



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

## **Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen**

master in de handelswetenschappen

### ***Masterthesis***

#### ***De kapitaalstructuur en de ondernemingsreactie op zwakke bedrijfsprestaties***

##### **Kobe Schetz**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting  
accountancy, financiering en fiscaliteit

##### **PROMOTOR :**

Prof. dr. Wim VORDECKERS



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

[www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)  
Universiteit Hasselt  
Campus Hasselt:  
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt  
Campus Diepenbeek:  
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

**2020**  
**2021**



# **Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen**

master in de handelswetenschappen

## ***Masterthesis***

### ***De kapitaalstructuur en de ondernemingsreactie op zwakke bedrijfsprestaties***

#### **Kobe Schetz**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting accountancy, financiering en fiscaliteit

#### **PROMOTOR :**

Prof. dr. Wim VOORDECKERS



*Deze masterproef werd geschreven tijdens de COVID-19 crisis in 2020-2021. Deze wereldwijde gezondheids crisis heeft mogelijk een impact gehad op het schrijf- en verwerkingsproces, de onderzoekshandelingen en de onderzoeksresultaten die aan de basis liggen van dit werkstuk.*

## **Woord vooraf**

Het schrijven van deze masterproef is tot stand gekomen in het kader van het behalen van mijn master Handelswetenschappen – Accountancy, Financiering en Fiscaliteit. Dit schrijfwerk is het resultaat van een intensieve onderzoeksperiode waarin ik de kans heb gekregen om mijn kennis te verdiepen in verband met de kapitaalstructuur van Belgische beursgenoteerde ondernemingen. Meer bepaald heb ik onderzoek gedaan naar de kapitaalstructuur en de ondernemingsreactie op zwakke bedrijfsprestaties. Allereerst wil ik mijn promotor, prof dr. Wim Voordeckers bedanken voor de opportuniteit om onderzoek te mogen doen naar dit boeiend onderwerp. Ook wil ik hem bedanken voor de constructieve feedback gedurende het academiejaar. Daarnaast wil ik mijn begeleider, drs. Katrien Jansen heel erg bedanken voor de slotte samenwerking en haar ondersteuning en begeleiding tijdens het project. Tot slot wil ik mijn familie en vrienden bedanken voor de emotionele steun gedurende mijn studieloopbaan.



## **Samenvatting**

In deze masterproef wordt de relatie getest tussen de leverage (financiële hefboomwerking) en de operationele en financiële kortetermijnacties van een onderneming op slechte prestaties. Meer specifiek wordt onderzocht of bedrijven met een hogere schuldfinanciering in een periode voor slechte prestaties eerder zullen reageren bij slechte bedrijfsprestaties door het ontslaan van werknemers, het herstructureren van management, het verkopen van activa of het verminderen van dividenden. Hierbij worden slechte bedrijfsprestaties omschreven als een sterke daling in de aandelenrendementen. Verder maken bedrijven gebruik van een bepaald schuldniveau en kunnen ze doormiddel van de financiële hefboomwerking ervoor zorgen dat de rentabiliteit van het totaal vermogen hoger ligt dan de prijs voor de financiering van het geleende kapitaal. Anderzijds is een hogere leverage verbonden aan een groter risico op financiële moeilijkheden. Kort samengevat testen we of er een positief verband is tussen leverage (financiële hefboomwerking) in het jaar van voor slechte prestaties en diverse ondernemingsreacties in het jaar van slechte bedrijfsprestaties.

De relatie die wordt getest is gebaseerd op Jensen's (1989) argument, dat een hogere hefboomwerking in een jaar van gemiddelde of bovengemiddelde prestaties de kans vergroot dat een onderneming zal reageren met een bepaalde actie op slechte prestaties. Dit onderzoek heeft betrekking op een steekproef van 43 slecht presterende Belgische beursgenoteerde bedrijven, geselecteerd tussen een periode van 2011 tot 2019. Hierbij worden 8 bedrijven dubbel in opgenomen aangezien deze 2 distressperiodes hebben ervaren, verspreid over de onderzoeksperiode. Deze distressed bedrijven worden geselecteerd aan de hand van marktrendementen waarbij een jaarlijks aandelenrendement in de onderste 33% van de markt wordt vooropgesteld, na het jaar daarvoor in de top 33% te hebben gestaan. Hierbij wordt dus een daling van de bedrijfswaarde vastgesteld. Een rendement in de top 33% van de markt wordt omschreven als het basisjaar (BJ). Een rendement in de onderste 33% van de markt wordt gekenmerkt als het distressjaar (DJ).

Met behulp van enkele statistische testen stellen de resultaten dat een lagere leverage in een predistress periode de waarschijnlijkheid doet toenemen dat bedrijven op korte termijn actie ondernemen op slechte prestaties. Anders verwoord duidt dit erop dat een onderneming met een lagere schuldfinanciering in het jaar van gemiddelde of bovengemiddelde prestaties sneller op korte termijn zal reageren op slechte prestaties door middel van operationele of financiële acties. Meer bepaald suggereren de resultaten dat een lagere leverage of financiële hefboomwerking in het basisjaar de waarschijnlijkheid van de verkoop van activa doet toenemen voor bedrijven in het jaar van slechte prestaties. Daarnaast werd vastgesteld dat de kans op een managementverloop in een distressjaar toeneemt als de liquiditeit en de marktrendementen van de bedrijven in de steekproef afnemen in het basisjaar. Verder hebben we mogelijk kunnen vaststellen dat hoe lager de financiële hefboomwerking is, hoe hoger het personeelsverloop zal zijn. Tot slot kan de marktkapitalisatie of de omvang van een onderneming mogelijk een verklaring bieden voor het verminderen van dividenden bij slechte prestaties.





## **Inhoudsopgave**

1.	Inleiding .....	1
2.	Literatuurstudie .....	5
2.1	De kapitaalstructuur .....	5
2.1.1	Kapitaalstructuur theorieën.....	5
2.1.1.1	<i>Trade-Off Theorie</i> .....	6
2.1.1.2	<i>Agency Theorie</i> .....	7
2.1.1.3	<i>Pecking Order Theorie</i> .....	10
2.1.2	De variatie binnen kapitaalstructuur .....	12
2.2	Operationele - en strategische reacties bij slechte bedrijfsprestaties .....	13
2.2.1	Slechte bedrijfsprestaties .....	13
2.2.2	Operationele en strategische reacties bij financiële moeilijkheden .....	14
2.3	De relatie tussen kapitaalstructuur en de reactie bij slechte bedrijfsprestaties.....	15
3.	Hypothese.....	19
4.	Onderzoeksopzet .....	21
4.1	Steekproefverzameling .....	21
4.2	Onderzoeksvariabelen.....	22
5.	Resultaten.....	24
5.1	Kapitaalstructuur Belgische ondernemingen.....	24
5.2	Omschrijving streekproef .....	26
5.3	Strategische en operationele acties op korte termijn.....	28
5.4	De relatie tussen leverage en de kans op een kortetermijnactie .....	30
6.	Conclusie .....	36
	Literatuurlijst .....	39
	BIJLAGEN – 1 .....	42



## **1. Inleiding**

Eén van de belangrijkste doelstellingen van een onderneming is het maximaliseren van de winst. Bij beursgenoteerde ondernemingen meer bepaald is het maximaliseren van de aandeelhouderswaarde ook een zeer belangrijk bijkomend aspect. In het realiseren van deze doelstellingen zijn de wijze van financiering van een onderneming en haar strategisch en operationeel beslissingsproces cruciale factoren. Deze factoren zijn bepalend bij de succesvolle doorzetting van een onderneming.

Allereerst definiëren we kapitaalstructuur, wat verwijst naar de wijze waarop een onderneming haar activa financiert. Doorgaans maakt een onderneming een balans tussen verschillende niveaus van eigen vermogen, vreemd vermogen of andere financiële elementen. Financiering van het eigen vermogen kan zowel intern als extern gebeuren. Intern kunnen middelen worden gegenereerd via ingehouden winsten. Externe financiering wordt verkregen via de uitgifte van aandelen. Daarentegen kan er ook beroep worden gedaan op vreemde middelen, wat zich vertaalt in schuldfinanciering. Schulden worden vaak geprefereerd als primaire bron van financiering vanwege het belastingvoordeel. De rente op schulden is fiscaal aftrekbaar waardoor het netto-inkomen verhoogd kan worden. De keerzijde van schulden is dat deze terugbetaald moeten worden, wat een bepaald operationeel risico met zich meebrengt. Deloof en Verschuieren (1998) hebben de determinanten van de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen in het verleden nader onderzocht en stellen dat hoe meer financiële schulden een bedrijf aangaat of gebruikt voor de financiering van haar activa, hoe groter de financiële hefboomwerking is. Dit proces wordt door de auteurs omschreven als het vreemd vermogen dat het rendement op het eigen vermogen verhoogd als de rente verschuldigd op het vreemd vermogen kleiner is dan het rendement van het totaal vermogen. De afweging tussen de verschillende financieringsbronnen bepalen de kapitaalstructuur van een onderneming.

Een eerste aanzet tot een theorie rond kapitaalstructuur is gegeven door de irrelevantietheorie van Modigliani en Miller (1958). Deze basistheorie veronderstelt dat de wijze waarop een onderneming gefinancierd is, geen invloed heeft op de bedrijfswaarde. Doorheen de jaren is de theorie geëvalueerd en in 1963 werden belastingen toegevoegd aan de stelling. Hierbij werd vastgesteld dat de waarde van een onderneming maximaal is bij een honderd procent schuldfinanciering door de voordelige intrest aftrek van schulden. De stelling van Modigliani en Miller (1958) is bovendien een aanzet geweest tot het ontwikkelen van nieuwe theorieën en inzichten rond kapitaalstructuur. Tegenwoordig bestaan er verschillende theorieën die ons helpen bij het nemen van financieringsbeslissingen. In dit onderzoeksrapport worden drie relevante theorieën besproken. Deze zijn als volgt: de Agency Theorie van Jensen en Meckling (1976), voorgebouwd op eerder werk van Fama en Miller (1972), de Trade-Off Theorie van Kraus en Litzenberger (1973) en de Pecking Order Theorie van Donaldson (1961), uitgebreid door Myers en Majluf (1984). De Agency Theorie omvat de tegenstrijdige belangen tussen de agent (manager) en de principaal (aandeelhouder). Jensen (1986) stelde dat één van de manieren om dit probleem op te lossen, het uitgeven van schulden was. De theorie stelt dat een optimale kapitaalstructuur kan verkregen worden door de kosten van de schuld te verrekenen met het voordeel van de schuld. Enerzijds nemen de vrije kasstromen af door de schuldaflossing en interestbetaling waardoor er minder geld beschikbaar is voor winstgevendende investeringen. Anderzijds bieden schulden de mogelijkheid aan schuldeisers om een liquidatie af te dwingen als de kasstromen slecht zijn waardoor managers enkel de meest interessante projecten uitvoeren (Stulz, 1990).

De Trade-Off Theorie houdt verband met de stelling van Modigliani en Miller (1958) en was één van de eerste theoretische reacties hierop. Deze theorie duidt op een afweging tussen de voor – en nadelen van schuld van een onderneming, wat leidt tot een optimale schuldgraad waarbij de marktwaarde van het aandelenkapitaal maximaal is. De Pecking Order Theorie veronderstelt de aanwezigheid van asymmetrische informatie. Volgens Myers en Majluf (1984) geeft dit de aanleiding tot het gebruiken van financieringsvormen in een bepaalde volgorde. Volgens deze theorie wordt er geen optimale schuldratio nagestreefd. De bovenstaande theorieën zullen verder worden toegelicht in de literatuurstudie en zullen een beter inzicht geven over kapitaalstructuurbeslissingen.

Naast kapitaalstructuur identificeren we de verschillende manieren waarop een onderneming kan reageren op slechte bedrijfsprestaties. Op operationeel niveau kunnen zij veranderingen doorvoeren in het topmanagement (Gilson, 1989). Ook kunnen er wijzigingen doorgevoerd worden in de structuur en de strategie van de organisatie. Daarnaast kunnen er op financieel niveau aanpassingen worden gedaan door middel van schuldherstructurering en faillissementsaanvragen (Gilson, John & Lang, 1990). Nog enkele typische reacties op een slechte periode van ondernemingsprestaties zijn herstructurering van de activa, personeelsontslagen en het vervangen van het management (John, Lang & Netter, 1992). Waarom bedrijven kiezen voor bepaalde acties over andere acties bestaat echter nog veel onduidelijk in de literatuur. Het analyseren van bovenstaande reacties kan mogelijk een verklaring geven op hoe bedrijven reageren op financiële moeilijkheden om de bedrijfswaarde te behouden. Bovendien kunnen deze acties ondernomen worden in een situatie met een hoge of lage schuldgraad.

De kapitaalstructuur van een onderneming en de beslissingen die ze neemt bij slechte bedrijfsprestaties zijn elementen die nauw met elkaar samenhangen. De doelstelling van dit onderzoek is dan ook om de relatie in kaart te brengen tussen de schuldgraad of leverage van een onderneming en de operationele en financiële reacties bij financiële moeilijkheden. Hiervoor zullen hypothesen worden gesteld die enkele specifieke relaties tussen bepaalde ondernemingsacties bij slecht presterende bedrijven testen. Hierbij zal de schuldgraad een belangrijk uitgangspunt vormen en zal er getest worden in een periode voor – en na slechte bedrijfsprestaties. In het verleden zijn een aantal onderzoeken uitgevoerd die betrekking hebben op de invloed van de kapitaalstructuur op ondernemingsreacties bij zwakke resultaten waaronder die van Ofek (1993). Het onderzoek van Ofek (1993) is gebaseerd op de theorie van Jensen (1989), een zeer belangrijke en relevante theorie in het onderzoek naar kapitaalstructuur. Jensen stelt dat de invloed van zwakke bedrijfsprestaties op het nemen van strategische en operationele acties vooral zal voorkomen in bedrijven met een hogere leverage. Bijkomend heeft hij vastgesteld dat bedrijven met een hogere leverage sneller reageren op zwakke bedrijfsprestaties ten opzichte van bedrijven met een lagere leverage. Concreet betekent dit dat een onderneming met een hoge leverage eerder geneigd is om haar activiteiten en financiële claims te herstructureren, met behoud van haar bedrijfswaarde. Wanneer leverage in eerste instantie laag is, treedt wanbetaling pas op nadat aanhoudende verliezen de bedrijfswaarde aanzienlijk onder het 'pre-stressniveau' hebben gedreven. Met een lage leverage zal een bedrijf minder snel geneigd zijn om te reageren op slechte operationele prestaties op korte termijn en zal het dus meer van haar waarde verliezen. Ofek (1993) heeft Jensen's theorie getest aan de hand van een steekproef van 358 bedrijven uit de Verenigde Staten over een periode van 1983-1987. De geselecteerde bedrijven ervoeren een jaar van gemiddelde of boven gemiddelde

prestaties gevolgd door een jaar van zeer slechte prestaties, gebaseerd op het jaarlijkse aandelenrendement. In het algemeen zijn de resultaten van Ofek (1993) consistent met het argument van Jensen (1989), dat de kans op kortetermijnacties op slechte prestaties groter is voor bedrijven met een grotere schuldgraad. Dit onderzoeksrapport is sterk gebaseerd op het onderzoek van Ofek (1993) waarin de theorie van Jensen wordt toegepast en dus dezelfde onderzoeksrelatie wordt onderzocht. Bovendien worden gelijkaardige onderzoekscriteria als in de studie van Ofek (1993) toegepast. Ook worden inzichten uit het onderzoek van Gilkison en Whiting (2000) toegepast.

Resultaten uit studies van Noord-Amerika (Ofek, 1993) en Nieuw-Zeeland (Gilkison & Whiting, 2000) hebben Jensen zijn theorie sterk ondersteund. Zo hebben bovenstaande studies kunnen bevestigen dat ondernemingsreacties zoals herstructurering van de activa, ontslagen, schuldhherstructurering, faillissementsaanvragen en dividendverlagingen meer voorkomen in bedrijven met een hogere schuldgraad. Echter hebben studies uit Canada en het Verenigd Koninkrijk (Lee, Mathur & Gleason, 1998) veelal van deze relaties niet kunnen bevestigen. Britse bedrijven met een hoge schuldgraad zijn minder snel geneigd om zich in fusies te verwickelen. Canadese bedrijven met een hoge schuldgraad daarentegen zijn sneller bereid om schuldhherstructurering door te voeren en faillissement aan te vragen. Aangezien de theorie van Jensen (1989) niet door alle studies eenduidig bevestigd kan worden is er nood naar bijkomend onderzoek. Bovendien is er nog een beperkt aanbod onderzoek terug te vinden in de West-Europese landen. Het merendeel van de onderzoeksactiviteit naar dit onderzoeksthema is echter ook decennia geleden uitgevoerd. Daarom kan dit empirisch onderzoek waardevol zijn om vanuit een Europese context nieuwe resultaten af te leveren. Deze resultaten kunnen vervolgens worden afgetoetst tegenover andere studies zoals die van Ofek (1993). Bovendien kunnen bepaalde relaties al dan niet bevestigd worden en ontstaan er misschien nieuwe inzichten.

Met behulp van de bovenstaande probleemstelling kan de volgende hoofdvraag geformuleerd worden:

Wat is de relatie tussen de schuldgraad van een onderneming en de strategische - en operationele acties bij zwakke bedrijfsprestaties?

