

UNIVERSITEIT GENT

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

ACADEMIEJAAR 2008 – 2009

**PROBLEEMGERELATEERDE
STOPZETTINGEN:
FINANCIERINGSBESLISSINGEN
DOORHEEN HET FALINGSPAD**

Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van
Master in de Toegepaste Economische Wetenschappen

Aurelie Rodeyans en Glenn Verbraeken

onder leiding van

Prof. dr. ir. Sophie Manigart en Sofie Balcaen

UNIVERSITEIT GENT

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

ACADEMIEJAAR 2008 – 2009

**PROBLEEMGERELATEERDE
STOPZETTINGEN:
FINANCIERINGSBESLISSINGEN
DOORHEEN HET FALINGSPAD**

Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van

Master in de Toegepaste Economische Wetenschappen

Aurelie Rodeyns en Glenn Verbraeken

onder leiding van

Prof. dr. ir. Sophie Manigart en Sofie Balcaen

PERMISSION

Ondergetekenden verklaren dat de inhoud van deze masterproef mag geraadpleegd en/of gereproduceerd worden, mits bronvermelding.

Aurelie Rodeyns en Glenn Verbraeken

Woord vooraf

We bedanken Sofie Balcaen, Tom Vanacker en Prof. dr. ir. Sophie Manigart voor de kennis en feedback. In het bijzonder bedanken we Sofie Balcaen voor de originele dataset waarop ons onderzoek gebaseerd is.

We bedanken tevens de Universiteit Gent voor het gebruik van de infrastructuur.

Aurelie Rodeyns en Glenn Verbraeken

Inhoudsopgave

Gebruikte afkortingen	III
Lijst van tabellen	IV
1. Inleiding.....	1
2. Financiële herstructurerings bij bedrijven in moeilijkheden	3
3. De invloed van financiële herstructurerings op het stopzettingstype: vrijwillige versus onvrijwillige liquidatie	6
4. Methodologie	10
4.1 Steekproefsamenstelling	10
4.2 Variabelen	11
4.3 Methode van analyse.....	14
4.3.1 Descriptieve analyse.....	14
4.3.2 Multivariate analyse	15
5. Empirische resultaten	16
5.1 Overzicht van de verschillende financieringsbronnen doorheen het falingspad ...	16
5.2 Financiële events: onderscheid tussen vrijwillige en onvrijwillige liquidatie	18
5.3 Logistische regressie: onderscheid tussen vrijwillige en onvrijwillige liquidatie.....	26
6. Conclusie en discussie	32
6.1 Conclusie.....	32
6.2 Beperkingen	35
6.3 Verder onderzoek	35
Lijst van geraadpleegde werken	V
Bijlagen.....	
Bijlage 1: Definitie negatieve resterende toegevoegde winst	bijlage 1.1
Bijlage 2: Uitgebreide definitie onafhankelijke variabelen.....	bijlage 2.1
Bijlage 3: Lengte van het falingspad	bijlage 3.1
Bijlage 4: Uitgebreide definitie controlevariabelen	bijlage 4.1
Bijlage 5: Financiële events: handelsschulden en operationele schulden op lange termijn	bijlage 5.1
Bijlage 6: Financiële events doorheen het falingspad	bijlage 6.1
Bijlage 7: Multivariate analyse relatieve wijzigingen.....	bijlage 7.1

Gebruikte afkortingen

KMO	(in België) kleine of middelgrote onderneming
RSZ	(in België) Rijksdienst voor Sociale Zekerheid
vzw	(in België) vereniging zonder winstoogmerk
RTW	resterende toegevoegde winst
LT fin.	financiële schulden op lange termijn
KT fin.	financiële schulden op korte termijn
LT handels.	handelsschulden op lange termijn
KT handels.	handelsschulden op korte termijn
LT operat.	operationele schulden op lange termijn
KT operat.	operationele schulden op korte termijn
Gem.	gemiddelde
St. afw.	standaardafwijking
Liq.	liquidatie

Lijst van tabellen

<i>Tabel 1: Descriptieve analyse van de lengte van het falingspad.....</i>	<i>12</i>
<i>Tabel 2: Percentages van de verschillende financieringsbronnen in het eerste jaar van moeilijkheden.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabel 3: Percentages van de verschillende financieringsbronnen in het jaar voor de uiteindelijke stopzetting.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabel 4: Financiële events: Kapitaal.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabel 5: Financiële events: Lange termijn financiële schulden.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabel 6: Financiële events: Korte termijn financiële schulden.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabel 7: Financiële events: Korte termijn handelsschulden.....</i>	<i>22</i>
<i>Tabel 8: Financiële events: Korte termijn operationele schulden.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabel 9: Financiële events doorheen het falingspad.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabel 10: Multivariate analyse voor verschillende termijnen.....</i>	<i>29</i>

1. Inleiding

Wanneer bedrijven tekenen van financiële moeilijkheden ondervinden, gaan ze in vele gevallen herstructureringsactiviteiten doorvoeren. Deze herstructureringen omvatten financiële en operationele beslissingen maar ook beslissingen met betrekking tot de activa. Deze paper beschouwt de financieringsbeslissingen die bedrijven nemen doorheen het falingspad. Financieringsbeslissingen houden onder andere in dat men de mogelijkheid heeft om te financieren met eigen vermogen en/of vreemd vermogen. Het is belangrijk om de financieringsbeslissingen te analyseren aangezien ze een belangrijke invloed hebben op de algemene economie van een land, op de prestaties van het bedrijf, de activiteiten van het bedrijf, de mogelijke uitbreiding en op het risico van falen (Cassar, 2004).

Het doel van deze paper is in de eerste plaats om de verschillende vormen van financiële herstructureringen die bedrijven doorvoeren tussen het eerste teken van moeilijkheden en de uiteindelijke stopzetting descriptief weer te geven. Hierbij analyseren we mogelijke verschillen tussen bedrijven die vrijwillig stopzetten en bedrijven die onvrijwillig stopzetten. Als financiële herstructureringen beschouwen we het aantrekken of afstoten van lange en korte termijn financiële, handels- en operationele schulden, en het verhogen of verlagen van het kapitaal. Vervolgens zullen we kijken hoe de kans op een bepaalde vorm van stopzetting (vrijwillige of onvrijwillige liquidatie) varieert bij de verschillende vormen van financiële herstructureringen. Wij bekijken deze tweede onderzoeksvraag vanuit het raamwerk van de agency theorie.

Bestaand empirisch onderzoek over de financiële structuur van bedrijven wordt gekenmerkt door een overlevingsvertekening (*survivorshipbias*) (Cassar, 2004). Deze vertekening zorgt ervoor dat de financieringsbeslissingen van falende bedrijven vaak genegeerd of buiten beschouwing gelaten worden. Ons onderzoek zal op dit domein een belangrijke bijdrage leveren. Daarnaast werd er nog maar weinig onderzoek gevoerd naar de invloed van de verschillende financiële herstructureringen op de vorm van stopzetting (vrijwillige of onvrijwillige liquidatie). In de bestaande falingsliteratuur wordt er meestal geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende types van stopzetting. Wij willen deze leemte opvullen met ons onderzoek naar de invloed van financiële herstructureringen op de vorm van stopzetting.

Voor dit onderzoek maken we gebruik van een originele dataset van Belgische ondernemingen die een probleemgerelateerde stopzetting gekend hebben onder de vorm van een vrijwillige of onvrijwillige stopzetting. Hierbij focussen we ons op KMO's van minstens vijf jaar oud. Hierdoor levert deze dataset een grote bijdrage aan het bestaand onderzoek met betrekking tot het financieel beleid, dat voornamelijk beursgenoteerde bedrijven met een Angelsaksische achtergrond behandelt (Rajan & Zingales, 1995).

Deze paper is als volgt opgebouwd. Na de inleiding geven we in deel 2 en deel 3 een overzicht van de bestaande literatuur en onderbouwen we de hypothesen. Deel 4 beschrijft de methodologie en deel 5 bevat de resultaten van ons onderzoek. Tot slot bespreken we de conclusie, beperkingen en mogelijkheden tot verder onderzoek in deel 6.

2. Financiële herstructurerings bij bedrijven in moeilijkheden

Hoe bedrijven zich financieren is één van de fundamentele vragen in de financiële literatuur (Frank & Goyal, 2005). Binnen dit domein bekijken wij specifiek het financieringsbeleid voorafgaand aan probleemgerelateerde stopzettingen. Wanneer bedrijven in moeilijkheden komen, kunnen zij verschillende financieringsbronnen aanwenden. Zij hebben de mogelijkheid om te financieren met vreemd en/of eigen vermogen. Daarnaast kunnen zij ook financieringsbronnen afbouwen¹.

In de bestaande literatuur wordt er voornamelijk gesteld dat ondernemingen in moeilijkheden **bijkomende schuldfinanciering** gaan aantrekken, zowel op korte als op lange termijn. Moulton, Thomas en Pruet (1996) stellen dat falende bedrijven hun schulden sneller gaan verhogen dan niet-falende bedrijven. Ook Laitinen (1992) zegt dat meer schulden leiden tot een hogere kans op falen. Pindado, Rodrigues en de la Torre (2006) wijzen op het feit dat kleine ondernemingen vooral gefinancierd worden door schulden op korte termijn: als een bank financiële moeilijkheden ontdekt, kan die gemakkelijk kiezen om de lening niet te vernieuwen.

Onderzoek van Leyman, Schoors en Coussement (2008) wijst uit dat het belangrijk is om een opdeling te maken tussen de verschillende vormen van schulden. Deze wijzigen immers niet steeds in dezelfde mate en zijn bovendien onderling afhankelijk. Dit onderzoek toont aan dat de kans dat overheidsschulden (als onderdeel van operationele schulden) gaan stijgen in de periode voor een faillissement of een reorganisatie bijna 70% is. De kans dat handelsschulden gaan stijgen is meer dan 46% en voor schulden bij financiële instellingen is dat ongeveer 30%. Daarnaast wordt aangetoond dat bedrijven in moeilijkheden vooral gebruik maken van handelsschulden indien de financiële instellingen bijkomende schuldverlening weigeren. Tot slot blijkt dat de kans dat operationele schulden, zoals niet tijdig vooruitbetalen van belastingen en niet voldoen aan RSZ-bijdrage, gaan stijgen groter is wanneer er geen stijging mogelijk is in financiële en handelsschulden.

Wanneer de schulden op een meer gedetailleerd niveau worden bekeken, dan blijkt uit de literatuur dat bedrijven in moeilijkheden proberen om bijkomende **schulden bij financiële instellingen** te verkrijgen. Van Wymeersch en Wolfs (1996) vinden in hun onderzoek naar het falingspad van ondernemingen dat de financiële schulden op korte termijn toenemen naarmate het jaar van de uiteindelijke stopzetting dichterbij komt. Voor de financiële schulden op lange termijn vinden zij hetzelfde resultaat, maar dan enkel voor industriële ondernemingen².

¹ Verder in de paper wordt er gesproken over financiële herstructurerings in plaats van financieringsmogelijkheden.

² Van Wymeersch en Wolfs maken in hun onderzoek een onderscheid tussen industriële en commerciële ondernemingen (Van Wymeersch & Wolfs, 1996).

