & Astrachan, 1996; Chua, Chrisman & Sharma, 1999)

In hun zoektocht naar een definitie onderscheiden Chua, Chrisman en Sharma (1999) twee soorten definities: een theoretische en een operationele. De theoretische definitie zal familiebedrijven onderscheiden van andere bedrijven. Want een familiebedrijf is uniek en dat komt door de volgende factoren: structuur van eigendom, governance, management en opvolging. Het bedrijf moet zich gedragen als een familiebedrijf en dat gedrag is afwijkend van een gewoon bedrijf. Hun definitie gaat uit van twee kenmerken: visie en opvolging. De visie ontstaat uit het gedrag van de bedrijven. De visie moet erop gebaseerd zijn om de toekomst van de dominante coalitie²⁴ te verbeteren. Er wordt verwacht dat de volgende generaties van de familie deze visie volgen. Bedrijven met zowel familiale eigendom en management zijn steeds familiebedrijven. Bedrijven met maar één van beide zijn afhankelijk van hun visie en opvolging.

The family business is a business governed and/or managed with the intention to shape and pursue the vision of the business held by a dominant coalition controlled by members of the same family or a small number of families in a manner that is potentially sustainable across generations of the family or families.

De operationele definitie Chua, Chrisman en Sharma (1999) is gebaseerd op de bovenstaande theoretische definitie. De operationele versie gebruikt observeerbare en meetbare kenmerken om bedrijven te onderscheiden. Eigendom, management, governance en opvolging zijn de beste factoren om de familiale betrokkenheid te observeren en te meten. Met deze kenmerken kan men de theoretische definitie toepassen op bedrijven. Dus beide definities hebben elkaar nodig. In hun studie onderzoeken Chua, Chrisman en Sharma of de combinatie van eigendom, management, governance en opvolging als een substituut kan dienen van de benodigde visie die wordt ontwikkeld en nagestreefd door de dominante coalitie. Met deze kenmerken van familiale betrokkenheid probeert men de intenties van de familie te voorspellen. Onder de geteste intenties kan men opvolging en professionalisering verstaan. Ze nemen deze factoren omdat het beide kritische beslissingen zijn die door de visie beïnvloed worden. Hoe sterker de relatie tussen de componenten van familiale betrokkenheid, opvolging en professionalisering, hoe groter de link is tussen operationele maatstaven van familiale betrokkenheid en de theoretische constructie van visie als een onderscheidende factor

²⁴ Coalitie kan bestaan uit leden van één familie of een klein aantal families

tussen familiebedrijven en niet-familiebedrijven. Als er een sterke relatie is dan kan men de operationele definitie gebruiken op basis van familiale betrokkenheid. Maar uit hun resultaten blijkt dat de relatie toch niet zo sterk is. Hun besluit was dat men familiebedrijven kon onderscheiden op basis van visies en intenties maar niet op basis van familiale betrokkenheid.

Litz (1995) onderscheidt twee soorten benaderingen, enerzijds de statische of structurele en anderzijds de dynamische of intentionele benadering. De eerste benadering focust op de structuur van de onderneming. Hierbij houdt men rekening of de familie veel aandelen bezit of deel uitmaakt van de raad van bestuur en het management. Een bedrijf is een familiebedrijf als de familie een hoge concentratie aandelen bezit en betrokken is bij het management van het bedrijf. De dynamische benadering heeft meer aandacht voor de veranderingen in het bedrijf. Hier kan een onderneming als een familieonderneming beschouwd worden als de familie tracht onderlinge verbondenheid te creëren, behouden of versterken binnen de onderneming.

Shanker en Astrachan (1996) trachten eveneens om familiebedrijven te definiëren. Ze gingen ervan uit dat met de volgende aspecten rekening moest worden gehouden: percentage van ownership, stemmingscontrole, bevoegdheid over de strategische beslissingen, betrokkenheid van meerdere generaties en actief management van familieleden.

Figuur 7: Definities van familiebedrijven op basis van familiale betrokkenheid

<i>Broad</i>	<i>Middle</i>	<i>Narrow</i>
<ul style="list-style-type: none"> • effective control of strategic direction • intended to remain in family 	<ul style="list-style-type: none"> • founder/descendant runs company • legal control of voting stock 	<ul style="list-style-type: none"> • multiple generations • family directly involved in running and owning • more than one member of owners family having significant management responsibility
↓	↓	↓
Little direct family involvement	Some family involvement	A lot of family involvement

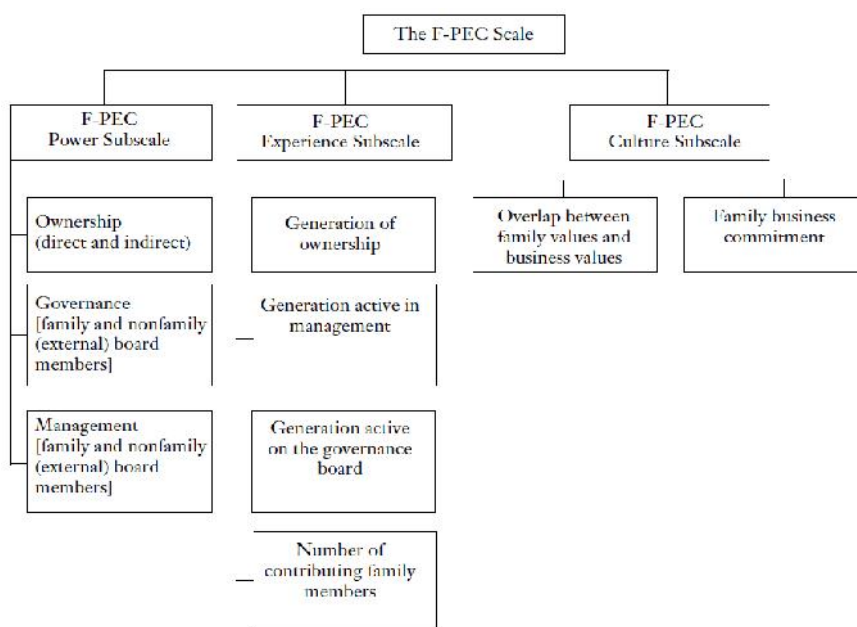
bron: Shanker & Astrachan, 1996

Figuur 7 illustreert drie soorten definities: een brede, gemiddelde en een enge definitie. De ruime definitie vereist dat de familie controle heeft over de strategische beslissingen. Het doel van de onderneming is om binnen de familie te blijven. Ondanks dat de onderneming binnen de familie moet blijven zal de familie zich niet bemoeien met de dagdagelijkse operaties, toch wil de familie invloed hebben over de beslissingen. Dit kan door een zitje in de raad van het bestuur of door een grote hoeveelheid aandelen te bezitten. De middelste variant bevat alle elementen van de brede definitie met enkele toevoegingen. Als toevoeging wordt het bedrijf geleid door de oprichter of een afstammeling ervan. Zo moet er maar één familielid betrokken zijn met de dagelijkse leiding. De enge definitie vereist dat er meerdere generaties betrokken zijn bij het bedrijf, directe invloed op de

dagelijkse operaties hebben en meer dan één familielid met management verantwoordelijkheid. Hoe ruimer de definitie, des te meer familiebedrijven er zullen zijn (Shanker & Astrachan, 1996).

Astrachan, Klein en Smyrniotis (2002) waren niet volledig overtuigd van deze redenering en deden verder onderzoek naar de definitie van familiebedrijven. Volgens hem is het niet belangrijk of het bedrijf nu een familiebedrijf is of niet maar welke betrokkenheid en invloed de familie heeft. Onder invloed kan men drie aspecten onderscheiden: macht, ervaring en cultuur. Deze drie dimensies vormen samen de F-PEC schaal. De F-PEC schaal meet de invloed van de familie aan de hand van deze drie aspecten. Deze schaal maakt het mogelijk om bedrijven met verschillende familie beïnvloedingsniveaus te vergelijken en tegelijkertijd hun effect op de prestaties, strategieën en operaties weer te geven (Astrachan, Klein & Smyrniotis, 2002).

Figuur 8: De F-PEC schaal



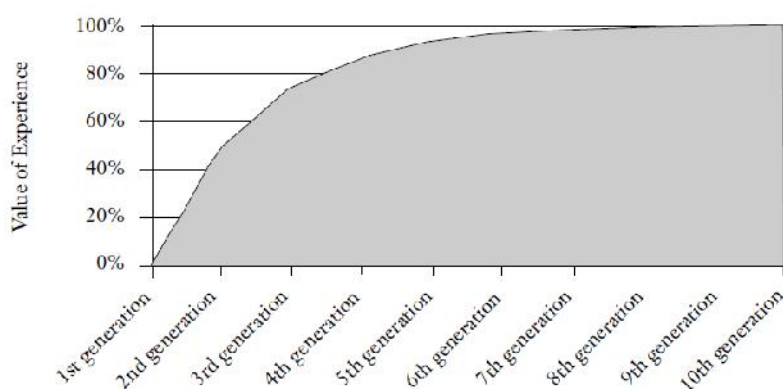
bron: Astrachan, Klein & Smyrniotis, 2002

De dimensie macht kan men opdelen in zowel eigendom (aandeelhouderschap), het bestuur (governance) en het management. De invloed op basis van aandeelhouderschap hangt af van hoeveel aandelen de familie in bezit heeft. Hoe meer aandelen, hoe groter de invloed. In sommige gevallen is het moeilijk te meten wat de invloed is van de familie aan de hand van aandelen. In deze gevallen zijn de aandelen van de bedrijven in bezit van fondsen, bedrijven en holdings, die op hun beurt gecontroleerd worden door aandeelhouders. In sommige landen leveren dergelijke structuren belastingvoordelen op aan de aandeelhouders. De invloeden van het bestuur en management zijn afhankelijk van het aantal familieleden die deel uitmaken van de raad van bestuur of het management. Deze invloed kan zowel direct als indirect zijn. Er wordt gesproken van indirecte invloed

als familieleden vertegenwoordigd worden door externe personen. Directe invloed is natuurlijk als de familieleden zelf zetelen in het bestuur (Astrachan, Klein & Smyrnios, 2002).

Ervaring van de familiebedrijven is de tweede dimensie. Deze dimensie concentreert zich op de opvolging en familieleden die een bijdrage hebben bij de onderneming. Men spreekt pas van familiebedrijven als er een opvolging heeft plaats gevonden. Een opvolging zal ook een positieve bijdrage leveren aan de ervaring, deze is het grootst bij de transfer van de eerste naar de tweede generatie zoals te zien in figuur 9. Naast opvolging dragen ook het aantal familieleden in de onderneming bij tot het ervaringsniveau (Astrachan, Klein & Smyrnios, 2002).

Figuur 9: Ervaring en opvolgingscurve



bron: Astrachan, Klein & Smyrnios, 2002

De derde en laatste dimensie is cultuur en kan men opdelen in twee subdimensies: enerzijds overlappingen tussen bedrijfs- en familiewaarden en anderzijds het engagement van de familie. Een bedrijf kan als familiebedrijf beschouwd worden als de familie en onderneming waarden en assumpties delen. Het engagement en visie van de onderneming wordt bepaald door wat de familie belangrijk vindt. De kernwaarden van de familie is de basis om betrokkenheid met het bedrijf te ontwikkelen. De Carlock and Ward Family Business Commitment Questionnaire verwerkt de cultuur dimensie van de F-PEC schaal in zijn vragenlijst. Deze wordt gebruikt om het engagement te meten, dat is opgedeeld in drie factoren: persoonlijk geloof en ondersteuning aan het bedrijf zijn doelen en visies, bereidheid om bij te dragen aan de organisatie en de wens voor een band met de organisatie (Astrachan, Klein & Smyrnios, 2002).

3.2 Prestaties van familiebedrijven

Een familiebedrijf verschilt van gewone bedrijven, bijgevolg heeft het ook andere factoren die hun invloed hebben op succes. Onder het succes verstaan we het goed presteren van de onderneming. Het makkelijkste om succes te meten is door gebruik te maken van de financiële informatie van de jaarrekening. In de jaarrekening kan men verschillende financiële maatstaven vinden om het succes van de onderneming te bepalen zoals resultaat, omzet of het eigen vermogen van de onderneming.

Een andere manier om succes te meten is gebruik te maken van ratio's die de schuldgraad en liquiditeit meten. Een derde mogelijkheid is er een enkel voor beursgenoteerde familiebedrijven, namelijk de beurskoers. Men kan de veranderingen van de aandelkoersen op de beurs analyseren (Lambrecht & Broekaert, 2011).

Een succesvol familiebedrijf richt zich niet alleen op financiële doelstellingen maar bepaalt ook niet-financiële objectieven. Men moet dus niet enkel rekening houden met de resultaten van de ondernemingen, maar ook met de doelen van de hoofdrolspelers van de onderneming. Om een definitie van succes te bepalen moet men rekening houden met de stakeholders en hun verschillende definities op één lijn krijgen. Dit is een belangrijke factor in het behalen van succes. Deze aanpassing van succes kan leiden tot een hogere betrokkenheid van de familie en de niet-familieleden in de onderneming. Als er een mismatch is over de definitie en de doelstellingen van de stakeholders kunnen er agency-conFLICTEN²⁵ ontstaan. Deze conflicten hebben een negatieve invloed op de prestaties (Sharma, 2004).

Tabel 5: Prestaties van familiebedrijven

		FAMILY DIMENSION	
		Positive	Negative
BUSINESS DIMENSION	Positive	I <i>Warm Hearts</i> <i>Deep Pockets</i> High Emotional and Financial Capital	II <i>Pained Hearts</i> <i>Deep Pockets</i> High Financial but Low Emotional Capital
	Negative	III <i>Warm Hearts</i> <i>Empty Pockets</i> High Emotional but Low Financial Capital	IV <i>Pained Hearts</i> <i>Empty Pockets</i> Low Financial and Emotional Capital

bron: Sharma, 2004

Op basis van bovenstaande tabel deelt Sharma de prestaties op in twee dimensies: enerzijds de bedrijfsdimensie en anderzijds de familiedimensie. Bedrijven kunnen succesvol zijn in één van deze dimensies of in beiden. Een hoge score in de familiedimensie indiceert dat de bedrijven een hoog emotioneel kapitaal hebben. Een goede prestatie in de bedrijfsdimensie wijst op een hoge aanwezigheid van financieel kapitaal in de onderneming. Op lange termijn zullen enkel de bedrijven met een veelvoud aan financieel en emotioneel kapitaal overleven (Sharma, 2004).

²⁵ Deze zullen besproken worden in 3.3.1

De tabel geeft vier variaties in de prestaties van familiebedrijven. De bedrijven worden ingedeeld in één van de vier groepen op basis van hun score in de dimensies. De bedrijven in het eerste kwadrant presteren het beste in zowel de familiedimensie als de bedrijfsdimensie. Dit wil zeggen een hoge aanwezigheid van emotioneel en financieel kapitaal. Het aanwezige kapitaal zorgt ervoor dat de onderneming en de familie gewapend zijn tegen turbulente tijden op emotioneel en economisch vlak. De *“warm hearts-deep pockets”* zijn bedrijven met de winstgevende activiteiten en een hoge familieharmonie. Familiebedrijven hebben als doel om zich te situeren in dit kwadrant omdat deze combinatie van prestaties het meest gewenst is (Sharma, 2004).

Een tweede situatie waarin familiebedrijven zich kunnen bevinden is die van *“pained hearts-deep pockets”*. Deze bedrijven kennen zakelijk succes maar ze zijn onderhevig aan spanningen en mislukte familierelaties. De bedrijven hebben een groot aanbod aan financieel kapitaal maar hebben een laag emotioneel kapitaal. Om op lange termijn te overleven zijn deze bedrijven afhankelijk van bepaalde mechanismen. De mechanismen dienen als ondersteuning om de familierelaties te herstellen en het bedrijf te verschuiven naar het eerste kwadrant. (Sharma, 2004)

Een derde mogelijke optie is de *“warm hearts-empty pockets”* situatie”. In dit kwadrant presteren de bedrijven ondermaats maar er zijn wel sterke relaties tussen de familieleden. De sterke familierelatie zal helpen om de slechte bedrijfsprestaties te relativiseren. Op lange termijn zal dit wel voor spanningen zorgen op de familierelaties omdat de bronnen of resources op zullen raken. Men moet duurzaamheid op lange termijn ontwikkelen om zich te kunnen verplaatsen naar het eerste kwadrant (Sharma, 2004).

Het vierde kwadrant bestaat uit de bedrijven die falen voor beide dimensies. De faling in de bedrijfsdimensie kan gebruikt worden als een leerrijke ervaring voor de familie om in de toekomst een nieuwe onderneming te starten. De onderneming moet een lange weg afleggen vooraleer ze in de gewenste situatie zit. De onderneming zal zich eerst moeten verplaatsen door kwadrant 2 en 3. (Sharma, 2004)

3.3 Theorieën over familiebedrijven

In 2003 bewezen Anderson en Reeb dat Amerikaanse beursgenoteerde familiebedrijven beter presteerden dan andere beursgenoteerde bedrijven. De familiebedrijven hadden namelijk een hogere winstgevendheid dan de overige bedrijven (Matsner, 2010). Een onderzoek van Ernst en Young (2010) bij Europese familiebedrijven kwam tot hetzelfde besluit. Familiebedrijven presteerden beter op basis van vier maatstaven: groei in toegevoegde waarde, omzet, cash flow en het creëren van werkgelegenheid (Consultancy, web). Maar niet iedereen heeft dezelfde mening omtrent het beter presteren van familiebedrijven. Emotionele factoren kunnen bijvoorbeeld een negatieve invloed uitoefenen op de prestaties (Gomez-Mejia et al, 2007). In de huidige literatuur zijn er verschillende theorieën ontwikkeld die trachten te verklaren waarom familiebedrijven beter presteren dan gewone

bedrijven. In de theorieën worden de voordelen van familiebedrijven benadrukt. Aan de andere kant zijn er ook theorieën over de nadelen van familiebedrijven²⁶. In deze paragraaf wordt er stilgestaan bij de theorieën die verklaren waarom familiebedrijven anders presteren dan gewone bedrijven.

3.3.1 Agency theorie

De agency theorie is een zeer bekende en onderzochte theorie. Jensen en Meckling (1976) waren de eersten die deze theorie formuleerde. Tegenwoordig zijn het management en de eigenaars van de onderneming verschillende personen. Er is dus een scheiding tussen eigendom en controle. De agency theorie behandelt eigenlijk de agent-principaal relatie. De eigenaars zijn de principalen en sluiten een contract met de managers om het bedrijf te leiden. In de relatie is de manager de agent en moet hij de aandeelhouders hun nut maximaliseren. Deze positie van de manager kan er wel toe leiden dat hij zijn eigen nut gaat maximaliseren. Dus beide partijen willen hun eigen nut maximaliseren. Principalen investeren hun geld in de ondernemingen en richten een raad van bestuur op die toeziet op het management. De agenten hebben de verantwoordelijkheid om verstandig om te gaan met deze investering. De agenten zien dit als een mogelijkheid om hun eigen nut te maximaliseren. Omdat de belangen van beide partijen uiteenlopen kunnen er belangenconflicten ontstaan of de zogezegde agency conflicten. (Jensen & Meckling, 1976; Jensen & Fama, 1983; Eisenhardt, 1989; Shleifer & Vishy, 1997)

Om de belangenconflicten tegen te gaan worden er contracten opgemaakt. Het contract is een belangrijk aspect in de agency theorie. Het bepaalt de onderlinge relatie tussen de agent en de principaal. Eisenhardt (1989) baseert zich op twee theorieën om het ideale contract te bepalen. De eerste theorie is de positivistische agency theorie. Deze theorie onderzoekt de situatie waarin de principaal en de agent tegenstrijdige doelstellingen hebben en stelt daarna een contract op die het 'self-serving' gedrag van de agent beperkt. Het is vooral gericht op 'outcome-based' contracten. De andere theorie is de het principaal-agent onderzoek. Deze theorie gaat meer op zoek naar de efficiëntste contract afhankelijk van de situatie. Men kan kiezen tussen een 'behavioral-based' contract en een 'outcome-based' contract. De keuze voor een bepaald contract hangt van de risicoaversie, de taken, meetbaarheid van de prestaties en de doelstellingen (Eisenhardt, 1989). Shleifer en Vishy hebben ook hun theorieën rond de contracten tussen managers en de eigenaars. Volgens hen moet er in de contracten afgesproken worden wat de managers met het geld moeten doen en hoe de winst wordt verdeeld onder de partijen. Het ideale contract bevat alle mogelijke acties van de managers in elke situatie. Dit is echter niet realistisch want niet elke situatie kan voorzien worden. Daarom kan men wel controlerechten toestaan aan het management indien de omstandigheden niet voorzien waren in het contract. Het besluit van Shleifer en Vishy is dat lange termijn incentive contracten de agency kosten laag houden (Shleifer & Vishy, 1997).

²⁶ Wordt besproken in 3.4

Tabel 6: Overzicht van de Agency theorie

Agency Theory Overview	
Key idea	Principal-agent relationships should reflect efficient organization of information and risk-bearing costs
Unit of analysis	Contract between principal and agent
Human assumptions	Self-interest Bounded rationality Risk aversion
Organizational assumptions	Partial goal conflict among participants Efficiency as the effectiveness criterion Information asymmetry between principal and agent
Information assumption	Information as a purchasable commodity
Contracting problems	Agency (moral hazard and adverse selection) Risk sharing
Problem domain	Relationships in which the principal and agent have partly differing goals and risk preferences (e.g., compensation, regulation, leadership, impression management, whistle-blowing, vertical integration, transfer pricing)

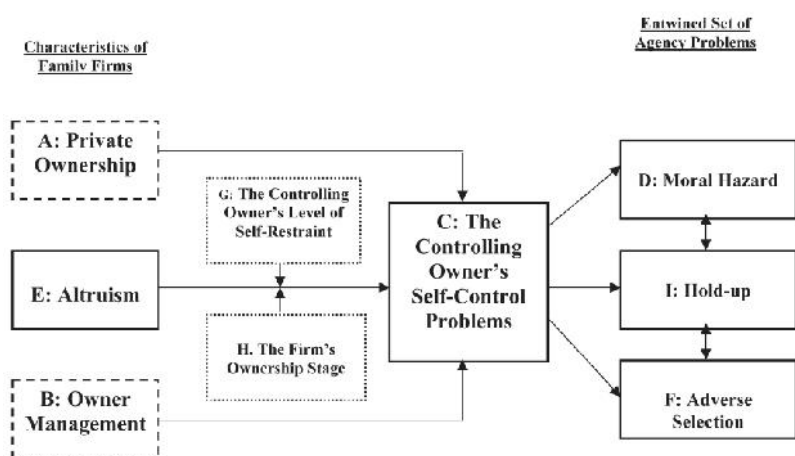
bron: Eisenhardt, 1989

Agency kosten zijn de kosten die gemaakt worden om de agency problemen te voorkomen. Deze agency problemen vloeien voort uit de conflicten tussen de principaal en de agent. Het contract dat wordt opgesteld tussen beide partijen dient eigenlijk om de problemen te voorkomen. Eisenhardt (1989) spreekt van twee mogelijke problemen. Het eerste probleem kan men opdelen in twee aspecten: 1) de tegenstrijdige doelstellingen van de partijen en 2) het is moeilijk en duur voor de principaal om de acties van zijn agent te controleren. Het tweede probleem focust zich op de risicoaversie van de beide partijen. De risicoaversie van beide partijen komen niet overeen. Jensen en Meckling (1976) spreken van drie mogelijke agencyproblemen. Het moral hazard probleem komt voor als de handelingen van het management niet waarneembaar zijn voor de principaal. Bijvoorbeeld, de agent levert minder inspanningen dan er van hem verwacht worden. Het tweede agencyprobleem is adverse selectie. Er is een verschil aan informatie bij het afsluiten van het contract tussen beide partijen. Bijvoorbeeld, de agent verklaart bepaalde eigenschappen te bezitten tijdens de sollicitatie, maar na de aanwerving blijkt hij toch niet over de nodige capaciteiten te beschikken. Het laatste agencyprobleem is informatieasymmetrie. De partijen hebben niet de dezelfde informatie om beslissingen te nemen (Jensen en Meckling, 1976).