Om de relatie beter te begrijpen tussen de kapitaalstructuur en de ondernemingsreactie op zwakke bedrijfsprestatie worden drie aaneensluitende deelvragen opgesteld. De deelvragen die aan bod zullen komen zijn als volgt:

1. Wat wordt er verstaan onder kapitaalstructuur?
2. Welke operationele - en strategische acties worden er ondernomen bij slechte prestaties?
3. Wat is het verband tussen kapitaalstructuur en de reacties bij slechte prestaties?

De literatuurstudie zal een samenstelling omvatten van de belangrijkste theoretische concepten en inzichten van deze drie deelvragen. De literatuur zal hoofdzakelijk verzameld worden via de UHasselt bibliotheek en Google Scholar. Voor het empirisch onderzoek zullen technieken toegepast worden zoals regressies en correlaties. Deze technieken worden het meest frequent gebruikt in gelijkaardige onderzoeken.

Het rapport zal bestaan uit 6 onderdelen. In de 2<sup>de</sup> sectie, de literatuurstudie, wordt het begrip kapitaalstructuur verklaard, komen relevante kapitaalstructuurtheorieën aan bod, worden de reacties op slechte ondernemingsprestaties uitgebreid toegelicht en wordt er in het laatste gedeelte van het onderzoek een link gelegd tussen de deelvragen. Onderdeel 3 van de masterproef bevat de hypothesen, welke een belangrijk uitgangspunt vormen van het onderzoek. Hierbinnen worden 6 stellingen omschreven die in het verdere verloop van het onderzoek getest zullen worden. Het 4<sup>de</sup> onderdeel van dit schrijfwerk omvat de onderzoeksopzet. In dit onderdeel wordt verder toelichting gegeven over de steekproefverzameling. Daarnaast komen de onderzoeksvariabelen aan bod die getest en geanalyseerd zullen worden. Sectie 5 houdt het empirisch resultaat in. In dit resultatengedeelte worden de meest waardevolle waarnemingen en verbanden van het onderzoek samengebundeld en grondig toegelicht. Tot slot wordt het onderzoek in de laatste en 6<sup>de</sup> sectie beëindigd met de conclusie, waarin de belangrijkste resultaten en bevindingen verklaard worden met daarbij enkele opmerkingen en aanbevelingen.

## **2. Literatuurstudie**

### **2.1 De kapitaalstructuur**

In de literatuur is een diverse reikwijdte aan onderzoek terug te vinden op het gebied van kapitaalstructuur voor ondernemingen (Kamp, 1998). Dit is natuurlijk een zeer belangrijke topic in de bedrijfseconomie aangezien de wijze van financiering van een onderneming een cruciale beslissing is bij het optimaliseren van bedrijfswaarde. Binnen kapitaalstructuur speelt de financiële hefboomwerking, schuldgraad of leverage een centrale rol. De omvang van schulden ten opzichte van het eigen vermogen is echter bepalend voor de waarde maximalisatie van een onderneming. Kapitaalstructuur is een zeer alomvattend begrip dat omschreven kan worden als de combinatie tussen eigen vermogen (aandelen) en vreemd vermogen (schulden) waarmee ondernemingen algemener wijze activiteiten en investeringen financieren. Beslissingen over de kapitaalstructuur, waaronder de keuze uit schuldfinanciering of aandelenfinanciering, het nastreven of handhaven van een optimale schuldratio, en de verschillende determinanten van financieringsfactoren vormen steeds een essentieel onderwerp in academisch onderzoek (Kamp, 1998).

Daarnaast spelen deze beslissingen rond kapitaalstructuur een belangrijke rol in het maximaliseren van de bedrijfswaarde. Het management wordt verondersteld de kapitaalstructuur te identificeren die de bedrijfswaarde maximaliseert. Hierbij kan het beroep doen op verschillende middelen van externe financiering. Schuldfinanciering wordt vaak verkozen als primaire bron door het voordeel van fiscale aftrekbaarheid. Nadelig aan deze financiering is de terugbetaling met cashflowverplichtingen. De financiering van het eigen vermogen is minder risicovol betreffende deze verplichtingen. Maar ook deze financieringsoptie heeft zijn nadelen, welke in deze literatuursectie verder worden uitgelicht (Adair & Adaskou, 2015).

#### **2.1.1 Kapitaalstructuur theorieën**

Er bestaat een talrijk aanbod aan studies waarin kapitaalstructuur het uitgangspunt vormt. Een van de grondleggers van de kapitaalstructuur theorieën is de theorie van Modigliani & Miller (1958). In een befaamd artikel uit 1958 hebben Modigliani & Miller betoogd dat de waarde van een onderneming onafhankelijk is van de manier waarop deze gefinancierd is in een efficiënte markt. Bovendien hebben ze verondersteld dat taxen, faillissementskosten, agency kosten en asymmetrische informatie afwezig zijn. Echter in een latere fase, in 1963 hebben Modigliani & Miller de irrelevantietheorie herzien door belastingen op te nemen in hun model. Ondernemingen die schuldfinanciering aangaan, betalen rente op schulden die fiscaal aftrekbaar zijn en die een fiscaal schild voorzien in de vorm van een lager belastingsrisico. Financiering met het eigen vermogen heeft echter geen recht op deze fiscale aftrekbaarheid. In het theoretische argument wordt dus de voorkeur gegeven aan volledige schuldfinanciering ten opzichte van financiering met eigen vermogen voor een optimale kapitaalstructuur die de bedrijfswaarde maximaliseert (M'ng, Rahman & Sannacy, 2017). In navolging van de stelling van Modigliani & Miller (1958) zijn nieuwe theorieën naar voren gebracht om marktimperfecties van de irrelevantie theorie weg te werken en om zo de kapitaalstructuur van een onderneming beter te kunnen verklaren. Deze alternatieve kapitaalstructuurtheorieën hebben

belastingen, faillissementskosten, transactiekosten, agency conflicten en asymmetrische informatie toegevoegd aan hun modellen. Deze modellen benadrukken de relevantie van de kapitaalstructuur in het maximaliseren van de bedrijfswaarde.

In deze literatuur wordt een onderscheid gemaakt tussen 3 relevante theorieën van kapitaalstructuur die reeds kort werden toegelicht. Namelijk de Trade Off Theorie, waar belastingen en faillissementskosten belangrijke kenmerken zijn, de Agency Theorie gebaseerd op belangenconflicten tussen stakeholders en de Pecking Order Theorie, waar asymmetrische informatie centraal staat. Elke theorie is dus gebaseerd op verschillende determinanten die tot een optimale kapitaalstructuur leiden. Aan de hand van deze theorieën krijgen we een beter inzicht in de beslissingen die ondernemingen nemen bij het aannemen van een bepaalde kapitaalstructuur.

#### *2.1.1.1 Trade-Off Theorie*

De Trade-Off Theorie is de langst bestaande theorie van kapitaalstructuur en is de grondslag voor een grote hoeveelheid aan empirisch werk over kapitaalstructuur (Abel, 2018). De originele versie van de Trade-Off theorie is ontstaan uit de stelling van Modigliani en Miller (1958). Toen vennootschapsbelasting werd toegevoegd aan de irrelevantietheorie, creëerde dit mogelijkheden voor schulden om inkomsten te beschermen tegen belastingen. Hieruit volgde de assumptie van een optimale kapitaalstructuur met honderd procent schuldfinanciering.

Kraus en Litzenberger (1973) nuanceren de assumptie van honderd procent schuldfinanciering binnen een optimale kapitaalstructuur. Zij stellen namelijk dat naarmate ondernemingen hun leverage vergroten, zij echter de neiging hebben om in gebreke te blijven bij de betaling van rente op schulden, wat vervolgens leidt tot faillissementskosten of andere kosten verbonden aan financiële moeilijkheden. Op basis hiervan besluiten ze dat de gewogen gemiddelde kapitaalkost (WACC) van een bedrijf kan blijven dalen tot een bepaalde schuldgraad. De kost van het eigen – en vreemd vermogen bewegen naargelang de schuldgraad (Durinck, Laveren, Van Hulle & Vandenbroucke, 1996). Een honderd procent schuldfinanciering wordt dus niet als optimaal geacht. Ook Lin (2017) beargumenteert dat bedrijven binnen de Trade-Off Theorie een optimale balans moeten vinden tussen de voordelen van belastingschild of *tax shields* en de kosten van eventuele financiële moeilijkheden om zo een optimale schuldgraad na te streven. Enkele potentiële kosten die gepaard gaan met deze financiële moeilijkheden zijn: de faillissementskosten, het verlies van belastingschild (Brennan & Schwartz, 1978), het verlies aan beleidsruimte, suboptimale beslissingen (Chen & Kim, 1979) en een verslechterende relatie met leveranciers (Wruck, 1990).

Anderzijds zijn er ook voordelen gekoppeld aan financiële moeilijkheden. Zo haalt Wruck (1990) aan dat een verhoogde druk op het management misschien kan leiden tot betere ondernemingsprestaties. Daarnaast kunnen bedrijven rentelasten op financiële schulden aftrekken van de belastbare inkomsten. Op die manier creëren bedrijven belastingschild, wat de bedrijfswaarde beïnvloed en waardoor de uitgifte van schuld bevoordeeld wordt boven aandelenuitgifte (Baugnet & Wuyts, 2006). Een onderneming beschikt ook over andere *tax shields*, zoals de afschrijving op haar activa. Echter nuanceren Baugnet en Wuyts (2006) de fiscale voordelen van belastingschild aangezien deze niet oneindig te benutten zijn en de kosten hoog kunnen oplopen



bij agressieve leningen. Zij impliceren dat dit negatieve gevolgen kan hebben en dat de kans reëler wordt dat een onderneming in financiële moeilijkheden komt, haar schuld niet kan aflossen of het faillissement aanvraagt.

Binnen de traditionele Trade-Off theorie wordt er dus vooropgesteld om een goede afweging te maken tussen de plus – en minpunten van schuldfinanciering. Een optimale schuldgraad kan uiteindelijk verkregen worden wanneer het marginaal voordeel van bijkomende schuld op gelijke hoogte komt met het marginale nadeel ervan (Deloof & Verschueren, 1998). Deloof en Verschueren (1998) stellen dat het aangaan van extra schulden bij een zeer lage schuldgraad de waarde van een onderneming kan doen stijgen. Dit komt door het voordeel van de belastingschild en omdat het risico op financiële problemen niet aanzienlijk stijgt. Door het aangaan van extra schulden wordt de waarde van een bedrijf opgedreven tot in een bepaald punt. In dit optimum is de marginale kost van schuld gelijk aan de marginale waarde van schuld. Vanaf dit punt levert het aangaan van extra schulden een negatieve waarde op voor de onderneming. Verder bemerken Deloof en Verschueren dat het empirisch gevolg van een optimale schuldgraad leidt tot het vooropstellen van een doelschuldgraad. Myers en Majluf (1984) lichten hierbij verder toe dat bij schokken in de schuldgraad er gereageerd wordt door doelstellingen in de schuldgraad aan te passen. Ook Alsas en Florysiak (2008) hebben aangetoond dat ondernemingen evalueren richting een bepaalde doelschuldgraad en bevestigen op die manier de Trade-Off theorie.

Daarnaast is groei ook een belangrijk aspect binnen de klassieke Trade-off theorie. Ondernemingen met veel groeimogelijkheden zullen minder snel een lening aangaan. Echter is groeipotentieel slechts waardevol in een *going concern*. Dit begrip wordt gekenmerkt door bloeiende ondernemingen die in de nabij toekomst niet in aanmerking komen voor liquidatie. Als gevolg liggen de kosten van financiële moeilijkheden hoger voor sterk groeiende ondernemingen, dan voor ondernemingen waarvan de waarde grotendeels bestaat uit activa, vooral indien deze makkelijk te verhandelen zijn (Deloof & Verschueren, 1998).

Zoals reeds in de literatuur waargenomen stelt de Trade-Off theorie een optimaal schuldniveau, waarbij er een afweging wordt gemaakt tussen het marginale voordeel van schulden als gevolg van de fiscale aftrekbaarheid op rentebetalingen en de marginale kosten van schulden door het verhoogd risico op wanbetaling. In dit kader impliceert Abel (2018) dat veranderingen in leverage over tijd, of in variatie in leverage tussen bedrijven toegewezen kunnen worden aan de verschillen in marginale belastingschild en/of verschillen in de marginale kosten van wanbetaling. In de traditionele Trade-Off Theorie wordt doorgaans geïnterpreteerd dat meer winstgevende bedrijven hogere hefboomwerkingsratio's zouden moeten hebben. Dit is volgens Abel (2018) echter een voorspelling die indruist tegen het empirische feit dat meer winstgevende bedrijven doorgaans lagere leverage ratio's hebben en voorspelt dus een negatieve relatie tussen winstgevendheid en de financiële hefboomwerking.

#### 2.1.1.2 Agency Theorie

Daarnaast bestaat er de Agency Theorie, geïdentificeerd door Jensen & Meckling (1976). Meer bepaald hebben Jensen & Meckling elementen van de Agency Theorie, de Property Rights Theorie en

de Finance Theorie geïntegreerd tot een visie/ theorie betreffende de eigendomsstructuur van een onderneming. Agency kosten zijn het gevolg van belangenconflicten tussen twee of meerdere partijen. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee types van conflicten die van belang zijn bij de keuze van de kapitaalstructuur. Enerzijds zijn er conflicten tussen aandeelhouders en managers en anderzijds zijn er conflicten tussen aandeelhouders en schuldeisers. De oorzaak van agency conflicten is dat managers de neiging hebben om hun eigen waarde te maximaliseren in plaats van de waarde van het bedrijf. Een voorbeeld hiervan is het investeren in onrendabele projecten ( $NPV < 0$ ) waarbij managers hun eigen belangen vooropstellen zonder rekening te houden met de behoeftes van de stakeholders. Baugnet en Wuyts (2006) stellen dat de afstemming tussen de doelstellingen van managers en in dit geval aandeelhouders altijd imperfect is en rijken schuldfinanciering aan, als een mogelijke oplossing voor agency conflicten. Dit impliceert dat een bedrijf verplicht is om intresten te betalen waardoor de cashflow minder toereikend is voor de manager. In het onderzoek van Baugnet en Wuyts (2006) worden *leveraged buy-outs* (LBO's) aangehaald als een toepasselijk voorbeeld. Door een LBO zijn managers genoodzaakt om zoveel mogelijk te budgetteren, besparingen door te voeren en cash te genereren. Ondanks de mogelijke gevaren van een hoge schuldomvang heeft deze financiering ook zijn positieve kanten. Bovendien kunnen schulden managers in positieve zin stimuleren om een bankroet te vermijden en persoonlijke reputatie hoog te houden.

Het uitgeven van schulden kan dus de agency kosten verlagen en de prestaties van een bedrijf positief beïnvloeden door managers te disciplineren of aan te moedigen om in het beste belang van de aandeelhouders te handelen in plaats van toe te geven aan discretionair gedrag (Grossman en Hart, 1982; Jensen, 1986; Harris en Raviv, 1991). Bijvoorbeeld in Harris en Raviv (1990) wordt verwezen naar managers die de huidige activiteiten van de onderneming altijd willen voortzetten, zelfs als investeerders de voorkeur geven aan een liquidatie van de onderneming. Schulden verminderen het belangenprobleem door investeerders (schuldeisers) de mogelijkheid te geven een faillissement af te dwingen bij slechte kasstromen.

Anderzijds kan schuldfinanciering agency conflicten aanmoedigen tussen aandeelhouders en schuldeisers. Bij een lage bedrijfswaarde hebben stakeholders en meer bepaald aandeelhouders weinig aversie voor verlies. Dit kan vervolgens leiden tot het ondernemen van projecten met een negatieve netto huidige waarde (Jensen en Meckling, 1976). Daarnaast is de kans reëel dat aandeelhouders projecten met een positieve huidige waarde afwijzen aangezien dit vooral ten goede komt voor de schuldeisers (Myers, 1977). Een synoniem voor bovenstaande conflicten tussen schuldeisers en aandeelhouders is het probleem van onder-investering. Bedrijven met een hoge schuldgraad lopen waardevolle investeringsmogelijkheden mis omdat schuldeisers een deel van de voordelen zouden veroveren en de aandeelhouders onvoldoende rendement zouden krijgen. Korajczyk, Lucas & McDonald (1990) beargumenteren dat het probleem van onder-investering het minst ernstig is na de publicatie van bedrijfsinformatie, zoals jaarverslagen en winstaankondigingen. Bovendien stellen ze dat de daling van de aandelenprijs negatief samenhangt met de tijd tussen de publicatie en de aankondiging van de emissie.

Tot slot, bedrijven met relatief weinig materiële activa in verhouding tot bedrijfswaarde zijn meer onderhevig aan asymmetrische informatie. Volgens Korajczyk, et al. (1990) zal voor dergelijke

bedrijven het onder-investeringsprobleem dus vaker voorkomen dan voor vergelijkbare bedrijven met minder ernstige informatieasymmetrie. De verwachting is dan ook dat bedrijven in de loop van de tijd een hogere schuldgraad zullen genereren. Om een negatieve impact van deze investeringsbeslissingen te vermijden moeten managers volgens Fama en French (2002) opteren voor financiering van projecten met ingehouden winst, waarbij geen sprake is van asymmetrisch informatie, en met een schuld met een laag risico, waarvoor het probleem verwaarloosbaar is.