Een tweede soort van schulden die bedrijven in moeilijkheden trachten aan te trekken zijn **handelsschulden**. Bedrijven proberen om betalingsuitstel te verkrijgen bij hun leveranciers. Luoma en Laitinen (1991) bijvoorbeeld concluderen dat een langere kredietperiode ten opzichte van de leveranciers en dus een stijgend aandeel handelsschulden één van de uiteindelijke symptomen van falen is. Ook Leyman e.a. (2008) tonen aan dat bedrijven in moeilijkheden krediet van leveranciers gaan gebruiken om tegemoet te komen aan liquiditeitsproblemen, die worden veroorzaakt door kasstroomproblemen en schulden bij financiële instellingen. Van Wymeersch en Wolfs (1996) vinden dat de handelsschulden voornamelijk toenemen in het jaar voor de uiteindelijke stopzetting. Hierbij kan men zich de vraag stellen waarom leveranciers nog steeds bereid zijn om leningen toe te kennen als de financiële instellingen dit weigeren. Volgens Petersen en Rajan (1997) is het risico op niet-terugbetaling voor leveranciers kleiner. Door hun handelsrelatie met de klant kunnen leveranciers sneller informatie verkrijgen over de financiële toestand van het bedrijf. Leveranciers kunnen ook gemakkelijker voorzorgen nemen: de geleverde goederen worden gebruikt als onderpand. Een andere reden voor het verlenen van handelskrediet is dat leveranciers er belang bij hebben dat hun (grote) klanten blijven bestaan. Als een bedrijf in moeilijkheden stopgezet wordt, verliest de leverancier een klant, en dus ook inkomsten. Tenslotte kan handelskrediet als een instrument voor prijsdiscriminatie gebruikt worden. Leveranciers rekenen iedereen wel dezelfde prijs aan, maar door verschillende kredietvoorwaarden toe te kennen aan verschillende klanten, verschilt de werkelijke kostprijs van klant tot klant (Petersen & Rajan, 1997).

Naast handels- en financiële schulden, kunnen bedrijven in moeilijkheden ervoor kiezen om hun **operationele schulden** te herstructureren. Ondernemingen eisen bijvoorbeeld dat hun klanten meer gaan vooruitbetalen op bestellingen. Op korte termijn kunnen ze ook schulden opbouwen door het niet tijdig betalen van verschuldigde belastingen, bezoldigingen en bijdragen aan de sociale zekerheid. In deze context vinden Van Wymeersch en Wolfs (1996) dat bij falende, industriële bedrijven de operationele schulden een stijging vertonen. Leyman e.a. (2008) stellen dat de stijging in overheidsschulden bij ondernemingen in moeilijkheden te wijten is aan de Belgische wetgeving. De aansprakelijkheid voor Belgische ondernemers is immers minder strikt dan in andere landen. Daarnaast stellen zij dat de Belgische overheid heel passief is bij het innen van de sociale bijdragen.

Het is echter ook mogelijk dat ondernemingen met financiële problemen geen bijkomende schulden aantrekken, maar beslissen om tot een **kapitaalsverhoging** over te gaan. Sudarsanam en Lai (2001) stellen dat bedrijven in moeilijkheden vlugger nieuw kapitaal gaan aantrekken, doordat kredietverstrekkers druk uitoefenen op de bedrijven om dit te doen, omdat ze bezorgd zijn over de veiligheid van de leningen. Ook Slatter (1984) meent dat bedrijven kapitaal gaan aantrekken om leningen af te betalen, interestkosten te verminderen en kasstromen te

verbeteren. Tot slot tonen Van Wymeersch en Wolfs (1996) in hun studie van het falingspad van ondernemingen aan dat het eigen vermogen eerst lichtjes zal dalen naarmate de definitieve stopzetting nadert, om uiteindelijk negatief te worden vlak voor de stopzetting door overgedragen verliezen. Het kapitaal daarentegen zal geen significante wijzigingen ondergaan. In hun studie is de verandering van het eigen vermogen grotendeels te wijten aan de overgedragen verliezen.

3. De invloed van financiële herstructurerings op het stopzettingstype: vrijwillige versus onvrijwillige liquidatie

Bij de analyse van herstructurerings voorafgaand aan probleemgerelateerde stopzettingen, is het belangrijk een onderscheid te maken tussen twee verschillende vormen van stopzetting: vrijwillige en onvrijwillige liquidatie. Een faillissement gebeurt onvrijwillig, terwijl een vrijwillige liquidatie het gevolg is van een strategische keuze op een bepaald tijdstip.

Jensen en Meckling (1976) benadrukken dat een vrijwillige en een onvrijwillige stopzetting verschillende gebeurtenissen zijn. Om hun verschil te verduidelijken gaven Jensen en Meckling (1976) de volgende definities. Een vrijwillige liquidatie komt voor wanneer de marktaandeel van de toekomstige kasstromen die het bedrijf genereert kleiner is dan de opportuniteitskost van de activa, dit is de waarde die men realiseert wanneer men de activa verkoopt. Een onvrijwillige liquidatie komt voor wanneer een bedrijf niet in staat is om schuldverplichtingen af te lossen.

Aangezien de financiële herstructurerings die een onderneming uitvoert in het kader van een probleemsituatie mogelijks een invloed hebben op de uiteindelijke vorm van stopzetting, gaat deze studie onderzoeken hoe de kans op een vrijwillige liquidatie enerzijds en een onvrijwillige liquidatie anderzijds varieert bij bepaalde financiële herstructurerings. Dit wordt bekeken vanuit het perspectief van de “**agency theorie**” en in het bijzonder de relaties die bedrijven in moeilijkheden hebben met hun schuldeisers (verstrekkers van vreemd vermogen) en aandeelhouders (verstrekkers van kapitaal). Wanneer een onderneming in moeilijkheden financieringsbeslissingen neemt, worden er agency-relaties gecreëerd met de verleners van financieringsbronnen (vreemd vermogen en/of eigen vermogen). Hierbij worden de vermogensverstrekkers aanzien als de “principals” en het bedrijf in moeilijkheden of meer concreet de manager(s) van dit bedrijf als de “agents”, die geacht worden te handelen in het voordeel van de “principals”. Het is duidelijk dat deze agency-relaties met schuldeisers (financiële instellingen, leveranciers, werknemers, belastingsinstanties en RSZ) en aandeelhouders in de context van financiële moeilijkheden binnen een onderneming determinerend kunnen zijn voor de uiteindelijke vorm van stopzetting van het bedrijf.

De eerste agency-relatie die een belangrijke rol kan spelen bij financiële herstructurerings is de **relatie met financiële instellingen** als verstrekkers van korte en lange termijn leningen. Vaak hebben de financiële instellingen een zakelijke zekerheid op de financiële schulden die zij verstrekken, vooral als het gaat om kleine ondernemingen en bedrijven met een verhoogd financieel risico. Een bedrijf dat bijvoorbeeld een nieuw pand wil aankopen, zal aan de bank in ruil voor een lening, dit pand in waarborg geven. Door dit soort zakelijke zekerheden, spelen financiële instellingen een belangrijke rol in het liquidatieproces en de herstructurering van bedrijven in moeilijkheden (Franks & Sussman, 2005). Wanneer een bedrijf zich in moeilijkheden bevindt, zullen de financiële instellingen die over zakelijke zekerheden beschikken veelal

aansturen op een onvrijwillige liquidatie. Dit komt doordat zij alle kosten en risico's dragen wanneer de herstructurering mislukt en maar een deel van de waarde zullen ontvangen wanneer de herstructurering slaagt (Bergström, Eisenberg & Sundgren, 2002). In hun empirisch onderzoek bevestigen Bris, Welch en Zhu (2006) dit effect. Zij vinden dat bedrijven meer kans hebben om stopgezet te worden via een onvrijwillige liquidatie wanneer één van hun schuldeisers een financiële instelling is. De schuldeisers verkiezen eerder een onvrijwillige liquidatie als zij een volledige terugbetaling ontvangen wanneer het bedrijf failliet gaat, ondanks het feit dat de liquidatiewaarde lager is dan de continuïteitswaarde (Bergström et al, 2002).

In de agency relatie tussen de bank (principal) en het bedrijf in moeilijkheden (agent) is er dus een duidelijk belangenconflict. De bank heeft er alle belang bij om aan te sturen op een onvrijwillige liquidatie, terwijl het voor de onderneming belangrijk is om te blijven voortbestaan. Aangezien onze dataset voornamelijk uit kleine bedrijven bestaat, wordt er verondersteld dat het grootste deel van de financiële schulden gewaarborgd is door zakelijke zekerheden en dat dit belangenconflict dus mogelijks sterk aanwezig is.

Hierdoor komen wij tot de volgende hypothese omtrent financiële schulden:

Hypothese 1: Bedrijven in moeilijkheden met toenemende financiële schulden hebben een hogere kans om stopgezet te worden door een onvrijwillige liquidatie en een lagere kans op een vrijwillige liquidatie.

De tweede agency-relatie die een mogelijke rol speelt bij financiële herstructureringen is de **relatie met de leveranciers** als verstrekkers van handelsschulden op korte en lange termijn. Voor kleine bedrijven, die moeilijker toegang hebben tot financiële schulden op lange termijn omwille van informatie-asymmetrieën, is het belangrijk om toegang te hebben tot handelsschulden en om sterke, stabiele relaties op te bouwen met hun leveranciers (Winborg & Landström, 2001). Deze sterke relaties maken het voor bedrijven mogelijk om betere voorwaarden te onderhandelen en om handelskrediet te bekomen. Sterke leveranciersrelaties hebben echter ook nadelen (Balcaen, Manigart & Ooghe, 2009). Voor bedrijven met een groot aandeel handelsschulden wordt het namelijk moeilijker om voor een vrijwillige liquidatie te kiezen, want de leveranciers hebben er alle belang bij dat het bedrijf op continue wijze blijft voortbestaan. De leveranciers blijven handelsschulden verschaffen, waardoor het bedrijf mogelijks nog verder in de financiële moeilijkheden geraakt en een onvrijwillige liquidatie uiteindelijk nog moeilijk kan vermeden worden. In deze context vinden Balcaen e.a. (2009) dat het aandeel handelsschulden ten opzichte van de totale activa, een significant effect heeft op de lengte van het falingspad bij vrijwillige liquidaties: hoe meer handelsschulden, hoe langer het falingspad van bedrijven in moeilijkheden duurt voor vrijwillige stopzetting. Bedrijven met hoge handelsschulden sturen, als

gevolg van een gedaalde beslissingsvrijheid, dus minder vlug aan op vrijwillige liquidatie, waardoor de kans op een onvrijwillige liquidatie toeneemt.

Hieruit veronderstellen wij de volgende hypothese:

Hypothese 2: Bedrijven in moeilijkheden met toenemende handelsschulden hebben een hogere kans om stopgezet te worden door een onvrijwillige liquidatie en een lagere kans op een vrijwillige liquidatie.

Een derde agency-relatie die een rol speelt bij het effect van financiële herstructureringen op de vorm van stopzetting is de **relatie met de overheidsinstanties belast met het innen van belastingen en sociale zekerheidsbijdragen en de werknemers** als verstrekkers van operationele schulden met betrekking tot belastingen, RSZ en schulden met betrekking tot bezoldigingen. Schulden tegenover belastingen en RSZ zijn typerend voor bedrijven in moeilijkheden. Dit is het gevolg van de beperkte aansprakelijkheid die ondernemers genieten tegenover dit type van schulden in het Belgisch recht (Leyman et al., 2008). Daarnaast is de Belgische overheid heel passief in het innen van de sociale bijdragen, waardoor bedrijven in staat zijn om schulden tegenover de sociale zekerheid te gebruiken om de afbetaling van andere schulden te financieren. Niettemin zijn deze schulden in verband met sociale bijdragen en belastingen en ook de schulden in verband met bezoldigingen bevoorrechte schulden, wat op zich aanleiding kan geven tot belangenconflicten. Wanneer de bevoorrechte schuldeisers (principals) op een bepaald moment eisen dat de schulden afgelost worden en geen verder uitstel van betaling toelaten aan de onderneming, kan een onvrijwillige liquidatie zich opdringen. Hoewel de onderneming in moeilijkheden (agent) liever een onvrijwillige liquidatie vermijdt, is er in deze situatie geen andere uitweg meer. Daarom veronderstellen wij dat de kans op een onvrijwillige liquidatie zal toenemen wanneer men de operationele schulden opbouwt.

Hieruit veronderstellen wij de volgende hypothese:

Hypothese 3: Bedrijven in moeilijkheden met toenemende operationele schulden hebben een hogere kans om stopgezet te worden door een onvrijwillige liquidatie en een lagere kans op een vrijwillige liquidatie.

Bij de eerste drie hypothesen wordt er telkens verondersteld dat bedrijven die hoge schulden hebben meer kans hebben om stopgezet te worden door een onvrijwillige liquidatie. Uit onderzoek van John, Lang en Netter (1992) in verband met strategische keuzes voorafgaand aan vrijwillige stopzettingen, blijkt dat bedrijven voorafgaand aan een vrijwillige stopzetting vaak

opteren om hun schulden te verminderen³. Deze bevindingen zijn in lijn met de hypothesen, aangezien er verondersteld wordt dat het opbouwen van de schulden de kans op een onvrijwillige liquidatie doet toenemen.