Agency theorie is ook van toepassing op familiebedrijven. Lubatkin et al. (2005) onderzochten de agency problemen in niet-beursgenoteerde familiebedrijven ten opzichte van de publieke bedrijven. Uit hun onderzoek bleek dat de publieke bedrijven enkel moral hazard problemen hebben. De oorzaak hiervan is de scheiding tussen management en eigendom. Als de aandelen meer geconcentreerd zijn bij de aandeelhouders zullen deze problemen kleiner zijn. Er zijn minder aandeelhouders en deze hebben een grotere interesse in het presteren van het bedrijf. Dus zullen de aandeelhouders de acties

van het management van naderbij monitoren. Als de aandeelhouders ook in het management zitten zijn er minder monitoring kosten omdat de aandeelhouders rechtstreeks de handelingen van het management controleren. Uit het model van Lubatkin et al. (2005) blijkt dat familiebedrijven vooral geconfronteerd worden met zelfcontrole problemen (C). Dit is te wijten aan bepaalde kenmerken van familiebedrijven. Private eigendom is een van de oorzaken van de zelfcontrole problemen. Managers zijn tevens ook aandeelhouders van de onderneming. Daarom moeten ze minder snel verantwoording afleggen bij de eigenaars of bij een raad van bestuur (A). De scheiding tussen eigendom en management is in familiebedrijven veel kleiner dan bij gewone bedrijven (B). Een ander aspect is altruïsme (E).

Figuur 10: Agency problemen in familiebedrijven



bron: Lubatkin et al, 2005

De agency problemen bij familiebedrijven kunnen we bespreken aan de hand van de bovenstaande tabel. Uit de zelfcontrole problemen vloeien drie agency problemen voort. Het moral hazard probleem (D) houdt eigenlijk in dat de manager middelen gaat onttrekken voor zichzelf of informatie achter houdt. Een tweede probleem dat kan voordoen is de 'hold-up'. Bij dit probleem is de manager in kwestie ook de eigenaar van de onderneming. Hij zal zijn macht misbruiken om niet te handelen in het belang van de andere stakeholders zoals de minderheidsaandeelhouders (I). Als laatste agency probleem is er de adverse selectie. Adverse selectie is het risico dat de onderneming onbekwaam personeel gaat aantrekken (F). De oorzaak hiervan is de slechte reputatie van de onderneming op de arbeidsmarkt die gecreëerd werd door de eigenaarmanager (Lubatkin et al, 2005).

Uit het model blijkt dat altruïsme (E) ook zijn invloed heeft op familiebedrijven. Lubatkin et al. (2005) spreken over 'parental' altruïsme. Altruïsme kan voorgesteld worden als een nutsfunctie met een positieve link tussen het welzijn van de ouders en het welzijn van de kinderen. Het economische perspectief van het 'parental' altruïsme is dat de ouders de kinderen gaan aanwerven in de onderneming ook al zijn ze niet bekwaam. De ouders zullen ook handelen naar eigenbelangen en de belangen van hun kinderen. Altruïsme kan zowel een negatieve als een positieve kant hebben. De

negatieve kant van altruïsme bevat drie problemen. Het eerste probleem is de moral hazard. Dat probleem is het gevolg van het zogenaamde 'Samaritans' Dilemma': ouders gaan hun kinderen verwennen en acties ondernemen, die de kinderen aanzetten tot free-riding en 'shirking'²⁷. De ouders gaan kapitaal uit de onderneming onttrekken om het nut van zichzelf en de kinderen te maximaliseren. Een tweede probleem dat een gevolg kan zijn van altruïsme is adverse selectie. Familiebedrijven nemen liever familieleden aan dan gekwalificeerde werknemers. Naast aanwerving heeft adverse selectie ook zijn invloed op lonen en promoties. Familiebedrijven hebben de neiging om eerder familieleden een promotie aan te bieden dan aan externe werknemers. Op het gebied van de lonen zullen familieleden geen hoger loon krijgen bij betere prestaties in tegenstelling tot een niet-familieelid die een bonus krijgt voor goede prestaties. Dit zorgt net zoals het moral hazard probleem voor free-riding en 'shirking'. Machtmisbruik is de derde negatieve factor. Het opstappen van een familieelid in het bedrijf zal verschillende gevolgen hebben zoals een verlies aan controle van de familie en emotionele familiekosten. Dit kan een familieelid een bepaalde macht geven als hij dreigt het bedrijf te verlaten (Lubatkin et al, 2005). Een onderzoek van Schulze et al. (2003) naar altruïsme in familiebedrijven vindt dezelfde nadelen namelijk het onttrekken van middelen uit de onderneming en de voorkeur om familieleden aan te werven in plaats van gekwalificeerde personen.

Naast deze nadelen heeft altruïsme ook zijn voordelen voor familiebedrijven. Altruïsme zorgt voor een verhoogde loyaliteit tussen de familieleden, meer engagement van de familieleden, betere communicatie en er wordt gekeken op een lange termijn basis. Familiebanden zijn cruciaal in de onderneming want hierdoor worden beslissingen sneller genomen en zal de onderlinge communicatie verbeteren. Familieleden engageren zich op lange termijn in de onderneming want iedereen voelt zich een lid van de onderneming en handelt in de belangen van de onderneming (Schulze et al, 2003; Lubatkin et al, 2005). Dit zullen we nog bekijken in de stewardship theorie.

Volgens de agency theorie hebben familiebedrijven dus een hogere kans op falen. Dit is dus te wijten aan het handelen in eigenbelang van de managers, altruïsme en de agency kosten. Deze factoren zijn niet aanwezig in niet-familiebedrijven hebben dus bijgevolg een lagere kans op falen. Als men deze factoren zou opnemen in een falingspredictiemodel zullen de coëfficiënten bij deze factoren positief gerelateerd zijn met de falingskansen van familiebedrijven.

3.3.2 Socioemotional wealth

Een andere oorzaak van het falen van familiebedrijven is de socioemotional wealth theorie. Socioemotional wealth houdt rekening met de niet-financiële kant van de onderneming zoals identiteit, behouden van de familiale controle en het behouden van de familiedynastie. Uit het socioemotional oogpunt is het behouden van de familiale controle het belangrijkste. De familie loopt liever het risico op mindere bedrijfsprestaties dan de familiale controle te verliezen. Aan de andere

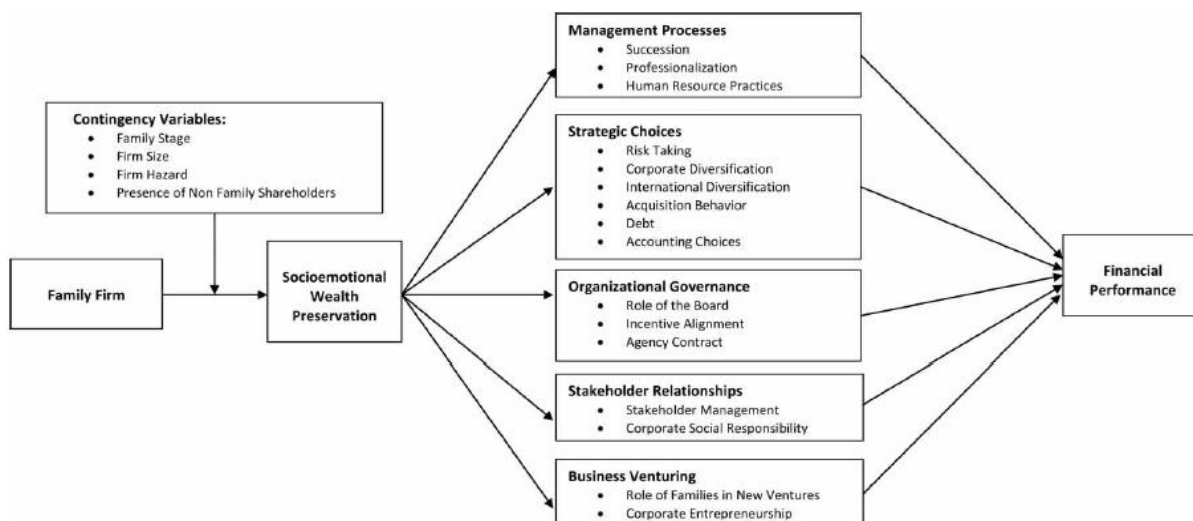
²⁷ Het verspillen van het geld van de ouders door de kinderen.

kant moet de familie er ook voor zorgen dat de onderneming niet zal falen. Dit zal leiden tot een conservatief beheer van de onderneming en hierdoor zal men enkele zakelijke beslissingen uitstellen. Langs de ene kant gaat de familie risico's uit de weg en langs de andere kant zijn ze bereid om risico's te nemen. Dit zal leiden tot twee soorten risico's: het performance hazard risico en het venturing risico. De performance hazard zijn de potentiële negatieve gevolgen die veroorzaakt zijn door een beslissingskeuze. Het risico kan zich manifesteren op twee manieren: de waarschijnlijkheid dat een onderneming zal falen ('the worst case scenario') en het slecht presteren van de onderneming waardoor de beoogde doelstellingen niet behaald zullen worden. Dus de familiebedrijven zijn 'loss averse' als hun socioemotional wealth bedreigd wordt. Ze zullen er alles aan doen om hun socioemotional wealth te behouden en zijn dus bereid voor een groter performance hazard risico te lopen. Het venturing risico doet zich voor als de ondernemingen zijn beoogde doelstelling niet haalt. Als reactie gaat de onderneming op zoek naar opportuniteiten en alternatieve methoden om de prestaties te verbeteren. Als de kans op falen van de onderneming stijgt, zal de familie minder geneigd zijn om projecten aan te gaan met een hoge uitkomstenvariatie. Hierdoor stijgt de kans op falen nog meer. De familie zal eerder venturing risico's willen vermijden maar zijn wel bereid op meer performance hazard risico's te nemen als ze hun socioemotional wealth kunnen vrijwaren. (Gomez-Mejia et al, 2007)

Het behouden van de socioemotional wealth kan agency kosten met zich meebrengen voor andere stakeholders zoals kredietinstellingen, niet-familiale aandeelhouders en anderen die baat hebben bij een goeddraaiende onderneming. De familie wil hun socioemotional wealth behouden en dit kan nefast zijn voor de prestaties van de onderneming. De stakeholders gaan acties ondernemen zodat de familie niet alleen socioemotional wealth maar ook betere prestaties van de onderneming nastreeft. Kredietinstellingen gaan bijvoorbeeld debt covenants opleggen aan de onderneming om de niet-financiële doelstellingen in te dijken of een mandaat in de raad van bestuur opeisen. Als reactie op de eisen van de stakeholders gaat de onderneming earnings management toepassen om de resultaten beter voor te stellen dan ze werkelijk zijn. In 2010 hebben Stockmans et al. een onderzoek gedaan naar socioemotional wealth en earnings management in familiebedrijven. Uit hun onderzoek blijkt dat de verschillende generaties van families en de CEO van het bedrijf een invloed hebben op de van socioemotional wealth. De oprichtende generatie van het bedrijf hecht meer belang aan socioemotional wealth dan de latere generaties en zullen bijgevolg meer gebruik maken van earnings management. De CEO-positie heeft ook zijn invloed op de reservatie van socioemotional wealth en de toepassing van earnings management in de onderneming. De CEO-positie kan ingevuld worden op drie mogelijke manieren. Als eerste is de CEO tevens ook de oprichter van de onderneming. Net als bij de generaties reserveert de oprichter-CEO de socioemotional wealth in hoge mate. Hierdoor zal men earnings management toepassen in de onderneming. Een tweede mogelijkheid is dat de CEO een afstammeling is van de oprichtende familie. De aanwezigheid van meerdere generaties in het bedrijf zal ervoor zorgen dat men minder snel geneigd is om socioemotional wealth te reserveren. De oorzaak hiervan is de moeilijkheid om de visies van meerdere generaties op één lijn te krijgen. Hierdoor

stijgen de kansen op familieconflicten omdat elke generatie zijn eigen visie en doelstellingen hebben. Conclusie is dat deze bedrijven minder gebruik maken van earnings management. De derde optie is een externe CEO van buiten de familie. Men zal een externe CEO aanverwerven als er geen bekwame opvolger is binnen de familie. De externe CEO focust zijn beslissingen op het financiële aspect in plaats van het niet-financiële zoals socioemotional wealth. Er kan een agency conflict ontstaan binnen de onderneming als de CEO earnings management zal toepassen om zijn compensatie te verhogen. (Stockmans et al, 2010)

Figuur 11: Reservatie van socioemotional wealth in familiebedrijven



Bron: Gomez-Mejia et al, 2011

Bovenstaande figuur van Gomez-Mejia et al. (2011) toont welke niet-financiële factoren een invloed hebben op de financiële prestaties van de onderneming. Men gaat in dit model uit van het socioemotional wealth standpunt. De niet-financiële factoren hebben een invloed op de beslissingen van het management. In de figuur zien we vijf dimensies waarop deze niet-financiële factoren invloed kunnen uitoefenen. De eerste dimensie is managementprocessen. Deze dimensie kan men verder opdelen in opvolging, professionalisering en het beheren van human resources. Inzake opvolging preferert de familie iemand vanbinnen de familie, ook al zijn er betere kandidaten. De opvolging door een familielid versterkt de visie tussen de generaties, het gevoel van familiegemeenschap, de macht en invloed in het bedrijf. Deze factoren zorgen voor een hogere socioemotional wealth in de onderneming. Professionalisering is het aanwerven van experts, specialisten en managers van buiten de onderneming. Hierdoor daalt de controle van de familie en kunnen er conflicten ontstaan tussen de familieleden en de werknemers buiten de familie. De conflicten vloeien voort uit een verschil van meningen, motivaties en persoonlijke doelstellingen. De derde subdimensie is het beheren van human resources. Familiebedrijven werven liever mensen aan die dezelfde waarde en cultuur nastreven als de familie. Deze werknemers hebben dezelfde normen en waarden als de onderneming en zullen zich

identificeren met de onderneming. Dit heeft een positief effect op de socioemotional wealth in de onderneming. (Gomez-Mejia et al, 2011)

Een volgende factor zijn de strategische keuzes van het management. De beslissingen worden genomen door de top van het bedrijf en gelden daarom voor de hele organisatie. De beslissingen zijn meestal gericht op een lange termijn basis. Het management moet strategische keuzes maken over het risico, diversificatie van de onderneming en internationaal, overnamegedrag, schuldgraad en accounting. In verband met het risico hebben de familiale ondernemers een verliesaversie. Ze zijn bereid grotere risico's te nemen om verliezen te voorkomen. Een andere beslissing is het diversifiëren van de onderneming. De familiebedrijven hebben geen voorkeur voor diversificatie omdat dit de socioemotional wealth van de familie in het gedrang kan brengen. De afkeer van diversificatie komt omdat men dan externe fondsen en experts moet aantrekken en dit is nefast voor de socioemotional wealth. Het overnamegedrag van de onderneming is gerelateerd aan de diversificatie van de onderneming. Familiebedrijven hebben minder de neiging om zich te diversifiëren buiten hun kernactiviteiten en bijgevolg hebben ze minder interesse in overnames. De strategische beslissingen in verband met schulden houden rekening met de harmonie in de familie. Familiebedrijven willen zo weinig mogelijk schulden omdat het een oorzaak kan zijn van familieconflicten. De keuzes inzake de accounting strategie ondervinden ook hun invloed van de socioemotional wealth voorkeur van de familie. Zo zullen familiebedrijven minder geneigd zijn om earnings management en agressieve belastingsstrategie toe te passen. De familie streeft naar een goede reputatie en daarom passen ze beide aspecten niet toe. Een strategische keuze die niet vervat zit in het model maar toch van enig belang is, zijn de investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D) en technologische diversificatie. Families zijn minder geneigd om te investeren in R&D omdat dat nadelig zou zijn voor de socioemotional wealth in de onderneming. Om te investeren in R&D moeten de bedrijven experts en externe fondsen aantrekken. Zoals eerder vermeld hebben familiebedrijven minder de behoefte aan diversificatie en zullen ze dus geen experts en fondsen aantrekken; bijgevolg zullen ze ook niet investeren in R&D. (Gomez-Mejia et al, 2011)

Het bestuur van de onderneming is ook een factor die zijn invloed heeft op de prestaties. De raad van bestuur van de onderneming heeft twee belangrijke rollen: controle van het management en 'resources' en expertise voorzien aan de managers. De familie tracht door middel van de raad van bestuur zijn socioemotional wealth te reserveren. De familie gebruikt de raad van bestuur om druk te zetten op het management. Op deze manier wil de familie beslissingen van het management beïnvloeden in het voordeel van de familie. Incentive alignment is een andere factor in het bestuur van onderneming. Leidinggevenden uit de familie zijn bereid hun economisch welzijn op te offeren en een lager loon te accepteren. De oorzaak van deze bereidheid is de emotionele betrokkenheid bij de onderneming van deze familieleden. Nog een element dat een invloed heeft bij het bestuur van de onderneming is het agency contract. Als de agent en principaal bloedverwanten zijn zal het contract

gefocusd zijn op de welvaart van de agent in plaats van de controle van de agent. Het agency contract zal dus de welvaart van de leidinggevenden beschermen. (Gomez-Mejia et al, 2011)

De vierde dimensie is de relaties met de stakeholders. Als de familie de dominante coalitie is in de onderneming zal de onderneming de nodige aandacht besteden aan de stakeholders. Dit versterkt de reputatie van de onderneming. Het managen van de relaties met de stakeholders ligt nauw samen met de corporate social responsibility en ethisch gedrag van de onderneming. Familiebedrijven passen meer milieuvriendelijke strategieën toe dan niet-familiebedrijven. De reden hiervoor is de bezorgdheid over het imago van de onderneming. De familie wil een zo goed mogelijke reputatie voor de onderneming. De laatste dimensie is business venturing. De rollen van de familieleden in de nieuwe onderneming is een aspect van business venturing. Het management van deze onderneming is afhankelijk van de drift van de familie om de socioemotional wealth te beschermen. De familie is eerder geneigd om familieleden aan te werven, ook al heeft dit een mogelijk risico op een lagere winstgevendheid. De eis voor socioemotional wealth is groter dan de eis van goede prestaties. Een ander aspect van de business venturing is corporate entrepreneurship. Om de socioemotional wealth te behouden zullen de nieuwe 'ventures' binnen de onderneming zich concentreren op de kernactiviteiten. Hierdoor is een beperking aan product en technologie innovatie in de onderneming. Zoals eerder aangehaald in één van de bovenstaande alinea's hebben de families geen voorkeur voor diversificatie van de onderneming. (Gomez-Mejia et al, 2011)

Naast de agency theorie is er nog de socioemotional wealth theorie die ervan uit gaat dat familiebedrijven een hogere kans op falen hebben. Socioemotional wealth is een niet-financieel gegeven en bijgevolg moeilijk te meten. Bijgevolg is het moeilijk om te concretiseren in een variabele en te gebruiken in een falingspredictiemodel.

3.3.3 Resource Based View

Eén van de theorieën over de voordelen van familiebedrijven is de resource-based view (RBV). Het is een prominente theorie in het strategisch management. De theorie helpt te verklaren hoe familiebedrijven tegelijkertijd opportuniteiten zoeken en competitief voordeel behalen (Sirmon & Hitt, 2003). Deze competitieve voordelen worden behaald door 'resources'. De 'resources' van de onderneming zijn onder andere materiële en immateriële activa, bedrijfsprocessen, informatie, vaardigheden, bedrijfseigenschappen en kennis. Deze 'resources' verhogen de effectiviteit en efficiëntie van de onderneming (Barney, 1991). Barney (1991) ontwikkelde als eerst een raamwerk van de RBV. In zijn raamwerk onderscheidde hij drie soorten 'resources'. De eerste soort is het fysiek kapitaal. Dit kapitaal bestaat uit de locatie, gebouwen, toegang aan grondstoffen en machines van de onderneming. Menselijk kapitaal is de tweede categorie en dit zijn de trainingen, ervaringen, intelligentie, relaties en het inzicht van de managers en werknemers. De derde soort 'resource' is het bedrijfskapitaal en hieronder vallen de relaties met de stakeholders, de controle- en

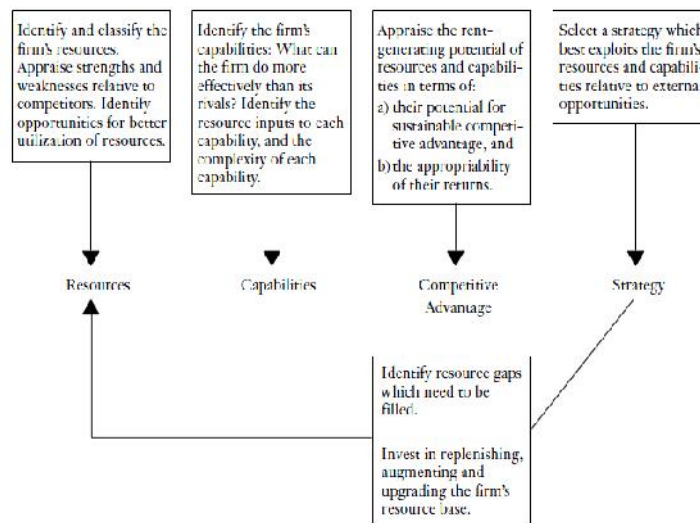
coördinatiesystemen, rapporteerstructuur en zowel de informele als de formele planning van de onderneming.

In zijn studie maakte Barney twee belangrijke veronderstellingen: 1) 'resources' worden heterogeen verdeeld onder de bedrijven en 2) 'resources' zijn immobiel²⁸. Deze assumpties waren de basis voor zijn twee argumenten. Ten eerste, 'resources' die waardevol en zeldzaam zijn zullen bijdragen aan competitieve voordelen. Zijn tweede argument: indien 'resources' voldoen aan het eerste argument, dan zijn ze uniek en onvervangbaar. Dus men kan vier kenmerken onderscheiden: waardevol, zeldzaam, uniek en onvervangbaar. Waardevolle 'resources' neutraliseren de bedreigingen in de bedrijfsomgeving en profiteren van de mogelijke opportuniteiten. Onder zeldzaam verstaan we eigenlijk dat niet iedereen over de 'resources' kan beschikken. Zowel de huidige als de potentiële concurrentie mag niet over dezelfde 'resources' beschikken. Een unieke 'resource' is een 'resource' die enig is in zijn soort. Het is dus niet mogelijk om deze na te maken. Unieke 'resources' bezitten één of een combinatie van de volgende kenmerken: de mogelijkheid om een 'resource' te verkrijgen is afhankelijk van unieke historische voorwaarden, de link tussen 'resources' en de competitieve voordelen van de onderneming zijn dubbelzinnig en het voordeel dat de 'resource' genereert is sociaal complex. Als laatste moet de 'resource' onvervangbaar zijn. Er mogen dus geen gelijkwaardige substituten aanwezig zijn op de markt. Indien dit wel het geval is, is de 'resource' makkelijk te vervangen. In de RBV theorie zijn de 'resources' met de vier kenmerken de belangrijkste 'resources' voor de onderneming. Het competitief voordeel wordt gecreëerd door de efficiëntie van de 'resources'. Hierdoor kan de onderneming meer voordelen verkrijgen aan dezelfde kost (efficiëntie in differentiatie) of hetzelfde aantal voordelen aan een lagere kost. (Barney, 1991; Habbershon & Williams, 1999; Brahma & Chakraborty, 2011)

Habbershon en Williams (1999) linkte de RBV theorie aan familiebedrijven. Ze gebruikten RBV om de relaties tussen de 'resources' en competitieve voordelen van familiebedrijven te analyseren. Ze concentreerden zich op de interne aspecten van de familiebedrijven die ervoor zorgen dat de onderneming beter presteert. Daarom willen ze externe invloeden uitsluiten. Externe invloeden uit de macro-economische omgeving zijn bijvoorbeeld de sector waartoe de onderneming behoort en de huidige economische toestand (bijvoorbeeld recessie). Familiebedrijven hebben unieke kenmerken, maar het probleem is deze kenmerken te linken aan de voordelen op de markt. De RBV theorie onderzoekt de link tussen de interne kenmerken en prestaties van de bedrijven. Grant (1991) introduceerde een model die de relaties tussen de 'resources' en de potentiële competitieve voordelen weergeeft.