Jensen en Meckling (1976) stellen dat een optimale kapitaalstructuur kan worden bekomen door een trade-off tussen de agency kosten van de schuld en het voordeel van de schuld. Een aantal implicaties uit hun onderzoek volgen. Ten eerste verwachten de auteurs dat obligatiecontracten kenmerken bevatten die activasubstitutie proberen te voorkomen zoals bijvoorbeeld rentedekkingsvereisten en een verbod op nieuwe investeringen in vreemde bedrijfstakken. Ten tweede wordt verondersteld dat industrieën waar de optie op activasubstitutie beperkter is, hogere schuld niveaus zullen aannemen. Hierbij denken ze aan gereguleerde openbare nutsbedrijven, banken en bedrijven in volgroeiende industrieën die een grotere leverage zullen ondervinden. Ten derde wordt vastgesteld dat bedrijven, waarvoor een langzame of zelfs negatieve groei optimaal is en die een grote instroom van kasmiddelen hebben, meer schulden zouden moeten hebben. Jensen en Meckling (1976) beargumenteren dat een grote cash instroom zonder een goed investeringsperspectief de middelen creëert om neveninkomsten te genereren, imperia op te bouwen, ondergeschikten te veel te betalen, enz. Het verhogen van de schuld vermindert de hoeveelheid "vrije cash" en verhoogt de fractionele eigendom van de manager van de restvordering. Volgens Jensen (1989) zijn deze kenmerken toepasselijk bij industrieën van onder meer staal, chemicaliën, brouwerijen, tabak, televisie- en radio-uitzendingen en hout- en papierproducten. Zijn theorie voorspelt bovendien dat deze industrieën gekenmerkt zouden moeten worden door een hoge leverage.

In het model van Harris en Raviv (1990) wordt een optimale kapitaalstructuur bekomen door liquidatiebeslissingen af te zetten tegenover onderzoekskosten. Het Harris- en Raviv-model voorspelt dat ondernemingen met een hogere liquidatiewaarde, bijvoorbeeld bedrijven met veel materiële activa, en/of bedrijven met lagere onderzoekskosten meer schulden zullen hebben. Zij zullen vaker in gebreke blijven, maar een hogere marktwaarde hebben dan vergelijkbare ondernemingen met een lagere liquidatiewaarde en/of hogere onderzoekskosten. Ten slotte stellen Harris en Raviv (1990) dat een hogere leverage kan worden verwacht in verband met een grotere bedrijfswaarde, een hoger schuldniveau ten opzichte van het verwachte inkomen en een lagere waarschijnlijkheid van reorganisatie na wanbetaling.

Stulz (1990) stelt net zoals in Jensen (1986) dat bedrijven met veel goede investeringsopties een laag schuldenniveau hebben ten opzichte van bedrijven in volwassen, traag groeiende en cash-rijke industrieën. Bovendien stelt Stulz (1990) dat managers in het algemeen terughoudend zullen zijn om de optimale schuld niveaus te implementeren, maar dat ze dit eerder zullen doen naarmate de dreiging van een overname groter is. Dus de kans is groter dat deze overnametargets meer schulden hebben, dan bijvoorbeeld bedrijven met beschermingsmaatregelen tegen overnames.

De bovenstaande modellen voorspellen een positieve relatie tussen leverage en de volgende elementen: bedrijfswaarde, kans op wanbetaling, omvang van regulering, vrije kasstromen, liquidatiewaarde, de mate waarin een onderneming een overnamedoelwit is en het belang van de

reputatie van het management. Anderzijds suggereren de modellen dat leverage negatief geassocieerd is met de volgende aspecten: de omvang van groeikansen, interestdekking, de kosten van onderzoek naar goede vooruitzichten en de waarschijnlijkheid van reorganisatie na wanbetaling.

### 2.1.1.3 Pecking Order Theorie

In tegenstelling tot de Trade-Off theorie is er bij de Pecking Order Theorie geen sprake van een doelkapitaalstructuur. In een van de eerste onderzoeken naar deze theorie stelt Donaldson (1961) dat er een bepaalde voorkeurschikking bestaat in financieringsmiddelen. Hij illustreert dat managers de voorkeur geven aan interne financiering, zoals ingehouden winsten om investeringen te financieren, gevolgd door het gebruik van schuldfinanciering als een bron van externe financiering en tot slot het gebruik van eigen vermogen zoals het uitgeven van aandelen. Wanneer een onderneming met zeer veel schulden is gefinancierd, wil dit dus zeggen dat de interne middelen ontoereikend gebleken zijn. Volgens de Pecking Order Theorie focussen bedrijven zich dus op een optimale kapitaalstructuur volgens een pikorde, en dus niet door een optimale doelschuldgraad voorop te stellen en zich aan te passen aan schokken in de schuldgraad.

De Pecking Order Theorie van kapitaalstructuur behoort tot de meest invloedrijke theorieën over leverage van ondernemingen (Myers & Majluf, 1984). Myers en Majluf stellen een gemodificeerd Pecking Order model vanwege asymmetrische informatie tussen beter geïnformeerde managers en minder geïnformeerde stakeholders van buitenaf. Dit wil zeggen dat investeerders onbekend zijn met de werkelijke waarden van de activa of de investeringsopties van een onderneming. Managers anderzijds kennen deze wel. Bij de uitgifte van nieuwe aandelen kan dit 2 signalen weerspiegelen (Baugnet en Wuyts, 2006). Enerzijds kan een bedrijf nieuwe investeringsopportuniteiten hebben ontdekt waarvoor het vers kapitaal wil aantrekken. Anderzijds is er de optie dat het activa van de onderneming ondergewaardeerd is, wat doorgaans een goed moment is voor een aandelenuitgifte. Investeerders van buitenaf zien financiering met eigen vermogen (aandelen) als een ongunstig signaal aangezien men geen onderscheid kan maken tussen de intenties van een bedrijf. Tot slot concluderen Baugnet en Wuyts (2006) dat de aanwezigheid van asymmetrische informatie de aandelenuitgifte duurder maakt wat resulteert in een pikorde voor de kapitaalstructuur.

Myers (2001) vat de belangrijkste implicaties van de Pecking Order Theorie samen. Allereerst, de belangrijkste implicatie is dat bedrijven interne financiering verkiezen boven externe financiering. Ten tweede impliceert hij dat nieuwe projecten voornamelijk zullen worden gefinancierd vanuit een pikorde, dus van veiligere naar meer risicovolle schuld. Dit kan gaan over converteerbare obligaties of preferente aandelen, tot uiteindelijk de uitgifte van emissies als *last resort*. Hierbij stelt Myers dat als externe financiering noodzakelijk is, ondernemingen eerst de veiligste vorm voor de investeerder zullen uitgeven, namelijk de schulduitgifte met een laag risico. Een andere belangrijke implicatie die hij stelt is dat dividenden vastbesloten zijn en bijgevolg moeilijk kunnen worden aangepast ter financiering van nieuwe activiteiten. Dit leidt er toe dat bedrijven dividenden moeilijk kunnen reduceren om bijvoorbeeld op korte termijn nieuwe projecten te financieren. Bijgevolg zullen veranderingen in de netto cashflow zich weerspiegelen in wijzigingen in externe financieringsbehoefte.

Een aantal auteurs hebben de theorie van Myers-Majluf uitgebreid. Krasker (1986) stelt dat hoe groter de aandelenuitgifte, hoe slechter het signaal naar externe investeerder en hoe sterker de daling van de koers van het bedrijf. Heinkel en Zechner (1990) hebben aangetoond er sprake kan zijn van onder-investeringen wanneer asymmetrische informatie enkel betrekking heeft op de waarde van nieuwe projecten. Er zijn ook auteurs die twijfels hebben over de theorie. Brennan en Kraus (1987), Noe (1988), en Constantinides en Grundy (1989) concluderen dat bedrijven niet noodzakelijkerwijs een voorkeur hebben voor de uitgifte van schulden boven eigen vermogen. Daarnaast stellen ze dat het onder-investeringsprobleem opgelost kan worden door signalen af te geven met een meer uitgebreide reeks van financieringsopties. Studies van Titman en Wessels (1988), De Jong, Kabir en Nguyen (2008) hebben aangetoond dat de winstgevendheid en schuldgraad negatief gecorreleerd zijn. Dit betekent dus dat hoe winstgevender een onderneming is, hoe lager de schuldgraad is. Deze winsten kunnen dus gebruikt worden om investeringen te financieren en de bedrijfswaarde te optimaliseren.

Lemmon, Roberts en Zender (2008) gaven een strikte interpretatie van de Pecking Order Theorie die leidde tot het concept van schuldcapaciteit. Dit concept suggereert dat een bedrijf de aandelenkwestie pas zou moeten overwegen na de beursgang indien schuldfinanciering onhaalbaar is geworden. Dit dient om de omvang van de kapitaalstructuur binnen de pikorde te beperken en om het gebruik van eigen vermogen te bestraffen. Leary en Roberts (2010) stelden dat een dergelijke strikte interpretatie praktisch irrelevant is en dat deze er toe heeft geleid dat onderzoekers zich gingen concentreren op de gewijzigde Pecking Order Theorie. Hun studie gaf aan dat minder dan 20% van de bedrijven zich houden aan de voorspelling van de pikorde met betrekking tot schuld- en aandelenuitgiftebeslissingen onder een strikte interpretatie. Ze zien echter een opmerkelijke verbetering wanneer de schuldcapaciteit van ondernemingen zich kan aanpassen met variabelen die vaak geassocieerd worden met alternatieve theorieën over de kapitaalstructuur, zoals de Trade-Off Theorie. Frank en Goyal (2003) gaven aan dat de Pecking Order Theorie relevanter is voor grote ondernemingen omdat kleine bedrijven grote asymmetrische informatieproblemen ondervinden. Ze stellen dus dat ondernemingen met een grotere informatie asymmetrie meer aandelen dan schulden uitgeven, wat tegenstrijdig is aan de Pecking Order Theorie. Byoun en Rhim (2005) beweerden echter op hun beurt dat de Pecking Order Theorie relevant is voor kleine en niet-dividend uitbetalende bedrijven vanwege de moeilijkheden die kleine bedrijven ondervinden om toegang te krijgen tot externe financiering.

Fama en French (2005) benadrukten dat de Trade-Off theorie en de Pecking Order Theorie door de jaren heen uitgebreid zijn getest. Er kan gesuggereerd worden dat beide kapitaalstructuur theorieën elementen van waarheid bevatten die helpen bij het verklaren van sommige aspecten van financieringsbeslissingen. Bovendien benadrukten Cotei en Farhat (2009) dat deze theorieën ook bepaalde essentiële feiten over kapitaalstructuur niet discreet kunnen beschrijven. De studie toont aan dat kenmerken van de Trade-Off Theorie belangrijke determinanten zijn voor de fractie van de schuld die moet worden teruggekocht of uitgegeven onder de assumpties van de Pecking Order Theorie. Anderzijds zijn de kenmerken van de Pecking Order Theorie de primaire determinanten van de snelheid van aanpassing onder de aannames van de Trade-Off Theorie. Dit impliceert dat beide theorieën elkaar niet uitsluiten.

### 2.1.2 De variatie binnen kapitaalstructuur

De discussie over de bovenstaande literatuur concentreerde zich op het identificeren van de financiële hefboomwerking, de determinanten van de kapitaalstructuur en het geven van theoretische uitleg over de kapitaalstructuurbeslissingen. Wereldwijd is er veel variatie in de structuur van het kapitaal van ondernemingen. Dit kan deels verklaard worden door de verschillen in bedrijfskarakteristieken op basis van de financiële leverage (Graham en Leary, 2011). Graham en Leary (2011) hebben op basis van voorgaand empirisch onderzoek drie algemene assumpties geformuleerd. Allereerst wordt gesteld dat bedrijven variëren in het gebruik van schulden bij investeringen. De gemiddelde boekhoudkundige leverage varieert van 1% tot 63%. Daarnaast stellen ze dat bedrijven met een zeer lage hefboomwerking in fundamenteel opzicht verschillen van bedrijven met een hoge hefboomwerking. Bijvoorbeeld bedrijven met een hoge leverage zijn aanzienlijk groter, hebben meer materiële vaste activa, lagere *market-to-book* (MTB) ratio's, minder volatiele opbrengsten en zijn minder R&D intensief. Tot slot stellen Graham en Leary dat de relatie tussen leverage en vele van deze variabelen non-lineair is. Meer specifiek: bedrijven met een zeer hoge leverage zijn kleiner, jonger en hebben hogere MTB-ratio's dan bedrijven met een relatief hoge leverage. Opmerkelijk in hun onderzoek is dat verschillende van deze non-lineaire relaties blijven bestaan, zelfs na het verwijderen van slecht presterende bedrijven.

Daarnaast zijn studies van De Jong et al. (2008) en Alves en Ferreira (2011) ook waardevol bij het verklaren van kapitaalstructuur van ondernemingen. De Jong et al. (2008) stellen dat kapitaalstructuur theorieën meestal worden ontwikkeld en toegepast in de context van één land. In hun studie hebben ze verschillende bedrijfsspecifieke determinanten van de hefboomwerking geïdentificeerd aan de hand van de drie belangrijkste kapitaalstructuur theorieën en vervolgens toegepast op een steekproef van bedrijven uit 42 landen uit de *Compustat Global database*. Deze determinanten zijn: materiële vaste activa, risico, bedrijfsgrootte, taksen, groei, winst en liquiditeit. Uit de resultaten van hun onderzoek blijkt dat de impact van verschillende bedrijfsspecifieke factoren zoals tastbaarheid, bedrijfsgrootte, risico, groei en winstgevendheid op de kapitaalstructuur van het land aanzienlijk is en in overeenstemming ligt met de reeds besproken theorieën over kapitaalstructuur. Daarnaast hebben ze onderzocht dat ook verschillende land specifieke factoren een rol spelen in de kapitaalstructuur van bedrijven zoals de toename van het BBP, het wettelijk kader rond schuldeisers of de aard van ontwikkeling van de aandelen - en obligatiemarkt.

Alves en Ferreira (2011) hebben aan de hand van data van 31 landen uit de *Worldscope database* de volgende variabelen nader onderzocht: winstgevendheid, tastbaarheid, markt/boekwaarde - ratio, en bedrijfsgrootte. Ook in dit onderzoek kan worden vastgesteld dat de toegepaste variabelen belangrijke bepalende factoren zijn voor de kapitaalstructuur. Hieruit stellen we vast dat de bedrijfsgrootte en meer bepaald de winstgevendheid overal ter wereld gemeenschappelijke determinanten lijken te zijn. Daarnaast blijkt de hefboomwerking gevoeliger te zijn voor de bedrijfsgrootte in landen waar de aandeelhouders beter beschermd zijn. Verder suggereren ze dat hoe meer aandeelhoudersrechten er zijn, hoe minder asymmetrische problemen zich voordoen. De Pecking Order Theorie van Myers en Majluf (1984) wordt dus versterkt. Tot slot stellen ze dat de tastbaarheid meer verband lijkt te houden met de korte- en langetermijnschuld aan activa dan met de boekwaarde en de hefboomwerking van de markt.

Verder, uit studies van De Jong et al. (2008) en Alves en Ferreira (2011), blijkt onder meer dat de ontwikkeling van de obligatiemarkt en het bbp-groeipercentage een aanzienlijke positieve invloed hebben op de kapitaalstructuur. Dit impliceert dat de kans groter is dat bedrijven in landen met een stabiel en gezonder juridisch – en economisch klimaat, meer schulden zullen aangaan. Bovendien blijkt ook dat de effecten van de hefboomwerking op bedrijfsniveau worden versterkt. Ook de aanwezigheid van een ontwikkeld bankensysteem, wat in Europese landen ongetwijfeld aanwezig is, heeft een positief effect op het aantrekken van schulden. Op gebied van de bescherming van schuldeisersrechten stellen beide studies tegenovergestelde resultaten vast. De Jong et al. (2008) concluderen dat bedrijven meer aversie hebben voor schulden als schuldeisers goed afgeschermd worden. Alves en Ferreira (2011) daarentegen stellen dat bedrijven meer schulden aangaan als schuldeisers betere bescherming hebben. Verder hebben Alves en Ferreira vastgesteld dat ook de juridische structuur een belangrijke rol speelt in kapitaalstructuur. Zo stellen ze enkele belangrijke bevindingen rond het *common law* stelsel, getypeerd als een marktgeoriënteerd financieel systeem en een *civil law* juridisch stelsel, gekenmerkt als een bankgericht systeem. In Angelsaksische landen zoals het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten met een *common law* stelsel worden bedrijven gestimuleerd tot de uitgifte van aandelen. Ondernemingen uit deze landen verkiezen dus over het algemeen financiering via het eigen vermogen boven schuldfinanciering. Bedrijven in landen met een *civil law* systeem zoals Frankrijk, Duitsland of België worden verondersteld over een beter ontwikkelde bankensector te beschikken. Dit zou resulteren in een hogere schuldgraad bij ondernemingen in deze landen.

## **2.2 Operationele - en strategische reacties bij slechte bedrijfsprestaties**

Tot hier toe is de literatuurstudie grotendeels gebaseerd op de kapitaalstructuur en de theoretische concepten hierrond. De kapitaalstructuur en meer specifiek de leverage is dan ook een zeer belangrijk aspect bij de beslissingen die organisaties doorgaans nemen. Meer bepaald kunnen deze kapitaalstructuur beslissingen ondernemingsreacties sterk beïnvloeden. In de volgende stap van de literatuurstudie worden de ondernemingsacties in kaart gebracht met betrekking tot slechte bedrijfsprestaties. Hierbij wordt er echter geen rekening gehouden met de wijze van financiering van een onderneming. Allereerst worden slechte bedrijfsprestaties omschreven. Vervolgens wordt meer toelichting gegeven bij veelvoorkomende operationele en strategische ondernemingsreacties bij deze slechte bedrijfsprestaties.