Een laatste mogelijke agency-relatie bij financiële herstructureringen is de **relatie met kapitaalverstrekkers**. Bedrijven kunnen beslissen om te financieren met kapitaal als gevolg van een gebrekkige toegang tot bijkomende financiering met vreemd vermogen. Verder kan het aantrekken van extern aandelenkapitaal op zich ervoor zorgen dat ze toegang krijgen tot andere middelen om zich te financieren, wat een bijkomende motivatie vormt. Durfkapitaal of privé-investeerders die over de nodige kredietwaardigheid beschikken zijn hier voorbeelden van. Durfkapitaal vergemakkelijkt het verkrijgen van andere noodzakelijke middelen om het bedrijf te voorzien van de nodige financieringsfondsen (Baum & Silverman, 2004). Privé-investeerders die fondsen ter beschikken stellen, geven positieve informatie over het bedrijf en dat zou tot andere financieringsfondsen moeten leiden (Sahlman, 1990). Als laatste kan het inbrengen van nieuw kapitaal een laatste reddingspoging zijn van de betrokkene ondernemer om als nog het bedrijf te redden.

Wanneer er in de onderneming financiële moeilijkheden ontstaan, lopen de belangen van de kapitaalverleners (principals) en de leiding van de onderneming (agent) grotendeels gelijk. Er ontstaan dus geen belangenconflicten in de agency-relatie tussen de kapitaalverstrekkers en het management van het bedrijf in moeilijkheden. De kapitaalverstrekkers hebben er namelijk, net als het management, alle belang bij dat een onvrijwillige liquidatie vermeden wordt. In geval van een onvrijwillige liquidatie zullen zij weinig of niets meer kunnen recupereren van hun geïnvesteerde fondsen, terwijl in geval van een vrijwillige liquidatie zij mogelijks nog kunnen beschikken over de restwaarde van de onderneming⁴. Bijgevolg zullen de aandeelhouders in geval van problemen eerder aansturen op een vrijwillige liquidatie, met name in een situatie waarin de liquidatiewaarde nog steeds hoger ligt dan de continuïteitswaarde. Kapitaalverleners zullen eerder aansturen op een vrijwillige liquidatie van de onderneming in moeilijkheden omdat zij bij deze vorm van stopzetting wel nog enige kans hebben om een deel van hun geïnvesteerd vermogen te recupereren.

Zo komen wij tot de volgende veronderstelling:

Hypothese 4: Bedrijven in moeilijkheden met toenemende hoeveelheid kapitaal hebben een hogere kans om stopgezet te worden door een vrijwillige liquidatie en een lagere kans op een onvrijwillige liquidatie.

³ Uit hun studie blijkt dat bedrijven die vrijwillig liquideren eerder kiezen voor een beleid van schuldvermindering: 39% van de onderzochte bedrijven bouwen hun schulden af tegenover 9% die hun schulden verder opbouwen (John, Lang & Netter, 1992).

⁴ Het geïnvesteerde vermogen van de kapitaalverstrekkers wordt pas terugbetaald nadat alle schuldeisers terugbetaald zijn.

4. Methodologie

4.1 Steekproefsamenstelling

De steekproef, die bestaat uit vrijwillige en onvrijwillige stopzettingen, is gebaseerd op een originele dataset van alle probleemgerelateerde stopzettingen in de periode 1998-2000 in België. Hieruit werden verschillende soorten van ondernemingen uitgesloten. Eerst en vooral zijn alle stopzettingen onder de vorm van een fusie, een overname door een andere onderneming of een splitsing uit de dataset uitgesloten. Enkel de vrijwillige en onvrijwillige liquidaties werden in de dataset behouden. Een faillissement komt voor wanneer het bedrijf of een belanghebbende de faillissementsprocedure heeft aangevraagd of de sluiting opgelegd is door de rechtbank, terwijl bij een vrijwillige liquidatie de stopzetting niet is opgelegd door de schuldeisers van het bedrijf of de rechtbank. Hier hebben de aandeelhouders besloten om de activa van het bedrijf te verkopen met de bedoeling alle uitstaande schulden af te betalen.

Verder werden stopzettingen van startende ondernemingen niet opgenomen. Bedrijven die minder dan vijf jaar oud zijn op het moment van stopzetting werden uitgesloten. Startende bedrijven hebben immers een specifiek soort falingspad (Pompe & Bilderbeek, 2005). Daarnaast werden eenmanszaken, vzw's, publieke organisaties, bedrijven met een sociale doelstelling en bedrijven met een speciale hoofdactiviteit uit de dataset weggelaten. Bedrijven met een speciale hoofdactiviteit omvatten onder andere financiële instellingen, verzekeringsmaatschappijen, vastgoedmaatschappijen en ondernemingen met enkel buitenlandse activiteiten. Deze organisaties hebben een specifiek karakter waardoor hun resultaten niet veralgemeenbaar zijn.

De uiteindelijke steekproef omvat enkel probleemgerelateerde stopzettingen. Dit zijn vrijwillige en onvrijwillige liquidaties voorafgegaan door minstens één signaal van economische problemen in de periode van tien jaar voor stopzetting. In deze studie definiëren we een signaal van financiële moeilijkheden als volgt: "een jaar met negatieve resterende toegevoegde winst (RTW)". Dit komt voor indien de operationele opbrengsten niet in staat zijn om te voldoen aan de operationele uitgaven, de financiële kosten van schulden en belastingen (Balcaen, Manigart & Ooghe, 2009, pg. 13). De basisdoelstelling van de onderneming, namelijk voldoende toegevoegde waarde produceren om alle productiefactoren te kunnen vergoeden, kan hier niet volbracht worden (Balcaen & Ooghe, 2007). In bijlage 1 wordt de berekening van deze definitie weergegeven.

Bijgevolg bevat de steekproef geen snelle, onverwachte stopzettingen die weinig te maken hebben met financiële moeilijkheden, zoals bijvoorbeeld faillissementen die voortkomen uit een natuurramp of managementfraude (Hill, Perry & Andes, 1996; Davis & Huang, 2004) of liquidaties van goed presterende ondernemingen.

De finale dataset omvat 5233 bedrijven die, na een probleemsituatie, stopgezet werden in de periode 1998-2000 onder de vorm van een vrijwillige of onvrijwillige liquidatie. Van de 5233 stopzettingen zijn er 2700 (51.60%) vrijwillig (vrijwillige liquidatie) en 2533 (48.40%) onvrijwillig (faillissement).

Voor het onderzoek in verband met financiële herstructureringen voorafgaand aan stopzetting worden de jaarrekeningen gebruikt, die gepubliceerd zijn bij de Balanscentrale van de Nationale Bank van België. Voor iedere onderneming beschikken we over gegevens vanaf het eerste jaar van financiële moeilijkheden tot en met het jaar van uiteindelijke stopzetting⁵.

De grote steekproef bevordert de externe validiteit van dit onderzoek en bevat enkele voordelen ten opzichte van de bestaande literatuur. Ten eerste is er geen selectievertekening, aangezien alle vrijwillige en onvrijwillige stopzettingen in de periode 1998-2000 opgenomen zijn. Ten tweede is er ook geen overlevingsvertekening. Veel onderzoek focust zich enkel op overlevende ondernemingen, terwijl dit onderzoek falende ondernemingen zal beschouwen. Ten derde focust het onderzoek zich op niet-startende en niet-beursgenoteerde KMO's. Dit zijn ondernemingen die in vorige studies vaak genegeerd werden (Rajan & Zingales, 1995).

4.2 Variabelen

Het type van stopzetting wordt als afhankelijke variabele gebruikt. Deze variabele is een dichotome variabele, want het type van stopzetting is ofwel een onvrijwillige stopzetting (waarde 0) ofwel een vrijwillige stopzetting (waarde 1).

Bedrijven die financiële herstructureringen doorvoeren, hebben de mogelijkheid om te herstructureren met vreemd vermogen en/of met eigen vermogen. Als eerste variabele gaan we kapitaal (balanspost 10) bekijken. Wij opteren ervoor om kapitaal te gebruiken in plaats van eigen vermogen aangezien het eigen vermogen van falende bedrijven sterk beïnvloed wordt door overgedragen winst/verlies. Voor de analyse van de financiële herstructureringen in verband met het vreemd vermogen gebruiken we de volgende categorieën: financiële schulden, handelsschulden en operationele schulden. Deze schulden bekijken we op korte en lange termijn. In het onderzoek worden dus de volgende zeven onafhankelijke variabelen beschouwd: **kapitaal** (balanspost 10), **financiële schulden op lange termijn** (balanspost 170/4), **financiële schulden op korte termijn** (balanspost 42 en 43), **handelsschulden op lange termijn** (balanspost 175), **handelsschulden op korte termijn** (balanspost 44), **operationele schulden op lange termijn** (balanspost 176 en 178/9) en **operationele schulden op korte termijn** (balanspost 45, 46 en 47/48).

⁵ Er ontbreken echter veel gegevens van het jaar van stopzetting zelf, daarom wordt in de analyses het jaar voor uiteindelijke stopzetting gebruikt.

Bijlage 2 vermeldt een uitgebreide definitie van al deze variabelen. Er dient opgemerkt te worden dat deze variabelen gewaardeerd staan aan hun boekwaarde. Dit zou een beperking kunnen zijn wanneer de boekwaarde en de marktwaarde heel erg van elkaar verschillen.

Naast de onafhankelijke variabelen wordt er gecontroleerd voor enkele andere variabelen. Ten eerste wordt er gecontroleerd voor de **lengte van het falingspad**. Deze wordt gemeten als het aantal jaren tussen het eerste teken van moeilijkheden (gedefinieerd als een jaar met negatieve resterende toegevoegde winst) en de uiteindelijke stopzetting. Het boekjaar waar voor het eerst problemen opduiken wordt aangeduid als t=1, het daaropvolgend boekjaar wordt dan t=2 enzovoort. Om het moment van stopzetting te bepalen wordt gebruik gemaakt van de officiële datum van stopzetting bij de Kamer van Koophandel. Het jaar van faling is dan het jaar waarin de onderneming officieel stopgezet werd. De gemiddelde lengte van het falingspad van de totale steekproef is 7,5 jaar. De gemiddelde lengte van het falingspad voor onvrijwillige liquidaties bedraagt 7,52 jaar, wat net iets hoger ligt dan het gemiddelde voor de vrijwillige liquidaties (7,46 jaar). De mediaan voor beide groepen is 8 jaar, 50% van de ondernemingen in de dataset heeft dus een falingspad van 8 jaar of meer. Bedrijven met een falingspad van 9 jaar komen het meest voor in onze dataset (1020 op 5233 bedrijven). Er zijn 27 bedrijven die een falingspad van één jaar hebben, deze bedrijven zijn echter allemaal vrijwillig stopgezet. Voor onvrijwillige liquidaties bedraagt de minimum lengte van het falingspad 2 jaar. Onze dataset bevat enkel stopzettingen met een falingspad van maximum 11 jaar. Dit is te wijten aan het feit dat we slechts over data beschikken vanaf 1990. Bijlage 3 bevat een volledig overzicht van het aantal bedrijven per tijdstip van faling.

Tabel 1: Descriptieve analyse van de lengte van het falingspad

	Alle bedrijven	Vrijwillige liquidaties	Onvrijwillige liquidaties	P-waarde Mann-Whitney test
Aantal	5233	2700	2533	
Gemiddelde	7.49	7.46	7.52	0.386
Mediaan	8	8	8	
Standaardafwijking	2.34	2.49	2.16	
Minimum	1	1	2	
Maximum	11	11	11	

Vervolgens wordt de **industrie** waarin het bedrijf zich bevindt gecontroleerd. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de volgende industrieën: industriële, handels- en dienstensector. Er zijn 1685 bedrijven uit de industriële sector, 2525 bedrijven uit de handelssector en 1023 uit de dienstensector.