²⁸ Immobiel wilt eigenlijk zeggen dat het bij de onderneming blijft (*resources are sticky*)

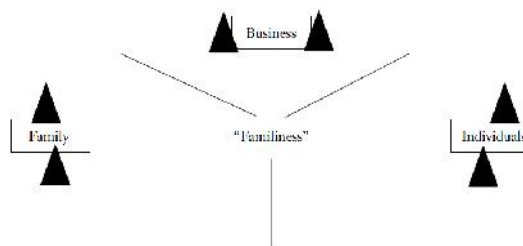
Figuur 12: Resource-Based benadering van strategische analyse



bron: Grant, 1991

Bovenstaande figuur geeft duidelijk de connectie weer tussen de 'resources', de capaciteiten en de competitieve voordelen van de bedrijven. Habbershon en Williams pasten het model aan om het te kunnen toepassen op familiebedrijven. Ze onderzochten wat de competitieve voordelen van de familiebedrijven zijn door te kijken naar de 'resources' die enkel aanwezig zijn in familiebedrijven. De 'resources' delen ze op in vier categorieën: fysiek kapitaal (gebouwen, intellectuele eigendommen, cash, grondstoffen, fabrieken, toegang tot kapitaal), menselijk kapitaal (vaardigheden, training, kennis, relaties), bedrijfskapitaal (competenties, technologieën, cultuur, informatie, beleid) en proceskapitaal (kennis, vaardigheden, communicatie, leiderschap, team). Als je dit vergelijkt met de categorieën van Barney, zie je dat men een extra categorie toevoegt, namelijk het proceskapitaal. Als de 'resources' van familiebedrijven geïdentificeerd zijn, kan er bepaald worden onder welke voorwaarden ze competitieve voordelen leveren. De 'resources' van familiebedrijven worden als 'familiness' van het bedrijf omschreven. De 'familiness' van een onderneming zijn de unieke 'resources' die men heeft door de onderlinge interactie tussen de familie, de familieleden en de onderneming. Dit verband wordt weergegeven in de onderstaande figuur. (Habbershon & Williams, 1999)

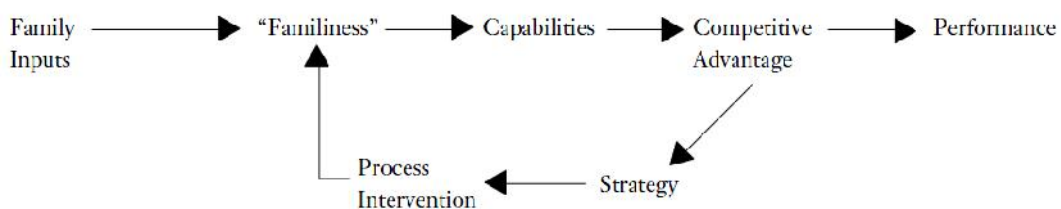
Figuur 13: 'Familiness' en familiebedrijven



bron: Habbershon & Williams, 1999

'Familiness' vormde de basis voor het aanpassen van Grants model. Grants model werd aangepast door Habbershon en Williams om RBV te linken aan de familiebedrijven. Het nieuwe model wordt weergegeven in figuur 14. Dit model tracht de bedrijfsprestaties te linken aan de familiale inputs. Als eerste moet men de familiale inputs bepalen. Vervolgens moeten deze inputs ingedeeld worden in de vier categorieën van 'resources': fysiek, menselijk, bedrijfs- en proceskapitaal. Bij deze stap bepaalt men eigenlijk de 'familiness' van de onderneming. De volgende stap in het proces is het analyseren van de capaciteiten van de onderneming en het overeen laten komen met de 'familiness resources'. De onderneming kan nu zien hoe 'familiness' zich vertaalt in capaciteiten. Deze capaciteiten kunnen het potentieel bezitten om competitieve voordelen te ontwikkelen. Na het bepalen van de capaciteiten moet met deze evalueren, rekening houdend met de externe competitieve omgeving. Men moet aantonen op welke manier de capaciteiten voordelen kunnen creëren. De analyse van de capaciteiten is belangrijk voor de strategie die de onderneming zal hanteren. Deze moet in overeenstemming zijn met de analyse. Als het management zijn 'resources', capaciteiten en competitieve positie begrijpt zal de onderneming zijn competitief voordeel kunnen verhogen door specifieke strategieën te gebruiken. De laatste stap zijn de interventieprocessen zoals familiebijeenkomsten, managementvergaderingen en advies vragen aan consultants. Tijdens deze processen moet men continu de 'familiness resources' opnieuw evalueren en indien nodig aanvullen. (Habbershon & Williams, 1999)

Figure 14: Strategische beoordeling van 'familiness' en competitieve voordelen

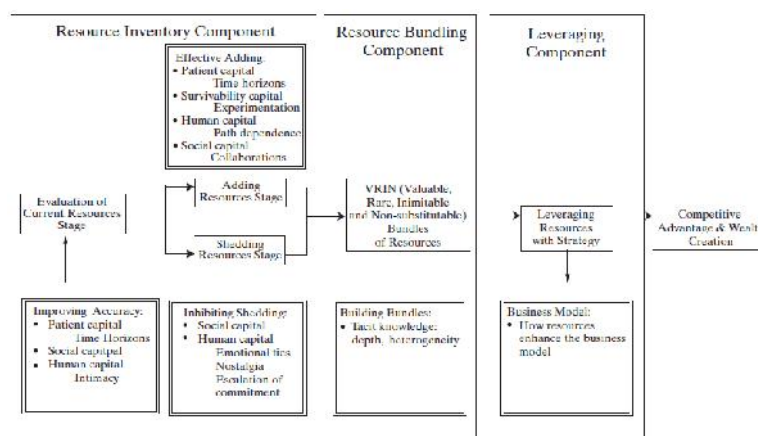


bron: Habbershon & Williams, 1999

Een recenter model om de 'resources' te analyseren in een familiebedrijf en te linken aan de competitieve voordelen is dat van Sirmon en Hitt (2003). In hun studie gaan ze wel de focus leggen op andere 'resources' dan Habbershon en Williams (1999). Sirmon en Hitt (2003) gaan zich concentreren op vijf 'resources' die familiebedrijven en niet-familiebedrijven onderscheiden. De eerste factor is menselijk kapitaal. Menselijk kapitaal bestaat uit de verworven kennis, vaardigheden en capaciteiten. Menselijk kapitaal is gecompliceerder dan bij gewone bedrijven door de aanwezigheid van tweeledige relaties. Dit komt omwille van het feit dat familieleden simultaan deelnemen aan bedrijfs- en familierelaties in hun privé en professioneel leven. Een tweede 'resource' is sociaal kapitaal. Sociaal kapitaal van de onderneming bestaat uit de relaties tussen de individuen of tussen ondernemingen. Deze 'resource' kan men nog eens verder onderverdelen in drie dimensies: cognitief, structureel en relationeel. De cognitieve component bestaat uit de gemeenschappelijke talen en verhalen. De structurele component is gefocust op de netwerken. De relationele component is gebaseerd op vertrouwen, normen en verplichtingen. Financieel kapitaal is de derde categorie.

Het verschilt met typisch financieel kapitaal omdat het op langere termijn wordt geïnvesteerd zonder het gevaar van liquidatie. Het kapitaal heeft zowel een positieve als een negatieve kant. Negatief is dat familiebedrijven minder beroep doen op extern kapitaal. Er zijn dus minder bronnen beschikbaar voor de familiebedrijven om zich te financieren. Aan de andere kant hebben ze een betere structuur om hun financieel kapitaal te managen. Dit komt door het feit dat ze een langere tijdshorizon hebben en zich niet vastpinnen op korte termijn resultaten. De vierde 'resource' is ook een nieuwe, namelijk survivability kapitaal. Dit is het kapitaal dat familieleden bereid zijn om te lenen, geven en te delen met de onderneming. Familieleden zijn bereid deze middelen te verschaffen omwille van de familie- en bedrijfsrelaties, de toewijding en betrokkenheid van de familieleden. Survivability kapitaal kan de onderneming helpen te overleven in tijden van crisis. Dit fenomeen is minder waarschijnlijk bij niet-familiebedrijven door het gebrek aan loyaliteit en betrokkenheid op langere termijn van de werknemers. Familiebedrijven kunnen dus een duurzaam competitief voordeel en waarde creëren door het managen van survivability kapitaal. De laatste 'resource' in het verhaal van Sirmon en Hitt is de structuur van het bestuur en de kosten. Dit hangt samen met de agency theorie en de agency kosten. (Sirmon & Hitt, 2003)

Figuur 15: Managen van 'resources' voor waardecreatie



bron: Sirmon & Hitt, 2003

Het model van Sirmon en Hitt (2003) is gebaseerd op vijf stappen. De eerste stap in hun proces is het evalueren van de 'resources'. Om deze te evalueren moet het management voldoende kennis hebben over de 'resources' en een gepaste tijdshorizon toepassen. De tweede stap is het verwijderen van de waardeloze 'resources'. Deze 'resources' kunnen de waarde van de onderneming verlagen. Na deze stap kan men 'resources' toevoegen. De 'resources' kan men verkrijgen op markten of zelf creëren. De vierde stap is het bundelen van de 'resources' die waardevol, zeldzaam, uniek en onvervangbaar zijn. Dit is nodig om in de laatste stap een strategie te ontwikkelen aan de hand van deze bundels. De strategie die men ontwikkelt, moet profiteren van de mogelijke opportuniteiten en een competitief voordeel ontwikkelen. (Sirmon & Hitt, 2003)

De RBV theorie is eenvoudiger te linken aan falingspredictie. Dit is omdat de aanwezigheid van de 'resources' makkelijker te meten is en dus handiger om te integreren in een model. De aanwezigheid van de 'resources' in het familiebedrijf wijzen erop dat de onderneming een lagere kans op faling heeft. Door de aanwezigheid van 'resources' in de onderneming gaat het familiebedrijf beter presteren en bijgevolg minder kans heeft op faling.

3.3.4 Stewardship theorie

Een andere theorie die de voordelen van familiebedrijven bespreekt is de stewardship theorie. Deze theorie verklaart de situaties waarin het management handelt naar het belang van de onderneming in plaats van de eigenbelangen. De persoonlijke motivatie, tevredenheid en reputatie van de eigenaars hangt sterk samen met het familiebedrijf. De eigenaar gaat zich gedragen als een steward die handelt in het belang van de organisatie. In dit geval zijn er geen agency kosten en controlemechanismen nodig. Goede stewards in familiebedrijven zijn gemotiveerd om te handelen in de belangen van de organisatie en als beloning hebben ze een hogere tevredenheid wanneer het bedrijf groeit en slaagt. Deze theorie is dus het tegenovergestelde van de agency theorie. (Davis, 2010)

Stewardship theorie vond zijn basis in de psychologie en de sociologie en was ontwikkeld om situaties te onderzoeken waarin agenten handelen in de belangen van hun principaal. Door zijn organisatorische en collectief gedrag zal de steward een hoger nut bereiken in plaats van zijn individualistisch en self-serving gedrag. De steward zal altijd handelen in het belang van zijn principaal, ook al komen hun belangen niet overeen. Door zijn gedrag beschermt en maximaliseert de steward de welvaart van de stakeholders. Dit komt omdat zijn gedrag gericht is op het belang van de onderneming en hierdoor zal de onderneming dus beter presteren. Op deze manier wordt de nutsfunctie van de steward gemaximaliseerd. (Davis et al, 1997)

De stewardship theorie en de agency theorie spreken elkaar tegen. Bij de agency theorie handelt de agent in eigenbelang en bij de stewardship theorie in het belang van de onderneming. Davis et al. (1997) hebben de twee theorieën met elkaar vergeleken op basis van twee dimensies: de psychologische en de situationele factoren. De psychologische factoren kunnen onderverdeeld worden in drie subdimensies: motivatie, identificatie en macht. Op het gebied van motivatie is er een groot verschil tussen de categorieën. Het verschil is de focus op intrinsieke (stewardship theorie) versus extrinsieke motivatie (agency theorie). Motivatie bij de stewardship theorie is gericht op intrinsieke beloningen zoals opportuniteiten voor persoonlijke groei, prestaties en zelfverwezenlijking. Motivatie bij de agency theorie is gericht op extrinsieke beloningen zoals tastbare en ruilbare beloningen met enige marktwaarde. Identificatie houdt eigenlijk in dat managers zich gaan associëren met een onderneming op basis van de missie, visie en doelen van de onderneming. Op het gebied van macht is er ook een verschil tussen de beide theorieën. De agency theorie gaat uit van de institutionele macht en de steward theorie gaat uit van persoonlijke macht. In de tweede dimensie gaat de aandacht uit

naar de filosofie van het management en de culturele verschillen. In de onderstaande tabel wordt er een overzicht gegeven van de verschillen.

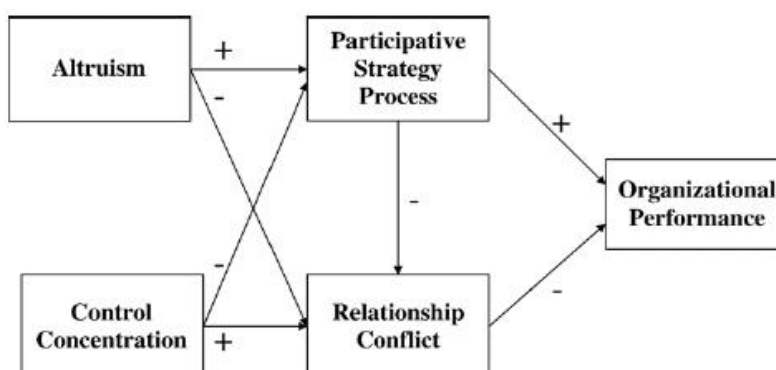
Tabel 7: Vergelijking Agency Theorie en Stewardship theorie

	Agency Theory	Stewardship Theory
<i>Model of Man Behavior</i>	Economic man Self-serving	Self-actualizing man Collective serving
<i>Psychological Mechanisms Motivation</i>	Lower order/economic needs (physiological, security, economic)	Higher order needs (growth, achievement, self-actualization)
<i>Social Comparison Identification</i>	Extrinsic Other managers	Intrinsic Principal
<i>Power</i>	Low value commitment Institutional (legitimate, coercive, reward)	High value commitment Personal (expert, referent)
<i>Situational Mechanisms Management Philosophy</i>	Control oriented	Involvement oriented
<i>Risk orientation</i>	Control mechanisms	Trust
<i>Time frame</i>	Short term	Long Term
<i>Objective</i>	Cost control	Performance Enhancement
<i>Cultural Differences</i>	Individualism High power distance	Collectivism Low power distance

Bron: Davis et al, 1997

Nu we de achtergrond kennen van de stewardship theorie, moeten we deze nog linken aan familiebedrijven. Eddleston en Kellermanns (2007) hebben een model ontwikkeld voor familiebedrijven. De stewardship theorie kan toegepast worden op familiebedrijven omdat het leiderschap van een familiebedrijf onafhankelijk kan zijn van de familie. Het management wordt dan bijvoorbeeld geleid door een extern lid. In dit geval is de familie de principaal, die in het bezit is van de welvaart van de organisatie. De externe manager moet dan handelen naar de belangen van de familie. Een goede steward draagt zorgt voor het vermogen van de familie. Zijn doel is om een gezonde en sterkere onderneming door te geven aan de volgende generaties. Zowel familieleden als werknemers buiten de familie profiteren wanneer het management gemotiveerd is door het succes van de onderneming in plaats van zich te verrijken ten koste van de onderneming en haar stakeholders (Eddleston & Kellermanns, 2007; Davis, 2010).

Figuur 16: Stewardship in familiebedrijven



bron: Eddleston & Kellermanns, 2007

Het model van Eddleston en Kellermanns (2007) bespreekt de relaties tussen vier aspecten: altruïsme, eigendomsconcentratie, participatieve strategieprocessen en relatieconflicten. Deze familierelaties hebben uiteindelijk ook nog een effect op de prestaties van het familiebedrijf. Uit de figuur blijkt dat altruïsme zowel een negatief als een positief effect heeft. Dit is al eerder gebleken bij de agency theorie. Een hoge aanwezigheid van altruïsme zorgt ervoor dat de communicatie tussen de familieleden verbetert en zorgt bijgevolg voor een betere samenwerking. Dit heeft een positief effect op de participatieve strategieprocessen. Een lage concentratie van altruïsme in onderneming is negatief voor de relaties tussen de familieleden. De familieleden streven meer eigen doelstellingen na dan eerder de belangen van de onderneming of collectieve doelstellingen. Een ander aspect dat zijn invloed heeft op het gedrag van de steward is eigendomsconcentratie. Een hoge eigendomsconcentratie zal de conflicten verlagen maar tevens ook een negatieve invloed hebben op de strategieprocessen. Een hoge eigendomsconcentratie legt de macht maar bij enkele aandeelhouders waardoor men minder belang heeft bij deze processen. De laatste twee kenmerken hebben rechtstreeks hun invloed op de prestaties van de onderneming. Zo zullen conflicten bijdragen tot slechtere prestaties omdat de familieleden gaan handelen in eigenbelang en niet meer in dat van de onderneming. In tegenstelling tot de conflicten hebben participatieve strategieprocessen een positieve invloed op de bedrijfsresultaten omdat het de communicatie, motivatie en engagement van de familieleden verhoogt. Bijgevolg voelen de leden zich meer verbonden met de onderneming wat tot betere prestaties zal leiden.

DEEL 2: PRAKTRIJKONDERZOEK

HOOFDSTUK 4: HYPOTHESEFORMULERING

4.1 Inleiding

De bedoeling van de hypotheseformulering is het ontwikkelen van hypothesen die in het empirisch onderzoek getest zullen worden. De hypothesen zullen aansluiten bij de centrale onderzoeksvraag en de literatuurstudie. De hypothesen zullen onderzocht worden aan de hand van een survival analyse. De survival analyse zal worden uitgevoerd op een dataset getrokken uit de BELFIRST database. De aspecten van de survival analyse die ik zal toepassen in deze masterproef zullen later nog besproken worden in het praktijkonderzoek. In het praktijkonderzoek zal ik de centrale onderzoeksvraag: "Hebben familiebedrijven meer kans op falen dan niet-familiebedrijven?" onderzoeken. Vooraleer ik hypothesen kan formuleren moet ik eerst de theorieën van familiebedrijven linken aan de oorzaken van falen.

4.2 De link tussen de interne oorzaken en theorieën

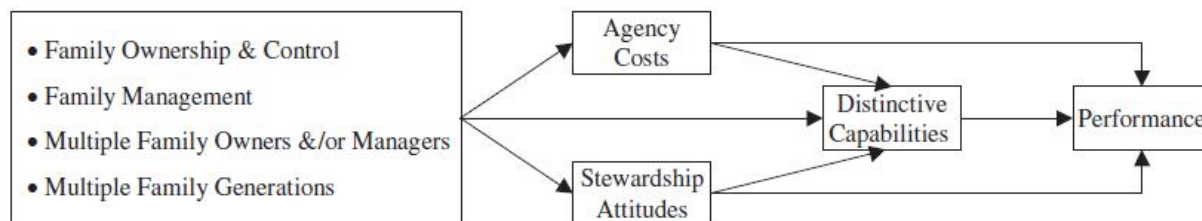
Uit de literatuurstudie is gebleken dat de oorzaken van falen in familiebedrijven vooral te wijten zijn aan interne invloeden. De interne invloeden hangen vooral af van het management en het bedrijfsbeleid van de onderneming. De theorieën die worden besproken gaan vooral uit van interne factoren die hun invloed hebben op de onderneming.

4.2.1 Het management

De agency theorie en de stewardship theorie richten zich vooral op de interne gang van zaken van de onderneming en in het bijzonder het management en de eigendom van de onderneming. Agency problemen komen voor als er een onderscheid is tussen eigendom en het management van de onderneming. Familiebedrijven hebben minder last van deze agency problemen omdat de scheiding tussen management en controle minder van toepassing is op familiebedrijven (Villalonga & Amit, 2006). In familiebedrijven bestaat het management uit familieleden. Hierdoor zal het management handelen in het belang van de eigenaars. Dit fenomeen wordt verklaard door de stewardship theorie. Deze theorie verklaart dat familiebedrijven beter zullen presteren omdat het management handelt in het belang van de onderneming en bijgevolg minder kans heeft op falen (Davis, 2010). Uit deze theorieën zou men eenvoudig kunnen concluderen dat familiebedrijven beter presteren dan niet-familiebedrijven maar dit moet toch genuanceerd worden. Familiebedrijven hebben andere bedrijfskenmerken dan niet-familiebedrijven en hierdoor hebben ze toch ook te maken met andere agency problemen. Als belangrijkste agency probleem bij familiebedrijven komt altruïsme naar voren. Altruïsme houdt in dat de familieleden opportunistisch gaan handelen, voorkeur geven aan familieleden voor het invullen van banen en promoties en middelen onttrekken uit de onderneming uit

eigenbelang en belang van de familie. Altruïsme heeft niet alleen een negatieve invloed op de bedrijfsprestaties van de ondernemingen. Altruïsme kan ook een positieve factor zijn in de onderneming omdat het de loyaliteit van de familieleden verhoogt, communicatie verbetert en een lange termijn planning behelst (Schulze et al, 2003; Lubatkin et al, 2005; Eddleston & Kellermanns, 2007).