### **2.2.1 Slechte bedrijfsprestaties**

Het begrip bedrijfsprestatie kan ruim worden omschreven als een samengestelde beoordeling voor hoe goed een onderneming presteert op haar belangrijkste parameters, doorgaans financiële, markt – en aandeelhoudersprestaties. Vooraleer de operationele en strategische reacties aan bod komen is het belangrijk om de strategie en het ondernemingsbeleid te kaderen rond de bedrijfsprestatie. De beslissingen die een onderneming neemt zijn namelijk voor een groot deel afhankelijk van de strategie en het gekozen beleid. Hieruit volgt dus een zekere bedrijfsprestatie, wat positief of negatief

kan uitdraaien voor een onderneming. In dit onderzoek ligt de nadruk op de negatieve of slechte bedrijfsprestaties.

Er zijn verschillende financiële maatstaven of KPI's die kunnen worden gebruikt om de prestaties van een onderneming te evalueren. Enkele gebruikelijke financiële maatstaven zijn: omzet, rendement op eigen vermogen, rendement op activa, winstmarge, omzetgroei, liquiditeitsratio en aandelenkoersen. Afhankelijk van de sector waarin de onderneming actief is, zullen bepaalde financiële ratio's zinvoller zijn dan andere. Aangezien dit onderzoek betrekking heeft op beursgenoteerde bedrijven kan de aandelenkoers een aangewezen maatstaf zijn.

In Ofek (1993) worden slechte bedrijfsprestaties omschreven als een onderneming dat zich met een jaarlijks aandelenrendement in de onderste deciel van de markt bevindt, na het jaar daarvoor in de top 67% te hebben gestaan. Anderzijds worden in het onderzoek van Gilkison en Whiting (2000) slechte bedrijfsprestaties gedefinieerd als ondernemingen zich met een jaarlijks aandelenrendement in de onderste 33% van de markt bevinden, na het jaar daarvoor in de top 33% te hebben gestaan. Hierbij wordt dus een daling van de bedrijfswaarde vastgesteld. Deze maatstaf zal ook worden toegepast in de selectie van de steekproef van dit onderzoeksrapport.

Uiteindelijk kunnen slechte opeenvolgende bedrijfsprestaties leiden tot financiële moeilijkheden. Deze moeilijkheden houden verband met het overmatig gebruik van schulden in de financiering van bedrijfsactiviteiten wat kan resulteren tot wanbetaling, herstructureringen, faillissementskosten, enz.

### 2.2.2 Operationele en strategische reacties bij financiële moeilijkheden

In het onderzoek van Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000) worden enkele veelvoorkomende reacties uitgelicht die sterk gerelateerd zijn aan het onderzoek van Jensen (1989). Deze reacties kunnen zowel operationele - als strategische doeleinden hebben. Uit het onderzoek van Ofek (1993) constateren we dat ondernemingen doorgaans acties ondernemen wanneer ze slechte prestaties ondervinden of wanneer de bedrijfswaarde een neerwaartse slag kent. Allereerst stellen ze dat bedrijven in financiële moeilijkheden zich genoodzaakt voelen om op operationele wijze te reageren. Operationele acties worden vervolgens in drie categorieën opgedeeld en hebben een invloed op de investeringsbeslissingen van een onderneming en haar operationele strategie.

1. *Herstructurering activa*: dit begrip kan ruim gedefinieerd worden als het afstoten of ontbinden van een dochteronderneming of departement binnen een entiteit, de verkoop van een prominent deel van de operationele - of niet-operationele activa binnen een divisie. Dit kan ook de stopzetting zijn van de activiteiten binnen een divisie, bedrijfstak of geografische regio, of de herstructurering van activiteiten door middel van sluitingen en het samenvoegen van fabrieken en regionale hoofdkwartieren.
2. *Herstructurering personeel*: komt voor wanneer een management of vakbondsgroep de melding maakt van ontslagen voor een bepaald jaar of als de onderneming ten minste 10% van haar arbeidskrachten gedurende een distressjaar ontslaat. Voor bedrijven waarvan het fiscaal jaar eindigt in een andere maand dan december, wordt een periode gehanteerd van twee jaar tussen



de jaarrekening van het boekjaar dat eindigt in het basisjaar en de jaarrekening van het boekjaar dat eindigt in het jaar volgend op het distressjaar.

3. *Herstructurering topmanagement*: deze vorm van herstructurering komt voor wanneer een onderneming haar topmanagement vervangt in het distressjaar. Dit houdt in dat er een nieuwe manager wordt aangesteld in een van de drie topfuncties van het bedrijf (voorzitter raad van bestuur, directeur of CEO), of door het ontslaan van een gevestigde manager.

Naast deze drie veelvoorkomende operationele acties wordt er in het onderzoek van Ofek (1993) een onderscheid gemaakt tussen drie financiële acties. Deze acties hebben zowel een invloed op de waarde van verschillende financiële claims als de verdeling van de kasstroom aan de stakeholders van het bedrijf.

4. *Schuldherstructurering*: doet zich voor wanneer een onderneming een overeenkomst bereikt met zijn schuldeisers om haar schuld te herstructureren. Een nieuwe schuldovereenkomst wordt geclassificeerd als schuldherstructurering, enkel als dit het gevolg is van het niet naleven van een schuldovereenkomst, wanbetaling of indien de onderneming dit in haar jaarrekening vastlegt als een financiële reorganisatie. Deze definitie onderschat de frequentie van schuldherstructureringsovereenkomsten aangezien het geen nieuwe schuldovereenkomsten omvat die in feite een herstructurering zijn, maar die niet als zodanig door de onderneming zijn geïdentificeerd. Bijvoorbeeld een nieuwe overeenkomst die wordt gesloten ter schuldpreventie van een onderneming wordt vaak niet opgenomen als een schuldsanering vanwege identificatieproblemen.
5. *Faillissementsaanvraag*: gedefinieerd om voor te komen bij bedrijven die een faillissement aanvragen onder bepaalde voorwaarden waaronder het niet meer kunnen nakomen van de afbetaling van zijn schuldeisers. Met andere woorden, een faillissement kan zich voordoen wanneer de economische waarde van een bedrijf kleiner is dan zijn liquidatiewaarde.
6. *Dividendwijziging*: omschreven als een verandering in het totale jaarlijkse reguliere dividend van het basisjaar ten opzichte van het distressjaar.

### **2.3 De relatie tussen kapitaalstructuur en de reactie bij slechte bedrijfsprestaties**

Er is natuurlijk veel interactie tussen financiële, operationele en strategische acties en de prestaties van een onderneming. Zo heeft een aanvraag tot faillissementsbescherming een effect op de activiteiten van een onderneming of kan een herstructurering van activa een positief of negatief effect hebben op schuldherstructurering. Naast de bovenstaande acties speelt de kapitaalstructuur ook een belangrijke rol bij het nemen van beslissingen. Reeds werden kapitaalstructuur en de ondernemingsreacties bij slechte financiële prestaties uitgebreid toegelicht. In het laatste onderdeel van de literatuur wordt het verband onderzocht tussen beide elementen. Met andere woorden wordt

de relatie onderzocht tussen leverage en de reactie op een slechte prestaties in een periode voor – en in een periode tijdens financiële moeilijkheden.

Jensen (1989) en Wruck (1990) suggereren dat de toegenomen schuldenlast discipline creëert, waardoor bedrijven gedwongen worden om cruciale beslissingen eerder te nemen om zo grote waardedalingen en mogelijke financiële problemen te voorkomen. Bovendien worden bedrijven met een hoge schuldenlast verondersteld sneller te zullen reageren op een daling van de bedrijfswaarde dan bedrijven met een lagere schuldenlast, omdat de waarde van een bedrijf met een hoge schuldgraad minder kan dalen voordat het failliet gaat (Altman, in Jensen, 1989). Bedrijven met minder schulden zullen minder snel reageren op korte termijn, omdat ze vaak aanhoudende verliezen moeten lijden voordat ze in ernstige nood raken. Deze argumenten geven aan dat een onderneming met veel schulden, haar stimulans om te reageren vergroot, waardoor de reactietijd op slechte prestaties wordt verkort en een langdurige periode van daling van de bedrijfswaarde wordt voorkomen.

Verschillende theoretische modellen hebben bovenstaande relatie tussen de kapitaalstructuur van een onderneming, gekenmerkt door de *debt-to-equity* ratio en de acties van het managementbedrijf onderzocht. Deze sectie vat enkele belangrijke theoretische voorspellingen en empirische bevindingen samen, toegepast op slecht presterende bedrijven. Door slechte prestaties en een daling in waarde zijn bedrijven vaak genoodzaakt om operationeel te reageren. De operationele acties van een bedrijf kunnen verder worden opgedeeld naargelang ze cash genereren of niet.

Er zijn kleine verschillen tussen theoretische modellen in hun voorspellingen over het soort acties die een hogere schuldgraad teweegbrengen. Jensen (1986) en Stulz (1990) gebruiken 'het vrije kasstroom' argument om een positieve relatie te voorspellen tussen leverage en acties die cashflow creëren op korte termijn. Deze modellen impliceren dat schuldverplichtingen bedrijven ertoe aanzetten om activa te verkopen en activiteiten te ontbinden om onmiddellijk geld te genereren voor de aflossing van de schuld. Andere modellen van onder andere Harris and Raviv (1990) en Ofek (1993) voorspellen dat wanbetaling een positief effect zal hebben op leverage en elke operationele actie die de bedrijfswaarde verhoogd. Dit houdt in dat de schuldeisers strikt toezicht (controle) houden op de onderneming nadat deze in gebreke is gesteld door het stimuleren van waarde maximaliserende projecten, ongeacht het effect van de cashflow op korte termijn. In het algemeen wordt in de theorie verondersteld dat een hogere leverage de kans verhoogt op het stopzetten van onrendabele activiteiten, het ontslaan van medewerkers en het vervangen van inefficiënt management. Het effect van de financiële hefboomwerking op de waarschijnlijkheid van schulderstructurering en faillissement verbintenis is bijna per definitie positief. Echter komen enkel bedrijven hiervoor in aanmerking indien zij schuldverplichtingen hebben die zij niet kunnen of willen betalen. De kapitaalstructuur kan een invloed hebben op de keuze tussen een schulderstructurering of faillissement. Jensen (1989) stelt dat ondernemingen met een hoge schuldenlast eerder geneigd zijn om te herstructureren naarmate de bedrijfswaarde afneemt. Voor deze bedrijven is een financiële herstructurering de meest aangewezen optie boven een kostelijk faillissement, vooral wanneer de bedrijfswaarde (en de groeimarge) een beduidend overwicht heeft op zijn liquidatiewaarde. Het faillissement daarentegen is het meest waarschijnlijk wanneer bedrijven een hogere schuldgraad aannemen ten gevolge van aanhoudende verliezen en een sterke waardedaling kennen waardoor de

bedrijfswaarde dicht bij de liquidatiewaarde komt. In een steekproef van financieel noodlijdende bedrijven die een kortere periode van slechte prestaties kennen zou Jensen's argument (1989) een kleiner deel van de faillissementsaanvragen en een groter deel van de schuldhervormingsvoorstellen voorspellen. Bedrijven reageren ook op slechte prestaties door dividendbesparingen. Een bedrijf in financiële moeilijkheden is in tegenstelling tot bedrijven die deze moeilijkheden niet ervaren, eerder geneigd om dividenden te verlagen om de interne middelen te vrijwaren voor de reguliere activiteiten.

Gilkison en Whiting (2000) maken een onderscheid tussen het hefboomeffect op lange termijn en het hefboomeffect op korte termijn. Een veel voorkomende financieringsstrategie van bedrijven is *hedging*, wat omschreven kan worden als het afstemmen van de looptijd van de schuld op de looptijd van de activa (Van Horne, Davis, Nicol en Wright in Gilkison en Whiting, 2000). Deze verschillende samenstellingen van leverage kunnen ook van invloed zijn op de keuze van de ondernemingen voor kortetermijnacties als er sprake is van slechte prestaties. Als een onderneming in moeilijkheden niet in staat is om nieuwe financiering voor kortlopende schulden te bekostigen, kan zij gedwongen worden om liquide middelen te gebruiken om de kortlopende schuld te verminderen. Hierdoor zullen andere potentiële toepassingen worden uitgesloten, wat een invloed kan hebben op de toekomstige kasstromen (Platt in Gilkison en Whiting, 2000). Een hoge schuld op korte termijn zou een onderneming in financiële nood er dus toe kunnen aanzetten om maatregelen te nemen die de huidige kasstroom verhogen. Enkele mogelijke opties zijn het inkrimpen van dividenden of het inkrimpen van het personeelsbestand (Baldwin, Mason en Hughes in Gilkison en Whiting, 2000). Anderzijds worden langlopende schulden doorgaans aangegaan om langlopende activa te financieren. Een hoge schuldenlast op lange termijn kan voor managers een stimulans zijn om het nut van deze activa, en in het bijzonder hun vervreemdbaarheid, opnieuw te beoordelen.

Uit de studie van Ofek (1993) kunnen enkele interessante waarnemingen worden toegevoegd die betrekking hebben op de bovenstaande acties bij financiële moeilijkheden. Allereerst stellen we vast dat Ofek's testen geen bewijs leveren van een differentiatie in de reacties tussen bedrijven die verschillende niveaus van zowel korte- als langetermijnschulden hebben. Hij ziet echter wel significante positieve relaties tussen zowel korte- als langetermijnschulden en operationele acties, wat in lijn ligt met het argument van Jensen (1989).

Verder constateren we dat er op operationele wijze doorgaans snel wordt ingegrepen door ondernemingen. Uit de steekproef van Ofek's onderzoek onderneemt 53% van de bedrijven een bepaalde operationele actie tijdens het distressjaar. Gedurende het distressjaar waren er ook pogingen tot het overnemen van de controle vast te stellen. Enkele bedrijven ontvingen een LBO-bod of overnamebod waarbij slechts 30% van de bedrijven hierop ingingen. Daarnaast heeft slechts 1% van Ofek's steekproef een faillissementsbescherming aangevraagd, wat gezien het aantal bedrijven in financiële nood in de steekproef zeer miniem is. Opmerkelijk is dat een studie van Gilson et al. (1990), met vergelijkbare maatstaven een faillissementsbescherming van 53% rapporteerde voor financieel noodlijdende bedrijven. Volgens Ofek (1993) is dit te wijten aan het verschil in de duur van de noodperiode, aangezien Gilson et al. (1990) een langere periode van nood gebruikt. Zo beargumenteert hij dat bedrijven die slechts in korte tijd in nood verkeren, meer succes hebben bij het onderhandelen met schuldeisers waardoor er buiten het faillissement kan blijven geopereerd

worden, wat aansluit bij het argument van Jensen (1989). Maar als de slechte prestaties aanhouden en de financiële nood toeneemt constateren we in Gilson et al. (1990) dat schuldhierstructurering niet meer mogelijk is en de kans op een faillissement toeneemt.

Tot slot zijn er nog enkele interessante vaststellingen op te maken betreffende dividendbetalingen. Zo constateren we in Ofek (1993) een significante positieve relatie tussen 'pre-stress' leverage en de omvang van dividend reducties. Ongeveer 47% van de bedrijven in de steekproef van Ofek hebben in het distressjaar hun dividend verlaagd, met een gemiddelde dividendverlaging van 48%. Bij 28% van de bedrijven stijgt het dividend. Deze bevindingen liggen relatief in overeenstemming met het onderzoek van DeAngelo en DeAngelo (1990) waarin ondernemingen zeer agressief dividenden inperken als reactie op slechte prestaties. Hierin werd bij 67% van de bedrijven (die voor ten minste drie jaar lang slecht presteren) een dividendverlaging vastgesteld tijdens het eerste jaar, terwijl 20% hun dividend hebben verhoogd. De hoge ratio van dividendverlaging kan een resultaat zijn van de reactie van het management op financiële nood op lange termijn door onmiddellijk in het eerste jaar in te grijpen. De waarschijnlijkheid dat het management wordt vervangen, wordt in Ofek (1993) echter niet significant beïnvloed door de pre-stress leverage. Ook dit resultaat staat in contrast met dat van Gilson (1989), die een significante positieve relatie vaststelt. Ofek (1993) concludeert hierdoor dat een langere periode van nood nodig is voordat schulden voldoende impact krijgen om het ontslag van managers af te dwingen. Hij merkt echter ook op dat managers minder geneigd zijn te worden vervangen als zij grote belangen in de onderneming hebben.

### 3. Hypothese

In het stellen van de hypothese is de contracttheorie zeer relevant. Deze theorie wordt gekenmerkt als het overeenkomen en verbinden van wettelijke overeenkomsten en contractuele relaties tussen leveranciers en afnemers. In lijn met deze theorie is de opvatting dat concurrentie tussen de verschillende vormen van instellingen leidt tot het voortbestaan van diegene die het meest kost effectief zijn bij het leveren van goederen en diensten (Gilkison en Whiting, 2000). Contracten spelen derhalve een rol in het verklaren van organisatorische keuzes. Echter is het belangrijk om te erkennen dat deze contracten kosten met zich meebrengen. Fama & Jensen (1983) stellen dat die ondernemingen die deze contractkosten tot een minimum kunnen herleiden, meer kans hebben om te overleven in de markt. Contractkosten omvatten de kosten van financiële distress en faillissementen. Daarom wordt verondersteld dat bedrijven die zich kost-efficiënt organiseren het meest waarschijnlijk zullen overleven. Jensen (1989) en Wruck (1990) beargumenteren dat een hoger niveau van leverage, managers zal aanmoedigen en disciplineren om onmiddellijk te reageren op slechte prestaties, waardoor de contractkosten van een bedrijf tot een minimum worden beperkt. Vooral bij organisaties waarbij een hoge schuldgraad wordt gestimuleerd, hebben managers minder liquide middelen ter beschikking en moeten ze snel reageren om binnen de grenzen van de bedrijfscontracten te blijven opereren. Daarom wordt voor bedrijven die slechte prestaties ondervinden verondersteld dat een hogere predistress leverage geassocieerd is met een hogere waarschijnlijkheid op kortetermijnacties. De meer specifieke hypothese stelt dat hogere niveaus van predistress leverage ondernemingen zullen aanzetten tot het ondernemen van operationele acties op korte termijn, zoals de verkoop van activa en de vervanging van het topmanagement.