Een derde controlevariabele is de **grootte van het bedrijf**, dat gemeten wordt als de natuurlijke logaritme van de totale activa en als het aantal werknemers dat het bedrijf in dienst heeft. De bedrijven uit onze dataset hebben gemiddeld 12 werknemers in dienst. De mediaan daarentegen

bedraagt slechts 4 werknemers, wat duidt op het grote aantal kleine bedrijven in onze dataset. Er wordt verwacht dat grote ondernemingen eerder stopgezet zullen worden via een onvrijwillige liquidatie. Bij kleine ondernemingen is de kans groot dat de manager ook de eigenaar is van de onderneming en dat de belangen van de eigenaar en manager gelijklopend zijn (Jensen & Meckling, 1976). Hoe groter het aantal werknemers, hoe kleiner de beslissingvrijheid van het management en hoe kleiner de kans op een vrijwillige liquidatie. Er zijn namelijk meer partijen bij het bedrijf betrokken die belang hebben bij het voortbestaan van de onderneming. Post, Preston & Sachs (2002) stellen dat de beslissing om over te gaan tot een vrijwillige liquidatie complexer is voor bedrijven die een uitgebreid netwerk van belangengroepen hebben.

De **leeftijd** van het bedrijf is de vierde controlevariabele. Deze variabele is wel vertekend door het feit dat er in de steekproef enkel bedrijven zitten die minstens vijf jaar oud zijn op het moment van stopzetting. De gemiddelde leeftijd op het moment van eerste financiële moeilijkheden bedraagt 10 jaar. Er wordt verwacht dat oudere ondernemingen eerder over de nodige bekwaamheden zullen beschikken om een onvrijwillige liquidatie te vermijden. Zij beschikken bijvoorbeeld over een betere relatie met hun schuldeisers. Balcaen e.a. (2009) vinden in hun studie dat oudere bedrijven een langer falingspad hebben voordat ze zullen overgaan tot een onvrijwillige liquidatie. Daarnaast vinden zij dat hoe ouder de onderneming, hoe vlugger men vrijwillig zal liquideren.

Er wordt ook gecontroleerd voor eventuele **groepsrelaties**, die gemeten worden als het niveau van financiële interacties met gerelateerde bedrijven en bedrijven met deelnemingsverhoudingen. Dit niveau wordt bekeken als een percentage van de totale activa van het bedrijf (Balcaen et al., 2009). Het is belangrijk om rekening te houden met groepsrelaties aangezien bedrijven die groepsrelaties hebben mogelijks makkelijker toegang hebben tot bijkomende schuldfinanciering dan bedrijven zonder groepsrelaties. We verwachten dat het hebben van groepsrelaties een positief effect zal hebben op een vrijwillige liquidatie, aangezien deze bedrijven kunnen rekenen op de steun van de met hen verbonden ondernemingen. Mata en Portugal (2002) stellen dat groepsondernemingen beter instaat zijn om een onvrijwillige liquidatie te ontwijken doordat zij kunnen steunen op het netwerk van de moederonderneming, haar financiële middelen en kennis. Daarnaast kan het reputatie-effect een rol spelen. Een onvrijwillige liquidatie kan slecht zijn voor de reputatie van de ondernemingen waarmee het bedrijf verbonden is (Balcaen & Ooghe, 2007). Slechts 8.7% van de bedrijven in onze dataset hebben een groepsrelatie.

Als zesde wordt er gecontroleerd voor de voorraad **kasmiddelen**. Kasmiddelen is het totaal van liquide middelen en geldbeleggingen ten opzichte van totaal activa. Gemiddeld gezien bedraagt de hoeveelheid kasmiddelen 9.65% van de totale activa. Fleming en Moon (1995) vinden in een hun onderzoek dat de voorraad kasmiddelen een positief effect heeft op een vrijwillige liquidatie. Een laatste controlevariabele is de **schuldgraad** van het bedrijf. De schuldgraad wordt berekend als het totaal van de schulden (op lange en korte termijn) ten opzichte van totaal activa. Hoe

hoger de schuldgraad, hoe groter de kans dat een onderneming niet meer aan haar betalingsverplichtingen kan voldoen en hoe groter de kans op een onvrijwillige liquidatie.

Bijlage 4 vermeldt een uitgebreide definitie van de controlevariabelen.

4.3 Methode van analyse

4.3.1 Descriptieve analyse

Het descriptieve gedeelte geeft eerst een overzicht van de verschillende financieringsbronnen die bedrijven in moeilijkheden zullen gebruiken doorheen hun falingspad. Er wordt telkens gekeken naar het gemiddelde percentage van elke financieringsbron ten opzichte van de totale externe financieringsbronnen. Dit wordt weergegeven voor het eerste jaar van moeilijkheden en voor het jaar vóór de uiteindelijke stopzetting. De totale externe financieringsbronnen omvatten kapitaal, schulden op lange termijn en schulden op korte termijn. Volgens Leyman e.a. (2008) is het interessant om een onderscheid te maken tussen de soorten van schulden. Dit onderzoek maakt een onderscheid tussen de verschillende financieringsbronnen: kapitaal, financiële schulden (lange en korte termijn), handelsschulden (lange en korte termijn) en de operationele schulden (lange en korte termijn).

De percentages van elke financieringsbron worden niet enkel bekeken voor de steekproef in zijn geheel, maar ook voor de vrijwillige en onvrijwillige liquidaties afzonderlijk. Vervolgens wordt er getest of de percentages van elke financieringsbron significant verschillen tussen de twee vormen van stopzetting.

Het tweede deel bekijkt de financieringsbeslissingen die bedrijven in moeilijkheden doorvoeren doorheen hun falingspad aan de hand van financiële events. Er wordt gekeken naar de relatieve wijziging van de volgende variabelen: kapitaal, financiële schulden (lange en korte termijn), handelsschulden (lange en korte termijn) en operationele schulden (lange en korte termijn). Wanneer er tussen twee opeenvolgende jaren een wijziging, in positieve of negatieve zin, van meer dan vijf procent is, of wanneer er geen wijziging is of de wijziging bedraagt minder dan 5 procent, hebben we te maken met een financiële event. Er bestaan drie soorten financiële events: stijging, daling en gelijk blijven. Een positieve wijziging van meer dan 5 procent wordt beschouwd als een stijging, een negatieve wijziging van meer dan 5 procent als een daling en geen wijziging of een wijziging van minder dan 5 procent als gelijk blijven. De grens van vijf procent werd gebruikt zodat vergelijken met andere studies mogelijk is (de Haan & Hinlopen, 2003).

Aangezien het onderzoek wil nagaan hoe de kans op een vrijwillige liquidatie enerzijds en op een onvrijwillige liquidatie anderzijds varieert wanneer bedrijven in moeilijkheden bepaalde financiële herstructureringen doorvoeren, wordt er onmiddellijk een onderscheid gemaakt tussen vrijwillige liquidaties en onvrijwillige liquidaties wanneer de financieringsbeslissingen aan de hand van financiële events bekeken worden.

4.3.2 Multivariate analyse

Aangezien onze afhankelijke variabele, stopzettingstype, een dichotome variabele is, wordt er gebruik gemaakt van een logistische regressie voor onze multivariate analyse.

De volgende functie wordt gebruikt in onze logistische regressie:

$$\text{Stopzettingstype} = \Phi(\alpha_1 \text{EventKapitaal} + \alpha_2 \text{EventLTfin} + \alpha_3 \text{EventKTfin} + \alpha_4 \text{EventLThandels} + \alpha_5 \text{EventKThandels} + \alpha_6 \text{EventLToperat} + \alpha_7 \text{EventKToperat} + \alpha_8 \text{Lengtefalingspad} + \alpha_9 \text{Industrie} + \alpha_{10} \text{Werknemers} + \alpha_{11} \ln(\text{totale activa}) + \alpha_{12} \text{Leeftijd} + \alpha_{13} \text{Groepsrelatie} + \alpha_{14} \text{Kasmiddelen} + \alpha_{15} \text{Schuldgraad} + \varepsilon)$$

Het stopzettingstype kan twee mogelijke waarden aannemen. De waarde 0 voor bedrijven die onvrijwillig liquideren en de waarde 1 voor bedrijven die vrijwillig liquideren. De modellen in het multivariate gedeelte moeten geïnterpreteerd worden in functie van het stopzettingstype vrijwillige liquidatie. Men dient de β -coëfficiënten te interpreteren als de manier waarop de onafhankelijke en controlevariabelen de kans op een stopzetting via vrijwillige liquidatie beïnvloeden.

De functie wordt bekeken over verschillende termijnen. Eerst wordt er gekeken van het eerste jaar van moeilijkheden tot het jaar voor de uiteindelijke stopzetting. Daarnaast worden de volgende termijn bekeken: van het eerste jaar van moeilijkheden naar het tweede jaar, van het eerste jaar van moeilijkheden tot het derde jaar, van het eerste jaar van moeilijkheden tot het vierde jaar, drie jaar voor de uiteindelijke stopzetting tot het jaar van de uiteindelijke stopzetting en van het jaar voor de uiteindelijke stopzetting tot het jaar van de uiteindelijke stopzetting.

De onafhankelijke variabelen worden bekeken als events: stijgingen (meer dan vijf percent) worden vergeleken met de andere events (dalingen en gelijk blijven).

5. Empirische resultaten

5.1 Overzicht van de verschillende financieringsbronnen doorheen het falingspad

Bedrijven hebben verschillende mogelijkheden om hun activiteiten te financieren. Zij kunnen daarbij gebruik maken van kapitaal en/of schulden. Dit onderzoek deelt de schulden op in korte en lange termijn schulden als ook in financiële, handels- en operationele schulden.

Tabel 2 bevat de verschillende financieringsbronnen ten opzichte van de totale externe financieringsbronnen in het eerste jaar van moeilijkheden. De totale externe financieringsbronnen omvatten kapitaal, schulden op lange termijn en schulden op korte termijn. Deze percentages zijn voor de totale steekproef, en voor de vrijwillige en onvrijwillige liquidaties afzonderlijk weergegeven.

Tabel 2: Percentages van de verschillende financieringsbronnen in het eerste jaar van moeilijkheden^(a)

	Alle bedrijven N=5233		Vrijwillige liquidaties N=2700		Onvrijwillige liquidaties N=2533	
	Gem. (Mediaan)	St. afw.	Gem. (Mediaan)	St. afw.	Gem. (Mediaan)	St. afw.
% Kapitaal	24.71% (17.00%)	22.42	29.61% (22.00%)	24.83	19.49% (14.00%)	18.14
% LT fin.	14.31% (5.00%)	19.02	12.05% (0.00%)	18.77	16.72% (10.00%)	18.99
% KT fin.	12.56% (8.00%)	14.45	10.72% (5.00%)	15.02	14.52% (11.00%)	13.56
% LT handels.	0.21% (0.00%)	3.14	0.12% (0.00%)	2.45	0.30% (0.00%)	3.74
% KT handels.	26.68% (22.00%)	22.00	23.45% (17.00%)	22.07	30.12% (26.00%)	21.40
% LT operat.	1.55% (0.00%)	7.76	1.73% (0.00%)	8.59	1.37% (0.00%)	6.75
% KT operat.	19.98% (13.00%)	20.18	22.30% (15.00%)	22.39	17.50% (12.00%)	17.17

^(a) Aangezien de variabelen niet normaal verdeeld zijn, worden de medianen van de financieringsbronnen getest of ze significant verschillend zijn tussen de twee stopzettingtypes. Enkel de handelsschulden op lange termijn zijn niet significant verschillend (Mann Whitney-test, 5% significantie-niveau).

Bedrijven die vrijwillig stopgezet worden zullen een hoger percentage kapitaal en operationele schulden (lange en korte termijn) hebben dan bedrijven die onvrijwillig stopgezet worden. De percentages voor de financiële schulden (lange en korte termijn) en de handelsschulden (lange en korte termijn) zijn lager dan de percentages van de onvrijwillige liquidaties.

De totale externe financieringsbronnen van de vrijwillige liquidaties bestaan voor gemiddeld 30% uit kapitaal. Naast kapitaal gaan bedrijven die uiteindelijk vrijwillig liquideren vooral gefinancierd worden door operationele schulden (22%) en handelsschulden op korte termijn (23%).