Figuur 17: Relatie tussen governance en prestaties in familiebedrijven



bron: Miller & Le Breton-Miller, 2006

Miller en Le Breton-Miller (2006) ontwikkelden een model dat de agency theorie en stewardship theorie koppelt aan de bedrijfsprestaties. De basis van dit model zijn vier dimensies van governance: familiale eigendom en controle, familiaal management, meerdere familiale eigenaars en/of managers en de vierde dimensie is meerdere generaties van de familie. De vier dimensies hebben hun invloed op de agency theorie en stewardship theorie en kunnen rechtstreeks of onrechtstreeks (via resources) een impact hebben op de bedrijfsrelaties. De dimensies kunnen bespreken vanuit twee oogpunten: enerzijds de agency theorie en anderzijds de stewardship theorie. De eerste dimensie is *familiale controle en eigendom*. Familiale eigendom en controle zorgen volgens de agency theorie voor een daling van de agency kosten en volgens de stewardship theorie voor het handelen in het belang van de familie. Daarnaast zal een te hoge aandelenconcentratie nadelen met zich meebrengen zoals het onttrekken van middelen uit de onderneming voor eigenbelangen. Volgens de stewardship theorie willen de eigenaars van familiebedrijven eerst de continuïteit van de onderneming verzekeren. Verder willen de eigenaars nog een gemeenschap creëren met gemotiveerd, bekwaam en loyaal personeel die bij dragen aan de waarde van de onderneming. De eigenaars willen tevens ook een sterke connecties uitbouwen met de externe stakeholders, vooral met de klanten die de onderneming kunnen helpen in moeilijkheden. (Miller & Le Breton-Miller, 2006; Miller et al, 2008)

De volgende dimensie is *familiaal management*. Uit het agency standpunt zullen de agency kosten dalen omdat er geen scheiding is tussen eigendom en het management. Volgens het stewardship oogpunt focust een familiale CEO zich meer op de lange termijn prestaties. Het zelfbeeld van de manager en hun eigenwaarde wordt versterkt als ze zich identificeren met de onderneming en de voltooiing van de familieverplichtingen. Nadelen van de dimensie zijn dat men onbekwame familieleden managementposities laat bekleden en hierdoor de bedrijfsprestaties negatief beïnvloed worden. Een ander nadeel is dat de manager gaat handelen zonder overleg met de raad van bestuur of het management team. (Miller & Le Breton-Miller, 2006; Miller & Le Breton-Miller, 2008)

Meerdere familiale managers en/of eigenaars is de derde dimensie van het model. In hun onderzoek scheiden ze twee vormen van familiale betrokkenheid: familieleden in het management en familiale eigenaars. Meerdere familieleden in het management vergroot de aanwezigheid van ervaring en kennis in de onderneming. Hierdoor kan men de agents beter controleren. De agents zijn de werknemers en managers buiten de familie. Naast het agency standpunt is er ook nog het stewardship standpunt. Volgens dit standpunt zal de aanwezigheid van meerdere familieleden in het management voor verstandige en vooruitziende beslissingen zorgen door het nastreven van dezelfde doelen en wederzijds vertrouwen van het management. De familie zal een langetermijnvisie hanteren en dus meer investeren in onderzoek en ontwikkeling, meer aandacht geven aan de reputatie van de onderneming en meer nadruk op het verbreden van de markt en het marktaandeel (Miller & Le Breton-Miller, 2005). Een nadeel van de meerdere familieleden in het management zijn de mogelijke onderling conflicten, die een negatieve impact hebben op bedrijfsprestaties. Familiale eigendom heeft positieve effecten op de prestaties maar tevens ook negatieve effecten. De negatieve effecten zijn het gevolg van de uitbuiting van minderheidsaandeelhouders, roekeloos gedrag van de CEO en dwarsbomen van de initiatieven van anderen. (Miller & Le Breton-Miller, 2006; Miller & Le Breton-Miller, 2008)

De laatste dimensie is de *aanwezigheid van meerdere generaties* in de onderneming. De bedoeling van de familie is de onderneming in handen van de familie te houden en te investeren voor de latere generaties. Men gaat zich gedragen als goede stewards voor de toekomstige generaties. Hierdoor zal men voorzichtiger zijn op financieel vlak, reputaties opbouwen, sociaal kapitaal creëren door relaties met de stakeholders. Daarnaast wil de stewardship theorie de 'tacit knowledge' reserveren. Deze kennis zijn de vaardigheden en know-how van individuen en werkgroepen maar deze kennis is moeilijk te communiceren of over te dragen. De familie wil deze kennis behouden door het creëren van leerprogramma's, ondersteunende management teams en een sterkere bedrijfscultuur. Naast deze voordelen zijn er ook nog enkele nadelen aan meerdere generaties in het familiebedrijf. Het is moeilijk om de harmonie tussen de meerdere generaties te bewaren en dit kan tot conflicten leiden. Een ander probleem is het vinden van een geschikte opvolger te vinden voor de CEO-positie binnen de familie. Als men geen gebruik maakt van externe kandidaten, wordt het aantal opties namelijk verkleind tot familieleden. (Le Breton-Miller et al, 2004; Miller & Le Breton-Miller, 2006)

De agency theorie en stewardship theorie verklaren waarom familiebedrijven net beter of slechter zullen presteren. Slechte prestaties van de familiebedrijven zullen leiden tot een falen van de onderneming. Beide theorieën bespreken de invloed van het management en de eigenaars op de prestaties van de onderneming. De studies van Anderson & Reeb (2003a) en Villalonga & Amit (2006) bewezen dat familiebedrijven beter presteren dan niet-familiebedrijven en bijgevolg minder kans maken op falen. Villalonga en Amit (2006) focusten zich op drie aspecten: eigendom, controle en management. Een familiebedrijf presteert beter als deze drie aspecten onder invloed zijn van de familie. Tijdens hun onderzoek baseerden ze zich op de agency theorie en hadden als conclusie dat

familiebedrijven beter presteren als de CEO tevens een familielid en de oprichter is. Het onderzoek van Anderson en Reeb (2003a) onderzocht ook het verband tussen de CEO-positie en de prestaties van familiebedrijven. De conclusie van hun onderzoek is dat familiebedrijven beter presteren dan niet-familiebedrijven als de CEO een familielid is. De CEO-positie moet niet bekleed worden door een oprichtend lid om beter te presteren. Dit is in tegenstelling met de bevindingen van Villalonga en Amit.

Op basis van deze theorieën kunnen we onze belangrijkste hypothese formuleren die de basis is van het onderzoek. Als familiebedrijven beter presteren dan gewone bedrijven zullen de familiebedrijven ook minder snel falen. De andere hypothesen van mijn onderzoek zullen gerelateerd worden aan deze hypothese.

Hypothese 1: Familiebedrijven hebben een lagere kans op falen dan niet familiebedrijven

4.2.2 Het bedrijfsbeleid

Naast de agency theorie en stewardship theorie heeft ook socioemotional wealth zijn invloed op de interne oorzaken van falen. Socioemotional wealth focust zich zowel op het bedrijfsbeleid als op het management van de onderneming. De socioemotional wealth theorie gaat ervan uit dat familiebedrijven meer kans hebben op falen. De grotere kans op falen is het gevolg van de risico's die de familie bereid is te nemen om de socioemotional wealth te vrijwaren. Families zijn bereid meer risico's te nemen als de ondernemingen op het punt staan te falen maar ze nemen ook minder risico's als hun socioemotional wealth in gevaar komt. De risico's vloeien voort uit de socioemotional wealth theorie. De risico's bestaan uit enerzijds de performance hazard en anderzijds het venturing risico. Bij het performance hazard risico zijn familiebedrijven bereid acties te ondernemen die een negatieve invloed hebben op de prestaties op de onderneming. De acties hebben als doel om de socioemotional wealth in de onderneming te behouden. Het risico kan zich voor doen op twee mogelijke manieren: de waarschijnlijkheid dat een onderneming zal falen en het mislopen van doelstellingen door het slecht presteren van de onderneming. De familie is verliesavers inzake hun socioemotional wealth en zullen bijgevolg een groter performance hazard risico aanvaarden. Het venturing risico komt voor als de onderneming zijn beoogde doelstellingen niet haalt. Bijgevolg gaat de onderneming opzoek naar opportuniteiten en alternatieve methoden ter verbetering van de prestaties. De familiebedrijven zullen dan projecten aangaan met een grote uitkomsten variatie wat de kans op falen alleen maar vergroot (Gomez-Mejia et al, 2007; Gomez-Mejia et al, 2011).

De reservatiewensen voor socioemotional wealth van de familie kunnen een invloed hebben op niet-financiële factoren die op hun beurt een impact hebben op de bedrijfsprestaties van de onderneming (paragraaf 3.3.2 figuur 11). Socioemotional wealth heeft niet alleen een invloed op het bedrijfsbeleid maar ook op het management. Zo zal socioemotional wealth een invloed hebben op de opvolging van het management. De familie prefereert dat de opvolging van het management gebeurt door familieleden in plaats van externe managers. De opvolging door een familielid versterkt de positie van

de familie in de onderneming, de visies tussen de generaties en het gevoel van de familiegemeenschap. Socioemotional wealth kan ook nog op een andere manier het management van de onderneming beïnvloeden. De familie kan via de raad van bestuur druk zetten op het management. Door het management onder druk te zetten wil de familie de beslissingen van het management in het voordeel van de familie laten uitdraaien. (Gomez-Mejia et al, 2011). Socioemotional wealth kan ook gerelateerd worden aan de agency theorie. Het verlangen van de familie om zijn socioemotional wealth te behouden kan agency kosten met zich meebrengen. Deze agency problemen ontstaan tussen de stakeholders van de onderneming en de familie. De familie ijvert voor het behouden van de socioemotional wealth in tegenstelling tot de stakeholders die een voorkeur hebben voor goede prestaties van de onderneming. Een mogelijk gevolg van deze agency problemen is dat de familie gebruik gaat maken van earnings management om zijn resultaten beter te doen uitschijnen (Stockmans et al, 2010)

Naast de invloed op het management is er ook nog de invloed op het bedrijfsbeleid. In figuur 11 blijkt dat socioemotional wealth een invloed heeft op de strategische keuzen van het management. Op het vlak van risico, diversificatie van de onderneming en internationaal, overnamegedrag, schuldgraad en accounting. De familie is verliesavers dus zijn ze met hun beleid bereid meer risico's te nemen om verliezen te voorkomen. Familiebedrijven hebben een voorkeur om niet te diversifiëren omdat dit hun socioemotional wealth in gevaar kan brengen. Om te diversifiëren moet de onderneming externe middelen en experts aantrekken maar dit is nadelig voor de socioemotional wealth van de familie (Gomez-Mejia et al, 2011). Anderson en Reeb (2003b) delen deze mening over de bedrijfsdiversificatie van familiebedrijven. Uit hun onderzoek blijkt dat de welvaart van de familie samenhangt met de prestaties van de onderneming. De familie tracht agency conflicten in de ondernemingen te verminderen wat de waarde van de onderneming en de welvaart van de familie verhoogt. De familieonderneming zal zijn activiteiten niet diversifiëren omdat deze nefast is voor de waarde van de ondernemingen. Het diversifiëren van de onderneming vergt expertise en extra extern kapitaal. De nodige expertise is niet altijd aanwezig in de familie. Hierdoor moet de familie op zoek naar de nodige kennis bij externe experts. Deze experts verschillen in waarden en cultuur met de familieleden, bijgevolg streven ze niet naar het maximaliseren van de familiewaarde. Een ander gegeven is dat de familie controle verliest als het externe experts, specialisten en managers aanwerft (Anderson & Reeb, 2003b).

Hypothese 2: Familiebedrijven doen minder aan bedrijfsdiversificatie dan niet-familiebedrijven en zullen dus minder snel falen.

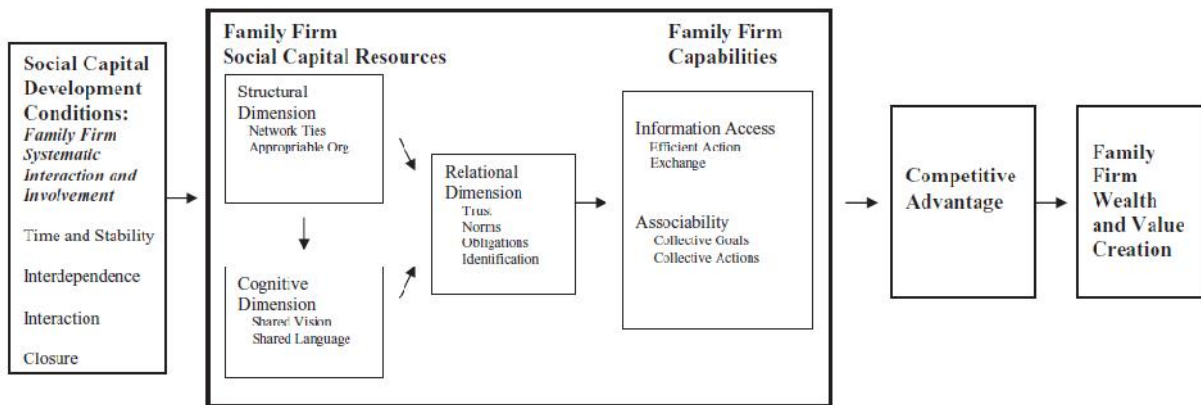
Een andere theorie die zijn invloed heeft op het bedrijfsbeleid is de resource-based view (RBV). Deze theorie kan gelinkt worden aan het strategisch beleid van de ondernemingen. Dyer (2006) bestudeerde het familie-effect op de prestaties van de onderneming. In zijn onderzoek verklaarde hij het effect van de familie op de prestaties van het familiebedrijf. Om het effect van de familie te

verklaren haalde Dyer (2006) de RBV-theorie aan. Door middel van het strategisch beleid moet de onderneming competitieve voordelen verwerven ten opzichte van zijn concurrenten. De competitieve voordelen worden gegenereerd door 'resources'. Deze 'resources' moeten aan vier kenmerken voldoen. De 'resources' moeten zowel waardevol en uniek als onvervangbaar en zeldzaam zijn (Barney, 1991; Habbershon & Williams, 1999). Dyer (2006) onderscheidde drie soorten 'resources' die competitieve voordelen opleveren namelijk menselijk kapitaal, sociaal kapitaal en fysiek of financieel kapitaal (Dyer, 2006).

De eerste 'resource' die hij onder de loep nam was menselijk kapitaal. De onderneming heeft de mogelijkheid om competitieve voordelen te creëren door gebruik te maken van de vaardigheden, attitudes, capaciteiten en werkethiek van zijn werknemers. Menselijk kapitaal is een unieke 'resource' om verschillende redenen. Een eerste reden is dat de familieleden meer gemotiveerd en betrokken zijn. De betrokkenheid van de familieleden bij een familiebedrijf zorgt ervoor dat ze loyaler en flexibeler zijn en bereid zijn extra uren te maken zonder enige compensatie (Rosenblatt et al, 1985) Een tweede reden waarom menselijk kapitaal zo uniek is dat familieleden op jonge leeftijd al bij de ondernemingen betrokken worden. Op deze manier kunnen de familieleden al kennis maken met het bedrijf, de klanten en de concurrentie. Nog een ander voordeel is dat ze dingen kunnen leren van ervaren en bekwame familieleden (Dyer, 1986; 1992). Maar er zijn ook nadelen verbonden aan het menselijk kapitaal. Onder deze nadelen verstaan we altruïsme en onbekwame familieleden in het management. Het is niet altijd even eenvoudig om bekwame familieleden te vinden voor bepaalde jobs in de onderneming. (Dyer, 2006)

De tweede 'resource' in het verhaal van Dyer (2006) is sociaal kapitaal. Sociaal kapitaal is belangrijk omdat het de onderneming toegang verschaft tot andere vormen van kapitaal of 'resources' zoals intellectueel, menselijk en financieel kapitaal. Families hebben door langdurige relaties over meerdere generaties unieke voordelen in het ontwikkelen van sociaal kapitaal tussen de familie en de stakeholders. De stakeholders van de onderneming zullen sneller persoonlijk betrokken zijn bij familiebedrijven dan bij gewone bedrijven. Uit studies is ook nog gebleken dat consumenten meer vertrouwen hebben in producten en diensten van familiebedrijven. Door het creëren van een 'family brand name' bouwt de familie een reputatie op, die een unieke 'resource' kan zijn om competitieve voordelen te scheppen. Er is ook nog een negatieve zijde aan de sociaal kapitaal. Door sociaal kapitaal kunnen er sterke familiebanden gesmeed worden, worden externe leden buiten gesloten en als concurrenten beschouwd. Hierdoor is het moeilijker om duurzame relaties met de stakeholders op te bouwen. Dit fenomeen staat bekend als 'amoral familism'. (Dyer, 2006)

Figuur 18: Sociaal kapitaalmodel van 'familiness'



bron: Pearson et al, 2008

Sociaal kapitaal van familiebedrijven is onmogelijk te kopiëren door de aanwezigheid van 'familiness'. De sociaal kapitaal theorie bestudeert deze 'familiness' en bestaat uit een raamwerk (figuur 18) die het effect bestudeert op de antecedenten van 'familiness'. Familiaal sociaal kapitaal wordt voltooid door de invloed van vier dynamische factoren: stabiliteit en tijd, afhankelijkheid, interactie en afsluiting (Nahapiet & Ghoshal, 1998; Arregle et al, 2007). Tijd en stabiliteit is een eerste factor bij het ontwikkelen van sociaal kapitaal. Sociaal kapitaal vereist langdurige investeringen en stabiliteit in sociale relaties. Een hoge graad van wederzijdse afhankelijkheid zorgt voor de creatie van sociaal kapitaal. De afhankelijkheid komt voor door de gedeelde interesse en akkoorden om dezelfde doelstellingen collectief te verwezenlijken (Gersick et al, 1997). Interactie zorgt voor het behoud van sociaal kapitaal. De kwantiteit, kwaliteit en de sterkte van de onderlinge relaties wordt weergegeven door de interactie. Afsluiting zorgt voor een beperkte invloed van buitenaf en verhoogt de interne focus op managementactiviteiten, delen van informatie en het nemen van beslissingen. Afsluiting creëert normen, vertrouwen en identiteit. Afsluiting is aanwezig in een familiebedrijven door verschillende acties zoals de kinderen betrekken op jonge leeftijd, de oprichter en de oudere generaties actief betrokken houden en het behouden van eigendom en management van de onderneming (Birley's, 2001). (Arregle et al, 2007; Pearson et al, 2008)

Uit de bovenstaande figuur zien we dat sociaal kapitaal gevormd door drie dimensies: structureel, cognitief en relationeel (Nahapiet & Ghoshal, 1998). De structurele dimensie van 'familiness' bestaat uit de sociale interacties, patronen en de sterkte van de banden tussen de familieleden. Dus in familiebedrijven wordt er structurele sociaal kapitaal gecreëerd door de bestaande en de familie netwerkbanden. De tweede dimensie is de cognitieve dimensie. Deze dimensie bestaat uit de gedeelde visie en doelen, unieke talen, verhalen en cultuur van het collectief. De gedeelde visie functioneert als een bindingsmechanisme dat zorgt voor gedeelde communicatie en ideeën. De gedeelde doelen van onderneming en familie creëert een collectief begrip dat nodig is voor het behoud van samenwerking

en het bereiken van de familiale lange termijn doelen. De cognitieve en de structurele dimensie zijn beiden antecedenten van de relationele dimensie. (Arregle et al, 2007; Pearson et al, 2008)

De relationele dimensie is de link tussen de 'familiness resources' en de capaciteiten die ontstaan uit deze relaties. De relationele dimensie bestaat uit drie subdimensies. De eerste dimensie is vertrouwen. Als de individuen van de onderneming elkaar vertrouwen zullen ze sneller samenwerken en vrijwillig deelnemen aan collectieve acties van de onderneming. In familiebedrijven wordt er 'resilient' vertrouwen gecreëerd door het groeien van familierelaties, terugkerende interactie en onderlinge afhankelijkheid tussen de leden (Arregle et al, 2007). 'Resilient' vertrouwen is gebaseerd op frequente sociale interactie tussen partijen waarbij de morele integriteit van de partijen betrokken is (Leana & Van Buren, 1999). De tweede subdimensie bestaat uit normen en verplichtingen. Volgens Lansberg (1999) hebben familiebedrijven gedragsnormen in betrekking met de winstgevendheid maar ook normen voor een samenwerkende en succesvolle familie. Deze normen bevatten egalitarisme, teamwerk en de focus om een synergie te ontwikkelen uit de samenwerking en de integratie van de familie in de onderneming. De normen in het familiebedrijf dienen om de beslissingen op bedrijfsniveau te beïnvloeden en een unieke familiale invloed te scheppen in de onderneming over verschillende generaties heen. Verplichtingen zijn nodig in de onderneming voor complementaire, wederzijdse en collectieve acties. Ondernemingen met een sterk sociaal kapitaal beschikken over een wederzijdse betrokkenheid door verplichtingen die ervoor zorgen dat de relaties tussen de leden worden versterkt. Ten slotte is er nog identificatie. Identificatie houdt in waar de individuen zichzelf zien in het deel van het collectief geheel. Een sterke groepsidentiteit zorgt voor een grotere informatiewisseling en samenwerking (Nahapiet & Ghoshal, 1998). Zonder een sterke identificatie is het mogelijk dat individuen minder bereid zijn om samen te werken, te communiceren, kennis en informatie te delen. Relationeel sociaal kapitaal is niet enkel van groot belang voor de onderneming om economische doelstellingen te identificeren en na te streven maar ook om waarde te creëren voor de familie. (Arregle et al, 2007; Pearson et al, 2008)

Ten slotte is er nog een derde 'resource' namelijk fysiek of financieel kapitaal. In paragraaf 3.3.3 wordt de term survivability kapitaal al aangehaald. Volgens Sirmon en Hitt (2003) hebben bedrijven met survivability kapitaal een competitief voordeel in vergelijking met de andere bedrijven. Survivability kapitaal kan nuttig zijn voor de onderneming om slechte economische tijden te overleven zoals een mislukte uitbreiding of nieuwe markt venture. Survivability kapitaal is eigenlijk een soort veiligheidsnet van financieel kapitaal dat de onderneming zal beschermen in slechte tijden maar het geeft ook de mogelijkheid aan de onderneming om extra investeringen te maken. Dit kapitaal zal niet aanwezig zijn in niet-familiebedrijven omwille van het feit dat er in deze bedrijven een gebrek is aan loyaliteit, verbondenheid of langdurige banden met de werknemers. Familieleden zijn bereid om extra inspanningen te leveren voor hun ondernemingen. Hierdoor zullen familiebedrijven meer gebruik maken van eigen vermogen in plaats van vreemd kapitaal. Op basis van deze redenering komen we tot een derde hypothese:

Hypothese 3: Familiebedrijven financieren meer met eigen vermogen dan niet-familiebedrijven en zullen dus minder snel falen dan niet-familiebedrijven.

Aan de bovenstaande hypothese kunnen we kort ook nog de socioemotional wealth theorie linken. Bij deze theorie zagen we dat families minder geneigd zijn om hun onderneming te diversifiëren. De reden hiervoor is dat familiebedrijven dan extra kapitaal en expertise moet aantrekken, maar aangezien familiebedrijven geen voorkeur hebben om te diversifiëren zullen ze ook minder vreemd vermogen of schulden aantrekken. Volgens de socioemotional wealth theorie brengen schulden conflicten binnen de familie met zich mee (Gomez-Mejia et al, 2011). Dus familiebedrijven zullen ook volgens Gomez-Mejia et al.(2011) meer gebruik maken van eigen vermogen. Gezien deze theorieën is er een link tussen hypothese 2 en 3.