**H<sub>1</sub>:** *Een hoger niveau van leverage in een predistress periode verhoogt de kans dat een onderneming met ten minste één operationele actie op korte termijn zal reageren op slechte prestaties.*

Bovenstaande stelling kan verder worden uitgesplitst in meerdere specifieke hypothesen. Herstructureringen en verkoop van activa kunnen worden gebruikt om op korte termijn cashflow te genereren, of om de efficiëntie te bevorderen en de waarde op lange termijn te maximaliseren. Ook bestaat er enige consensus in de literatuur dat de waarschijnlijkheid van een executief verloop toeneemt bij een onderneming in financiële moeilijkheden. Dit houdt verband met het vervangen (ontslaan) van het topmanagement om de prestaties op lange termijn en de waarde van de onderneming te verhogen. Indien een slecht presterende onderneming haar managers sneller vervangt, kunnen nieuwe strategische richtingen worden ingevoerd en kan de ommekeer van de onderneming mogelijk sneller worden geïmplementeerd. De snelheid van anticiperen bij het nemen van soortgelijke beslissingen kan dus cruciaal zijn om slechte bedrijfsprestaties in de toekomst te vermijden. Daarom stelt men dat ondernemingen met een hoge hefboomwerking die financiële moeilijkheden willen vermijden, wellicht eerder geneigd zijn om managers op korte termijn te vervangen. Naast het vervangen van het topmanagement voeren bedrijven doorgaans ook regelmatig herstructureringen door in het personeelsbestand. Meer concreet is de opzet van deze bedrijven in financiële nood om maatregelen op kort termijn door te voeren en dus het aantal personeelsleden te reduceren. Dit zal uiteindelijk een impact hebben op de personeelskosten waardoor men de huidige kasstromen kan verhogen.

- H2:** *Een hoger niveau van de leverage in een predistress periode verhoogt de kans dat een onderneming zal reageren op slechte prestaties met de herstructurering van haar activa.*
- H3:** *Een hoger niveau van de leverage in een predistress periode verhoogt de kans dat een onderneming zal reageren op slechte prestaties met het vervangen van het topmanagement.*
- H4:** *Een hoger niveau van de leverage in een predistress periode verhoogt de kans dat een onderneming zal reageren op slechte prestaties met de herstructurering van haar personeel.*

Vervolgens speelt het dividendbeleid een belangrijke rol in de onderstaande hypothese en leidt het verlagen van het niveau van cashdividenden tot een daling van de aandelenwaarde. Er kan worden verondersteld dat bedrijven met een hogere leverage ook een grotere stimulans hebben om op korte termijn financieel te reageren door een dividendverlaging uit te voeren. Dit heeft als doel om de nodige liquide middelen binnen het bedrijf te houden en de operationele kasstroom te verbeteren of om te voldoen aan door kredietverstrekkers opgelegde schuldconvenanten. Om deze redenen wordt verwacht dat de waarschijnlijkheid van dividendverlagingen positief gerelateerd zal zijn aan leverage.

Vergroot een hogere leverage de omvang van dividendverlagingen? Bedrijven met een hoge leverage die slecht presteren, zullen hun dividend waarschijnlijk agressiever verlagen in een poging om de kasstroom te verbeteren. Deze cashflow is noodzakelijk voor de onmiddellijke terugbetalingen van schulden, of om te voldoen aan de beperkingen van de schuldconvenanten en dus om financiële moeilijkheden te vermijden. Aangezien dividendverlagingen een negatief signaal zijn voor beleggers, zullen diezelfde bedrijven echter eerder geneigd zijn het dividend slechts eenmaal en agressief te verlagen, in plaats van het dividend meermaals met een klein bedrag te verlagen. Het vrije kasstroom-argument impliceert ook dat slecht presterende bedrijven ertoe kunnen worden aangezet activa te verkopen en activiteiten af te stoten vanwege schuldverplichtingen. Het samenvoegen van deze argumenten suggereert dat een hogere leverage positief gerelateerd zal zijn aan zowel de omvang van de dividendverlaging als de verkoop van activa voor slecht presterende bedrijven.

- H5a:** *Een hoger niveau van de leverage in een predistress periode verhoogt de kans dat een onderneming zal reageren op slechte prestaties met dividendverlagingen.*
- H5b:** *Een hoger niveau van de leverage in een predistress periode vergroot de omvang van dividendverlagingen van slechte presterende ondernemingen.*

Tot slot, omdat veel bedrijven de looptijd van hun schulden afstemmen op de looptijd van hun activa, vormt een hoge hefboomwerking op korte of lange termijn een stimulans voor verschillende kortetermijnreacties op slechte prestaties. Hoge leningen op korte termijn creëren een grote onmiddellijke vraag naar liquide middelen die moet worden voldaan. Deze vereiste vormt een stimulans om de kasstroom snel te verhogen. Dit resultaat kan worden bereikt door de verkoop van ongedekte activa, of de verlaging van dividenden om cash in het bedrijf te houden. Daarnaast worden kortlopende schulden vaak verstrekt via bankinstellingen. Om hun belangen te beschermen kunnen deze banken betrokken raken bij het management van de noodlijdende onderneming, wat kan leiden tot een daaropvolgend verloop van het topmanagement. Anderzijds moedigen langlopende schulden ondernemingen aan om het gebruik van hun activa opnieuw te evalueren.

- H6:** *Een hoger niveau van de leverage in een predistress periode vergroot de omvang van de verkoop van activa door slecht presterende ondernemingen.*

#### **4. Onderzoekopzet**

Om de relaties te kunnen testen tussen leverage en de reactie op verschillende slechte bedrijfsprestaties wordt een steekproef samengesteld. Deze zal bestaan uit gevestigde Belgische (en Luxemburgse) vennootschappen met een beursnotering op Euronext. De methodiek die voor deze selectie is toegepast wordt in de eerste sectie toegelicht. Daarnaast worden de onderzoeksvariabelen toegelicht waaronder de financiële hefboomwerking en de verschillende ondernemingsreacties. Deze variabelen zullen centraal staan bij het uitvoeren van statistische testen.

##### **4.1 Steekproefverzameling**

In het kader van dit onderzoek wordt een combinatie van onderzoeksmethodes toegepast die zowel in het onderzoek van Ofek (1993) als in Gilkison en Whiting (2000) zijn gehanteerd. De bedrijven in de doelgroep worden dus beoordeeld aan de hand van aandelenrendementen die negatief evolueren op korte termijn. Een dergelijke daling wordt door Ofek (1993) gedefinieerd als een jaarlijks aandelenrendement in de onderste 10% van alle rendementen in de markt, na het jaar daarvoor in de top 67% te hebben gestaan. Elk bedrijf in de steekproef ervaart dus een minimale daling van 23% in de rangschikking van alle aandelenrendementen en een maximale daling van 100%. Gilkison en Whiting (2000) hebben in navolging van Ofek's onderzoek toegelicht dat bedrijven in de top 67% al slecht kunnen presteren en passen daarom in hun onderzoek een return toe in de top 33% van alle returns in de markt gevolgd door een aandelenrendement in de onderste 33% van de markt, met een maximale daling van 100%. Dit onderzoek volgt de redenering van Gilkison en Whiting (2000) en past dezelfde onderzoeksmethode toe. Echter zou een aandelenrendement in de onderste deciel van alle returns distressed bedrijven beter reflecteren. Anderzijds, indien de maatstaf van Ofek (1993) zou worden toegepast wordt de steekproef te smal om er statistische testen op te kunnen uitvoeren aangezien enkel Belgische beursgenoteerde bedrijven onderzocht worden. We moeten hierbij dus opmerken dat de bedrijven in de steekproef potentieel distressed zijn.

Voor het bepalen van de doelgroep wordt de databank van Belfirst geraadpleegd. Financiële gegevens zoals activiteitencodes, marktprijzen, marktkapitalisatie, financiële ratio's en andere kerndata worden hierop geraadpleegd. Daarnaast worden enkele voorwaarden gekoppeld aan de steekproefselectie. Zo moeten de bedrijven voldoen aan een bepaald niveau van marktkapitalisatie en worden bepaalde financiële - en openbare sectoren uitgesloten uit de steekproef. Deze voorwaarden worden nog verder gespecificeerd. Allereerst worden alle Belgische beursgenoteerde bedrijven geselecteerd met een beursnotering op Euronext. Ook bedrijven uit Luxemburg worden hierin opgenomen. Dit resulteert in een gegevensbestand van 223 vennootschappen. Na een eerste uitzuivering van de gegevens blijven 146 bedrijven over die voldoen aan de dataveren.

Vervolgens wordt de relatie getest tussen de financiële hefboomwerking en de reactie op een snelle waardedaling. Hiervoor worden een basisjaar en distressjaar geïmplementeerd. Dit impliceert dat de geselecteerde bedrijven een jaar van gemiddelde of bovengemiddelde prestaties moeten behalen (basisjaar = BJ), onmiddellijk gevolgd door een jaar van zeer slechte prestaties (distressjaar = DJ = BJ + 1). Het basisjaar en distressjaar worden gedefinieerd aan de hand van aandelenrendementen zoals hierboven werd toegelicht. De steekproef omvat cijfers van de periode tussen 2011 en 2019,

met 2011 - 2018 als basisjaar en 2012-2019 als distressjaar. De keuze voor de steekproefperiode resulteert uit beperkingen in verband met de beschikbaarheid van gegevens. In tegenstelling tot het onderzoek van Ofek (1993) en in overeenstemming met het onderzoek van Gilkison en Whiting (2000) wordt een langere onderzoekstermijn toegepast om een maximum aan data ter beschikking te stellen. Hieruit volgt een verdere selectie van 68 bedrijven die in de periode tussen 2011 - 2019 een jaar zeer slecht hebben gepresteerd, voorafgaand aan een jaar van goede prestaties.

In de laatste fase van de steekproefselectie moet de databeschikbaarheid worden gegarandeerd. Dit impliceert dat de marktkapitalisatie van elke onderneming op de laatste handelsdag van het basisjaar (31 december) ten minste 10 miljoen euro moet bedragen. Kleinere beursgenoteerde bedrijven kunnen mogelijk meer volatiliteit bevatten, wat een sterke invloed kan hebben op de resultaten. Daarom wordt een kapitaalgrens vooropgesteld die snelgroeiende en relatief kleine bedrijven kan uitsluiten. Bovendien worden financiële ondernemingen met NACE-BEL code 64 tot 66 en openbare nutsbedrijven uitgesloten van de steekproef. De redenen hiervoor is dat de financiële structuur van dit type bedrijven kan afwijken van bijvoorbeeld een doorsnee productiebedrijf. Uiteindelijk volgt uit deze laatste selectie een steekproef van 35 bedrijven die aan de bovenstaande criteria voldoen en tussen de periode 2011-2019 minimaal een periode van slechte prestaties hebben genoteerd, voorgaand aan een goed - of bovengemiddeld goed jaar. Echter kunnen deze bedrijven gedurende de onderzoeksperiode meerdere distress periodes ervaren. Zo werden bij 8 bedrijven twee distress periodes geconstateerd, voorafgaand aan een jaar van goede prestaties. Deze bedrijven worden dubbel opgenomen in het onderzoek, wat uiteindelijk resulteert in een definitieve steekproef van 43 waarnemingen.

#### **4.2 Onderzoeksvariabelen**

De hypothese bevat variabelen die een oorzaak-gevolgrelatie voorstellen. Aan de hand van deze variabelen wordt onderzocht of de 6 stellingen in kwestie al dan niet geverifieerd kunnen worden. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen afhankelijke – en onafhankelijke variabelen.

Allereerst worden de ondernemingsreacties, ondernomen in het distressjaar (bij slechte prestaties) beschouwd als de afhankelijke variabelen. De ondernemingsreacties bevatten operationele – en financiële acties die dus worden verondersteld afhankelijk te zijn van de kapitaalstructuur waarin leverage een belangrijke onderzoeksvariabele is. De betrokken variabelen zijn als volgt: een operationele actie, activa herstructurering, personeelsontslagen, management herstructurering en dividend reducties. Deze variabelen werden reeds in de literatuurstudie gedefinieerd en toegelicht en zullen worden afgetoetst tegenover de kapitaalstructuur karakteristieken.

Naast de ondernemingsreacties is de kapitaalstructuur een zeer belangrijke onafhankelijke variabele. Teruggekoppeld aan de literatuurstudie kan er worden verondersteld dat deze een sterke invloed heeft op de onderzoeksrelatie. De leverage of hefboomwerking binnen de kapitaalstructuur wordt in Ofek (1993) gedefinieerd als de verhouding tussen de boekwaarde van de schuld en de som van de boekwaarde van de schuld en de marktwaarde van het eigen vermogen. Echter wordt in dit onderzoek de graad van de financiële hefboomwerking toegepast. Deze ratio geeft de verhouding weer tussen de procentuele verandering van de winst of verlies na financiële kosten van het vreemd



vermogen en belastingen en de procentuele verandering van de winst of verlies voor de financiële kosten en belastingen. Om een beter inzicht te krijgen op de kapitaalstructuur van de ondernemingen in de steekproef worden de kapitaalstructuur karakteristieken en veranderingen in rentabiliteitsmaatstaven onderzocht. Bepalende variabelen hiervoor zijn: de marktwaarde van het eigen vermogen, markttrendement, graad van de financiële hefboom (leverage), algemene schuldgraad, langetermijnschuldgraad, EBITDA, cash flow en current ratio. Op uitzondering van de marktwaarde van het eigen vermogen na worden gegevens verstrekt voor het basisjaar en distressjaar van de bovenstaande variabelen. Binnen de kapitaalstructurelementen is het markttrendement een belangrijke onafhankelijke variabele die een invloed kan hebben op de beslissingen van een onderneming en die dus in detail bestudeerd moet worden. Zo worden de bedrijfsprestaties van de betrokken ondernemingen in de steekproef gedefinieerd aan de hand van de evolutie van de markttrendementen. Vervolgens wordt de nadruk gelegd op ondernemingen die slechte bedrijfsprestaties ondervinden, omschreven door markttrendementen die negatief evolueren op korte termijn.

Variabelen worden geoperationaliseerd. De afhankelijke variabele hebben betrekking op de operationele acties die ondernomen worden in het distressjaar. Dit zijn binaire variabelen die de waarde van één aannemen als een bepaalde actie zich voordoet en anders nul. De gegevens worden verkregen uit de in dit hoofdstuk geteste hypothesen en voorspellen een positieve relatie tussen de hefboomwerking van vóór de noodtoestand en het volgende: elke operationele actie, herstructurering van de activa, ontslag van werknemers, vervanging van het topmanagement en dividendbesparingen. Tot slot worden bedrijfsgrootte (marktwaarde van het eigen vermogen), winstgevendheid (return on shareholders equity), schuldgraad, liquiditeit (current ratio) en markttrendement toegepast als controlevariabelen.

## 5. Resultaten

Allereerst worden enkele bevindingen over de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen omschreven. Meer concreet worden in deze sectie de resultaten geanalyseerd van verschillende onderzoeken, gebaseerd op de financiële rentabiliteit of leverage van Belgische vennootschappen. In een volgende fase worden de kapitaalstructuurkarakteristieken van de bedrijven in de steekproef in beeld gebracht en verder toegelicht. Financiële gegevens werden geraadpleegd van de databank van Belfirst. Verder worden jaarverslagen en andere publicaties geconsolideerd om de ondernemingsreacties in het distressjaar te analyseren. Vervolgens worden de vooropgestelde hypothesen afgetoetst door middel van statistische testen en regressies. Hiervoor wordt het programma IBM SPSS Statistics toegepast, in ondersteuning met toepassingen in Excel.

### 5.1 Kapitaalstructuur Belgische ondernemingen

Indien we ons verder toespitsen op de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen kunnen enkele interessante bevindingen tot uiting worden gebracht. Allereerst gaven Baugnet en Wuyts (2006) hierover verder toelichting aan de hand van een steekproef van 28 594 Belgische, niet-financiële bedrijven. In de periode 1995-2005 behoorde aandelenfinanciering met 32% tot de op één na belangrijkste financieringsbron, na het niet-bancaire krediet. Echter concluderen ze dat grotere Belgische ondernemingen en organisaties met meer interne middelen minder beroep doen op aandelenfinanciering, wat mogelijk te verklaren valt door makkelijk toegankelijke bankleningen en/of obligaties. Belgische ondernemingen wendden zich dus grotendeels tot private schulden en meer specifiek tot bankschulden. Dit kan verklaard worden door de sterke aanwezigheid van de KMO's en de minder ontwikkelde kapitaal- en obligatiemarkt (Vander Venet, 2002). Bovendien stelde Delcours (2007) vast dat bedrijven in Midden - en Oost-Europese landen de voorkeur geven aan kortetermijnschuld in tegenstelling tot lange termijnschuld. Verder bevestigde Delcours het belang van de Agency -, Pecking Order - en de Trade-Off Theorie die gedeeltelijk de kapitaalstructuurbeslissingen in deze transitie-economieën verklaren. Ook bemerken Baugnet en Wuyts (2006) in hun onderzoek dat het niet mogelijk is om één theorie te selecteren die de kapitaalstructuur van Belgische bedrijven kan verklaren en dat de keuze vooral een combinatie is van elementen uit de verschillende theorieën.