Voor bedrijven die onvrijwillig stopgezet worden daarentegen, bedraagt het aandeel van kapitaal op het eerste moment van moeilijkheden slechts 19%. De handelsschulden op korte termijn zijn

voor deze groep de belangrijkste financieringsbron, met een gemiddeld percentage van iets meer dan 30%. Daarnaast gaan zij zich meer financieren met lange termijn en korte termijn financiële schulden dan de vrijwillige stopzettingen.

Tabel 3: Percentages van de verschillende financieringsbronnen in het jaar voor de uiteindelijke stopzetting^(b)

	Alle bedrijven N=5233		Vrijwillige liquidaties N=2700		Onvrijwillige liquidaties N=2533	
	Gem. (Mediaan)	St. afw.	Gem. (Mediaan)	St. afw.	Gem. (Mediaan)	St. afw.
% Kapitaal	43.53% (36.00%)	32.38	52.08% (49.00%)	32.39	19.97% (15.00%)	17.09
% LT fin.	6.30% (0.00%)	14.17	4.80% (0.00%)	13.44	10.43% (3.00%)	15.28
% KT fin.	8.51% (0.00%)	14.35	5.95% (0.00%)	13.12	15.56% (12.00%)	15.20
% LT handels.	0.21% (0.00%)	2.84	0.07% (0.00%)	1.35	0.59% (0.00%)	5.01
% KT handels.	16.88% (8.00%)	20.94	12.69% (4.00%)	19.43	28.42% (25.00%)	20.63
% LT operat.	1.66% (0.00%)	9.10	1.72% (0.00%)	9.66	1.50% (0.00%)	7.35
% KT operat.	22.91% (15.00%)	24.12	22.70% (13.00%)	25.03	23.49% (17.00%)	21.41

^(b) De medianen van alle financieringsbronnen zijn significant verschillend tussen de twee stopzettingtypes (Mann Whitney-test, 5% significantie-niveau).

Tabel 3 geeft de verschillende financieringsbronnen ten opzichte van de totale externe financieringsbronnen weer in het jaar voor de uiteindelijke stopzetting⁶. Het valt onmiddellijk op dat het aandeel kapitaal gemiddeld 52% van de totale externe financieringsbronnen bedraagt voor bedrijven die vrijwillig liquideren, dit in tegenstelling tot de 20% voor de bedrijven die onvrijwillig liquideren. Wanneer dit vergeleken wordt met de gegevens uit *tabel 2*, dan zien we dat kapitaal een steeds belangrijkere financieringsbron wordt voor vrijwillige liquidaties. Ook de operationele schulden op korte termijn (23%) blijven belangrijk als financieringsbron. De handels schulden op korte termijn (13%) daarentegen worden veel minder gebruikt als financieringsbron dan in het eerste jaar van moeilijkheden.

Bedrijven die onvrijwillig liquideren zullen zich nog steeds eerder financieren met schulden. De belangrijkste financieringsbron is nog steeds de korte termijn handelsschulden (28%). Daarnaast zijn het de korte termijn operationele schulden (23%) en de korte en lange termijn financiële schulden (16% en 10%). De korte termijn operationele schulden zullen een hoger percentage innemen dan in het eerste jaar van financiële moeilijkheden. De financiële schulden op lange termijn daarentegen vertonen het omgekeerde effect.

⁶ We nemen het jaar voor het jaar van de uiteindelijke stopzetting, omdat er heel wat gegevens ontbreken in het jaar van de uiteindelijke stopzetting.

5.2 Financiële events: onderscheid tussen vrijwillige en onvrijwillige liquidatie

In dit gedeelte worden de financiële herstructureringen, die bedrijven in moeilijkheden doorvoeren, bekeken aan de hand van financiële events. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen bedrijven die vrijwillig liquideren en bedrijven die onvrijwillig liquideren.

De tabellen moeten als volgt geïnterpreteerd worden: op $t=6$ bijvoorbeeld zijn er 270 bedrijven die vrijwillig stopgezet worden. Deze bedrijven hebben een falingspad van zes jaar. Voor deze 270 ondernemingen hebben we 1007 events. Dit zijn de events van alle jaren doorheen het falingspad. Van deze 1007 events zijn er 36 events voor stijging van kapitaal, 20 events voor daling van kapitaal en 951 events voor gelijk blijven van kapitaal. De percentages worden bekomen door de events te delen door het totaal aantal events. Voor de andere jaren en variabelen, en voor de bedrijven die onvrijwillig liquideren, wordt een analoge interpretatie toegepast.

Het is opvallend dat we voor de bedrijven met een kort falingspad, dit zijn bedrijven (vrijwillige en onvrijwillige liquidaties) met een tijdstip van faling van $t=2$ en $t=3$, over weinig events beschikken. De reden hiervoor is dat gegevens van het jaar van de uiteindelijke stopzetting ontbreken. Bedrijven met een lang falingspad beschikken over meer events doordat we gegevens hebben voor meerdere jaren. Voor bedrijven met een tijdstip van faling $t=4$, hebben we events van het jaar 1 naar het jaar 2, van het jaar 2 naar het jaar 3 en van het jaar 3 naar het jaar 4. Het probleem dat er gegevens ontbreken van het jaar van de uiteindelijke stopzetting blijft, maar doordat we over events beschikken van meerdere jaren, komt dit minder tot uiting in de tabellen.

Voor kapitaal (*tabel 4*) zien we dat bedrijven die onvrijwillig liquideren een hoger percentage events doorvoeren die een stijging van het kapitaal betekenen. Bedrijven die vrijwillig liquideren zullen echter iets meer dalingen van het kapitaal doorvoeren. De onvrijwillige liquidaties kunnen mogelijks doorheen hun falingspad aangezet worden door hun schuldeisers om hun kapitaal te verhogen, zodanig dat zij over een buffer beschikken. Het is zo dat onvrijwillige liquidaties meer beroep zullen doen op schulden om hun activiteiten te financieren dan vrijwillige liquidaties.

Het merendeel van de events (meer dan 90%) geven geen wijziging in kapitaal weer. Men kan hieruit besluiten dat er weinig financiële herstructureringen doorgevoerd worden via kapitaal door zowel de vrijwillige en onvrijwillige liquidaties.

Tabel 4: Financiële events: Kapitaal^(c)

Financiële events: Vrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging Kapitaal	Daling Kapitaal	Gelijk Kapitaal
t = 2	108	27	0 (0.0%)	2 (7.4%)	25 (92.6%)
t = 3	110	123	0 (0.0%)	5 (4.1%)	118 (95.9%)
t = 4	136	277	13 (4.7%)	10 (3.6%)	254 (91.7%)
t = 5	187	534	14 (2.6%)	16 (3.0%)	504 (94.4%)
t = 6	270	1007	36 (3.6%)	20 (2.0%)	951 (94.4%)
t = 7	339	1549	55 (3.6%)	27 (1.7%)	1467 (94.8%)
t = 8	390	2234	102 (4.6%)	31 (1.4%)	2101 (94.0%)
t = 9	526	3456	129 (3.7%)	42 (1.2%)	3285 (95.1%)
t = 10	372	2828	119 (4.2%)	47 (1.7%)	2662 (94.1%)
t = 11	231	1978	87 (4.4%)	31 (1.6%)	1860 (94.0%)
Financiële events: Onvrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging Kapitaal	Daling Kapitaal	Gelijk Kapitaal
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	0 (0.0%)	0 (0.0%)	19 (100.0%)
t = 4	160	154	14 (9.1%)	1 (0.6%)	139 (90.3%)
t = 5	240	483	45 (9.3%)	1 (0.2%)	437 (90.5%)
t = 6	325	898	88 (9.8%)	0 (0.0%)	810 (90.2%)
t = 7	338	1232	118 (9.6%)	6 (0.5%)	1108 (89.9%)
t = 8	374	1708	154 (9.0%)	16 (0.9%)	1538 (90.0%)
t = 9	494	2681	250 (9.3%)	14 (0.5%)	2417 (90.2%)
t = 10	340	2218	183 (8.3%)	19 (0.8%)	2016 (90.9%)
t = 11	163	1200	86 (7.2%)	14 (1.2%)	1100 (91.7%)

^(c) De gegevens van t=1 ontbreken, aangezien de data ontbreken voor het jaar vóór financiële moeilijkheden.

Bedrijven die onvrijwillig stopgezet worden zullen procentueel meer stijgingen en dalingen doorvoeren in hun financiële schulden op lange termijn dan bedrijven die vrijwillig stopgezet worden (*tabel 5*). Beide vormen van stopzettingen voeren wel meer dalingen door dan stijgingen. Dit komt doordat het voor bedrijven in moeilijkheden mogelijks moeilijker is om nieuwe lange termijn financiële schulden aan te trekken. Deze schulden vereisen heel vaak een zakelijke zekerheid, wat voor een bedrijf in moeilijkheden steeds minder makkelijk te geven is.

De onvrijwillige liquidaties voeren veel meer herstructureringen door via hun lange termijn financiële schulden dan de vrijwillige liquidaties, waar het aantal events gelijk blijven meer dan 50% van de observaties uitmaakt. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat bedrijven die onvrijwillig liquideren meer gebruik zullen maken van lange termijn financiële schulden om hun activiteiten te financieren (*supra*, p. 16 -17).

Een andere verklaring is dat bedrijven hun vrijwillige liquidatie plannen, daarom zullen geen lange termijn schulden meer aantrekken.

Tabel 5: Financiële events: Lange termijn financiële schulden

Financiële events: Vrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging LT fin.	Daling LT fin.	Gelijk LT fin.
t = 2	108	27	1 (3.7%)	3 (11.1%)	23 (84.2%)
t = 3	110	122	5 (4.1%)	32 (26.2%)	85 (69.7%)
t = 4	136	276	19 (6.9%)	88 (31.9%)	169 (61.2%)
t = 5	187	532	32 (6.0%)	133 (25.0%)	367 (69.0%)
t = 6	270	1005	73 (7.3%)	339 (33.7%)	593 (59.0%)
t = 7	339	1548	145 (9.4%)	547 (35.3%)	856 (55.3%)
t = 8	390	2233	234 (10.5%)	815 (36.5%)	1184 (53.0%)
t = 9	526	3455	411 (11.9%)	1322 (38.3%)	1722 (49.8%)
t = 10	372	2828	329 (11.6%)	1043 (36.9%)	1456 (51.5%)
t = 11	231	1977	244 (12.3%)	703 (35.6%)	1030 (52.1%)
Financiële events: Onvrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging LT fin.	Daling LT fin.	Gelijk LT fin.
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	5 (26.3%)	10 (52.6%)	4 (21.1%)
t = 4	160	153	30 (19.6%)	88 (57.5%)	35 (22.9%)
t = 5	240	483	113 (23.4%)	252 (52.2%)	118 (24.4%)
t = 6	325	898	196 (21.8%)	450 (50.1%)	252 (28.1%)
t = 7	338	1232	315 (25.6%)	625 (50.7%)	292 (23.7%)
t = 8	374	1708	441 (25.8%)	837 (49.0%)	430 (25.2%)
t = 9	494	2674	695 (26.0%)	1323 (49.5%)	657 (24.5%)
t = 10	340	2216	503 (22.7%)	1185 (53.5%)	528 (23.8%)
t = 11	163	1200	292 (24.3%)	584 (48.7%)	324 (27.0%)

Bij de financiële schulden op korte termijn (*tabel 6*) zien we een gelijkaardig patroon als bij de financiële schulden op lange termijn: bedrijven die onvrijwillig liquideren voeren doorheen hun falingspad meer financiële herstructurerings door dan bedrijven die vrijwillig liquideren. De verklaring hiervoor is net als bij de financiële schulden op lange termijn, dat bedrijven die onvrijwillig liquideren meer schulden gebruiken om hun activiteiten te financieren. Het grootste verschil tussen beide stopzettingstypes is dat er bij de onvrijwillige liquidaties veel meer stijgingen in de financiële schulden op korte termijn voorkomen dan bij de vrijwillige liquidaties.