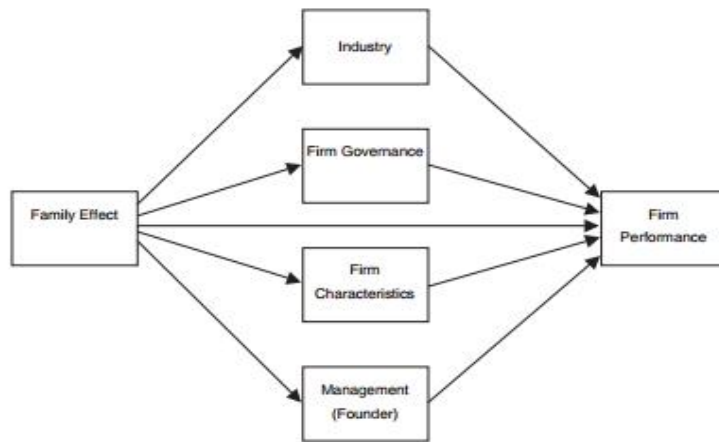
4.2.1 Ondernemingskarakteristieken

Uit het conceptueel falingsmodel²⁹ van Ooghe en Waeyaert (2003) blijkt dat de kenmerken van de onderneming hun invloed hebben op het falen van de onderneming. De ondernemingskarakteristieken hebben tevens ook een invloed op het bedrijfsbeleid als op het management van de onderneming. De samenstelling van het management kan afhangen van de fase waarin de onderneming zich bevindt. In de startfase is er nood aan andere kwaliteiten en vaardigheden dan in bijvoorbeeld de neergaande fase. Hierdoor zal het management zich aanpassen aan de fase waarin de onderneming zich bevindt. De bedrijfskenmerken kunnen ook een impact hebben op het beleid van de onderneming. Oudere bedrijven zullen een ander beleid vergen dan een jong bedrijf. Er is ook een verschil tussen het beleid van grote en kleine ondernemingen. (Ooghe & Waeyaert, 2003)

In het bestuderen van het familie-effect op het falen van de onderneming ontwikkelde Dyer (2006) een model. Het model (figuur 19) geeft weer waarop de familie een effect op heeft. Uit het model kunnen we afleiden dat de familie een effect heeft op de industrie, bestuur van de onderneming, het management en de bedrijfskarakteristieken. Het effect van de familie op het management is al besproken in paragraaf 4.2.1 en in deze paragraaf gaan we ons focussen op de bedrijfskenmerken. Bedrijfskenmerken zijn de levensfasen waarin de onderneming zich bevindt, de grootte van de onderneming, de leeftijd van de onderneming en in welke sector of industrie de onderneming thuis hoort. (Ooghe & Waeyaert, 2003; Dyer, 2006)

²⁹ Zie figuur 4

Figuur 19: Familie-effect op bedrijfsprestaties



bron: Dyer, 2006

Een ander bedrijfskenmerk dat we niet mogen vergeten is de grootte van de onderneming. Het conceptueel model van Ooghe en Waeyaert vermeldt dat de grootte van de onderneming een impact kan hebben op het falen van de onderneming. De grootte van de onderneming kunnen we rechtstreeks linken met de agency theorie van Jensen en Meckling (1976). De agency theorie spreekt over de agency kosten die ontstaan door de scheiding van eigendom en het management. Hoe groter de onderneming, hoe meer personeel men moet aanwerven om de onderneming draaiende te houden. Het gevolg van een grotere onderneming is dat men het management moet uitbreiden. Door de uitbreiding van het management moet de familie meer leden aanwerven van buiten de familie. Dit kan voor stijging zorgen van het aantal agency conflicten tussen de familie- en niet-familieleden van een onderneming. Dus kleine familiebedrijven zullen beter presteren dan grote familiebedrijven.

Een studie van Sciascia en Mazzola (2008) concludeert net het tegenovergestelde. Volgens hen presteren grotere familiebedrijven net beter dan de kleine familiebedrijven. Familiebedrijven hebben zowel voordelen als nadelen. Voordelen van familiebedrijven zijn de stewardship theorie, de aanwezigheid van 'resources' zoals survivability kapitaal, langetermijnvisie, minder agency kosten en de familieleden zijn bereid minder te verdienen. Maar aan familiebedrijven zijn er ook nadelen gekoppeld. Nadelen die aanwezig zijn in familiebedrijven zijn conflicten tussen de aandeelhouders, nepotisme, socioemotional wealth met niet-financiële doelstellingen, onttrekken van middelen voor de familiedoelinden en speciale dividenden ten voordele van de familie. Deze nadelen zouden meer aanwezig zijn in de kleine familiebedrijven waardoor de grote familiebedrijven beter zullen presteren.

Een andere studie die de invloed van de grootte van onderneming bespreekt is die van Wenyi Chu (2011). De studie van Wenyi Chu (2011) onderzocht de invloed van familiaal management, familiale controle en bedrijfsgrootte op de familiale eigendom en prestaties van de onderneming. Uit zijn onderzoek blijkt dat er de positieve relatie tussen familiale eigendom en bedrijfsprestaties sterker is

bij KMO's dan bij grote bedrijven. De bevindingen van Kole (1995) sluiten aan bij die van Wenyi Chi (2011). In zijn onderzoek blijkt dat de positieve relatie tussen familiale eigendom en bedrijfsprestaties hoger is bij kleine bedrijven dan bij grote bedrijven. Volgens Poza (2007) hangen de mogelijkheden om te profiteren van de voordelen van familiale eigendom af van de kwaliteit van de interactie tussen de familie en de onderneming. Deze interactie wordt beïnvloed door de grootte van de onderneming. Kleine familiebedrijven kunnen een betere interface behouden tussen het bedrijf en de familie. Dus bij deze kleine bedrijven bestaat er grotere kans om te profiteren van de potentiële voordelen. In familiebedrijven is er een hoge aanwezigheid van relationele en informele bestuursmechanismen³⁰ gebaseerd op het verwantschap in de familie (Pieper et al, 2008). Als het bedrijf groter wordt zullen ze geneigd zijn om deze informele en sociale mechanismen te vervangen (Kimberly, 1976). De bedrijfsgrootte kan ook een invloed hebben op de informatie voordelen van de familiebedrijven. Dit is gelinkt aan de agency theorie. Volgens Eisenhardt (1989) zal de agent zich gedragen naar de belangen van de principaal indien de principaal betere informatie heeft om het gedrag van de agent te controleren. Het informatievoordeel wordt zwakker naarmate de onderneming groeit. In 2006 argumenteerde Dyer dat kleine familiebedrijven lage agency kosten en hoge familiale activa hebben. Dit zou een positief familie-effect hebben ten opzichte van de andere familiebedrijven.

Hypothese 4: Kleine familiebedrijven hebben een kleinere kans op falen dan grote familiebedrijven.

Hypothese 5: Kleine familiebedrijven hebben minder kans op falen dan kleine niet-familiebedrijven.

³⁰ Zoals gedeelde waarde en communicatie

HOOFDSTUK 5: ONDERZOEKSOPZET

In dit hoofdstuk zal de onderzoeksopzet van mijn thesis besproken worden. In mijn eindverhandeling maak ik geen gebruik van discriminantmodellen om falingspredictie toe te passen. Daarom wordt er in de eerste paragraaf survival analyse en falingspredictie besproken. Daarna zullen de gegevens van de steekproef bepaald worden en de gekozen variabelen voorgesteld worden. Als dit nu eenmaal vastgelegd is, kan het empirisch onderzoek beginnen.

5.1 Survival Analyse

5.1.1 Inleiding

Over de combinatie tussen falingspredictie en survival analyse is nog niet veel literatuur te vinden. Survival analyse wordt niet vaak gebruikt om falingen te voorspellen. Een van de eerste onderzoekers die survival analyse (SA) koppelden aan falingspredictie zijn Lane et al. (1986), Whalen (1991) en Luoma en Laitinen (1991). In de literatuur komen enkele verschillen naar voor tussen survival analyse en de andere falingspredictiemodellen zoals de discriminantmodellen en de logistische regressies. De laatstgenoemde modellen zijn cross-sectionele modellen die zich baseren op een steady-state falingsproces (Laitinen & Kankaanpää, 1999). In tegenstelling tot deze modellen is SA een dynamisch proces om de tijd tot een bepaalde gebeurtenis of de tijd tussen bepaalde gebeurtenissen te analyseren (Laitinen & Kankaanpää, 1999; Gepp & Kumar, 2008). De gebeurtenissen bij falingspredictie zijn de faillissementen van de ondernemingen. Bij SA horen de falende bedrijven en niet-falende ondernemingen bij de populatie van de bedrijven. De niet-falende bedrijven zijn de 'right-censored' cases, bij deze bedrijven heeft de gebeurtenis of faling nog niet plaats gevonden. Nog een ander verschil met de statische falingspredictiemodellen is de onafhankelijke variabele. In de meeste falingspredictiemodellen is de afhankelijke variabele een dichotome of een binaire variabele (Shumway, 2001). Op basis van deze variabele wordt de onderneming ingedeeld in enerzijds een falende of anderzijds in een niet-falende groep. Dit is niet het geval bij survival analyse. Bij SA is de afhankelijke variabele de 'survival time'. 'Survival time' is de tijd die de onderneming doorbrengt in de niet-falende groep (Lane et al, 1986). Een andere mogelijke onafhankelijke variabele is de hazard rate. Voor de onafhankelijke variabele maakt SA ook gebruik van mogelijke factoren die een invloed hebben op het falen van een onderneming. Alleen spreekt men van 'verklarende' variabelen in plaats van onafhankelijke variabelen. (Laitinen & Kankaanpää, 1999)

In SA zijn er twee belangrijke algemene concepten: de hazard rate en de risk set. De risk set is een verzameling van individuen die het risico lopen om te falen voor elk gegeven tijdstip. De hazard rate van een bedrijf is een ander basisconcept van SA. De hazard rate is de waarschijnlijkheid dat de onderneming zal falen voor een gegeven tijdstip in een bepaalde periode. De hazard rate kan een verschillende betekenis hebben. Dit hangt af van het hazard model. Het hazard model kan zowel een discreet hazard model of een continuous hazard model zijn. Bij het continuous model is de hazard rate

het onmiddellijke falingsrisico op het tijdstip t en overleeft de onderneming tot het tijdstip $t-1$. Bij het discreet model is de hazard rate is de faalkans in het jaar t , gezien de overleving tot het voorgaande jaar (Laitinen & Kankaanpää, 1999; Balcaen & Ooghe, 2004). SA kan bestaan uit verschillende functies. Er zijn drie functies die naar voren komen bij SA: de survival functie, de distributie functie en de hazard functie. De survival functie $S(t)$ meet de waarschijnlijkheid dat de onderneming zal blijven bestaan na t of dat het faillissement niet zal gebeuren voor het tijdstip t . Zijn 'survival time' is dan langer dan t . De distributie functie $F(t)$ geeft de distributie of verdeling weer van de tijd tot het falen van de onderneming en kan worden afgeleid door $1-S(t)$. Ten slotte is er nog de hazard functie. Deze functie is de belangrijkste functie in survival analyse omdat het de hazard rate voorstelt en deze rate is het basisconcept van survival analyse. De hazard functie $h(t)$ zal de waarschijnlijkheid weergeven dat de onderneming zal falen in de volgende periode als ze nog bestond op het tijdstip t (Laitinen & Kankaanpää, 1999; Balcaen & Ooghe, 2004).

5.1.2 Cox proportional hazards model

Volgens Ooghe en Balcaen (2004) is het Cox proportional hazards model een geschikte methode om bedrijfsfaling te analyseren. Het Cox hazards model is een hazard model van semi-parametrische aard. Het model gaat ervan dat de hazard functie gebaseerd is op een arbitrair baseline hazard functie $h_0(t)$. Voor deze functie zijn er geen verdeling assumpties nodig, hierdoor is het model robuuster en efficiënter. De term proportional komt voor in de naam van het model omdat de hazard of gevaar van elke onderneming een proportioneel aandeel heeft in de hazard of gevaar van een andere onderneming. Dit wil zeggen dat de hazard functies van de ondernemingen parallel met elkaar verlopen. Het Cox PH model heeft nog een specifiek kenmerk. In dit model is het namelijk mogelijk om tijdsafhankelijke variabelen op te nemen (Laitinen & Kankaanpää, 1999; Shumway, 2001; Balcaen & Ooghe, 2004). Dit model is tevens het model dat ik zal gebruiken in mijn empirisch onderzoek.

Het algemene model van het Cox PH model ziet er als volgt uit:

$$h(t) = h_0(t) \times \exp(\beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i)$$

waarbij:

- $h_0(t)$: baseline hazard functie en het beschrijft hoe de hazard functie verandert ten opzichte van de tijd.
- $\exp(\beta_i X_i + \dots)$: beschrijft de relaties tussen de hazard functie en de ondernemingen hun 'verklarende' variabelen.
- β_i : de vector van de coëfficiënten van de 'verklarende' variabelen
- X_i : 'verklarende' variabelen

In de bovenstaande alinea wordt vermeld dat het Cox PH model een semi-parametrische vorm heeft. Dit komt omdat $h_0(t)$ van niet-parametrische aard is in de vergelijking en $\exp(\beta_i X_i + \dots)$ daarentegen van parametrische aard is. De coëfficiënten β_i worden geschat door het maximaliseren van een

likelihood functie. De Cox likelihood functie is gekend als de partiële likelihood functie. (Statistical Analytic, web; Gepp & Kumar, 2008)

5.1.3 Voordelen van survival analyse

Nadat we wat meer weten over survival analyse kunnen we de voor- en nadelen van deze analyse bespreken. De voordelen van survival analyse zullen in deze paragraaf besproken worden en de nadelen in de volgende paragraaf. Hazard modellen hebben verscheidene voordelen ten opzichte van andere statistische methoden. Het eerste voordeel heeft betrekking tot de tijdsdimensie. De andere statistische modellen houden geen rekening met de tijdsdimensie van bedrijfsfaling. Het hazard model daarentegen gaat er niet van uit dat de faling van een onderneming een steady-state aard heeft. Het hazard model houdt er rekening mee om het risico op bedrijfsfaling verandert met de tijd en het geeft ook extra informatie over de mogelijke tijd tot faling. Met statistische modellen is het niet mogelijk om de tijdsperiode wanneer de onderneming gevaar loopt te controleren. Bij de hazard modellen is dit wel mogelijk. Daarnaast laat het model toe dat de 'verklarende' variabelen en macro-economische variabelen op te nemen in het model. De 'verklarende' variabelen passen zich in verloop van tijd aan en de macro-economische variabelen zijn hetzelfde voor elke ondernemingen op een gegeven tijdstip. Omdat survival analyse rekening houdt met de tijdsdimensie van het falingsproces, is het mogelijk om simultaan bedrijven te vergelijken die zich in andere fasen bevinden van het falingsproces. (Shumway, 2001; Balcaen & Ooghe, 2004)

Een tweede voordeel is de verdeling van de hazard modellen. Zoals eerder vermeld in deze eindverhandeling is er bij het hazard model geen specifieke verdeling vereist. Hierdoor worden de problemen met vooroordelen over de steekproef vermeden. Nog een ander voordeel is de mogelijkheid om bij survival analyse meer data op te nemen in de steekproef ten opzichte van de klassieke statistische modellen. In hun dataset wordt er gebruik gemaakt van 'right-censored' cases. Dit zijn de ondernemingen waar nog geen faling is opgetreden. Bijgevolg zullen ze efficiëntere out-of-sample voorspellingen geven over falingen. Naast de 'right-censored' cases wordt er ook nog gebruik gemaakt van onvolledige of 'random censored' data. Voor deze data is het tijdstip tot faling nog niet bekend. Wanneer een bedrijf de niet-falende groep verlaat om andere redenen dan een faillissement zoals een fusie, beoordelen de statistische modellen deze onderneming als niet falend. Bij het hazard model worden deze onderneming als 'censored' beschouwd. Een vierde voordeel is de interpretatie van een hazard model. Positieve coëfficiënten (β_i) zijn indicator voor een daling in de overlevingskans van de onderneming. Dus een positief coëfficiënt wijst op een verhoogde kans op faling. Ten slotte is er bij survival analyse ook nog de mogelijkheid om een uitgebreid aanbod aan variabelen op te nemen in een hazard model. In het hazard model kan men zowel financiële ratio's als variabelen die afhankelijk zijn van de macro-economische omgeving, het management, groei van de onderneming, de kwaliteit van de activa en marktgerichte variabelen opnemen. (Crapp & Stevenson, 1987; Shumway, 2001; Balcaen & Ooghe, 2004)

5.1.4 Nadelen van survival analyse

Naast voordelen zijn er ook nadelen verbonden aan survival analyse. De hazard modellen zijn van oorsprong niet ontwikkeld om aan falingspredictie of aan classificatie van faling te doen. Als men een hazard model gebruikt om bedrijven te classificeren moet men een bepaalde procedure volgen. De classificatie procedure kan uitgelegd worden aan de hand van twee voorbeelden. Het eerste voorbeeld is de classificatieprocedure van Lane et al. (1986). Lane et al. (1986) ontwikkelden een classificatiemodel voor bedrijfsfaling op de korte termijn. In hun studie berekenden ze de kans van de onderneming om langer te bestaan dan t ($t =$ langer dan 12 maanden). Ze deelden de ondernemingen in een falende of niet-falende groep op basis van een bepaalde afkapwaarde. Het tweede voorbeeld is de classificatieprocedure van Luoma en Laitinen (1991). Luoma en Laitinen (1991) verdeelden de steekproef van bedrijven in twee groepen: een falende en niet-falende groep. Deze indeling gebeurde op basis van de hazard rate van de onderneming. De hazard rates werden geschat door het model. In hun studie maakten ze wel de assumptie dat beide groepen uit evenveel bedrijven bestonden. Een tweede nadeel is dat de berekening van 'survival times' willekeurig gebeurt. Dit is te wijten aan het feit dat de datum van de afsluiting van de jaarrekening beschouwd wordt als het natuurlijke startpunt van het falingsproces. Deze datum is voor elk van de ondernemingen verschillend.

Een derde mogelijk nadeel is dat het aantal falende en niet-falende ondernemingen in de geschatte steekproef de hazard rates kunnen beïnvloeden. Dit kan dus leiden tot specifieke resultaten van de steekproef voor de survival analysemodellen. De efficiëntie van de survival analyse van falingspredictie is afhankelijk van de diversiteit van de falingsprocessen in de geschatte steekproef. Deze reden kan verduidelijkt worden aan de hand van een voorbeeld: als de steekproef veel acuut falende ondernemingen en een klein aantal chronisch falende ondernemingen bevat, zal het model leiden tot een hogere hazard rate voor bedrijven met goede financiële ratio's. Bedrijven met slechte financiële ratio's zullen dan lagere hazard ratio's hebben. Survival analyse zal de beste resultaten vertonen als de tijdsduur van het falingsproces van de steekproef homogeen is. Ten slotte is het Cox PH model onderworpen aan het multicollineariteit probleem. Men moet er dus voor opletten dat men een sterke correlatie tussen de afhankelijke variabelen vermijdt. (Luoma & Laitinen, 1991; Balcaen & Ooghe, 2004)

5.2 Samenstelling van de dataset

De bedrijven in mijn dataset zullen getrokken worden uit de Bel-first database. De Bel-first databank wordt uitgegeven door het Bureau van Dijk. De databank bevat informatie over de bedrijven in België en Luxemburg. De informatie bestaat onder andere uit financiële ratio's, balansen, resultatenrekeningen, audit rapporten en informatie over de aandeelhouders en bestuurders van de onderneming (Bel-first, web). De basis van mijn steekproef is een database van 1400 bedrijven uit de Bel-first databank. Van die 1400 bedrijven zijn er 700 falende bedrijven en 700 lopende bedrijven. Uit

deze 1400 ondernemingen zal ik een random steekproef trekken voor 300 falende bedrijven en 300 lopende bedrijven.

5.3 Variabelen

In deze paragraaf zullen de variabelen van de survival analyse besproken worden. Bij survival analyse spreekt men eigenlijk niet van onafhankelijke variabelen maar van 'verklarende' variabelen of covariaten. De waarden van de 'verklarende' variabelen zijn afhankelijk van tijd. De 'verklarende' variabelen moeten een invloed hebben op de financiële toestand of faling van de onderneming. Daarom is het ook nodig om enkele financiële ratio's op te nemen in de analyse. Eerder werd er ook al vermeld dat de tijd een belangrijke factor is in de survival analyse en daarom wordt er ook gekeken naar de leeftijd van de onderneming. De belangrijkste variabele in mijn onderzoek is de familie variabele. Deze variabele zal het onderscheid maken tussen de familiebedrijven en de niet-familiebedrijven.

5.3.1 Familie variabele

In deze eindverhandeling is het de bedoeling om familiebedrijven te onderzoeken. Daarom is het belangrijk om een familie variabele op te nemen in de survival analyse. Aan de hand van deze variabele kan men de impact van de familie op de overlevingskans van de onderneming bepalen. De variabele zal een onderscheid maken tussen de familiebedrijven en de niet-familiebedrijven. In hoofdstuk 3 heb ik geprobeerd om familiebedrijven te definiëren. Aangezien er geen algemene definitie bestaat van familiebedrijven worden in de talloze onderzoeken rond familiebedrijven steeds weer andere definities gebruikt. Familiebedrijven worden vooral gedefinieerd aan de hand van familiale betrokkenheid, management, controle en aandeelhouderschap. De onderzoeken van La Porta et al. (1999), Anderson & Reeb (2003b) en Villalonga & Amit³¹ (2006) baseerden zich op de concentratie van het eigendom in de familie. Als de familieleden meer dan 50 procent eigendom hadden van de onderneming werd de onderneming als een familiebedrijf beschouwd. Een andere factor om familiebedrijven te definiëren was de aanwezig van familieleden in de raad van bestuur van onderneming. Nog een andere mogelijkheid is die van Shanker & Astrachan (1996). Ze focusten zich op de familiale betrokkenheid in de onderneming. In hoofdstuk 3 heb ik al aangegeven dat ik me zal baseren op de definitie van de Europese Commissie. Hun definitie is heel compleet en houdt rekening met zowel familiale betrokkenheid als controle, management en aandeelhouderschap door de familie (European Commission, 2009).

In mijn thesis wordt er dus gebruik gemaakt van de definitie van de Europese Commissie. Door de definitie te linken aan de gegevens de Bel-first databank is het mogelijk de familiebedrijven te scheiden van de niet-familiebedrijven. Het onderscheid heb ik gemaakt aan de hand van drie criteria:

³¹ Bij Villalonga & Amit (2006) sprak men van 20% eigendom door de familie

1) de naam van de zaakvoerder is hetzelfde als de naam van het bedrijf; 2) de woonplaats van de gedelegeerde bestuurder is hetzelfde als de maatschappelijke zetel; 3) meerdere leden met dezelfde achternaam in de raad van bestuur. Als de onderneming aan één van deze criteria voldoet, wordt ze als een familiebedrijf beschouwd.

5.3.2 Afhankelijke variabele

Uit het algemeen model³² van het Cox PH model blijkt dat $h(t)$ of de hazard rate de onafhankelijke variabele zal zijn van dit onderzoek. De hazard rate geeft de waarschijnlijkheid weer dat een onderneming zal falen in de volgende periode na tijdstip t . Aan de hand van deze hazard rate kan worden bepaald of de onderneming een grotere kans hebben op falen of niet. De hazard rate is eenvoudig te interpreteren en daardoor is het eenvoudiger om conclusies te trekken over de opgestelde hypothesen in hoofdstuk 4.

5.3.3 'Verklarende' variabelen

De eerste en belangrijkste 'verklarende' variabele is de familie variabele. Deze variabele is nodig om het verschil tussen familiebedrijven en niet-familiebedrijven weer te geven. Om dit verschil weer te geven in een variabele heb ik geopteerd voor een logische keuze namelijk de binaire variabele. Als de onderneming een familiebedrijf is zal ze de waarde "1" krijgen, zoniet zal ze de waarde "0" krijgen. De variabele zal nog de naam "FAMILIEBEDRIJF" meekrijgen in het model.

Naast de familie variabele zullen er nog andere 'verklarende' variabelen opgenomen worden in het model. De keuze van de variabelen moeten aansluiten met de hypothesen geformuleerd in hoofdstuk 4. Als dit niet het geval is, is het onmogelijk aangezien de Belfirst heel wat financiële gegevens bevat is het evident om enkele financiële ratio's op te nemen in het model. De keuze van de financiële ratio's zullen niet willekeurig gebeuren. Er zal gekeken worden naar andere falingspredictiemodellen en onderzoeken om de keuze voor de variabele te verklaren.

Het gebruik van financiële ratio's in falingspredictiemodellen begon bij de ontwikkeling van de modellen van Beaver (1966) en Altman (1968). Altman maakte gebruik van vijf variabelen die stonden voor liquiditeit, solvabiliteit, rentabiliteit of winstgevendheid, schuldgraad en de activiteit van de onderneming. De activiteit van de onderneming is een industriegevoelige variabele dus wordt die weggelaten uit het model (Altman, 1983; Siau, 2009). Er zijn ook nog andere artikels die gebruik voorstellen van deze financiële ratio's om de financiële toestand van de onderneming te analyseren zoals Ooghe en Wymeersch (2006). De paper op de website van Analytic static maakt gebruik van financiële ratio's om falingspredictie toe te passen via een survival analyse. Als covariaten koos men voor current ratio (liquiditeit), werkkapitaal op totale activa ratio (opererende liquiditeit), ROA en

³² Zie paragraaf 5.1.2

EBITTA³³ (winstgevendheid), verkopen op totale activa (efficiëntie), totaal eigen vermogen op totale passiva (equity-to-debt) en de totale passiva op totale activa ratio (debt-to-asset).