Uit de studies van de voorbije decennia kunnen nog enkele vaststellingen worden gemaakt omtrent de leverage ratio of de geschatte schuldgraad van Belgische ondernemingen. Alves en Ferreira (2011) besluiten dat de schuldgraad van bankgerichte landen zoals België tussen de 10 tot 15 procent hoger ligt dan in landen met een *common law* stelsel. Daarnaast stellen De Jong et al. (2008) dat geïndustrialiseerde landen waaronder België een mediaan leverage ratio hebben van minder dan 10%. Durinck et al. (1996) daarentegen vonden een gemiddelde financiële schuldgraad van 26,1%, gebaseerd op 354 Belgische ondernemingen tussen het jaar 1978 en 1993 met een minimaal balanstotaal van 20 miljoen euro. Belangrijk hierbij te vermelden is dat slechts 28 bedrijven uit de steekproef beursgenoteerd zijn, wat mogelijk een vertekend beeld geeft op het bekomen percentage. Nog in hetzelfde onderzoek van Durinck et al. (1996) concludeert men dat Belgische ondernemingen met een overschot aan liquide middelen financiële schulden afbouwen, wat in lijn ligt met de Pecking

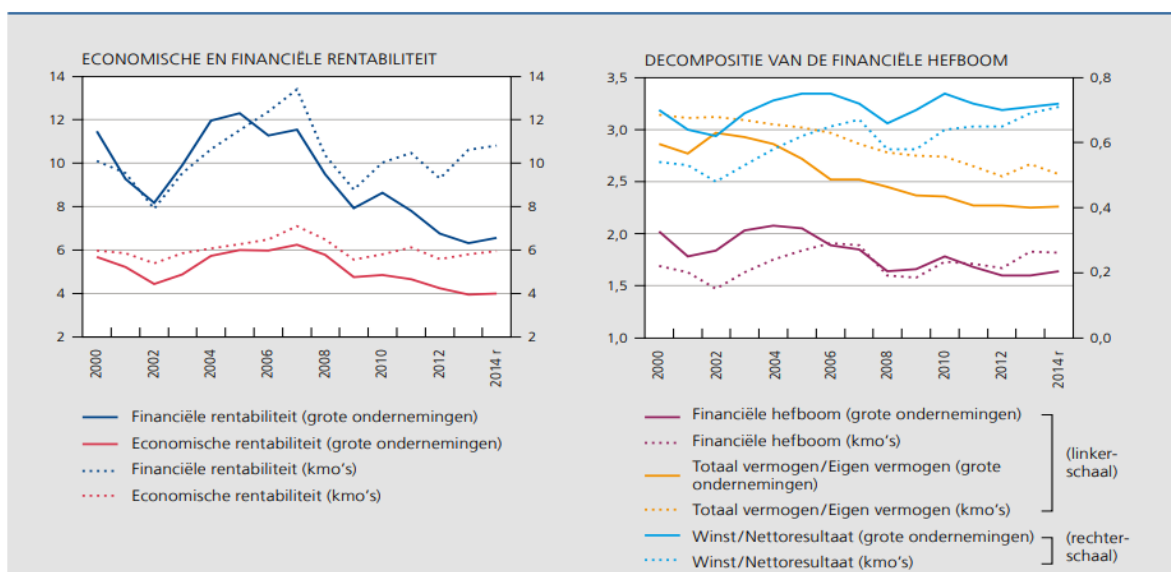
Order Theorie. Vreemd vermogen wordt enkel aangetrokken wanneer andere schuldfinanciering is uitgeput. Er wordt dus geen optimaal schuldratio vooropgesteld. Ook de resultaten uit Deloof en Verschueren (1998) bevestigen dat de determinanten van Belgische ondernemingen grotendeels overeenstemmen met de Pecking Order Theorie. Verder werd er in dit onderzoek besloten dat de winstgevendheid of cashflow zich negatief weerhoudt tegenover de schuldgraad.

In onderzoek van Rubbrecht en Vivet (2015) gebaseerd op 254 721 jaarrekeningen van Belgische, niet-financiële bedrijven zijn enkele interessante waarnemingen rond rentabiliteit en leverage tot uiting gebracht. Op de onderstaande grafiek hebben ze de evolutie van de economische en financiële rentabiliteit en de decompositie van de financiële hefboom tussen het jaar 2000 en 2014 grafisch weergegeven. Aan de hand van de grafiek kan er worden vastgesteld dat er doorheen de jaren een sterke afname te constateren is van de financiële hefboom bij Belgische, niet-financiële ondernemingen. De afname van de hefboom is volgens Rubbrecht en Vivet te verklaren door een relatief sterke toename van de zogenoemde equity ratio (eigen vermogen/ totaal vermogen) ten opzichte van die van KMO's. Uit deze grafiek kan (overeengekomen met eerdere bevindingen) bevestigd worden dat de leverage en de winstgevendheid zich negatief weerhouden met elkaar.

Tot slot vinden we uit een recenter rapport van Simonts (2019), *Senior Financial Economist* van KBC nog een belangrijke vaststelling rond de schuldgraad van bedrijven. Simonts besluit dat Belgische industriële bedrijven overgefinancierd zijn. Hij stelt bovendien verder vast dat sinds de internetzeepbel tussen 1997 en 2000, de schuldgraad van Belgische bedrijven nog nooit zo laag is geweest. Volgens Simonts is dit te wijten aan het feit dat bedrijven meer cash opbouwen dan dat ze investeren in nieuwe projecten. In zijn bevinding kan dit als zorgwekkend worden gezien, aangezien financiële hefboomen en investeringen belangrijke groeimotoren kunnen zijn voor de economie.

In de volgende sectie worden de ondernemingen in de steekproef omschreven aan de hand van de kapitaalstructuur karakteristieken. Op basis van de bevindingen hierboven hebben we een eerste inzicht verkregen over de financiële structuur van Belgische bedrijven in het algemeen. Bovendien hebben we een beter beeld verkregen over de praktische toepassing van kapitaal structuurtheorieën.

**GRAFIEK 1 – Financiële hefboom**



Geglobaliseerde economische en financiële rentabiliteit, en financiële hefboom naar bedrijfsgrootte (in%)

## 5.2 Omschrijving steekproef

De definitieve steekproef bestaat uit 35, niet financiële Belgische vennootschappen die een jaar van bovengemiddelde – of gemiddelde prestaties hebben ervaren in een basisjaar, gevolgd door een jaar van zeer slechte prestaties in een distressjaar. Bovendien werden bij 8 van deze 35 bedrijven aan de hand van de aandelenrendementen twee verschillende distress periodes waargenomen, voorafgaand aan een jaar van zeer goede prestaties. Deze bedrijven worden dubbel opgenomen in het onderzoek waardoor er 43 analyses zullen worden uitgevoerd. Verwezen naar de bijlage worden de betrokken bedrijven en de daarbij horende distressperiodes vermeld.

Allereerst wordt een verificatie gedaan op de returns van de steekproef tussen de onderzoeksperiode 2011 en 2019 en worden deze afgetoetst tegenover de historische returns van de *BELL ALL Shares index* uit dezelfde periode. Uit een correlatie analyse wordt een coëfficiënt van 0,76 bekomen. Dit wil zeggen dat er een vrij sterke correlatie bestaat tussen de aandelenreturns van de 43 vennootschappen in de steekproef (waarvan 8 bedrijven dubbel in opgenomen zijn) en deze van alle Belgische beursgenoteerde vennootschappen. Dit verband kan dus ook een indicatie geven van een zekere mate van representativiteit die de returns weerspiegelen. Dit verband is waardevol voor het onderzoek aangezien de returns bepalen of er al dan niet sprake is van slechte prestaties.

Vervolgens worden de kapitaalstructuur karakteristieken van de steekproef omschreven in tabel 1. Allereerst kan er geconstateerd worden dat de marktkapitalisatie of de marktwaarde van het eigen vermogen van de vennootschappen in de steekproef gemiddeld 2 770 miljoen euro bedraagt in het basisjaar. Echter is er een zeer ruime variatie in de kapitalisatie op merken, waardoor dit cijfer niet veralgemeend kan worden. Verder werd een gemiddeld marktrendement vastgesteld van 0,43 in het basisjaar, gevolgd door een return van -0,22 in het distressjaar. Hieruit kan vastgesteld worden dat de bedrijven in de steekproef in het algemeen onderpresteren in het distressjaar. Voor het bepalen van de leverage wordt 'de graad van de financiële hefboom' toegepast. Hierbij is een afwijking vast te stellen tussen de financiële hefboom in het basisjaar ten opzichte van het distressjaar, welke respectievelijk 0,94 en 1,13 bedragen. Dit kan er op duiden dat de financiële hefboomwerking hoger is in het distressjaar dan de financiële hefboom in het jaar voordien. Echter zijn er sterke deviaties waar te nemen waardoor het verschil niet significant te stellen is. Verder is er in het distressjaar een zeer lichte stijging waar te nemen in de algemene schuldgraad ten opzichte van het basisjaar. Echter zijn de verschillen zeer minimaal om een besluit hierover te stellen. Daarnaast werd een lichte daling waargenomen in de langetermijnschuldgraad, welke niet significant te stellen is. Deze cijfers kunnen dus geen concreet beeld vormen over een eventuele toename van het gebruik van schulden in een periode van slechte prestaties. Overigens is er een toename te constateren in de brutowinst of EBITDA van de steekproef, wat opmerkelijk is. In tegenstelling tot deze bevinding kent de cashflow van de steekproef een beduidende daling in het distressjaar. Daarnaast neemt de liquiditeit of current ratio van het basisjaar ten opzichte van het distressjaar af, wat kan duiden op een afname van de mogelijkheden om aan kortetermijnschuld te voldoen.

Om inzicht te verkrijgen op de normaalverdeling van de onderzochte variabelen werd een Shapiro-Wilk test toegepast. Deze controle op normaliteit wordt doorgaans gebruikt voor kleinere steekproeven en is dus geschikt voor dit selectief onderzoek met betrekking tot Belgische

beursgenoteerde bedrijven. Uit de test blijkt dat de onderzochte variabelen een significantieniveau bevatten van minder dan 0,05 en dus geen normaalverdeling volgen. Een zeer selecte steekproef en enkele uitschieters kunnen een verklaring bieden hiervoor. Zo is de marktkapitalisatie van Arcelormittal beduidend hoger dan de overige waarnemingen en zijn er bij Afga-Gevaert zeer volatiele marktrendementen waar te nemen. Echter voldoet een variabelen wel aan de voorwaarden van een normaalverdeling, namelijk de marktrendementen in het distressjaar.

Als we ons verder richten op de sectoren waarin de meeste bedrijfsactiviteit bestaat, stellen we een evenwichtige verdeling vast. Zo is de meerderheid van de bedrijven in de steekproef actief in de industrie (18,60%) en gezondheidszorg (18,60%), gevolgd door defensieve consumentengoederen (16,28%), technologie (13,95%) en vastgoed (11,63%).

**TABEL 1 - Kapitaalstructuur karakteristieken**

Kapitaalstructuur karakteristieken	BJ/DJ	GEM	ST DEV	MED	MIN	MAX	Shapiro-Wilk test
Marktkapitalisatie <sup>a</sup> (miljoen €)	BJ	2 769,13	5671,50	900,50	12,88	33 232,19	0,618 (0,00)
Marktrendement <sup>b</sup>	BJ	0,43	0,43	0,29	-0,03	2,41	0,730 (0,00)
	DJ	-0,22	0,17	-0,19	-0,63	0,27	0,957* (0,18)
Leverage <sup>c</sup>	BJ	0,94	1,15	1,00	-4,30	3,32	0,683 (0,00)
	DJ	1,13	1,14	1,03	-3,82	4,26	0,692 (0,00)
Algemene schuldgraad <sup>d</sup>	BJ	1,26	1,04	0,96	0,08	4,36	0,883 (0,00)
	DJ	1,27	1,17	0,95	0,03	5,12	0,822 (0,00)
Langetermijn-schuldgraad <sup>e</sup>	BJ	0,59	0,62	0,40	0,00	2,69	0,807 (0,00)
	DJ	0,57	0,55	0,48	0,00	2,31	0,812 (0,00)
EBITDA <sup>f</sup> (miljoen €)	BJ	45 913,21	138 908,55	631,87	-91 554,00	699 126,09	0,557 (0,00)
	DJ	50 473,26	160 769,17	1 503,71	-44 545,00	857 261,76	0,508 (0,00)
Cash flow <sup>g</sup> (miljoen €)	BJ	135 360,34	327 585,64	4 032,82	-62 599,56	1 501 859,00	0,467 (0,00)
	DJ	109 794,46	472 136,54	10 542,9	-1 159 283,00	2 447 465,00	0,515 (0,00)
Current ratio <sup>h</sup>	BJ	2,87	4,95	1,08	0,01	28,70	0,558 (0,00)
	DJ	2,65	4,51	1,20	0,00	26,75	0,541 (0,00)

*Omschrijving van de steekproef van 43 bedrijven, die zich op basis van aandelenreturns in de top 33% van de markt bevinden in het basisjaar en in de onderste 33% in het distressjaar. De steekproef periode is 2011 – 2019.*

\*Data is normaal verdeeld (significant op 5%).

<sup>a</sup> Marktkapitalisatie is het aantal uitstaande aandelen vermenigvuldigd met de marktprijs op einde balansdatum.

<sup>b</sup> Marktrendement is het jaarlijks rendement berekend op basis van dividend gecorrigeerde aandelenkoersen.

<sup>c</sup> Leverage = graad van de financiële hefboom gedefinieerd als de procentuele verandering van de winst of verlies na financiële kosten van het vreemd vermogen en belastingen en de procentuele verandering van de winst of verlies voor de financiële kosten en belastingen.

<sup>d</sup> Algemene schuldgraad is de verhouding tussen het vreemd vermogen en het eigen vermogen.

<sup>e</sup> Langetermijnschuldgraad is de verhouding tussen het vreemd vermogen op LT en het eigen vermogen.

<sup>f</sup> EBITDA is geformuleerd als de inkomsten voor interesten, belastingen, afschrijvingen en waardeverminderingen.

<sup>g</sup> Cash flow is geformuleerd als de inkomende geldstromen, verminderd met uitgaande geldstromen.

<sup>h</sup> Current ratio is de verhouding tussen vlottende activa en vreemd vermogen op korte termijn.

Tot slot kunnen we nog een interessante correlatie weergegeven met behulp van de *Pearson's r*. Zoals reeds werd benadrukt vormen de markttrendementen een belangrijk uitgangspunt voor het onderzoek. Deze variabele bepaalt namelijk de evolutie van de waarde van de betrokken bedrijven in de steekproef en geeft dus een indicatie van de ondernemingsprestaties. Indien we het verband stellen tussen de markttrendementen in het basisjaar en het leverage niveau in het basisjaar bekomen we een coëfficiënt van  $-0,352$  ( $0,035$ ). Dit getal geeft duiding op een negatieve significante relatie. Met andere woorden wil dit zeggen dat als het markttrendement toeneemt met 1 eenheid, de leverage zal afnemen met  $0,352$ . Dit verband kan dus mogelijk duiden op: hoe beter de ondernemingsprestaties in het jaar van goede prestaties, hoe lager de graad van de financiële hefboom.

### **5.3 Strategische en operationele acties op korte termijn**

In een volgende fase worden de operationele en strategische reacties onderzocht die ondernomen worden in het jaar van slechte prestaties (DJ), voorafgegaan aan een jaar van goede of zeer goede prestaties (BJ). Hierin maken we een onderscheid tussen de verschillende operationele acties die potentieel ondernomen worden. Deze hebben een effect op de investeringsbeslissingen en de operationele strategie van een onderneming. De financiële acties anderzijds hebben een effect op de waarde van schuldvorderingen en cashflow stromen.

In tabel 2 worden de resultaten van de kortetermijnacties op slechte bedrijfsprestaties weergegeven. Hieruit kunnen we vaststellen dat 21 van de 43 bedrijven (49%) uit de steekproef minstens één operationele of financiële actie onderneemt in het distressjaar. Deze waarneming ligt ongeveer in lijn met deze uit het onderzoek van Ofek (53%), maar ligt beduidend hoger dan het aantal waargenomen operationele acties uit het onderzoek van Gilkison en Whiting (33%). Indien we meer specifiek de operationele reacties analyseren, zien we dat een herstructurering (ontslag) bij één van de top drie management functies het meest frequent ondernomen werd (28%). Daarnaast kunnen we bij 10 bedrijven (23%) een herstructurering van de activabestanden vaststellen. Overigens zijn er 8 bedrijven (19%) die een herstructurering van het personeelsbestand hebben doorgevoerd in de distressperiode. Tot slot werden de dividenden geanalyseerd of deze een daling kenden in het noodjaar ten opzichte van het basisjaar. Hieruit blijkt dat 23 bedrijven uit de steekproef de aandeelhouders voorzien van een dividend, waarvan 6 bedrijven (26%) deze heeft verlaagd of opgeschort in het noodjaar.