Tabel 6: Financiële events: Korte termijn financiële schulden

Financiële events: Vrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging KT fin.	Daling KT fin.	Gelijk KT fin.
t = 2	108	27	3 (11.1%)	5 (18.5%)	19 (70.4%)
t = 3	110	122	12 (9.8%)	38 (31.1%)	72 (59.0%)
t = 4	136	276	58 (21.0%)	92 (33.3%)	126 (45.7%)
t = 5	187	532	91 (17.1%)	186 (35.0%)	255 (47.9%)
t = 6	270	1005	208 (20.7%)	328 (32.6%)	469 (46.7%)
t = 7	339	1548	344 (22.2%)	551 (35.6%)	653 (42.9%)
t = 8	390	2234	529 (23.7%)	742 (33.2%)	963 (43.1%)
t = 9	526	3455	962 (27.8%)	1207 (34.9%)	1286 (37.2%)
t = 10	372	2828	690 (24.4%)	979 (34.6%)	1159 (41.0%)
t = 11	231	1978	549 (27.8%)	683 (34.5%)	746 (37.7%)

Financiële events: Onvrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging KT fin.	Daling KT fin.	Gelijk KT fin.
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	7 (36.8%)	9 (47.4%)	3 (15.8%)
t = 4	160	153	72 (47.1%)	57 (37.2%)	24 (15.7%)
t = 5	240	482	205 (42.5%)	179 (37.1%)	99 (20.5%)
t = 6	325	898	417 (46.4%)	324 (36.1%)	157 (17.5%)
t = 7	338	1232	586 (47.6%)	451 (36.6%)	195 (15.8%)
t = 8	374	1708	761 (44.6%)	653 (38.2%)	294 (17.2%)
t = 9	494	2674	1266 (47.3%)	958 (35.8%)	450 (16.8%)
t = 10	340	2216	1028 (46.4%)	836 (37.7%)	352 (15.9%)
t = 11	163	1200	523 (43.6%)	422 (35.2%)	255 (21.2%)

Zoals reeds hierboven vermeld zijn handelsschulden op korte termijn de belangrijkste financieringsbron voor bedrijven die onvrijwillig liquideren. In *tabel 7* zien we dat ongeveer 50% van de events een stijging in deze schulden vertonen. Ongeveer 40% van de events zijn dalingen van de korte termijn handelsschulden. Het is dus duidelijk dat er heel wat herstructureringen gebeuren via deze variabele. Ook voor bedrijven die vrijwillig liquideren is dit een populaire manier om financiële herstructureringen door te voeren. We stellen wel het omgekeerde vast als bij de onvrijwillige liquidaties: er zijn procentueel meer dalingen dan stijgingen in de korte termijn handelsschulden.

De mogelijke verklaring voor de populariteit van korte termijn handelsschulden is dat het een flexibele en gemakkelijk te verkrijgen financieringsbron is waarbij er geen beschermende clausules door de leverancier opgelegd worden (Ooghe, Deloof & Manigart, 2002). Heel wat leveranciers zijn zelfs bereid de betalingstermijn te verlengen wanneer hun klanten dit vragen.

Tabel 7: Financiële events: Korte termijn handelsschulden

Financiële events: Vrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging KT handels.	Daling KT handels.	Gelijk KT handels.
t = 2	108	27	6 (22.2%)	14 (51.9%)	7 (25.9%)
t = 3	110	122	29 (23.8%)	79 (64.8%)	14 (11.4%)
t = 4	136	277	79 (28.5%)	170 (61.4%)	28 (10.1%)
t = 5	187	533	185 (34.7%)	292 (54.8%)	56 (10.5%)
t = 6	270	1005	369 (36.7%)	517 (51.4%)	119 (11.8%)
t = 7	339	1549	559 (36.1%)	849 (54.8%)	141 (9.1%)
t = 8	390	2234	852 (38.1%)	1159 (51.9%)	223 (10.0%)
t = 9	526	3455	1313 (38.0%)	1782 (51.6%)	360 (10.4%)
t = 10	372	2828	1090 (38.5%)	1426 (50.4%)	312 (11.0%)
t = 11	231	1977	774 (39.1%)	992 (50.2%)	211 (10.7%)
Financiële events: Onvrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging KT handels.	Daling KT handels.	Gelijk KT handels.
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	8 (42.1%)	9 (47.4%)	2 (10.5%)
t = 4	160	154	68 (44.2%)	72 (46.8%)	14 (9.0%)
t = 5	240	483	251 (52.0%)	195 (40.4%)	37 (7.7%)
t = 6	325	898	432 (48.1%)	390 (43.4%)	76 (8.5%)
t = 7	338	1232	636 (51.6%)	492 (39.9%)	104 (8.4%)
t = 8	374	1708	842 (49.3%)	680 (39.8%)	186 (10.9%)
t = 9	494	2674	1246 (46.6%)	1154 (43.2%)	274 (10.2%)
t = 10	340	2216	1029 (46.4%)	961 (43.4%)	226 (10.2%)
t = 11	163	1200	557 (46.4%)	524 (43.7%)	119 (9.9%)

De operationele schulden op korte termijn (tabel 8) vertonen een gelijkaardig beeld als de handelsschulden op korte termijn. Het wordt door beide vormen van stopzetting vaak gebruikt als financiële herstructurering. Zoals gesteld door Leyman e.a. (2008) is dit deels toe te schrijven aan de Belgische wetgeving: de aansprakelijkheid van de ondernemers is veel minder strikt dan in andere landen. Daarnaast is de Belgische overheid heel passief in het innen van haar sociale bijdragen. Bedrijven in moeilijkheden zullen hierdoor gebruik maken van deze financieringsbron. Een mogelijke reden om de operationele schulden op korte termijn niet als financieringsbron te gebruiken is omdat ze niet goedkoop is. De interesten die men moet betalen op achterstallige betalingen kunnen soms heel hoog zijn. De onvrijwillige liquidaties zullen een hoger percentage stijgingen in de korte termijn operationele schulden hebben dan de vrijwillige liquidaties. Dalingen in de korte termijn operationele schulden hebben een hoger percentage voor de vrijwillige liquidaties. Bedrijven die onvrijwillig liquideren zullen meer herstructureringsoperaties uitvoeren via de korte termijn operationele schulden dan bedrijven die vrijwillig liquideren.

Tabel 8: Financiële events: Korte termijn operationele schulden

Financiële events: Vrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging KT operat.	Daling KT operat.	Gelijk KT operat.
t = 2	108	27	9 (33.3%)	14 (51.9%)	4 (14.8%)
t = 3	110	122	29 (23.8%)	79 (64.8%)	14 (11.5%)
t = 4	136	277	87 (31.4%)	161 (58.1%)	29 (10.5%)
t = 5	187	534	188 (35.2%)	275 (51.5%)	71 (13.3%)
t = 6	270	1007	386 (38.3%)	486 (48.3%)	135 (13.4%)
t = 7	339	1549	568 (36.7%)	775 (50.0%)	206 (13.3%)
t = 8	390	2234	869 (38.9%)	1070 (47.9%)	295 (13.2%)
t = 9	526	3456	1361 (39.4%)	1617 (46.8%)	478 (13.8%)
t = 10	372	2828	1125 (39.8%)	1297 (45.9%)	406 (15.3%)
t = 11	231	1977	789 (39.9%)	911 (46.1%)	272 (13.8%)

Financiële events: Onvrijwillige liquidatie					
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging KT operat.	Daling KT operat.	Gelijk KT operat.
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	12 (63.2%)	7 (36.8%)	0 (0.0%)
t = 4	160	154	92 (59.7%)	46 (29.9%)	16 (10.4%)
t = 5	240	483	267 (55.3%)	171 (35.4%)	45 (9.3%)
t = 6	325	898	503 (56.0%)	313 (34.9%)	82 (9.1%)
t = 7	338	1232	643 (52.2%)	475 (38.6%)	114 (9.2%)
t = 8	374	1708	897 (52.5%)	650 (38.1%)	161 (9.4%)
t = 9	494	2678	1353 (50.5%)	1050 (39.2%)	275 (10.3%)
t = 10	340	2216	1136 (51.3%)	868 (39.1%)	212 (9.6%)
t = 11	163	1200	570 (47.5%)	488 (40.7%)	142 (11.8%)

De tabellen van handelsschulden en operationele schulden op lange termijn zijn niet opgenomen in deze tekst. Er worden namelijk amper herstructureringen doorgevoerd in deze variabelen. Dit geldt voor beide stopzettingstypes. Handelsschulden op meer dan één jaar worden amper toegekend, vooral als het gaat om KMO's zoals in onze dataset. Operationele schulden op korte termijn zijn erg specifiek en worden daardoor nauwelijks gebruikt. De tabellen voor deze variabelen zijn te vinden in bijlage 5.

Tabel 9: Financiële events doorheen het falingspad

Tijdstip van faling	Financiële events	t=2	t=3	t=4	t=5	t=6	t=7	t=8	t=9	Totaal falingspad
t=9	Stijging	775	697	687	612	581	489	338	84	4263
Vrijwillig liq.	Kapitaal	35	23	26	14	14	10	6	1	129
	Financiële schulden (LT)	94	72	68	66	57	33	17	4	411
	Financiële schulden (KT)	186	163	153	147	119	114	68	12	962
	Handelsschulden (LT)	2	1	0	1	1	1	0	0	6
	Handelsschulden (KT)	218	208	212	203	183	155	105	29	1313
	Operationele schulden (LT)	13	11	15	9	13	12	7	1	81
	Operationele schulden (KT)	227	219	213	172	194	164	135	37	1361
	Daling	834	810	841	858	842	852	842	225	6104
	Kapitaal	5	3	5	6	7	6	7	3	42
	Financiële schulden (LT)	215	213	206	183	167	173	139	26	1322
	Financiële schulden (KT)	152	156	181	172	181	149	174	42	1207
	Handelsschulden (LT)	3	2	3	0	1	2	1	0	12
	Handelsschulden (KT)	235	228	218	235	251	263	271	81	1782
	Operationele schulden (LT)	12	14	17	17	17	20	19	6	122
	Operationele schulden (KT)	212	194	211	245	218	239	231	67	1617
	t=9	Stijging	918	781	778	730	803	665	247	2
Onvrijwillig liq.	Kapitaal	53	40	50	40	39	21	7	0	250
	Financiële schulden (LT)	142	115	108	111	111	91	17	0	695
	Financiële schulden (KT)	243	185	211	176	217	175	59	0	1266
	Handelsschulden (LT)	4	2	1	4	1	4	3	0	19
	Handelsschulden (KT)	220	222	188	188	190	171	66	1	1246
	Operationele schulden (LT)	22	11	14	15	16	9	8	0	95
	Operationele schulden (KT)	234	206	206	196	229	194	87	1	1353
	Daling	736	744	716	753	736	674	277	6	4642
	Kapitaal	2	4	1	1	3	0	3	0	14
	Financiële schulden (LT)	199	216	218	206	209	189	84	1	1322
	Financiële schulden (KT)	141	156	131	177	146	140	65	2	958
	Handelsschulden (LT)	8	8	3	2	2	3	2	0	28
	Handelsschulden (KT)	186	168	185	180	191	177	66	1	1154
	Operationele schulden (LT)	18	20	15	17	16	19	11	0	116
	Operationele schulden (KT)	182	172	163	170	169	146	46	2	1050

In *tabel 9* worden de financiële herstructureringen aan de hand van events weergegeven die bedrijven met een tijdstip van falingspad $t=9$ doorvoeren doorheen hun falingspad. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de vrijwillige liquidaties en de onvrijwillige liquidaties. Enkel de tabel met bedrijven met een falingspad van 9 jaar is weergegeven aangezien de tabellen voor andere falingsjaren een gelijkaardig beeld vertonen⁷. Enkel de stijgingen en dalingen van de variabelen worden als events in deze tabel bekeken. De laatste kolom, "totaal falingspad", is gelijk aan de som van de events doorheen het falingspad van elke variabele afzonderlijk. Voor de vrijwillige liquidaties betekent dit dat voor de variabele kapitaal er 129 events zijn van een stijging van kapitaal doorheen het falingspad. Deze 129 events gebeuren doorheen de verschillende jaren van het falingspad. In $t=2$ zijn er 35 events, in $t=3$ zijn er 23 events enzovoort.