De eerste financiële ratio die zal worden opgenomen in het Cox PH model is winstgevendheid. Ondernemingen met een lage of negatieve winstgevendheid hebben een grotere kans op falen. Deze variabele "WINSTGEVENDHEID" heeft zijn impact op de overlevingskans van de onderneming. Winstgevendheid is tevens één van de belangrijke ratio's en mag daarom niet weggelaten worden uit het model. De variabele winstgevendheid is in het model voorgesteld via een rentabiliteitsratio. De geschikte ratio om de winstgevendheid van de onderneming te meten is de netto-rendabiliteit van totale activa vóór belastingen. Deze ratio berekent de return van de totale activa vóór belastingen. Het kan vergeleken worden met de Return on Assets of de ROA. De ROA meet de efficiëntie van het totale activa die het management gebruikt om winsten te genereren.

Een tweede financiële ratio voor het model is de liquiditeitsratio. Liquiditeitsratio's gaan na of de onderneming aan zijn korte termijnschulden kan voldoen. In Bel-first is er de mogelijkheid om te kiezen tussen de liquiditeit in ruime zin (current ratio) en de liquiditeit in enge zin (acid test of quick ratio). De current ratio is een vergelijking tussen de realiseerbare en beschikbare activa en de schulden op korte termijn, inclusief de overlopende rekeningen. Het verschil met de current ratio is dat de quick ratio geen rekening houdt met de voorraden en de overlopende rekeningen. Voor de current ratio en de quick ratio geldt het volgende principe: als de ratio groter is dan "1" zijn de korte termijnkosten gedekt (W. Devloo, web). Als variabele "LIQUIDITEIT" kies ik voor de current ratio omdat deze een ruimere benadering toepast.

Een derde ratio die als variabele kan dienen in het model is de solvabiliteit van de onderneming. Uit de Bel-first database is het eenvoudig om de gegevens over de solvabiliteitsgraad van de onderneming te onttrekken. Er is namelijk de mogelijkheid om de solvency ratio's van de ondernemingen te selecteren in de database. De ratio bestaat uit de verhouding tussen het eigen vermogen en het totaal vermogen. De variabele "SOLVABILITEIT" heeft betrekking op de derde hypothese van mijn onderzoek in verband met de financiering van de onderneming met eigen vermogen.

In hypothese 2 wordt de impact van bedrijfsdiversificatie op falen nagegaan. Diversifiëren houdt in dat de onderneming actief is in meerdere sectoren. In Bel-first is het mogelijk om de NACEBEL-codes van de ondernemingen op te vragen. Een NACEBEL-code is gelinkt aan een bepaalde sector en bestaat uit vijf cijfers (Vlaanderen, web). De variabele "DIVERSIFICATIE" is een binaire variabele. Bedrijven met meerdere NACEBEL-codes diversifiëren en zullen dus de waarde "1" krijgen. Bedrijven met één enkele NACEBEL-code zullen de waarde "0" hebben.

³³ Earnings before interest and taxes to total assets ratio

Tot slot gaan de laatste twee hypothesen over het verschil van falingskans tussen grotere en kleinere ondernemingen. Om te bepalen wat een grote of een kleine onderneming is, baseer ik me op de Europese definitie³⁴. Deze definitie spreekt van een kleine onderneming als de onderneming minder dan 50 personeelsleden telt. In België is er tevens zo'n definitie in het artikel 15§1 van het KB 25 mei 2005. Dus de ondernemingen met een personeelsbestand kleiner dan 50 werknemers is een kleine onderneming (waarde "0") en een bedrijf met een personeelsbestand groter dan 50 is een grote onderneming (waarde "1"). De variabele "GROOTTE" zal tevens een binaire variabele zijn.

³⁴ Aanbeveling 2003/361/EG in werking getreden op 1 januari 2005

HOOFSTUK 6: EMPIRISCHE RESULTATEN

In dit hoofdstuk zullen de hypothesen uit hoofdstuk 4 getest worden. Eerst zullen de gegevens van de steekproef besproken worden aan de hand van een beschrijvende analyse. Daarna wordt in de tweede paragraaf gebruik gemaakt van survival analyse om falingspredictie toe te passen. De gegevens zullen verwerkt worden via het computerprogramma STATA en zullen de resultaten van het onderzoek besproken worden om daarna tot een conclusie te komen over de voorgestelde hypothesen.

6.1 Beschrijvende analyse

6.1.1 Beschrijving variabelen

De beschrijvende analyse zal een beter beeld weergeven van de steekproef. Zoals hierboven vermeld bestaat de steekproef uit 600 bedrijven waarvan 300 lopend en 300 falend. De beschrijvende analyse zal een overzicht geven van deze 600 bedrijven en in welke categorieën deze zijn ingedeeld. In tabel 8 wordt er weergegeven hoeveel familiebedrijven de steekproef omvat. Van de 600 bedrijven zijn er 252 niet-familiebedrijven of zo'n 42 procent van de steekproef. De steekproef bevat 348 familiebedrijven dit is een kleine meerderheid van 58 procent in de steekproef.

Tabel 8: Indeling steekproef

FAMILIEBEDR IJF	Freq.	Percent	Cum.
geen	252	42.00	42.00
wel	348	58.00	100.00
Total	600	100.00	

Naast de indeling in familiebedrijven of niet-familiebedrijven kunnen we deze ondernemingen nog onderverdelen in lopende en falende onderneming. Uit tabel 9 kunnen we afleiden dat er van de 252 niet-familiebedrijven zo'n 98 bedrijven (38,9% van de niet-familiebedrijven) lopend zijn en 154 falende bedrijven (61,1% van de niet-familiebedrijven). Als we naar de familiebedrijven kijken zien we een omgekeerde situatie ten opzichte van de niet-familiebedrijven. Bij de familiebedrijven zijn er meer bedrijven lopend dan falend, 202 lopende familiebedrijven (58% van de familiebedrijven) tegen 146 falende familiebedrijven (42% van de familiebedrijven). De totalen geven een aantal van 300 falende en 300 lopende bedrijven weer.

Table 9: Overzicht lopende en falende bedrijven

FAMILIEBEDRIJF	RECHTSTOESTAND		Totaal
	lopend	falend	
geen	98	154	252
wel	202	146	348
Totaal	300	300	600

Naast de variabelen "FAMILIEBEDRIJF" en "RECHTSTOESTAND" zijn er nog variabelen die de ondernemingen onderscheiden. Deze variabelen hebben betrekking op de hypothesen geformuleerd in hoofdstuk 4. In tabel 10 wordt de verdeling naargelang de grootte van de ondernemingen. Op het eerste zicht kunnen we afleiden dat het merendeel van de steekproef uit kleine ondernemingen bestaan. De steekproef bevat 514 kleine ondernemingen waarvan 215 niet-familiebedrijven en 299 familiebedrijven. Naast de 514 kleine bedrijven zijn er ook nog 86 grote bedrijven. Deze 86 grote bedrijven bestaan uit 37 niet-familiebedrijven en 49 familiebedrijven.

Table 10: Grootte van de bedrijven

FAMILIEBEDRIJF	GROOTTE		Totaal
	klein	groot	
geen	215	37	252
wel	299	49	348
Totaal	514	86	600

Een laatste bedrijfskenmerk waar we de bedrijven kunnen op onderscheiden is op het gebied van diversificatie. Als de onderneming meerdere NACEBEL-codes bezit, wordt de onderneming in de diversificatiegroep ingedeeld. Bij het indelen van de bedrijven is er wel naar gekeken dat de NACEBEL-codes refereerde naar andere sectoren want een sector kan meerdere NACEBEL-codes hebben. Dus een onderneming kan meerdere NACEBEL-codes hebben maar dit wel niet zeggen dat de onderneming actief is in verschillende sectoren. Bij het indelen van de bedrijven heb ik gekeken naar de NACEBEL-codes. Deze codes bestaan uit vijf cijfers. De indeling van de verschillende groepen is bepaald op de eerste drie DIGITS van de code. Daarnaast is er ook nog gebruik gemaakt van een manuele indeling en werden de NACEBEL-codes gecontroleerd aan de hand van een verklarende tabel. Uit de onderstaande tabel blijkt dat 507 bedrijven geen diversificatie toepassen. Deze 507 bedrijven kan men onderverdelen in 203 niet-familiebedrijven en 304 familiebedrijven. Daarnaast zijn er 93 bedrijven die wel diversifiëren waaronder 49 niet-familiebedrijven en 44 familiebedrijven.

Tabel 11: Diversificatie van bedrijven

FAMILIEBEDRIJF	DIVERSIFICATIE		Total
	geen	wel	
geen	203	49	252
wel	304	44	348
Total	507	93	600

6.1.2 Gemiddelde waarden van de variabelen

Bij een beschrijvende analyse mogen de gemiddelde waarden van de variabelen niet ontbreken. Het gemiddelde van de variabelen wordt onderverdeeld in twee tabellen: enerzijds de gemiddelden bij familiebedrijven en anderzijds bij niet-familiebedrijven. Door dit onderscheid is het eenvoudig om de waarden van beide soorten bedrijven te vergelijken. In de vergelijking van de waarden zijn alleen de variabelen opgenomen die geen binair karakter hebben zoals "DIVERSIFICATIE" en "GROOTTE". De tabellen geven een overzicht van de geobserveerde eenheden, de gemiddelden, de standaardafwijkingen, de minima en maxima.

De eerste variabele is "LEEFTIJD". Op basis van de onderstaande tabellen kunnen we concluderen dat familiebedrijven in het algemeen twee jaar ouder zijn dan niet-familiebedrijven. De oudste onderneming in de steekproef is tevens wel een niet-familiebedrijf met een leeftijd van 67 jaar in vergelijking met het oudste niet-familiebedrijf, 63 jaar.

De volgende variabele in de tabel is "SOLVABILITEIT". Deze variabele is een solvency ratio uit Belfirst. De solvency ratio meet de verhouding tussen het eigen vermogen en het totaal vermogen van de onderneming. Solvabiliteit gaat eigenlijk na of de onderneming zijn langetermijn verplichtingen zoals schulden en interesten kan nakomen (Bizfinance, web). Een gezonde organisatie streeft het best naar een solvabiliteitsratio tussen de 25% en de 40%. Deze percentages kunnen verschillen naar gelang de sector en industrie waarin de onderneming zich bevindt (Scienceprogress, web). Als we de onderstaande tabellen onder de loep nemen zien we dat de solvabiliteitsratio bij de familiebedrijven ongeveer drie procent hoger is dan bij niet-familiebedrijven, namelijk de gemiddelde solvabiliteitsratio voor familiebedrijven is 31,6% en voor niet-familiebedrijven 28,5%. Dit indiceert dat familiebedrijven meer gebruik maken van het eigen vermogen om de onderneming te financieren in vergelijking met de niet-familiebedrijven. Met andere woorden familiebedrijven zijn minder geneigd om vreemd vermogen aan te trekken om de onderneming te financieren.

De derde variabele is "WINSTGEVENDHEID". Deze variabele is gebaseerd op de ROA van de ondernemingen. De ROA wordt weergegeven door de ratio netto-rendabiliteit van totale activa vóór belastingen. Als we de bemiddelende waarden van de variabele "WINSTGEVENDHEID" naast mekaar leggen zien we dat de familiebedrijven beter scoren dan de niet-familiebedrijven. Deze cijfers bevestigen de studies van Anderson & Reeb (2003a) en Villalonga & Amit (2006). Maar het is nog te

vroeg om op basis van deze cijfers conclusies te trekken. Deze cijfers geven alleen de verwachtingen weer voor de survival analyse.

De laatste variabele die we vinden in de tabel is "LIQUIDITEIT". De variabele wordt weergegeven door de current ratio of liquiditeit in ruime zin. De current ratio is een vergelijking tussen de realiseerbare en beschikbare activa en de schulden op korte termijn, inclusief de overlopende rekeningen. Als de current ratio groter is dan één dan dekt de vlottende activa van de onderneming de vlottende passiva. Dit wilt zeggen dat de onderneming zijn korte termijnschulden kan afbetalen met de vlottende activa. De verschillen in gemiddelden is verwaarloosbaar voor familiebedrijven (1,89) en niet-familiebedrijven (1,90).

Tabel 12: Gemiddelde waarden familiebedrijven

```
. summarize LEEFTIJD SOLVABILITEIT WINSTGEVENDHEID LIQUIDITEIT if FAMILIEBEDRIJF == 1
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
LEEFTIJD	348	17.04885	10.05406	4	63
SOLVABILIT~T	316	31.64756	32.46617	-96.94	100
WINSTGEVEN~D	311	12.18482	47.00462	-500	142.62
LIQUIDITEIT	313	1.893419	4.253272	.01	54.57

Tabel 13: Gemiddelde waarden niet-familiebedrijven

```
. summarize LEEFTIJD SOLVABILITEIT WINSTGEVENDHEID LIQUIDITEIT if FAMILIEBEDRIJF == 0
```

variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
LEEFTIJD	252	15.36111	9.748662	4	67
SOLVABILIT~T	241	28.51718	33.20973	-67.03	100
WINSTGEVEN~D	234	7.178077	48.92954	-516.67	166.7
LIQUIDITEIT	239	1.900628	3.968066	0	35.13

6.1.3 Correlaties

In de onderstaande tabel zien we de correlaties tussen de verschillende variabelen die zullen worden opgenomen in het model. In totaal zullen er zes variabelen worden opgenomen in de survival analyse. Dus alle variabelen worden opgenomen buiten "RECHTSTOESTAND" en "LEEFTIJD". Rechtstoestand wordt eruit gelaten omdat op basis van deze variabele de bedrijven worden ingedeeld in de falende of lopende klasse. Leeftijd wordt uit het model gelaten omwille van de volgende reden: de leeftijd van de ondernemingen zit al in de analysetijd van de survival analyse en bijgevolg is het niet nodig om deze op te nemen in het model. In tabel 14 zien we relaties tussen de verschillende variabelen (we laten rechtstoestand en leeftijd buiten beschouwing). Als we de correlatietabel bekijken zien we dat er twee significante relaties zijn. Er is een positieve significante relatie tussen solvabiliteit en liquiditeit. Dit wijst erop dat als de liquiditeit van de onderneming toeneemt de solvabiliteit van de onderneming eveneens toeneemt. Dit is een logisch verband want als de liquiditeit van onderneming toeneemt, wil dit zeggen dat zijn korte termijnkosten beter kan dekken. De realiseerbare en beschikbare activa van

de onderneming is groter dan de schulden op korte termijn, inclusief de overlopende rekeningen. Dus de activa van de onderneming stijgt sneller dan de schulden op korte termijn. Als we dit gaan linken aan de solvabiliteit van onderneming zien we dat de onderneming meer gebruik maakt van eigen vermogen om de onderneming te financieren als de liquiditeit toeneemt. Dit is te wijten aan het feit dat de activa van de onderneming sneller stijgt dan de schulden op korte termijn. De tweede positieve significante relatie is die tussen solvabiliteit en de winstgevendheid van de onderneming. Ook dit is een logisch verband. Aangezien de variabele "WINSTGEVENDHEID" de rentabiliteit van de onderneming weergeeft, is er een verband tussen de rentabiliteit van de onderneming en de solvabiliteit. Door de toenemende rentabiliteit kan de onderneming winsten reserveren in het eigen vermogen waardoor dit kan toenemen. De stijging van het eigen vermogen zorgt op haar beurt voor een toenemende solvabiliteitsgraad van de onderneming. Globaal gezien kunnen we concluderen dat er in het model geen multicollineariteit aanwezig is. Dit kunnen we afleiden uit de onderstaande correlaties, als deze onder de 0,8 blijven is er geen sprake van multicollineariteit.

Tabel 14: Correlatie

. pwcorr GROOTTE DIVERSIFICATIE LIQUIDITEIT WINSTGEVENDHEID SOLVABILITEIT, sig

	GROOTTE	DIVERSIFICATIE	LIQUIDITEIT	WINSTGEVENDHEID	SOLVABILITEIT
GROOTTE	1.0000				
DIVERSIFICATIE	0.0745 0.0681	1.0000			
LIQUIDITEIT	-0.0642 0.1318	-0.0292 0.4937	1.0000		
WINSTGEVENDHEID	0.0224 0.6020	-0.0198 0.6451	0.0183 0.6706	1.0000	
SOLVABILITEIT	-0.0645 0.1287	-0.0539 0.2041	0.4074 0.0000	0.1535 0.0003	1.0000

6.2 Survival Analyse

In de volgende paragraaf gaat de uiteindelijke survival analyse plaatsvinden. Eerst wordt er een overzicht gegeven van de missing values. Daarnaast wordt nog een tabel met een kort overzicht van de data en een overzicht over de falingsijd gegeven. Vervolgens zal er een Kaplan Meier estimate en een Cox PH model ontwikkeld worden.

6.2.1 Overzicht

In tabel 15 wordt er een overzicht gegeven van de missing values in de dataset. Aangezien de databank van Belfirst niet volledig is, is het onvermijdelijk om toch missing values op te nemen in mijn dataset. Dus normaal moeten we van elke variabele 600 eenheden of gegevens hebben. De data

van "NAAM", "FAMILIEBEDRIJF", "GROOTTE", "DIVERSIFICATIE" en T_0 is telkens volledig. T_0 is het starttijdstip van de survival analyse. Vanaf dat punt worden de ondernemingen onderzocht en T_0 is de oprichtingsdatum van de onderneming. De observatieperiode eindigt als de onderneming faalt of in T_1 . T_1 is de einde van het onderzoek. T_1 is voor de falende bedrijven de falingsdatum of in dit geval de datum dat het faillissement wordt uitgesproken door de rechtbank. Voor de niet-falende ondernemingen is T_1 gelijk aan april 2012. Dus de analyse tijd start op het moment van de oprichting en eindigt bij de faling van de onderneming of in april 2012. Als we de tabel naderbij bekeken zijn we dat "LIQUIDITEIT" 48 waarden mist, "WINSTGEVENDHEID" 55 waarden en "SOLVABILITEIT" 43 waarden mist. Tabel 16a geeft de gemiddelde falingstijd weer. Een bedrijf faalt gemiddeld na 16,34 jaar observatie. Het snelste dat een onderneming faalt is na vier jaar en sommigen falen pas na 67 jaar. De tabel geeft ook nog het totaal aantal bedrijven en het aantal falende bedrijven weer. Tabel 16b geeft een ook overzicht weer van de falingstijd. In totaal zijn er 300 falingen over 9804 geobserveerde jaren. De incidence rate is de verhouding tussen de 300 en het aantal jaren 9804. De incidence rate is gelijk aan 0,0305998. Dit wilt zeggen dat er elk onderzocht jaar 0,0305998 bedrijven falen. Als we kijken naar het verschil tussen familiebedrijven en niet-familiebedrijven zien we dat de incidence rate van familiebedrijven (0,0246081) lager is dan die van niet-familiebedrijven (0,039783). Verder zien we dat er 25% van de falingen hebben plaatsgevonden binnen 10 jaar, op 21 jaar is 50% gefaald en na 43 jaar zijn 75% van de ondernemingen gefaald.

Tabel 15: Overzicht missing values

. stvary

failure _d: RECHTSTOESTAND
analysis time _t: t1

subjects for whom the variable is

variable	constant	varying	never missing	always missing	sometimes missing
naam	600	0	600	0	0
LEEFTIJD	600	0	600	0	0
FAMILIEBED~F	600	0	600	0	0
GROOTTE	600	0	600	0	0
DIVERSIFIC~E	600	0	600	0	0
t0	600	0	600	0	0
LIQUIDITEIT	552	0	552	48	0
SCHULDGRAAD	553	0	553	47	0
WINSTGEVEN~D	545	0	545	55	0
SOLVABILIT~T	557	0	557	43	0

Tabel 16a: Overzicht falingsijd

. stdescribe

failure _d: **rechtstoestand**
analysis time _t: **T1**

category	total	per subject			
		mean	min	median	max
no. of subjects	600				
no. of records	600	1	1	1	1
(first) entry time		0	0	0	0
(final) exit time		16.34	4	13	67
subjects with gap	0				
time on gap if gap	0				
time at risk	9804	16.34	4	13	67
failures	300	.5	0	.5	1

Tabel 16b: Overzicht falingsijd

. stsum, by (FAMILIEBEDRIJF)

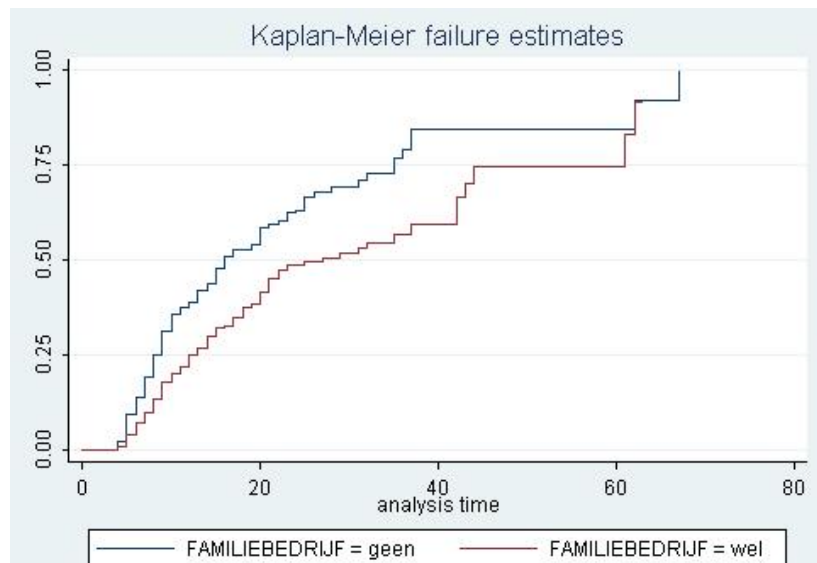
failure _d: **rechtstoestand**
analysis time _t: **T1**

FAMILIEBEDRIJF	time at risk	incidence rate	no. of subjects	survival time		
				25%	50%	75%
geen	3871	.039783	252	8	16	35
wel	5933	.0246081	348	13	27	61
total	9804	.0305998	600	10	21	43

6.2.2 Kaplan Meier Estimate

De schatting van Kaplan en Meier is een niet-parametrische schatter van de overlevingsfunctie $S(t)$. De overlevingsfunctie $S(t)$ meet de kans op overleving voorbij het tijdstip t of de kans op faling na t . Figuur 16 geeft dus de falingscurve weer van de ondernemingen. De grafiek geeft twee verschillende falingscurves weer: één voor familiebedrijven en één voor niet-familiebedrijven. We zien dat de curve van familiebedrijven onder de curve van de niet-familiebedrijven ligt. Dit wijst erop dat familiebedrijven een lagere kans hebben op faling dan niet-familiebedrijven. De Kaplan-Meier survival estimate geeft de overlevingskans van bedrijven in verhouding van de geanalyseerde tijd. De kans dat een familiebedrijf gaat falen over verloop van tijd is lager dan de kans dat niet-familiebedrijven falen. Dus als de onderneming een familiebedrijf is zal er minder kans zijn op faling. De tabel onder de grafiek gaat de significantie van de grafiek na. We zien dat de probabilliteit dat de grafiek afwijkt gelijk is aan 0. Dus de weergave van de grafiek is significant. De significantie wijst er ook op dat we kunnen concluderen dat de overlevingsfuncties van de familie- en niet-familiebedrijven niet hetzelfde zijn.

Figuur 20: Falingscurve



Tabel 17: Significantie falingscurve

. sts test FAMILIEBEDRIJF

failure _d: **rechtstoestand**
analysis time _t: **T1**

Log-rank test for equality of survivor functions

FAMILIEBED~F	Events observed	Events expected
geen	154	117.71
wel	146	182.29
Total	300	300.00

chi2(1) = **19.37**
Pr>chi2 = **0.0000**

6.2.3 Cox PH model

Analoog met papers over survival analyse en falingspredictie wordt er een COX PH model ontwikkeld. De analogie van het COX PH model is al besproken in paragraaf 5.1.2 van deze eindverhandeling. Aan de hand van dit model worden de hypothesen nagegaan en of familiebedrijven nu meer of minder kans op falen hebben. In dit model zullen de ondernemingen ingedeeld worden in twee strata: familiebedrijven en niet-familiebedrijven. Op deze manier krijgen we uiteindelijk twee verschillende modellen: een model van familiebedrijven en een model van niet-familiebedrijven. De keuze voor een gestratificeerde steekproef is te verklaren omdat we de assumptie maken dat de hazard functies van de bedrijven verschillend zijn. Het risico op falen is verschillend voor familiebedrijven en niet-

familiebedrijven en wordt daarom beter weergegeven door een gestratificeerde steekproef. Op deze manier kunnen we effecten van de covariaten beter meten (Cleves et al, 2010).

De onderstaande tabellen geven twee verschillende COX PH modellen weer: één voor familiebedrijven (tabel 17) en één voor niet-familiebedrijven (tabel 18). In beide modellen zijn uiteraard vijf dezelfde covariaten opgenomen. Deze zijn "GROOTTE", "DIVERSIFICATIE", "WINSTGEVENDHEID", "SOLVABILITEIT" en "LIQUIDITEIT". De variabele "LEEFTIJD" wordt uit het model gelaten om bepaalde redenen. De leeftijd van de ondernemingen zit al in de analysetijd van de survival analyse en bijgevolg is het niet nodig om deze op te nemen in het model. De leeftijd van de onderneming zal wel worden weergegeven worden in een falingscurve (figuur 16). Uit die figuur kunnen we afleiden dat de kans op faling toeneemt naarmate de onderneming ouder wordt. We zien ook dat de curve van de niet-familiebedrijven sneller stijgt dan degene van de familiebedrijven naarmate de analyse tijd toeneemt.

6.2.3.1 Cox PH model van familiebedrijven

Als we gaan kijken naar de onderstaande hazard ratio's van familiebedrijven (tabel 17) zien we dat er één variabele sterk significant is, namelijk "SOLVABILITEIT. De waarde van de hazard ratio is gelijk aan 0,9853632. De hazard ratio heeft een waarde onder 1. Dit houdt in dat familiebedrijven een lagere kans op faling hebben als de solvabiliteit van de onderneming toeneemt. Dus als de solvabiliteit van de familieonderneming toeneemt met één eenheid zal de kans op faling dalen met 1,5%. Daarnaast zien we dat de variabele "DIVERSIFICATIE" zwak significant is met een p-waarde van 0,052. De hazard ratio van deze variabele is gelijk aan 0,5919956. Dus als de familieonderneming aan diversificatie doet, daalt de kans op faling met 40,9%. Verder vinden we voor de rest van de variabelen geen significantie terug.

Aan de hand van de Cox-Snell residuals gaan we de modelfit evalueren. Als het Cox model klopt met de data dan moet de werkelijke cumulatieve hazard functie op de covariaten vector een exponentiële verdeling hebben met een hazard rate van 1. Met andere waarde hebben de Cox-Snell residuals hebben een standard censored exponentiële verdeling met een hazard ratio van 1. Dit is alleen mogelijk als de werkelijke parameters β en de werkelijke cumulatieve baseline hazardfunctie $\hat{H}_0(t)$ gebruikt worden bij het bereken van de residuals. Als het model overeenstemt met de data zullen de Cox-Snell residuals een standaard exponentiële hazardfunctie hebben gelijk aan 1 voor elke t. Bijgevolg zal de cumulatieve hazard van de Cox-Snell residuals een rechte 45°-lijn vormen. (Cleves et al, 2010; Stata Manual, 2009)

De Cox-Snell residual voor de n-de observaties:

$$CSR_j = \hat{H}_0(t_j) \exp(x_j\beta_x)$$

In de onderstaande figuur zien we 45°-lijn of Cox-Snell residual in het groen wordt weergegeven. De blauwe curve is de cumulatieve hazardsfunctie. We zien dat de curves een gelijke tred houden tot ongeveer 2,2 vanaf dan kunnen we spreken van een afwijking. Afwijkingen in het rechterlid van de grafiek kunnen voorkomen omdat de baseline hazard meer variërend is. Dit is te wijten aan een verminderende effectiviteit van de steekproef veroorzaakt door eerdere falingen en censoring (Cleves et al, 2010; Stata Manual, 2009).

Tabel 18: Cox PH model van familiebedrijven