Het aantal operationele, strategische en financiële acties die ondernomen werden door de geselecteerde bedrijven in dit onderzoek variëren van andere onderzoeken. In Ofek (1993) worden beduidend meer dividend herstructureringen vastgesteld (47%). Ook kunnen we een hoger ratio personeelontslagen (28%) constateren. Anderzijds bekomen we een gelijkaardige verhouding activaherstructureringen (23%) en werden er overigens minder managementherstructureringen (21%) waargenomen in Ofek (1993). Ook in het onderzoek van Gilkison en Whiting (2000) werd veelvuldig operationeel gereageerd met dividendherstructureringen. Zo werd in deze studie een ratio bekomen van maar liefst 60% van de bedrijven die op korte termijn distress hebben beantwoord met een dividendreductie. Echter, in vergelijking met de huidige resultaten betreffende Belgische

beursgenoteerde vennootschappen zien we in Gilkison en Whiting een kleine mindering op gebied van activaherstructurering (16%) en een iets groter verschil bij het managementverloop (17%).

In het algemeen kunnen we dus stellen dat ongeveer 50% van de bedrijven in de steekproef gedurende 2011 en 2019 op korte termijn heeft gereageerd op financiële nood door een bepaalde operationele actie. Bovendien werden geen faillissementsaanvragen vastgesteld in het distressjaar. Dit is geen opmerkelijk bevinding, aangezien verwezen naar Jensen's argument (1989) vooropgesteld wordt dat bedrijven die slechte prestaties op korte termijn kennen eerder schulden zullen herstructureren.

Tot slot is het opmerkelijk dat slechts 6 bedrijven op korte termijn hebben gereageerd op financiële nood door een dividendverlaging, wat in contrast staat met de resultaten uit voorgaande onderzoeken die agressieve dividendverlagingen vaststelden. Zo werden naast Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000) ook bij DeAngelo en DeAngelo (1990) significante dividend inperkingen geconstateerd.

**TABEL 2 – Distributie van acties ondernomen op korte termijn**

<b>Acties</b>	<b>Aantal waarnemingen</b>	<b>Steekproef</b>	<b>Aantal waarnemingen (%)</b>
Ten minste één operationele actie ondernomen in het jaar van slechte prestaties (DJ)	21	43	49%
Herstructurering activa <sup>a</sup>	10	43	23%
Herstructurering management <sup>b</sup>	12	43	28%
Herstructurering personeel <sup>c</sup>	8	43	19%
Dividend reductie <sup>d</sup>	6	23	26%*

*Omschrijving van de operationele en financiële acties die de 43 bedrijven in de steekproef ondernemen als een kortetermijnreactie op financiële nood tussen de onderzoeksperiode 2011 – 2019.*

\*De acties worden onderzocht aan de hand van een steekproef van 43 bedrijven, waarvan 8 bedrijven dubbel in voorkomen. Echter, in de berekening van het aantal dividendverlagingen worden bedrijven uitgesloten die geen dividend uitkeren in het basisjaar, wat resulteert in een steekproef van 23 bedrijven. Bovendien zien we dat de bedrijven die geen dividend uitkeren, een lagere leverage hebben ten opzichte van bedrijven die wel een dividend uitkeren, namelijk 0,73 tegenover 1,16. Echter kan dit verschil genuanceerd worden aangezien uit een independent samples t-test blijkt dat er geen significante verschillen vast te stellen zijn tussen beide waarnemingen.

<sup>a</sup> Herstructurering activa is het afstoten, verkopen of beëindigen van activiteiten en diverse operaties wat resulteert in een daling van minstens 10% van de vaste activa.

<sup>b</sup> Herstructurering management is het vervangen van een van de top drie posities in de onderneming.

<sup>c</sup> Herstructurering personeel is wanneer er een daling van minstens 10% is in het personeelsbestand of wanneer deze afstoten expliciet vermeld worden in publicaties.

<sup>d</sup> Dividend reductie is wanneer het regulier dividend verminderd wordt in het distressjaar ten opzichte van het basisjaar.

#### 5.4 De relatie tussen leverage en de kans op een kortetermijnactie

De primaire focus van dit onderzoek is om af te toetsen of de huidige kapitaalstructuur van een vennootschap een invloed heeft op de acties die waarschijnlijk worden ondernomen in periodes van slechte prestaties. Deze prestaties worden gemeten aan de hand van de evolutie van aandelenrendementen. Logistische regressies met behulp van SPSS worden toegepast om de relatie tussen de kapitaalstructuur en de waarschijnlijkheid dat er verschillende acties plaatsvinden in te schatten:  $Y = \alpha + \beta X$ .

Gebaseerd op eerder onderzoek van Jensen (1989), Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000) werden hypothesen geformuleerd. In deze sectie worden hypothese 1 tot en met 5a in eerste instantie getest. Hierbij wordt er dus onderzocht of de huidige financiële hefboomwerking van een vennootschap een invloed heeft op activa herstructureringen, management vervangingen, personeelsontslagen en dividend verlagingen. De kans dat deze acties zullen voorkomen wordt getest aan de hand van verschillende lineaire regressies. In tabel 3 zien we de relatie weergegeven tussen de verschillende operationele acties en de volgende kapitaalstructuur variabelen aan het einde van het basisjaar: leverage (de graad van de financiële hefboom), liquiditeit (current ratio) en schuldgraad. De variabelen: markttrendement, winstgevendheid (return on shareholders funds) en bedrijfsgrootte (marktkapitalisatie) worden toegepast als controle variabelen.

Aan de hand van een lineaire regressie wordt de relatie tussen bovengenoemde variabelen en bepaalde operationele acties in kader gebracht. Allereerst, het meest opmerkelijke resultaat is dat we een negatieve significante relatie vaststellen tussen de financiële hefboomwerking van de onderzoeksgroep in het basisjaar en de kans op een ondernemingsreactie in het jaar van distress. Dit negatief verband duidt op een leverage waarbij de rentabiliteit van het totale vermogen van de bedrijven in de steekproef lager is dan de kosten van vreemd vermogen.

De operationele acties, ondernomen door de bedrijven in de steekproef kunnen dus significant verklaard worden door de verschillen in leverage. Dit impliceert dat bedrijven met minder schulden in hun kapitaalstructuur in goede tijden (BJ), eerder operationeel zullen reageren als er slechte tijden aanbreken (DJ). Dit resultaat ligt niet in overeenstemming met Jensen's (1989) voorspelling en studies van Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000). Zij stellen echter dat bedrijven met een hoge leverage eerder geneigd zijn om snel te reageren op een daling in de bedrijfswaarde. Indien we ons meer specifiek richten op de operationele maatregelen hangen herstructureringen van activa en managementvervanging beide negatief samen met een hogere financiële hefboom in het basisjaar. Door de negatieve correlatie kunnen we de stelling van Gilson (1989) niet bevestigen, dat een hogere leverage de waarschijnlijkheid van management vervanging en activa herstructurering verhoogt voor bedrijven in financiële moeilijkheden. Dit resultaat kan dus geen duiding geven op een snelle overdracht van controle bij de bedrijven of dat debiteuren of andere stakeholders makkelijk druk kunnen uitoefenen op het management om de activastructuur van de ondernemingen te wijzigen. Verder kwamen Gilkison en Whiting (2000) en Ofek (1993) tot de bevinding dat een hoge schuld op korte termijn, een onderneming in financiële nood er toe aanzet om maatregelen te nemen die de huidige kasstroom verhogen zoals het inkrimpen van dividenden en personeel en het herstructureren van activa en management. Echter kunnen we in contrast met deze resultaten geen significant



verband vaststellen tussen de leverage in het basisjaar en een herstructurering van management, personeel of dividenden. Dit is opmerkelijk aangezien meerdere voorgaande studies wel een significant verband hebben vastgesteld tussen een hogere schuldenlast en de reactie met management – en personeelsontbindingen en dividendverlagingen bij slechte prestaties.

Verder worden geen faillissementsaanvragen vastgesteld, wat in overeenstemming ligt met het argument van Jensen (1989), dat bedrijven die slechts in korte tijd in nood verkeren meer succes hebben bij het onderhandelen van schuldeisers waardoor er buiten het faillissement kan blijven geopereerd worden. Een hogere leverage creëert bovendien ook een wisselwerking tussen een snellere reactie op noodsituaties en de mogelijkheid van een kostbaar faillissement.

Daarnaast wordt in tabel 3 ook onderzocht of de liquiditeit in het basisjaar op korte termijn een invloed heeft op een van de bovengenoemde operationele acties in het noodjaar. In tegenstelling tot de leverage vermindert een grotere liquiditeit de kans op een operationele actie in de distressperiode. Uit deze analyse kunnen we stellen dat een grotere liquiditeit in het basisjaar jaar geen waarschijnlijkheid biedt op het ondernemen van een operationele actie in het distressjaar. Echter zien we wel een opmerkelijk negatief significant verband tussen de liquiditeit of current ratio en de waarschijnlijkheid op een managementherstructurering. Dezelfde regressie wordt uitgevoerd voor de schulden over het eigen vermogen (schuldgraad), gedefinieerd als onafhankelijke variabelen en de ondernemingsreacties als afhankelijke variabelen. Echter kunnen we geen uitsluitel stellen of een hogere schuldgraad van de bedrijven in de steekproef bij goede prestaties de waarschijnlijkheid laat toenemen op eender welke operationele reactie bij financiële nood.

Tot slot werden enkele controlevariabelen toegepast en verwerkt in de lineaire regressie waaronder marktrendement, winstgevendheid en bedrijfsgrootte. We merken een negatieve relatie op tussen marktrendementen de kans op een operationele actie. Dit wil zeggen dat als de waarschijnlijkheid op een ondernemingsreactie in het distressjaar toeneemt, de marktrendementen met een bepaald niveau zullen afnemen in het basisjaar. Verder zien we een negatief significant verband tussen de aandelenrendementen managementherstructureringen. De theorie stelt dat hoe hoger de winstgevendheid (uitgedrukt in de return on shareholders funds) is, hoe kleiner de kans op een operationele actie is. Echter kunnen we met behulp van de lineaire regressie geen uitsluitel stellen hierover. Als laatste controlevariabelen werd de bedrijfsgrootte toegepast, uitgedrukt in de marktkapitalisatie van de bedrijven. We kunnen stellen dat de marktkapitalisatie geen invloed uitoefent op de waarschijnlijkheid van operationele acties. Enkel bij dividenden zien we een licht positief verband tussen de omvang van een onderneming en de vermindering van deze uitbetalingen. Dit kan mogelijk duiden op het feit dat bedrijven met een grotere omvang en meer slagkracht zich sneller genoodzaakt kunnen stellen om in slechte periodes dividenden te verlagen of volledig op te schorten.

In tabel 3 constateren we een negatieve significante relatie tussen leverage (BJ) en de kans op ten minste één operationele actie en meer bepaald een herstructurering van de activabestanddelen. Doordat we een negatieve regressiecoëfficiënt bekomen kan de nul vorm van de eerste 2 hypothesen niet verworpen worden in het nadeel van de alternatieve hypothesen, welke een positief verband stelden tussen leverage en operationele acties. We kunnen echter wel stellen dat het niveau van leverage in een predistress periode de kans verhoogt dat een onderneming met ten minste één

operationele actie op korte termijn zal reageren op slechte prestaties. Verder zien we geen significant verband tussen leverage en de herstructurering van management, personeel en dividenden. Hypothesen 3 tot en met 5a kunnen bijgevolg ook verworpen worden.

**TABEL 3 – De relatie tussen de financiële hefboomwerking (BJ) en de kans op ten minste één ondernemingsreactie (DJ)**

<b>Acties</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Constante</b>	<b>Leverage BJ<sup>a</sup></b>	<b>Liquiditeit BJ<sup>b</sup></b>	<b>Schuldgraad BJ<sup>c</sup></b>	<b>Markttrendement BJ<sup>d</sup></b>	<b>Winstgevendheid BJ<sup>e</sup></b>	<b>Bedrijfsgrootte BJ<sup>f</sup></b>
Operationele actie	0,228	1,022 (4,358)	-0,202** (-2,528)	-0,022 (-1,258)	-0,095 (-1,100)	-0,325 (-1,618)	0,002 (0,339)	0,000 (0,307)
Herstructurering activa	0,173	0,427 (2,014)	-0,150** (-2,079)	-0,001 (-0,076)	0,037 (0,471)	-0,092 (-0,506)	0,000 (-0,085)	0,000 (-0,619)
Herstructurering management	0,176	0,625 (2,908)	-0,046 (-0,626)	-0,029* (-1,787)	-0,019 (-0,236)	-0,327* (-1,774)	0,001 (0,125)	0,000 (-0,952)
Herstructurering personeel	0,103	0,410 (0,068)	-0,102 (-1,478)	-0,011 (-0,720)	-0,059 (-0,749)	-0,063 (-0,351)	0,001 (0,251)	0,000 (0,180)
Dividend reductie	0,178	0,218 (1,414)	-0,016 (-0,308)	-0,005 (-0,405)	-0,063 (-1,107)	-0,121 (-0,913)	0,003 (0,740)	0,000 (1,565)

*Omschrijving van de kapitaalstructuur en meer specifiek leverage in relatie tot de ondernemingsreactie op distress voor een steekproef van 43 bedrijven die in het basisjaar op basis van de aandelenreturns tot de top 33% van de markt behoren, gevolgd door een rangschikking in de onderste 10% in het distressjaar.*

In de tabel zien we de R<sup>2</sup> waarde, een maat van de door het model verklaarde variantie. We kunnen stellen dat het model in zijn geheel niet significant is. Verder staan de acties, ondernomen in het distressjaar als afhankelijke variabelen tegenover de onafhankelijke kapitaalstructuur elementen. De relatie in de bovenstaande tabel wordt weergegeven door de bèta waarde, gevolgd door t-waarde tussen haakjes.

\* Significant op 10%

\*\* Significant op 5%

\*\*\* Significant op 1%

<sup>a</sup> Leverage is de graad van de financiële hefboom gedefinieerd als de procentuele verandering van de winst of verlies na financiële kosten van het vreemd vermogen en belastingen en de procentuele verandering van de winst of verlies voor de financiële kosten en belastingen.

<sup>b</sup> Liquiditeit is de verhouding tussen de netto rendabiliteit van het eigen vermogen voor belastingen en de netto rendabiliteit van het totaal der activa voor belastingen.

<sup>c</sup> Schuldgraad is de verhouding tussen het vreemd vermogen en het eigen vermogen.

<sup>d</sup> Markttrendement is omschreven als het jaarlijks aandelenrendement berekend op basis van dividend gecorrigeerde aandelenkoersen.

<sup>e</sup> Winstgevendheid is gedefinieerd als *return on shareholders funds*

<sup>f</sup> Bedrijfsgrootte of marktkapitalisatie is het aantal uitstaande aandelen vermenigvuldigd met de marktprijs op het einde van de balansdatum.

In de volgende fase worden hypothese 5b en hypothese 6 getest met behulp van de volgende lineaire regressie:  $Y = \alpha + \beta X$ . Hierbij is Y omschreven als de mate van de verandering van een actie (dividend - of activa vermindering):  $Y = \frac{y1-y0}{y0} * 100$ .

In tabel 4 (zie volgende pagina) analyseren we of de predistress leverage (BJ) een invloed heeft op de omvang van de reductie van dividenden en de verkoop van activa in het jaar van slechte prestaties (DJ). Uit tabel 3 hebben we kunnen waarnemen dat het aantal activa herstructureringen van de distressed bedrijven in de steekproef significant verklaard kan worden door de leverage. Echter werd geen significant verband gevonden tussen de acties in verband met dividendvermindering en de leverage van deze bedrijven.

Als we de procentuele verandering van dividenden van het noodjaar ten opzichte van het basisjaar analyseren, constateren we een positieve toename van ongeveer 14%. Ook de omvang van de activa neemt toe met ongeveer 15%. Dit resultaat staat in contrast met de bevinding uit Ofek (1993), waarin een afname van de dividenden en activabestanden werd geconstateerd. Ook werd in dezelfde studie een positieve relatie bekomen tussen leverage en de omvang van dividendreducties. In dit onderzoek merken we echter een negatieve relatie op tussen leverage en dividendverminderingen. De relatie tussen beide elementen is bovendien niet significant te stellen waardoor hypothese 5b verworpen kan worden. Dit betekent dat de stelling: 'een hoger niveau van de leverage in een predistress periode vergroot de omvang van dividendverlagingen van slechte presterende ondernemingen' niet ondersteund kan worden. Eveneens hypothese 6, over de invloed van een hogere leverage graad op een negatieve procentuele verandering van activa kan verworpen worden. Ook hier zien we een positieve toename van de activa, wat in contrast ligt met eerdere bevindingen.

Hypothesen 5b en 6 kunnen dus verworpen worden. Anderzijds kunnen we met behulp van de controlevariabelen enkele nieuwe en interessante bevindingen stellen. Indien we de marktrendementen en de liquiditeit (uitgedrukt in current ratio) in het basisjaar verder analyseren merken we een positief significant verband op tussen de procentuele verandering van activabezittingen. Dit wil zeggen dat als de marktrendementen en de liquiditeit van de bedrijven in de steekproef toenemen in het basisjaar, de activabezittingen ook verder zullen toenemen in het jaar van slechte prestaties.