Voor de andere variabelen geldt een analoge interpretatie.

Wanneer we naar de financiële herstructureringen over de verschillende jaren van het falingspad kijken, dan blijkt dat naarmate het tijdstip van falingspad dichterbij komt, bedrijven (zowel diegene die vrijwillig als onvrijwillig liquideren) veel minder herstructureringen zullen doorvoeren. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat bedrijven naarmate zij verder in de moeilijkheden komen, zij minder in staat zijn om nog herstructureringen door te voeren. Dit kan doordat herstructureringen die gebeurd zijn in voorgaande jaren beperkingen opleggen aan de bedrijven. Een voorbeeld hiervan zijn financiële instellingen of andere kredietgevers die gebruik maken van beschermende clausules wanneer zij een lening verstrekken. Een voorbeeld van een algemene clausule die in de meeste kredietovereenkomsten wordt gebruikt, is de clausule van het minimumnettobedrijfskapitaal, waarbij de ondernemingen verplicht zijn om een minimumbedrag aan nettobedrijfskapitaal aan te houden (Ooghe et al, 2002).

Bedrijven die onvrijwillig liquideren voeren zelfs bijna geen of weinig herstructureringen door in het jaar van hun uiteindelijke stopzetting. Dit komt waarschijnlijk doordat dit type bedrijven veel meer gebruik maakt van schulden, die beschermende clausules bevatten.

Daarnaast stellen we vast dat bedrijven die vrijwillig stopgezet worden minder gaan herstructureren via lange en korte termijn financiële schulden dan onvrijwillige liquidaties. Dit komt doordat financiële schulden (lange en korte termijn) een minder belangrijke financieringsbron zijn voor de vrijwillige liquidaties.

Beide stopzettingvormen maken veel gebruik van handelsschulden en operationele schulden op korte termijn om te herstructureren. Het gebruik van lange termijn handelsschulden komt veel minder frequent voor. Bij de lange termijn operationele schulden zien we dat bedrijven iets meer herstructureringen zullen doorvoeren, toch zal dit niet de belangrijkste variabele zijn waarbij men herstructureringen doorvoert.

Tot slot worden er bij kapitaal iets meer stijgingen doorgevoerd bij de onvrijwillige liquidaties. Mogelijks doen ze dit om zo extra schulden aan te trekken of om een bijkomende garantie te

⁷ In bijlage 6 is ter illustratie een tabel van bedrijven met een kort falingspad (3 jaar) opgenomen.

geven aan de schuldeisers. Daarnaast kan ook één van hun schuldeisers eisen om hun kapitaal te verhogen, zoals bij de clause van het minimumnettobedrijfskapitaal.

5.3 Logistische regressie: onderscheid tussen vrijwillige en onvrijwillige liquidatie

Voor de multivariate analyse worden de events op verschillende termijnen bekeken⁸. Het eerste model kijkt naar de wijziging tussen het eerste jaar van moeilijkheden ($t=1$) en het jaar voor de uiteindelijke stopzetting ($t=X-1$)⁹. De analyse wordt uitgebreid met de volgende modellen: het eerste jaar van moeilijkheden ten opzichte van het eerste jaar na moeilijkheden ($t=2$), het eerste jaar van moeilijkheden ten opzichte van het tweede jaar na moeilijkheden ($t=3$) en het eerste jaar van moeilijkheden ten opzichte van het derde jaar na moeilijkheden ($t=4$). Verder kijken we ook naar de wijzigingen op het einde van het falingspad: drie jaar voor uiteindelijke stopzetting ($t=X-3$) ten opzichte van het jaar van stopzetting ($t=X$) en één jaar voor uiteindelijke stopzetting ($t=X-1$) ten opzichte van het jaar van stopzetting ($t=X$)¹⁰.

In *tabel 10* worden de resultaten van de logistische regressie getoond. De β -coëfficiënten, standaardfouten en significantie worden voor zowel de onafhankelijke variabelen als voor de controlevariabelen weergegeven. Een positieve β -coëfficiënt betekent dat deze variabele een positief effect heeft op stopzetting via vrijwillige liquidatie, respectievelijk negatief effect op stopzetting via onvrijwillige liquidatie. Bij een negatieve β -coëfficiënt maken we de omgekeerde redenering.

Onderaan de tabel zijn ook de beschrijvende variabelen van de modellen zoals de Log Likelihood en Chi²-test weergegeven, die nagaan of de verschillende modellen meer gaan verklaren dan een beperkt model waarin enkel maar de controlevariabelen zijn opgenomen. Voor elk model wordt een p-waarde voor de Chi²-test bekomen die kleiner is dan 0,05 waardoor er kan gesteld worden dat financiële herstructureringen een invloed zullen hebben op het stopzettingstype. Daarnaast zijn de Nagelkerke R² en Pseudo R² weergegeven.

Voor de verandering van **het eerste jaar van moeilijkheden ($t=1$) ten opzichte van het jaar vóór uiteindelijke stopzetting ($t=X-1$)** stellen we vast dat er een significant verschil is tussen vrijwillige en onvrijwillige liquidaties voor alle financiële variabelen. De richting van de interpretatie is steeds dezelfde: een stijging in alle categorieën van schulden heeft een negatief effect op de kans op een vrijwillige liquidatie, en dus een positief effect op de kans op een onvrijwillige liquidatie. Ook een stijging in kapitaal resulteert in een negatief effect op vrijwillige liquidatie. Dit komt slechts deels overeen met de gestelde hypothesen. Afgaande op de bestaande literatuur en

⁸ In ons onderzoek spreken we van een financiële event als er zich een stijging of daling van meer dan vijf percent voordoet. In de multivariate analyse zullen de events van stijgingen vergeleken worden ten opzichte van de andere events (dalingen en gelijk blijven).

⁹ We nemen niet het jaar van stopzetting zelf, aangezien veel gegevens van dat jaar ontbreken.

¹⁰ Voor deze twee laatste termijnen beschikken we echter over heel wat minder observaties, doordat er veel data ontbreken in het jaar van stopzetting.

de agency-theorie werd verwacht dat bedrijven met een toenemende hoeveelheid schulden – zowel financiële, handels- als operationele schulden – een hogere kans hebben om stopgezet te worden door een onvrijwillige liquidatie. De empirische resultaten bevestigen dit. Voor kapitaal werd echter het omgekeerde verwacht: *hypothese 4* stelt dat bedrijven in moeilijkheden met een toenemende hoeveelheid kapitaal een hogere kans hebben om stopgezet te worden door een vrijwillige liquidatie. De empirische resultaten spreken dit tegen: een stijging in kapitaal van meer dan vijf procent verkleint de kans op een vrijwillige liquidatie. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat bedrijven die onvrijwillig liquideren doorheen hun falingspad aangezet worden door hun schuldeisers om hun kapitaal te verhogen. Schuldeisers kunnen soms beschermende clausules in de kredietovereenkomst opnemen, een voorbeeld hiervan is de clausule van het minimumnettobedrijfskapitaal (Ooghe et al., 2002). Een andere verklaring zou kunnen zijn dat bedrijven die onvrijwillig liquideren hun kapitaal zullen verhogen om zo nieuwe schulden te kunnen aantrekken. Uit *tabel 2* en *tabel 3* blijkt dat onvrijwillige liquidaties meer een beroep zullen doen op schulden om zich te financieren vergeleken met vrijwillige liquidaties. Hierdoor kunnen zij meer genoodzaakt zijn om hun kapitaal te verhogen. Daarnaast kan de eigenaar, als laatste reddingspoging, eigen middelen in de onderneming pompen om alsnog een onvrijwillige liquidatie te vermijden. Het is zo dat wanneer een onderneming vrijwillig kan geliquideerd worden dat de eigenaar in dit geval niet geneigd zal zijn om nog eigen middelen in te brengen.

Verder zijn de lengte van het falingspad, grootte van de onderneming (gemeten als de natuurlijke logaritme van totale activa), groepsrelatie, kasmiddelen en schuldgraad significant.

Een langer falingspad, eventuele groepsrelaties en een hoge voorraad kasmiddelen hebben een positief effect op de kans op een vrijwillige liquidatie. Bedrijven met groepsrelaties kunnen rekenen op de steun van hun moederbedrijf of bedrijven waarmee het verbonden is (Mata & Portugal, 2002). Daarnaast kan ook het reputatie-effect een rol spelen (Balcaen & Ooghe, 2007). Net als Fleming en Moon (2005) vinden wij dat bedrijven in moeilijkheden met een hoge voorraad kasmiddelen eerder zullen stopgezet worden door een vrijwillige liquidatie. Dit komt doordat deze bedrijven over een buffer beschikken om aan hun betalingsverplichtingen te kunnen voldoen. Een hoge voorraad kasmiddelen zorgt ervoor dat bedrijven onverwachte externe problemen kunnen opvangen zonder onmiddellijk in de problemen te komen (Baum, Caglayan, Ozkan & Talavera, 2004).

Grote bedrijven en bedrijven met een hoge schuldgraad zullen een negatief effect hebben op een vrijwillige liquidatie. Grote bedrijven hebben doorgaans minder beslissingsvrijheid. Er zijn meer partijen bij het bedrijf betrokken die belang hebben bij het voortbestaan van de onderneming, daardoor zal de bedrijfsleiding minder vlug kunnen kiezen om vrijwillig te liquideren. Bij kleine ondernemingen is de kans groot dat de manager ook de eigenaar is van de onderneming en dat de belangen van de eigenaar en manager gelijklopend zijn (Jensen & Meckling, 1976). Een negatief effect van een hoge schuldgraad is te verklaren doordat bedrijven die al een hoge

hoeveelheid schulden hebben meer druk zullen ervaren van hun schuldeisers, die eventueel over bevoorrechte schulden beschikken, om het faillissement aan te vragen. Veel schulden betekent echter veel betalingsverplichtingen. Dit vergroot de kans dat bedrijven in moeilijkheden niet meer aan de verplichtingen kunnen voldoen en vervolgens onvrijwillig stopgezet worden.

Tabel 10: Multivariate analyse voor verschillende termijnen^{(d)(e)}

Variabelen	1 tot X-1	1 tot 2	1 tot 3	1 tot 4	X-3 tot X	X-1 tot X
Event Kapitaal	*-0.470 (0.123)	*-0.258 (0.119)	*-0.329 (0.097)	*-0.527 (0.093)	19.644 (6551.220)	19.313 (26082.778)
Event LT fin.	*-0.679 (0.139)	*-0.457 (0.082)	*-0.492 (0.079)	*-0.611 (0.083)	-1.417 (0.957)	-1.314 (1.512)
Event KT fin.	*-1.237 (0.114)	*-0.563 (0.068)	*-0.507 (0.070)	*-0.751 (0.074)	0.022 (0.753)	-0.036 (0.819)
Event LT handels.	*-2.010 (0.698)	-0.247 (0.414)	-0.205 (0.484)	-0.358 (0.441)	-3.949 (2.841)	-23.669 (40192.970)
Event KT handels.	*-0.971 (0.112)	*-0.262 (0.066)	*-0.425 (0.069)	*-0.466 (0.073)	*-1.541 (0.632)	-0.467 (0.661)
Event LT operat.	*-0.757 (0.232)	*-0.684 (0.198)	*-0.435 (0.176)	*-0.376 (0.160)	17.525 (13937.483)	18.303 (22139.599)
Event KT operat.	*-1.020 (0.107)	*-0.336 (0.066)	*-0.439 (0.068)	*-0.475 (0.072)	*-1.521 (0.595)	*-1.566 (0.641)
Lengte falingspad	*0.076 (0.026)	*0.053 (0.016)	*0.059 (0.018)	*0.055 (0.022)	-0.098 (0.160)	-0.037 (0.137)
Industriële sector (Industrie 1)	-0.085	*-0.183	*-0.180	*-0.157	0.716	0.793
Handelssector (Industrie 2)	-0.090 (0.072)	*-0.047 (0.045)	*-0.033 (0.046)	*-0.045 (0.049)	-0.681 (0.419)	-0.507 (0.443)
Diensten sector (Industrie 3)	0.175 (0.092)	*0.230 (0.058)	*0.213 (0.060)	*0.202 (0.063)	-0.035 (0.499)	-0.286 (0.527)
Werknemers	-0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.004 (0.023)	0.012 (0.031)
Ln van totale activa	*-0.264 (0.042)	*-0.150 (0.027)	*-0.147 (0.028)	*-0.173 (0.030)	-0.290 (0.215)	-0.283 (0.224)
Leeftijd	0.006 (0.005)	*0.015 (0.004)	*0.010 (0.004)	*0.009 (0.004)	0.058 (0.039)	0.048 (0.036)
Groepsrelatie	*2.264 (0.427)	*2.106 (0.278)	*2.185 (0.286)	*2.014 (0.291)	0.900 (1.343)	0.922 (1.260)
Kasmiddelen	*2.822 (0.535)	*2.016 (0.297)	*2.087 (0.310)	*1.931 (0.318)	6.151 (3.866)	11.011 (5.792)
Schuldgraad	*-0.665 (0.145)	*-0.905 (0.112)	*-0.883 (0.115)	*-0.573 (0.109)	0.030 (0.106)	-0.043 (0.143)
Constante	*5.413 (0.590)	*2.505 (0.371)	*2.641 (0.384)	*3.078 (0.414)	*7.817 (3.085)	*6.184 (3.024)
Aantal observaties	2701	4330	4162	3843	457	336
Log likelihood	-1154.305	-2689.318	-2558.131	-2301.974	-49.978	-45.526
Chi ² -test	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Nagelkerke R ²	0.401	0.178	0.192	0.224	0.347	0.333
Pseudo R ²	0.6179	0.1215	0.1533	0.2188	0.9538	0.9792