```

. stcox GROOTTE DIVERSIFICATIE LIQUIDITEIT WINSTGEVENDHEID SOLVABILITEIT if FAMILIEBEDRIJF
      failure _d: RECHTSTOESTAND
      analysis time _t: T1

Iteration 0:  log likelihood = -746.69567
Iteration 1:  log likelihood = -729.86545
Iteration 2:  log likelihood = -729.34351
Iteration 3:  log likelihood = -729.34101
Iteration 4:  log likelihood = -729.341
Refining estimates:
Iteration 0:  log likelihood = -729.341

Cox regression -- Breslow method for ties

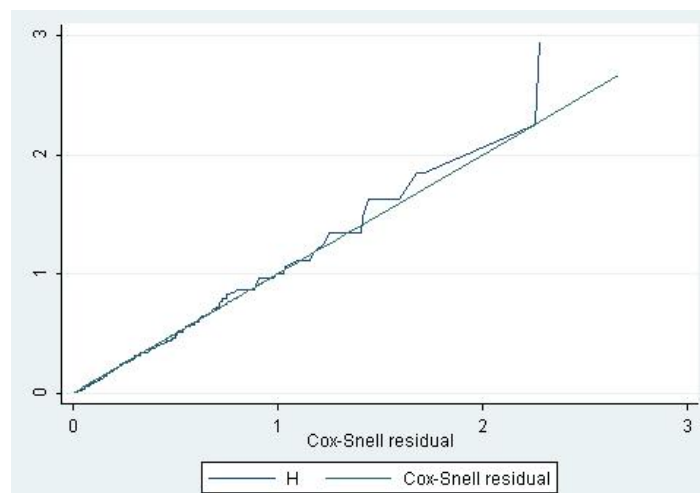
No. of subjects =          310          Number of obs =          310
No. of failures =          146
Time at risk   =          5589

Log likelihood =    -729.341          LR chi2(5) =          34.71
                                          Prob > chi2 =          0.0000

```

_t	Haz. Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
GROOTTE	.7991748	.1810265	-0.99	0.322	.5126611 1.245814
DIVERSIFIC~E	.5919956	.1599931	-1.94	0.052	.3485558 1.00546
LIQUIDITEIT	1.021144	.0237568	0.90	0.368	.9756267 1.068784
WINSTGEVEN~D	.9992683	.0015448	-0.47	0.636	.996245 1.002301
SOLVABILIT~T	.9853632	.0025607	-5.67	0.000	.9803571 .9903948

Figuur 21: Modelfit van familiebedrijven



6.2.3.2 Cox PH model van niet-familiebedrijven

Tabel 18 geeft het COX PH model van de niet-familiebedrijven weer. Dit model bestaat uit dezelfde covariaten als in het model van de familiebedrijven. In tegenstelling met het model van familiebedrijven is "WINSTGEVENDHEID" significant met een p-waarde onder 0,05. De hazard ratio van "WINSTGEVENDHEID" is gelijk aan 0,9964851. Dus als de winstgevendheid van de onderneming toeneemt, zal de falingskans dalen met 0,35%. Dit is een logisch resultaat want hoe beter de prestaties van de onderneming, des te lager de falingskans. Naast "WINSTGEVENDHEID" is tevens ook "SOLVABILITEIT" significant voor de niet-familiebedrijven. Deze ratio is eveneens significant voor familiebedrijven. De hazard ratio voor niet-familiebedrijven is gelijk aan 0,9887456. Dit wijst erop als de solvabiliteitsratio van de onderneming toeneemt, de kans op faling van de onderneming afneemt met 1,2%. De kans op faling voor familiebedrijven daalt met 1,5% als de solvabiliteit van de familiebedrijven toeneemt. Op basis van deze gegevens zien we dat familiebedrijven een lagere kans hebben op faling maar het is nog te vroeg om een conclusie te trekken.

Table 19: Cox PH model van niet-familiebedrijven

```

. stcox GROOTTE DIVERSIFICATIE LIQUIDITEIT WINSTGEVENDHEID SOLVABILITEIT if !FAMILIEBEDRIJF
      failure _d: RECHTSTOESTAND
      analysis time _t: T1

Iteration 0:  log likelihood = -734.41885
Iteration 1:  log likelihood = -725.07208
Iteration 2:  log likelihood = -722.45884
Iteration 3:  log likelihood = -722.18267
Iteration 4:  log likelihood = -722.17619
Iteration 5:  log likelihood = -722.17618
Refining estimates:
Iteration 0:  log likelihood = -722.17618

Cox regression -- Breslow method for ties

No. of subjects =          232          Number of obs =          232
No. of failures =           154
Time at risk   =          3647

Log likelihood = -722.17618          LR chi2(5) =          24.49
                                          Prob > chi2 =          0.0002