**TABEL 4 – De relatie tussen leverage (BJ) en de omvang van de verandering van dividenden en activabestanden (DJ)**

<b>Acties</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Constante</b>	<b>Leverage BJ</b>	<b>Liquiditeit BJ</b>	<b>Schuldgraad BJ</b>	<b>Marktrendement BJ</b>	<b>Winstgevendheid BJ</b>	<b>Bedrijfs grootte</b>
Procentuele verandering - dividenden <sup>a</sup>	0,272	0,385 (0,350)	0,209 (0,313)	-0,286 (-1,314)	0,029 (0,129)	0,212 (0,392)	-0,007 (-0,264)	-0,000 (-0,582)
Procentuele verandering - activa <sup>b</sup>	0,458*	-0,325 (-1,687)	0,087 (1,335)	0,062*** (4,250)	0,043 (0,601)	0,356** (2,156)	-0,004 (-0,814)	-0,000 (0,274)

*Omschrijving van de kapitaalstructuur en meer bepaald leverage in relatie tot de procentuele verandering van dividenden en activa voor een steekproef van respectievelijk 23 en 43 bedrijven.*

In de tabel zien we de R<sup>2</sup> waarde, een maat van de door het model verklaarde variantie. We kunnen stellen dat het model, met als afhankelijke variabelen de procentuele verandering van dividenden tegenover de onafhankelijke kapitaalstructuur elementen niet significant te stellen is. Anderzijds is het model met betrekking tot de procentuele verandering van activa wel significant in zijn geheel. De relatie in de bovenstaande tabel wordt weergegeven door de bèta waarde, gevolgd door t-waarde tussen haakjes.

\* Significant op 10%

\*\* Significant op 5%

\*\*\* Significant op 1%

<sup>a</sup> Procentuele verandering dividenden = de afname van het regulier dividend in het basisjaar ten opzichte van het noodjaar, uitgedrukt in een percentage.

<sup>b</sup> Procentuele verandering activa = de afname of de verkoop van activabezittingen in het basisjaar ten opzichte van het noodjaar, uitgedrukt in een percentage.

## 6. Conclusie

Deze masterproef is gemodelleerd naar studies van Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000) waarbij de relatie wordt onderzocht tussen de kapitaalstructuur en meer specifiek de financiële hefboomwerking van een onderneming en haar reactie op financiële moeilijkheden op korte termijn. Deze studies testen het argument van Jensen (1989), dat stelt dat bedrijven met een hogere schuldenlast een grotere stimulans hebben om te reageren op zwakke bedrijfsprestaties in vergelijking met bedrijven met een lagere schuldenlast. Hiervoor werd een steekproef van 35 Belgische beursgenoteerde bedrijven geselecteerd, welke voornamelijk actief zijn in de industriesector en de gezondheidszorg. Bij 8 bedrijven werden twee distressperiodes vastgesteld en deze worden dubbel opgenomen in de steekproef. Zij kenden een basisjaar van normale prestaties, gevolgd door een jaar van zeer slechte prestaties, welk werd toegepast om statistische testen op uit te voeren. In het algemeen kunnen we stellen dat de resultaten geen uitsluitel kunnen bieden over het argument van Jensen (1989).

Allereerst tonen de resultaten uit dit onderzoek aan dat de leverage ratio toeneemt van het basisjaar (0,94) ten opzichte van het distressjaar (1,13), wat duidt op een hogere schuldfinanciering in het jaar van slechte prestaties. Daarnaast constateren we dat de ratio's van de operationele acties in het distressjaar betreft de verkoop van activa, managementherstructureringen en personeelsontslagen in overeenstemming liggen met deze uit gelijkaardige onderzoeken. Echter stelt Ofek (1993) dat in het eerste jaar van financiële moeilijkheden, de leverage geen effect heeft op het managementverloop. Anderzijds rapporteert Gilson (1989) een significante toename van de waarschijnlijkheid van een managementverloop bij financieel noodlijdende bedrijven na een lange periode van nood. Nog een opmerkelijke vaststelling is dat het aantal bedrijven dat haar dividend heeft verminderd, slechts 26% bedraagt. In vergelijking met studies van Ofek (1993), Gilkison en Whiting (2000) en DeAngelo en DeAngelo (1990) werden bij respectievelijk 47%, 60% en 67% van de bedrijven een dividendreductie vastgesteld. Ook werd vastgesteld dat de bedrijven die geen dividend uitkeren een lagere leverage hebben ten opzichte van bedrijven die wel een dividend uitkeren. Bovendien werden geen faillissementsaanvragen vastgesteld. In Ofek (1993) daarentegen vraagt 10% van de bedrijven een faillissement aan in het eerste jaar van slechte prestaties. Andere studies bekomen aan de hand van een distressperiode van 3 jaar een percentage van 53%, wat opmerkelijk hoger is.

De relatie tussen leverage in het basisjaar en een ondernemingsreactie in het jaar van financiële nood werd onderzocht door enkele regressieanalyses. Uit deze analyses kunnen we stellen dat de leverage van de betrokken bedrijven in het basisjaar een invloed heeft op het nemen van minstens één operationele actie in het jaar van slechte prestaties. Meer bepaald heeft de predistress leverage een significante invloed op de actie in verband met de verkoop van activa in het jaar van slechte prestaties (DJ). Echter bekomen we een negatieve relatie tussen de leverage en eender welke operationele of financiële actie. Dit resultaat toont aan dat wanneer de operationele acties toenemen, de hefboomwerking zwakker wordt. Hierdoor kunnen de bevindingen uit studies van Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000) niet ondersteund worden. We kunnen dus stellen dat bedrijven met een lagere leverage in goede tijden (BJ) eerder operationeel zullen reageren als er slechte tijden aanbreken (DJ). Meer specifiek zal een lagere leverage de waarschijnlijkheid van het afstoten van

activa doen toenemen voor bedrijven in financiële moeilijkheden. Daarnaast constateren we dat bij een toename van de kans op een managementverloop, de liquiditeit en de markttrendementen van de bedrijven in de steekproef zullen afnemen. Management wordt doorgaans vervangen om waardeverlies te minimaliseren en nieuwe strategische richtingen uit te slaan. In tegenstelling tot Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000) werd geen relatie vastgesteld tussen leverage en een herstructurering van management, personeel of dividenden. Hierbij kunnen we echter wel opmerken dat de acties in verband met de herstructurering van personeel in lijn liggen met de bevindingen over de relatie tussen leverage en de verkoop van activa. Daarnaast zien we bij dividenden een licht positief verband tussen de ondernemingsgrootte (marktkapitalisatie) en de vermindering van deze dividenduitkeringen. Dit verband kan mogelijk duiden op de toename van de waarschijnlijkheid van dividendverminderingen bij kapitaalkrachtigere ondernemingen. Verder hebben we kunnen vaststellen dat de predistress leverage (BJ) geen invloed heeft op de omvang van dividendverminderingen en de verkoop van activa in het jaar van slechte prestaties. Anderzijds bestaat er wel een positief significant verband tussen de markttrendementen en de liquiditeit in het basisjaar en de verandering of de verkoop van activabezittingen.

De belangrijkste conclusies zijn getrokken en we kunnen stellen dat een lagere leverage in een jaar van gemiddelde of bovengemiddelde prestaties, een onderneming ertoe aanzet om operationeel te reageren op tegenslagen na een korte periode van slechte prestaties. Tot slot, kunnen we enkele argumenten toelichten die mogelijk een verklaring bieden voor de verschillen tussen de resultaten uit deze studie en deze van Ofek (1993) en Gilkison en Whiting (2000). Allereerst zien we veel variatie in de kapitaalstructuurkarakteristieken en de reacties op financiële distress bij de beursgenoteerde bedrijven in de steekproef. Een verklaring hiervoor is een selecte steekproef van 43 Belgische bedrijven uit diverse sectoren en industrieën. Deze beperkte selectie kan verder verklaard worden doordat grotere Belgische ondernemingen minder beroep doen op aandelenfinanciering en dus eerder opteren voor makkelijk toegankelijke bankleningen en/of obligaties. Daarnaast geven Europese bedrijven in het algemeen de voorkeur aan kortetermijnschuld in tegenstelling tot langetermijnschuld. De leverage ratio wordt echter gebruikt om de solvabiliteit op lange termijn te meten waardoor dit ratio niet altijd de meest aangewezen verklarende variabele is. Verder zien we op grafiek 1 (p.27) een afname van de financiële rentabiliteit van ongeveer 12% naar 6% bij Belgische ondernemingen tussen 2000 en 2014. Deze trendlijn kan mogelijk een verklaring geven voor de afwijkende negatieve relatie tussen leverage en de ondernemingsreacties in het distressjaar. Verder zijn er nog enkele aanbevelingen die we rondom dit onderzoeksthema kunnen maken naar toekomstig onderzoek toe. Zo kan het waardevol zijn om de context van dit onderzoek te verruimen door onderzoek te doen naar de kapitaalstructuur van meerdere, Europese landen uit gelijkaardige industrieën zoals Nederland, Duitsland, Frankrijk, etc. Ook kan het waardevol zijn om in een verder stadium onderzoek te doen naar de verschillen in resultaten en bevindingen als er twee in plaats van één distressperiode zou worden toepast. Één distressperiode kan mogelijk te kort zijn om de operationele of financiële acties op korte termijn waar te nemen bij financiële moeilijkheden. Tot slot is het voor verder onderzoek aanbevolen om gebruik te maken van kwaliteitsvolle en betrouwbare databases en bronnen om de dataverzameling zo efficiënt mogelijk te laten verlopen.





## Literatuurlijst

- Abel, A. B. (2018). Optimal debt and profitability in the trade-off theory. *The Journal of Finance*, 73(1), 95-143.
- Adair, P., & Adaskou, M. (2015). Trade-off theory vs. pecking order theory and the determinants of corporate leverage: Evidence from a panel data analysis upon French SMEs (2002-2010). *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1-11.
- Alves, P. F. P., & Ferreira, M. A. (2011). Capital structure and law around the world. *Journal of Multinational Financial Management*, 21(3), 119-150.
- Baugnet, V., & Wuyts, G. (2006). De rol van de aandelen in de financiering van de Belgische vennootschappen. *Economic Review*, 2, 35-48.
- Brennan, M. J., & Schwartz, E. S. (1978). Corporate income taxes, valuation, and the problem of optimal capital structure. *Journal of business*, 103-114.
- Byoun, S., & Rhim, J. C. (2005). Tests of the pecking order theory and the tradeoff theory of optimal capital structure. *Global Business and Finance Review*, 10, 1-16.
- Chen, A. H., & Kim, E. H. (1979). Theories of corporate debt policy: A synthesis. *The Journal of Finance*, 34(2), 371-384.
- Constantinides, G. M., & Grundy, B. D. (1989). Optimal investment with stock repurchase and financing as signals. *The Review of Financial Studies*, 2(4), 445-465.
- Cotei, C., & Farhat, J. B. (2009). The trade-off theory and the pecking order theory: are they mutually exclusive?. Available at SSRN 1404576.
- DeAngelo, H., & DeAngelo, L. (1990). Dividend policy and financial distress: An empirical investigation of troubled NYSE firms. *The Journal of Finance*, 45(5), 1415-1431.
- De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1954-1969.
- Delcours, N. (2007). The determinants of capital structure in transitional economies. *International Review of Economics & Finance*, 16(3), 400-415.
- Deloof, M., & Verschueren, I. (1998). De determinanten van de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen. *Tijdschrift voor economie en management*, 42(2), 165-188.
- Donaldson, G. (1961). Corporate debt capacity: A study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. Boston, Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration.
- Durinck, E., Laveren, E., Van Hulle, C., & Vandenbroucke, J. (1996). *Financieringsgedrag in Belgische ondernemingen: "Pecking order" versus "Target adjustment" model*. University of Antwerp, Faculty of Business and Economics.

- Elsas, R., & Florysiak, D. (2011). Heterogeneity in the speed of adjustment toward target leverage. *International Review of Finance*, 11(2), 181-211.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2005). Financing decisions: who issues stock? *Journal of financial economics*, 76(3), 549-582.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 217.
- Gilson, Stuart, 1989, Management turnover and financial distress, *Journal of Financial Economics* 25, 241-262.
- Gilson, S. C. (1990). Bankruptcy, boards, banks, and blockholders: Evidence on changes in corporate ownership and control when firms default. *Journal of financial economics*, 27(2), 355-387.
- Graham, J. R., & Leary, M. T. (2011). A review of empirical capital structure research and directions for the future. *Annu. Rev. Financ. Econ.*, 3(1), 309-345.
- Harris, M., & Raviv, A. (1990). Capital Structure and the Informational Role of Debt. *Journal of Finance*, 45(2), 321-349.
- Jensen, M.C. en WH. Meckling, 1976, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, Michael, 1989, Active investors, LBO's and privatization of bankruptcy, *Journal of Applied Corporate Finance* 2, 355-44.
- John, K., Lang, L. H., & Netter, J. (1992). The voluntary restructuring of large firms in response to performance decline. *The Journal of Finance*, 47(3), 891-917.
- Kamp, B. (1998). Het meten van de kapitaalstructuur in de praktijk. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 72, 430.
- Korajczyk, R. A., Lucas, D., & McDonald, R. L. (1990). Understanding stock price behavior around the time of an equity issue. In *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment* (pp. 257-277). University of Chicago Press.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A STATE-PREFERENCE MODEL OF OPTIMAL FINANCIAL LEVERAGE. *Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
- Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2010). The pecking order, debt capacity, and information asymmetry. *Journal of financial economics*, 95(3), 332-355.
- Lee, C. I., Mathur, I., & Gleason, K. C. (1998). Corporate Response to poor performance: Evidence from the UK and Canada. *Journal of General Management*, 24(1), 69-80.

- Lemmon, M. L., Roberts, M. R., & Zender, J. F. (2008). Back to the beginning: persistence and the cross-section of corporate capital structure. *The journal of finance*, 63(4), 1575-1608.
- Lin, Y. C. (2017). Does R&D investment under corporate social responsibility increase firm performance? *Investment management and financial innovations*, (14, N<sup>o</sup> 1 (contin.)), 217-226.
- M'ng, J., Chan Phooi, Rahman, M., & Sannacy, S. (2017). The determinants of capital structure: Evidence from public listed companies in malaysia, singapore and thailand. *Cogent Economics & Finance*, 5(1)
- Myers, S. C. (1977). DETERMINANTS OF CORPORATE BORROWING. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). CORPORATE FINANCING AND INVESTMENT DECISIONS WHEN FIRMS HAVE INFORMATION THAT INVESTORS DO NOT HAVE. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Myers, S. C. (2001). Capital structure. *Journal of Economic perspectives*, 15(2), 81-102.
- Ofek, E. (1993). Capital structure and firm response to poor performance: An empirical analysis. *Journal of financial economics*, 34(1), 3-30.
- Rubbrecht, I Vivet, D. (2015). Resultaten en financiële situatie van de ondernemingen in 2015.
- Simonts, T (2019). KBC voorspelt 2019: "Belgische bedrijven hebben veel, behalve een schuldprobleem"
- Stulz, R. M. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26(1), 3-27.
- Whiting, R., & Gilkison, S. (2000). Financial Leverage and Firm Response to Poor Performance. *Pacific Accounting Review*, 12, 1-35.
- Wruck, K. H. (1990). Financial distress, reorganization, and organizational efficiency. *Journal of financial economics*, 27(2), 419-444.
- Noe, T. H. (1988). Capital structure and signaling game equilibria. *The Review of Financial Studies*, 1(4), 331-355.
- Heinkel, R., & Zechner, J. (1990). The role of debt and preferred stock as a solution to adverse investment incentives. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1-24.
- Krasker, W. S. (1986). Stock price movements in response to stock issues under asymmetric information. *The journal of Finance*, 41(1), 93-105.
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.

**BIJLAGEN – 1**

<b>Steekproef</b>	<b>NACE-BEL-code</b>	<b>BJ en DJ - 1</b>	<b>BJ en DJ - 2</b>
1 AANNEMINGSMAATSCHAPPIJ CFE	41201	15-16	17-18
2 ACCENTIS	68203	11-12	
3 AGFA-GEVAERT	20590	15-16	
4 ArcelorMittal	24100	17-18	
5 BEFIMMO	68203	14-15	
6 CELYAD ONCOLOGY	72110	17-18	15-16
7 CONDOR TECHNOLOGIES	46460	16-17	
8 CRESCENT	71121	18-19	
9 D'IETEREN	45113	16-17	
10 DECEUNINCK	22210	17-18	15-16
11 ECONOCOM GROUP	77330	16-17	
12 ETABLISSEMENTS FRANZ COLRUYT	47114	15-16	18-19
13 EUROFINS SCIENTIFIC SE	71209	17-18	
14 FOUNTAIN	46349	11-12	
15 GALAPAGOS	72190	12-13	
16 GREENYARD	10393	12-13	14-15
17 HAMON & CIE (INTERNATIONAL)	71121	13-14	
18 IMMOBEL	41101	14-15	
19 INVIBES ADVERTISING	63120	18-19	
20 ION BEAM APPLICATIONS	26600	16-17	
21 KEYWARE TECHNOLOGIES	62010	12-13	15-16
22 LOTUS BAKERIES	10720	16-17	
23 MDXHEALTH	72110	14-15	
24 MELEXIS	26110	17-18	
25 MONTEA	68203	16-17	
26 NYRSTAR	70220	14-15	
27 ONTEX GROUP	70100	15-16	
28 OXURION	72190	18-19	12-13
29 PHARMASIMPLE	47910	17-18	
30 PICANOL	28940	17-18	
31 RTL Group S.A.	70100	13-14	
32 SES	61300	18-19	14-15
33 SOFTIMAT	68203	16-17	
34 TESSENDERLO GROUP	20130	17-18	
35 UMICORE	20140	12-13	