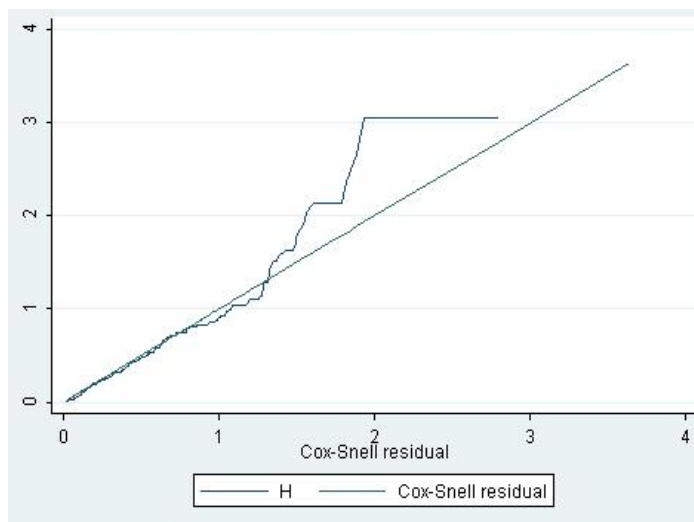
```

_t	Haz. Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
GROOTTE	.8866743	.1913729	-0.56	0.577	.5808278	1.35357
DIVERSIFIC~E	.7965017	.1715439	-1.06	0.291	.5222303	1.214818
LIQUIDITEIT	1.013419	.0252045	0.54	0.592	.9652037	1.064043
WINSTGEVEN~D	.9964851	.0013836	-2.54	0.011	.9937769	.9992006
SOLVABILIT~T	.9887456	.0027171	-4.12	0.000	.9834346	.9940853

Net als bij familiebedrijven gaan we de modelfit van het Cox PH model van niet-familiebedrijven nagaan. We passen hetzelfde principe toe als bij de familiebedrijven namelijk de Cox-Snell residuals om de modelfit te evalueren. In de onderstaande figuur zien we 45°-lijn of Cox-Snell residual in het groen weergegeven. De blauwe curve is de cumulatieve hazardsfunctie. We zien dat de curves een gelijke tred houden tot ongeveer 1,5 vanaf dan kunnen we spreken van een afwijking. Afwijkingen in het rechterlid van de grafiek kunnen voorkomen omdat de baseline hazard meer variërend is. Dit is te

wijten aan een verminderende effectiviteit van de steekproef veroorzaakt door eerdere falingen en censoring (Cleves et al, 2010; Stata Manual, 2009). Aan de hand van figuur 17 en 18 kunnen we zien dat de fit van het Cox PH model van familiebedrijven vele beter is dan de modelfit voor niet-familiebedrijven. De curve van familiebedrijven ligt veel korter bij de Cox-Snell residuallijn dan de curve van niet-familiebedrijven.

Figuur 22: Modelfit van niet-familiebedrijven



6.3 Bespreking van de hypothesen

Hypothese 1: familiebedrijven hebben een lagere kans op falen dan niet-familiebedrijven

De eerste hypothese in deze eindverhandeling is dat familiebedrijven minder kans hebben op falen dan niet-familiebedrijven. Deze hypothese kunnen we bespreken met behulp van figuur 16. In figuur 16 zien we de falingscurve van de steekproef. De grafiek geeft twee verschillende falingscurves weer: één voor familiebedrijven en één voor niet-familiebedrijven. We zien dat de curve van familiebedrijven onder de curve van de niet-familiebedrijven ligt. Dit wijst erop dat familiebedrijven een lagere kans hebben op falen dan niet-familiebedrijven. De Kaplan-Meier survival estimate geeft de overlevingskans van bedrijven in verhouding van de geanalyseerde tijd. De kans dat een familiebedrijf gaat falen over verloop van tijd is lager dan de kans dat niet-familiebedrijven falen. Dus als de onderneming een familiebedrijf is zal er minder kans zijn op falen. De "FAMILIEBEDRIJF" variabele omvat de theorieën van hoofdstuk 3. Aangezien de falingskans van familiebedrijven lager is, wijst dit erop dat de RBV en stewardship theorie sterker aanwezig zijn in de familiebedrijven dan de agency theorie en de socioemotional wealth. Dus de positieve punten zoals de aanwezigheid van 'resources' en stewards in de familieonderneming wegen dus sterker door dan de agency conflicten en de behoefte om socioemotional wealth te vrijwaren. De tabel onder de grafiek gaat de significantie van de grafiek na. We zien dat de probabilliteit dat de grafiek afwijkt gelijk is aan 0. Dus de weergave van de

grafiek is significant. De significantie wijst er ook op dat we kunnen concluderen dat de overlevingsfuncties van de familie- en niet-familiebedrijven niet hetzelfde zijn. Hypothese 1; familiebedrijven hebben een lagere kans op falen, wordt dus bevestigd.

Hypothese 2: Familiebedrijven doen minder aan bedrijfsdiversificatie dan niet-familiebedrijven en zullen dus minder snel falen.

Op basis van de twee bovenstaande Cox PH modellen gaan we conclusies trekken over de andere hypothesen. Hypothese twee van deze eindverhandeling gaat over diversificatie van de ondernemingen. Als de onderneming meerdere NACEBEL-codes uit verschillende sectoren heeft, zal deze onderneming aan diversificatie doen. Als we tabel 11 bekijken, zien we dat er meer niet-familiebedrijven (19,44%) aan diversificatie doen dan familiebedrijven (12,64%). Deze cijfers liggen in lijn met de socioemotional wealth theorie. Volgens deze theorie gaan familiebedrijven minder aan diversificatie doen omdat de families hun socioemotional wealth willen vrijwaren. Als bedrijven willen diversifiëren moeten ze externe experts en kapitaal aanwerven. Dit kan de socioemotional wealth van de familie in gevaar brengen. Uit de Cox PH modellen kunnen we zien dat de variabele "DIVERSIFICATIE" niet significant is voor zowel familiebedrijven als voor niet-familiebedrijven. Op deze manier kunnen we geen oordeel vellen over het verband tussen falen en het diversifiëren van de ondernemingen. Bijgevolg kunnen we ook de hypothese niet bevestigen door het gebrek aan significantie van de variabelen.

Hypothese 3: Familiebedrijven financieren meer met eigen vermogen dan niet-familiebedrijven en zullen dus minder snel falen dan niet-familiebedrijven.

De derde hypothese gaat over het financieren van de onderneming met eigen vermogen. Aangezien familiebedrijven minder diversifiëren en extern kapitaal willen aantrekken, gaan ze hun activiteiten financieren met meer eigen vermogen. Dit kunnen we opmerken aan de hand van de gemiddelde waarden van de variabele "SOLVABILITEIT". Bij familiebedrijven is de gemiddelde waarde voor solvabiliteit hoger als bij niet-familiebedrijven, respectievelijk 31,6% en 28,5%. Als familiebedrijven hun activiteiten met meer eigen vermogen financieren daalt hun kans op falen met 1,5%. Families zijn bereid om meer te investeren in de onderneming als deze in financiële moeilijkheden zit. Deze extra investeringen staan gekend als 'survivability' kapitaal. De familie zal extra investeren in de onderneming omdat de familie nauw betrokken, loyaler is en een hoge verbondenheid heeft met de ondernemingen. Een andere reden om extern kapitaal zoveel mogelijk te weren uit de familiebedrijven is dat schulden een mogelijke oorzaak kunnen zijn voor familieconflicten. Als we kijken naar de niet-familiebedrijven zien we dat als de solvabiliteit van de onderneming toeneemt de kans op falen daalt met 1,2%. We zien dat er een negatief verband is tussen de financiering met eigen vermogen en de kans op falen. Het is moeilijk een besluit te trekken van deze hypothese aangezien er weinig verschil zit tussen de hazard ratio's van de familiebedrijven (0,9853632) en niet-familiebedrijven (0,9887456). Het verschil tussen familiebedrijven en niet-familiebedrijven is niet groot genoeg om de hypothese te

verwerpen. We kunnen wel spreken van significant negatief verband tussen het falen en de solvabiliteit van de onderneming.

Hypothese 4: Kleine familiebedrijven hebben een kleinere kans op faling dan grote familiebedrijven.

Hypothese 5: Kleine familiebedrijven hebben minder kans op faling dan kleine niet-familiebedrijven.

De laatste twee hypothesen zijn afhankelijk van de grootte van de ondernemingen. Hypothese 4 zegt dat kleine familiebedrijven minder kans hebben op faling dan grote familiebedrijven. Deze hypothese sluit aan bij de agency theorie. Volgens de agency theorie zullen kleine bedrijven beter presteren dan grote bedrijven. Een grotere onderneming heeft een groter management, meer personeel en kapitaal nodig. Hierdoor zal men externe middelen van buiten de familie moeten aantrekken. Bij de uitbreiding van het management zal men leden moeten aanwerven van buiten de familie. Dit kan voor agency conflicten tussen de familie- en niet-familieleden van een onderneming. Over hypothese 4 kan geen oordeel geveld worden aan de hand van tabellen 17 en 18. De covariaat GROOTTE is namelijk niet significant voor zowel familiebedrijven en niet-familiebedrijven. Er is dus geen verschil in falingskansen tussen grote en kleine familiebedrijven. Hypothese 5 kan niet volledig verworpen worden op basis van de bovenstaande tabellen. Aangezien familiebedrijven minder kans hebben op faling dan niet-familiebedrijven zullen ook kleine familiebedrijven een lagere kans hebben op faling dan kleine niet-familiebedrijven. Wel moet er worden opgemerkt dat de intermediaator rol van GROOTTE, die in hypothese 5 wordt geïmpliceerd, niet bevestigd is. De reden hiervoor is dat de covariaat GROOTTE niet significant is.

HOOFDSTUK 7: EINDCONCLUSIES

Het doel van deze eindverhandeling bestond uit het onderzoeken van familiebedrijven een hogere kans op falen hebben dan niet familiebedrijven. Om hierop een antwoord te vinden, werd er zowel een literatuurstudie als een empirisch onderzoek. In het eerste hoofdstuk van deze eindverhandeling wordt de probleemstelling besproken. In de probleemstelling of het feitelijke onderzoeksplan van deze thesis wordt de centrale onderzoeksvraag geformuleerd. Deze centrale onderzoeksvraag luidt: "Hebben familiebedrijven een lagere kans op falen?".

In de literatuurstudie wordt er onderzocht wat nu net een falende onderneming inhoudt. Er zijn verschillende definities die men kan gebruiken. Dus in elk onderzoek wordt niet dezelfde definitie toegepast en dit kan een voor elk onderzoek een ander beeld geven. Naast de definitie van een falende onderneming wordt er in het tweede hoofdstuk ook nog de oorzaken van falen onderzocht. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen interne en externe factoren. De interne factoren hebben vooral betrekking tot het management en het bedrijfsbeleid. Bij het management spelen vooral de motivatie, kwaliteiten en vaardigheden een rol. Daarnaast moet het management nog de juiste beslissingen nemen inzake het bedrijfsbeleid. Het bedrijfsbeleid bestaat uit een goede strategie, juiste investeringen, commercieel beleid, operationele zaken, personeelsbeleid, financiële zaken en goede administratie. De externe oorzaken kunnen van verschillende factoren afhangen. Men kan twee soorten externe omgeving onderscheiden: enerzijds de algemene omgeving en anderzijds de directe ondernemingsomgeving. De algemene omgeving is niet echt een oorzaak maar eerder een versterkende factor. De algemene omgeving kan rekenen op invloed van de politieke, economische, maatschappelijke of technologische omgeving. De directe ondernemingsomgeving heeft te maken met factoren dicht bij de onderneming. Deze omgeving bestaat uit klanten, leveranciers, concurrenten, aandeelhouders, kredietinstellingen,... (Ooghe & Waeyaert, 2003).

In het volgende hoofdstuk wordt familiebedrijven besproken. In dit hoofdstuk komt er aan het licht dat een verscheidenheid aan definities van familiebedrijven bestaan. Verschillende auteurs hebben een poging gewaagd om een eenduidige definitie te creëren. Net als bij de definitie van de falende onderneming kunnen de resultaten van onderzoeken variëren van de gebruikte definitie in het onderzoek. Naast het probleem rond de eenduidige definitie bespreken we ook de prestaties van familiebedrijven. Aangezien de prestaties van familiebedrijven samenhangt met falen van de onderneming is het ook interessant om dit eens te bekijken. Familiebedrijven willen zowel presteren in de bedrijfsdimensie als in de familiedimensie. Familiebedrijven streven goede resultaten na maar daarnaast ook goede relaties in de onderneming. Op dit vlak verschillen de familiebedrijven met de niet-familiebedrijven omdat deze bedrijven eerder alleen financiële prestaties nastreven.

In de literatuurstudie worden er ook nog vier theorieën besproken in verband met familiebedrijven. Volgens deze theorieën gaan familiebedrijven beter of net slechter presteren. De eerste theorie die besproken wordt is de agency theorie. Deze theorie behandelt de relatie tussen de principaal (eigenaar) en de agent (manager). Door de scheiding van eigendom en controle ontstaan er agency kosten in de onderneming. Als eigendom en controle in handen zijn van dezelfde personen of familie daalt de aanwezigheid van deze agencykosten. Dus volgens Jensen & Meckling (1976) zijn agency kosten minder aanwezig in familiebedrijven. In de literatuur zijn er onderzoekers die dit tegenspreken namelijk Lubatkin et al. (2005) en Schulze et al. (2003). Volgens Lubatkin et al. (2005) zijn er specifieke agency problemen die voorkomen in familiebedrijven. Deze agency problemen bestaan uit moral hazard, hold-up en adverse selectie. Daarnaast vermeldt Lubatkin et al. (2005) nog de link tussen familiebedrijven en altruïsme. Schulze et al. (2003) halen in hun studie altruïsme aan als een kenmerk van de agency theorie in familiebedrijven. Altruïsme kan zowel positief (betere communicatie en samenwerken) en negatief (onttrekken van financiële middelen) zijn voor de familiebedrijven.

De volgende theorie die werd besproken was de socioemotional wealth theorie. Socioemotional wealth houdt rekening met de niet-financiële kant van de onderneming zoals identiteit, behouden van de familiale controle en het behouden van de familiedynastie. De familie wilt deze eigenschappen behouden en is hiervoor bereid opofferingen te maken zoals slechter presteren (Gomez-Mejia et al, 2007). Dit kan agency kosten met zich meebrengen voor de andere stakeholders zoals kredietinstellingen, niet-familiale aandeelhouders en anderen die baat hebben bij een presterende onderneming (Stockmans et al, 2010). De voorkeur om socioemotional wealth te vrijwaren in de onderneming kan een effect hebben op verschillende niet-financiële factoren van de onderneming. Deze factoren hebben op hun beurt een invloed op de financiële prestaties van de onderneming. Er zijn vijf dimensies waarop socioemotional wealth een invloed kan hebben: managementprocessen, strategische keuzen, bestuur van de onderneming, relaties met de stakeholders en business venturing (Gomez-Mejia et al, 2011). Net als de agency theorie gaat de socioemotional wealth ervan uit dat de familiebedrijven een grotere kans op falen hebben.

De volgende twee theorieën gaan ervan uit dat familiebedrijven net beter presteren. De eerste theorie is de Resource Based View. Volgens deze theorie hebben familiebedrijven competitieve voordelen door de aanwezigheid van verschillende 'resources'. Die unieke voordelen die familiebedrijven bezitten wordt door Habbershon en Williams (1999) de 'familiness' van de onderneming genoemd. Een van deze 'resources' is survivalability kapitaal. Door de aanwezigheid van deze 'resource' zijn families bereid om extra geld in de onderneming te pompen als het bedrijf in financiële nood is of extra investeringen nodig heeft (Sirmon & Hitt, 2003).

De laatste theorie die werd besproken is de stewardship theorie. De steward theorie is de tegenpool van de agency theorie. De steward theorie behandelt eveneens de agent-principaalrelatie. In tegenstelling tot de agency theorie werkt de manager wel in het belang van de eigenaars waardoor er geen agency kosten ontstaan. De manager werkt als een goede steward en streeft het collectieve

belang na en niet zijn eigenbelangen (Davis et al, 1997; Davis, 2010). Net als de agency theorie heeft de steward theorie zowel voordelen als nadelen. Eddleston en Kellermanns (2007) onderzocht deze voor- en nadelen in functie van de familiebedrijven. Altruïsme kan een positieve invloed hebben op de onderneming zoals een betere communicatie tussen de leden en eveneens een betere samenwerking. Maar de negatieve zijde van altruïsme kan de oorzaak zijn van conflicten tussen de familieleden als ze meer hun eigen doelstellingen nastreven in plaats van de collectieve doelstellingen. Op basis van de literatuurstudie is het nog niet mogelijk om een oordeel te vellen over de centrale onderzoeksvraag. Dit komt door het feit dat er tegenstrijdige theorieën bestaan omtrent de prestaties van familiebedrijven.

Na de literatuurstudie is het tijd om te beginnen aan het onderzoek. In het tweede deel van de thesis worden de hypotheses opgesteld en bijgevolg getest in het empirisch onderzoek. In het empirisch onderzoek zal er een survival analyse worden uitgevoerd. Survival analyse werd nog niet vaak gebruikt om falingen te voorspellen. Het is een techniek die uit de medische sector komt en daar werd gebruikt om patiënten te analyseren tot een bepaalde gebeurtenis. Volgens Ooghe en Balcaen is het Cox proportional hazards model een geschikte methode van survival analyse om bedrijfsfaling te analyseren. Het model gaat uit van verschillende hazard rates het onmiddellijke falingsrisico op het tijdstip t en de overlevingskans van de onderneming op tijdstip $t-1$ bepalen. De dataset bestaat uit 600 bedrijven waarvan 300 falende en 300 niet-falende.

De hoofdhypothese van deze thesis luidt de volgende: "Hebben familiebedrijven een lagere kans op faling dan niet-familiebedrijven?" Voor deze hypothese werd wel een significant bewijs gevonden. Figuur 16 geeft de falingscurves weer van familiebedrijven en niet-familiebedrijven. Op basis van deze figuur kunnen we zien dat familiebedrijven een lagere kans hebben op faling dan niet-familiebedrijven. Zelfs naarmate de analysetijd toeneemt blijft de kans op faling lager voor familiebedrijven. De overige hypothese kunnen niet significant beoordeeld worden. Alleen voor de hypothese in verband met de solvabiliteit van de onderneming vinden we enige significantie. Deze hypothese zegt dat familiebedrijven hun activiteiten financieren met eigen middelen en zullen bijgevolg minder kans hebben op falen. Op basis van de Cox Modellen kunnen we concluderen dat familiebedrijven meer gebruik maken het eigen vermogen en bijgevolg minder kans hebben op faling.

Op basis van de hoofdhypothese kunnen we zeggen dat familiebedrijven een lagere kans op faling hebben dan niet-familiebedrijven. Dit wilt zeggen dat de theorieën die verzamelt zitten in de "FAMILIEBEDRIJF" variabele bijdragen tot een lagere falingskans. Dus de stewardship theorie en de Resource Based View zijn dus sterker aanwezig zijn dan de agency theorie en de socioemotional wealth.

Lijst van geraadpleegde werken

Artikels en boeken

- Altman, E.I., *Corporate financial distress: a complete guide to predicting, avoiding and dealing with bankruptcy*, John Wiley & Sons, New York, 1983, 368 blz.
- Anderson, R.C. & Reeb, D.M. (2003a). Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500, *The Journal of Finance*, 58(3), 1301-1328
- Anderson, R.C. & Reeb, D.M. (2003b). Founding-Family Ownership, Corporate Diversification and Firm Leverage, *The Journal of Law and Economics*, 46, 653-684
- Arditi, D., Koksai, A. & Kale, S. (2000). Business failures in the construction industry, *Engineering, Construction and Architectural Management*, 7(2), 120-132
- Arditi, D. & Koksai, A. (2004). An input/output model for business failures in the construction industry, *Journal of Construction Research*, 5(1), 1-6
- Argenti, J., *Corporate Collapse: The Causes and Symptoms*, McGraw-Hill, Londen, 1976, 198 blz.
- Arregle, J., Hitt, M.A., Sirmon, D.G. & Very, P. (2007). The development of organizational social capital: Attributes of family firms, *Journal of Management Studies*, 44(1), 73-95
- Astrachan, J. H., Klein, S.B. & Smyrniotis, K. X. (2002). The F-PEC Scale of Family Influence: A Proposal for Solving the Family Business Definition Problem, *Family Business Review*, 15(1), 45-58
- Astrachan, J.H., Cappuyns, K., Klein & S.B. (2010). Family Business Dominate, *Family Business Review*, 16 (4), 235-241
- Balcaen, S. & Ooghe, H. (2004). Alternative methodologies in studies on business failure: do they produce better results than the classical statistical methods?, *Working Paper Universiteit Gent*
- Balcaen, S. & Ooghe H. (2006). 35 years of studies on business failure: an overview of the classical statistical methodologies and their related problems, *The British Accounting Review*, 38(1), 63-93
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17(1), 99-120
- Beaver, W.H. (1966). Financial ratios as predictors of failures: Empirical Research in Accounting, *Supplement to Journal of Accounting Research* 4: 71-111
- Blocher, E.J., Ko, L.J. & Lin, P.P. (2001). Prediction of corporate financial distress: an application of the composite rule induction, *The International Journal of Digital Accounting Research*, 1(1), 69-85
- Brahma, S.S. & Chakraborty, H. (2011). From Industry to Firm Resources: Resource-Based View of Competitive Advantage, *The UIP Journal of Business Strategy*, 8(2), 7-21
- Ceysens, P. (2008). Witboek familiebedrijven, *Vlaamse overheid*, 1-72

- Chu, W. (2011). Family ownership and firm performance: Influence of family management, family control, *Asia Pacific Journal of Management*, 28(4), 833-851
- Chua, J.H., Chrisman, J.J. & Sharma, P. (1999). Defining the Family Business by Behavior, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19-39
- Cleves, M., Gutierrez, R.G., Gould, W. & Marchenko, Y.V., *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*, Stata Press, Texas, 2010, 412 blz.
- Crapp, H. R. & Stevenson, M. (1987). Development of a method to assess the relevant variables and the probability of financial distress, *Australian Journal of Management*, 12(2), 221-236
- Crutzen, N. & Van Caillie, D. (2008). The Business Failure Process: An Integrative Model of the Literature, *Review of Business and Economics*, 53 (3), 288-316
- Crutzen N. (2009). Essays on the Prevention of Small Business Failure: Taxonomy and Validation of Five Verklarende Business Failure Patterns, *Académie Universitaire Wallonnie*, 67-89
- Davis, J.H., Schoorman, F.D., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management, *Academy of Management Review*, 22(1), 20-47
- Davis, J.H., Allen, M.R. & Hayes, H.D. (2010). Is Blood Thicker Than Water? A Study of Stewardship Perceptions in Family Business, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34 (6), 1093-1116
- Dimitras, A., Zanakis, S. & Zopounidis, C.(1996). A survey of business failures with an emphasis on prediction methods and industrial applications, *European Journal of Operational Research*, 90, 487 513
- Dyer, W. G., Jr. (2006). Examining the "Family Effect" on Firm Performance, *Family Business Review*, 19(4), 253-273
- Eddleston, K.A., & Kellermanns, F.W. (2007). Destructive and productive family relationships: A stewardship theory perspective, *Journal of Business Venturing*, 22, 545-565
- Eisenhardt, K.M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review, *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74
- European Commission (2009). Overview of the Family-Business-Relevant Issues: Research, Networks, Policy Measures and Existing Studies, 1-33
- Fama, E.F., Jensen, M.C. (1983). Separation of Ownership and Control, *Journal of Law and Economics*, 26
- Fight, A., Credit Risk Management, *Elsevier, Oxford, 2004*, 254 blz
- Flören, R.H. (2008). Cijfers en Feiten van het Familiebedrijf, *BDO*, 1-66
- Gepp, A. & Kumar, K. (2008). The Role of Survival Analysis in Financial Distress Prediction, *International Research Journal of Finance and Economics*, 16, 13-34

- Grant, R.M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation, *California Management Review*, 33(3), 114-135
- Gomez-Mejia, L.R., Haynes, K.T., Nuñez-Nickel, M., Jacobson, K. J. L., & Moyano-Fuentes, J. (2007). Socioemotional Wealth and Business Risks in Family-controlled Firms: Evidence from Spanish Olive Oil Mills, *Administrative Science Quarterly*, 52(1), 106-137
- Gomez-Mejia, L.R., Cruz, C. Brrone, P. & De Castro, J. (2011). The Bind that Ties: Socioemotional Wealth Preservation in Family Firms, *The Academy of Management Annals*, 5(1), 653-707
- Habbershon, T.G. & Williams, M.L. (1999). A Resource-Based Framework for Assessing the Strategic Advantages of Family Firms, *Family Business Review*, 12(1), 1-25
- Hamilton, L.C. *Statistics with Stata*, Duxbury, Belmont, 2003, 339 blz.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360
- Keasey, K. & Watson, R. (1987). Non-Financial Symptoms and the Prediction of Small Company Failure: A Test of Argenti's Hypotheses, *Journal of Business Finance & Accounting*, 335-354
- Keasey, K. & Watson, R. (1991). Financial Distress Prediction Models: A review of their Usefulness, *The British Journal of Management*, (2), 89-102
- Kole, S. (1995). Measuring managerial equity ownership: A comparison of sources of ownership data, *Journal of Corporate Finance*, 1(3-4), 413-435
- Laitinen, E. K. & Luoma, M. (1991). Survival Analysis as a Tool for Company Failure, *Omega*, 19(6), 673-678
- Laitinen, T. & Kankaanpää, M. (1999). Comparative Analysis of Failure Prediction Methods: the Finnish Case, *The European Accounting Review*, 8(1), 67-92
- Lambrecht, J. & Ting To, W. (2009). Falingsoorzaken bij zelfstandigen en KMO's: een kwantitatieve en kwalitatieve analyse, *Liberaal Verbond van Zelfstandigen*
- Lambrecht, J. & Broekaert, W. (2011). Wat maakt familiebedrijven succesvol? 20 jaar wetenschappelijk onderzoek naar familiebedrijven, Brussel
- Lane, W. R., Looney, S. W. & Wansley, J. W. (1986). An application of the Cox proportional hazards model to bank failure, *Journal of Banking and Finance*, 10(4), 511-531
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F. & Schleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world, *Journal of Finance*, 54 (2), 471-518
- Litz, R.A. (1995). The Family Business: Toward Definitional Clarity, *Family Business Review*, 8(2), 71-81
- Lievens, J., *Opvolging in het familiebedrijf*, Lannoo, Tielt, 2001

- Lovett, D. & Slatter, S., *Corporate Turnaround. Managing Companies in Distress*, Penguin Books, London, 1999, 338 blz.
- Lubatkin, M.H., Schulze, W.S., Ling, Y. & Dino, R.N. (2005). The effects of parental altruism on the governance of family-managed firms, *Journal of Organizational Behaviour*, 26, 313-330
- Masulis, R.W., Pham, P.K. & Zein, J. (2011). Family Business Groups around the World: Financing Advantages, Control Motivations and Organizational Choices, *European Corporate Governance Institute*, 1-66
- Matser, I., *Ondernemen in familiebedrijven*, Christelijke Hogeschool Windesheim, Zwolle, 2010, 53 blz.
- Miller, D. & Le Breton-Miller, I. (2006). Family Governance and Firm Performance: Agency, Stewardship, and Capabilities, *Family Business Review*, 19(1), 73-87
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage, *Academy of Management Review*, 23, 242-266
- Ooghe, H. & De Prijcker, S. (2007). Failure processes and causes of the company bankruptcy: a typology, *Vlerick Working Paper Series*, 233-241
- Ooghe, H. & Joos, P. (1990). Failure prediction, explanation of misclassifications and incorporation of other relevant variables: result of empirical research in Belgium
- Ooghe H. & Van Wymeersch C., *Handboek financiële analyse van de onderneming, theorie en toepassing op de jaarrekening: deel 1*, Intersentia, , 2008, 396 blz., derde druk
- Ooghe, H. & Waeyaert N. (2003). Oorzaken Van Falen en Falingspaden: Literatuuroverzicht en Conceptueel Verklaringsmodel, *Working Paper Steunpunt OOI*, 1-50
- Pearson, A.W., Carr, J.C. & Shaw, J.C. (2008). Toward a Theory of Familiness: a Social Capital Perspective, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(6), 949-969
- Poza, E. J. (2007). Family business. *New York: Thomson South-Western*
- Schulze, W.S., Lubatkin, M.H. & Dino, R.N. (2003). Toward a theory of agency and altruism in family firms, *Journal of Business Venturing*, 18, 476-490
- Sciascia, S. & Mazzola, P. (2008). Family Involvement in Ownership and Management: Exploring Nonlinear Effects on Performance, *Family Business Review*, 21(4), 331-345
- Shanker, M.C. & Astrachan, J.H. (1996). Myths and Realities: Family Businesses' Contribution to the US Economy: A Framework for Assessing Family Business Statistics", *Family Business Review*, 9(2), 107-123
- Sharma, P. (2004). An Overview of the Field of Family Business Studies: Current Status and Directions for the Future and Directions for the Future, *Family Business Review*, 17(1), 1-35

- Shleifer, A. & Vishny, R.W. (1997). A Survey of Corporate Governance, *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783
- Shumway, T. (2001). Forecasting bankruptcy more accurately: A simple hazard model, *The Journal of Business*, 74(1), 101-124
- Siau, C., *De opstelling en het gebruik van een falingspredictiemodel*, Peeters, Leuven, 2009
- Sirmon, D.G. & Hitt, M.A. (2003). Managing Resources: Linking Unique Resources, Management, and Wealth Creation in Family Firms, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27, 339-358
- Stockmans, A., Lybaert, N. & Voordeckers, W. (2010). Socioemotional Wealth and Earnings Management in Private Family Firms, *Family Business Review*, 23 (3), 280-294
- Van Caillie, D. (1999). Business failure prediction models: what is the theory looking for?, *Paper presented at the 2nd international conference on Risk and Credit Management*, Luik, 14 blz.
- Vangelder, J. (2005). Familiebedrijf hoeksteen van onze economie, *De Tijd*
- Villalonga, B. & Amit, R. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value?, *Journal of financial economics*, 80 (2), 385-417
- X. (2005),. Towards an understanding of the significance of family business closures in South Australia, *Australian Institute for Social Research*, 1-47
- X. (2008). Business Failure Prediction and Prevention, *Student Accountant Magazine*, Juni/Juli 2008, 54-57
- X. (2009), Overview of Family Business Relevant Issues: Research, Networks, Policy Measures and Existing Studies, *European Commission*, 1-33

Websites

Bel-first, www.bvdinfo.com

Bizfinance, www.bizfinance.about.com

Businesslink, www.businesslink.gov.uk

Consultancy, www.consultancy.nl

Graydon, www.graydon.be

Groep Claesen: www.claesen.be

Family Firm Institute: www.iff.org

FBnet Belgium: www.fbnet.be

IBM: www.publib.boulder.ibm.com

Instituut voor familiebedrijven: www.familiebedrijf.be

Refibo, www.refibo.be

Scienceprogress, www.scienceprogress.nl

Vlaanderen, www.vlaanderen.be

Wouter Devloo, www.boekhouder.be

Bijlage 1: Economisch belang van Familiebedrijven

Aantal familiebedrijven in Europa

Land in Europa	Familiebedrijven als % van totaal aantal ondernemingen
België	70%
Duitsland	60%
Nederland	74%
Portugal	70%
Frankrijk	60%
Groot-Brittannië	70%
Spanje	75%
Zweden	79%
Finland	80%
Griekenland	80%
Cyprus	80%
Italië	93%

Bijdrage aan het BNP

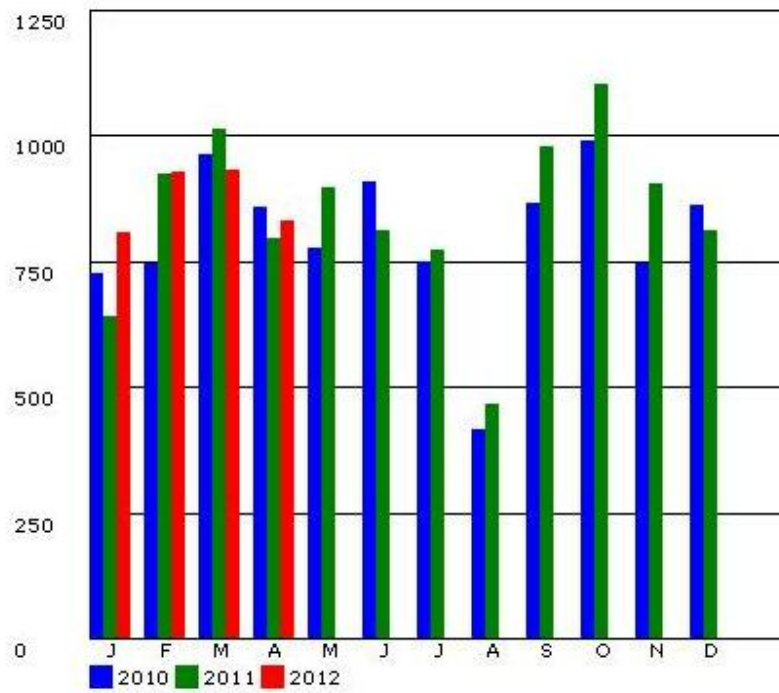
Het land	Bijdrage vd. familiebedrijven tot het BNP
België	55%
Duitsland	55%
Nederland	54% in 2003 52% in 2004
Portugal	60%
Frankrijk	60%
Spanje	65%
Oostenrijk	83%
Finland	40 - 45%
Verenigde Staten	40%

Grote Belgische familiebedrijven

Bedrijf	
> 3 B	Delhaize
1 B - 3 B	Colruyt Vandermoortele UCB AvH Bekaert
500 M - 1 B	Spector Mestdagh
380 M - 500 M	Omega Roularta

Bron: *IFERA 2003, Lambrecht & Baum 2004*

Bijlage 2: Overzicht van de faillissementen in België tussen 2009-2012



Jaar	JAN	FEB	MAA	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	TOT
2010	724	747	963	859	775	909	751	415	864	989	745	860	9601
2011	640	925	1015	797	898	812	772	467	979	1102	906	812	10125
2012	809	926	932	829	0	0	0	0	0	0	0	0	3496

Bron: Belgisch Staatsblad

Bron: www.graydon.be

Bijlage 3: Faillissementsbepaling

Voorwaarden:

- koopman (natuurlijke persoon of rechtspersoon),
- die op duurzame wijze heeft opgehouden te betalen, en
- wiens krediet geschokt is.

Procedure:

- mogelijke opschorting vóór een faillissement voor een termijn van vijftien dagen, tijdens welke de koopman of het openbaar ministerie een gerechtelijk akkoord kan aanvragen.
- mogelijke ontneming vóór een faillissement van de koopman van het beheer van zijn goederen en aanwijzing van een voorlopige bewindvoerder.
- faillissementsverklaring bij vonnis: benoeming van een rechter-commissaris, aanstelling van curator(en) en vaststelling van de datum van ophouding van betaling.
- aangifte door de schuldeisers van hun schuldvorderingen en verificatie ervan door de curator.
- beheer door de curator onder toezicht van de rechter-commissaris: beschrijving van de goederen van de gefailleerde, mogelijke gedeeltelijke voortzetting van de handelsverrichtingen, opsporing en inning van de schuldvorderingen en van aan de gefailleerde verschuldigde sommen, betaling van de bedragen toegekend aan de schuldeisers.

Einde:

- vereffening door de curator: verkoop van de onroerende goederen, koopwaren en roerende goederen.
- mogelijke overdracht van de onderneming in werking.
- vergadering van de schuldeisers en van de gefailleerde, afsluiting van de rekeningen, laatste uitdeling en sluiting van het faillissement door de rechtbank.
- summiere rechtspleging tot sluiting van het faillissement indien het actief ontoereikend is om de vermoedelijke kosten na beheer en vereffening van het faillissement te dekken.

Bron: *Ooghe & van Wymeersch, 2008*

Bijlage 4: Argenti's A score model³⁵

Argenti's A score model		
Defects	In management	
	8	The chief executive is an autocrat
	4	He is also the chairman
	2	Passive board, an autocrat will see to that
	2	Unbalanced board too many engineers or too many finance types
	2	Weak finance director
	1	Poor management depth
	In accountancy	
	3	No budgets or budgetary controls (to assess variances, etc.)
	3	No cash flow plans, or not updated
3	No costing system. Cost and contribution of each product unknown	
15	Poor response to change, old fashioned product, obsolete factory, old directors, and out of date marketing	
Total defects	43	Pass 10
Mistakes	15	High leverage, firm could get into trouble by stroke of bad luck
	15	Overtrading. Company expanding faster than its funding. Capital base too small or unbalanced for the size and type of business
	15	Big project gone wrong. Any obligation which the company cannot meet if something goes wrong
Total mistakes	45	Pass 15
Symptoms	4	Financial signs, such as Z score, appear near failure
	4	Creative accounting. Chief executive is the first to see signs of failure and, in an attempt to hide it from creditors and the banks, accounts are 'glossed over' by, for instance, overvaluing stocks, using lower depreciation, etc. Skilled observers can spot these things
	3	Non-financial signs, such as untidy offices, frozen salaries, chief executive 'ill', high staff turnover, low morale, and rumours
Total symptoms	12	
Total score		Pass 25
<i>Source: J. Argenti. 'Company Failure Long Range Prediction is Not Enough: Accountancy', August 1977.</i>		

³⁵ In deze tabel krijgt een onevenwichtige raad van bestuur maar een "2" als waarde, maar normaal moet deze waarde 4 bedragen. Een ander opmerking bij deze tabel is dat men terminale signalen (1) niet vermeld maar wel inbegrepen zit in de totale symptomen waarde (12).

Auteursrechtelijke overeenkomst

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

Falingspredictie van familiebedrijven door middel van survival analyse

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,

Bosmans, Jens

Datum: **30/05/2012**