^(d) In de tabel worden de β -coëfficiënten en tussen haakjes de standaardfouten weergegeven. De variabelen zijn getest op een significantie-niveau van 5 percent.

^(e) De variabele industrie wordt geclassificeerd als categorische variabele (deviation(First)). Hierdoor kan de β -coëfficiënt voor "Industrie 1" berekend worden: - (β -coëfficiënt (Industrie 2) + β -coëfficiënt (Industrie 3)) (Janssens, Wijnen, De Pelsmacker & Van Kenhove, 2008).

Wanneer de **wijziging van het eerste jaar van moeilijkheden naar het eerste jaar na moeilijkheden ($t=2$)** beschouwd wordt, dan blijkt dat ook hier alle financiële variabelen een significant effect hebben, behalve de handelsschulden op lange termijn. Dit valt enigszins te verklaren door het feit dat we weinig stijgende financiële events waarnemen voor handelsschulden op lange termijn. De andere financiële variabelen hebben nog steeds een negatief effect op een stopzetting via vrijwillige liquidatie.

De controlevariabelen lengte van het falingspad, groepsrelatie en kasmiddelen hebben nog steeds een positief effect op vrijwillige liquidatie. De grootte van het bedrijf en de schuldgraad hebben nog steeds een negatief effect.

Daarnaast zien we dat de leeftijd en de industrietak significant zijn. Leeftijd heeft een positief effect op de kans op vrijwillige liquidatie. Oudere ondernemingen beschikken over meer bekwaamheden om een onvrijwillige liquidatie te vermijden. Zij hebben bijvoorbeeld een betere relatie met hun schuldeisers. Door deze betere relatie zullen schuldeisers minder vlug een faillissement aanvragen van het bedrijf in moeilijkheden. Bedrijven uit de handels- en diensten sector (industrie 2 en 3) hebben een positief effect op de kans op vrijwillige liquidatie, bedrijven uit de industriële sector (industrie 1) zullen een negatief effect hebben. Dit is mogelijks te verklaren doordat bedrijven uit de industriële sector heel vaak over specifieke activa beschikken die moeilijk voor andere doeleinden gebruikt kunnen worden. Dit zorgt ervoor dat de liquidatiewaarde meestal lager zal liggen dan de continuïteitswaarde. Hierdoor zullen bedrijven uit de industriële sector niet vaak opteren om vrijwillig stop te zetten.

Voor het **tweede ($t=3$) en derde ($t=4$) jaar na het eerste teken van financiële moeilijkheden** worden dezelfde resultaten als voor de wijziging van het eerste jaar van moeilijkheden naar het eerste ($t=2$) jaar na moeilijkheden bekomen.

Wanneer de **wijziging van drie jaar voor ($t=X-3$) stopzetting naar het jaar van ($t=X$) stopzetting** bekeken wordt, dan blijkt dat enkel de handelsschulden en operationele schulden op korte termijn een significant effect hebben. Een stijging in beide variabelen heeft een negatief effect op de kans op vrijwillige liquidatie.

In het model die de **wijziging van het jaar voor ($t=X-1$) stopzetting naar het jaar van ($t=X$) stopzetting** bestudeert, zijn enkel de operationele schulden op korte termijn significant. Deze schulden hebben een negatief effect op de stopzetting via een vrijwillige liquidatie.

Naast de modellen waarin de wijzigingen bekeken worden aan de hand van financiële events, bekijken we ook de **relatieve wijzigingen van de onafhankelijke variabelen van het eerste jaar van moeilijkheden tot het jaar voor ($t=X-1$) de stopzetting**. Hierbij wordt niet alleen gekeken of er een stijging of een daling plaatsgevonden heeft, maar ook naar de grootte van de

wijzigingen. Er werden echter geen significante verschillen vastgesteld tussen vrijwillige en onvrijwillige liquidaties. Hieruit concluderen wij dat het al dan niet doen van een financiële herstructurering belangrijker is dan de grootte van de financiële herstructurering. De multivariate analyse van de relatieve wijzigingen bevindt zich in bijlage 6.

6. Conclusie en discussie

6.1 Conclusie

Het doel van deze paper is in de eerste plaats om een overzicht te geven van de financiële herstructureringen die KMO's doorvoeren tussen het eerste teken van problemen en de uiteindelijke stopzetting. Daarnaast wordt er onderzocht hoe de kans op het stopzettingstype, vrijwillige of onvrijwillige liquidatie, wordt beïnvloed door de financiële herstructureringsacties doorheen het falingspad. Het onderzoek is gebaseerd op een omvangrijke dataset van 5233 Belgische ondernemingen die stopgezet werden in de periode 1998-2000 na financiële moeilijkheden. We bestuderen financiële herstructureringen aan de hand van de wijzigingen in kapitaal, financiële schulden (korte en lange termijn), handelsschulden (korte en lange termijn) en operationele schulden (korte en lange termijn). Deze wijzigingen worden bekeken over het gehele falingspad, van het eerste teken van moeilijkheden tot de uiteindelijke stopzetting.

Net als Sudarsanam en Lai (2001) en Slatter (1984) wordt er vastgesteld dat bedrijven in moeilijkheden vooral bijkomend kapitaal gaan aantrekken. Dit geldt echter enkel voor bedrijven die uiteindelijk stopgezet worden door een vrijwillige liquidatie, voor de onvrijwillige liquidaties blijft het aandeel kapitaal ten opzichte van de totale externe financieringsbronnen gelijk. In tegenstelling tot de bestaande literatuur (o.a. Moulton e.a., 1996) blijkt dat de ondernemingen uit onze dataset er minder voor opteren om bijkomende schuldfinanciering aan te trekken. Wanneer er gekeken wordt naar het aandeel van de verschillende categorieën schulden in het jaar voor de uiteindelijke stopzetting ten opzichte van het eerste jaar van moeilijkheden, dan blijkt dat voor vrijwillige liquidaties de financiële schulden (zowel op korte als op lange termijn) en de handelsschulden (zowel op korte als op lange termijn) gedaald zijn. Voor de operationele schulden (zowel op korte als op lange termijn) daarentegen is er geen wijziging ten opzichte van het eerste jaar van moeilijkheden. Voor de onvrijwillige liquidaties is er ook een daling in financiële schulden (zowel op korte als op lange termijn) en handelsschulden (zowel op korte als op lange termijn), maar in mindere mate dan bij de vrijwillige liquidaties. De operationele schulden daarentegen vertonen een stijging. Dit betekent dat ondernemingen in de aanloop naar een onvrijwillige liquidatie minder aan hun betalingsverplichtingen tegenover de belastingen, RSZ en werknemers gaan voldoen.

Via de logistische regressie kijken we vervolgens naar de invloed van de financiële herstructureringen op de uiteindelijke vorm van stopzetting. We bestuderen het effect van bijkomende financiering met vreemd vermogen (financiële schulden, handelsschulden en operationele schulden) en met eigen vermogen (kapitaal) tussen het eerste teken van financiële moeilijkheden en het jaar vóór de uiteindelijke stopzetting op het stopzettingstype (vrijwillige of onvrijwillige liquidatie).

Een eerste bevinding hierbij is dat bedrijven in moeilijkheden die bijkomende financiële schulden, zowel op lange als op korte termijn, aantrekken eerder stopgezet gaan worden via een onvrijwillige liquidatie en een kleinere kans gaan hebben op vrijwillige liquidatie. Dit komt doordat financiële instellingen vaak zakelijke zekerheden hebben op de financiële schulden die zij verstrekken. Hierdoor zullen zij eerder aansturen op een onvrijwillige liquidatie, aangezien zij alle kosten en risico's dragen wanneer de herstructurering mislukt en maar een deel van de waarde zullen ontvangen wanneer de herstructurering slaagt (Bergström, Eisenberg & Sundgren, 2002).

Verder vinden we dat toenemende handelsschulden (zowel op lange als op korte termijn) de kans op een onvrijwillige liquidatie doen toenemen en de kans op een vrijwillige liquidatie doen dalen. Een mogelijke oorzaak van het negatieve effect van bijkomende handelsschulden op de kans op vrijwillige liquidatie is de gedaalde beslissingsvrijheid. De leveranciers die handelsschulden verlenen zullen er belang bij hebben dat het bedrijf blijft voortbestaan. De onderneming zal met hen rekening moeten houden zodat hun vrijheid om tot een vrijwillige liquidatie te beslissen kleiner wordt. Aangezien de leveranciers bijkomende handelsschulden blijven verschaffen, is het mogelijk dat de onderneming nog verder in moeilijkheden komt en een onvrijwillige liquidatie zich opdringt.

Bovendien vinden we dat toenemende operationele schulden (zowel op lange als op korte termijn) eveneens de kans op een onvrijwillige liquidatie doen toenemen en een negatief effect hebben op een stopzetting via vrijwillige liquidatie. Dit komt doordat operationele schulden (schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen, RSZ en vooruitbetalingen) bevoorrecht zijn. Bedrijven die deze schulden niet meer kunnen aflossen via andere financieringsbronnen zullen vervolgens door de betrokken schuldeisers aangezet worden tot een onvrijwillige liquidatie.

Tot slot vinden we, in tegenstelling tot onze verwachtingen, dat een toenemende hoeveelheid kapitaal de kans op een vrijwillige liquidatie doet afnemen, terwijl het de kans op een onvrijwillige liquidatie doet stijgen. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat bedrijven in moeilijkheden een positief signaal willen geven aan hun schuldeisers door hun kapitaal te verhogen. Sahlman (1990) stelt dat er een positief signaal gecreëerd wordt wanneer privé-investeerders fondsen ter beschikking stellen, waardoor het bedrijf ook nog beroep zou kunnen doen op andere financieringsfondsen. Andere financieringsbronnen zijn dan bijvoorbeeld financiële schulden. Door de kapitaalsverhoging kan het bedrijf zo extra schulden aantrekken waardoor de kans op afbetalingsproblemen mogelijks reëler wordt en zo de kans op een onvrijwillige liquidatie toeneemt. Daarnaast kan het positieve effect van eigen vermogenfinanciering op onvrijwillige liquidatie verklaard worden door het feit dat ondernemers in een probleemsituatie vaak eigen middelen in de onderneming gaan pompen in een laatste poging de onderneming alsnog te redden en te vrijwaren van een onvrijwillige liquidatie. In de aanloop naar een vrijwillige liquidatie

zien we een dergelijk effect uiteraard niet: wanneer een onderneming de mogelijkheden heeft om vrijwillig stop te zetten is het weinig waarschijnlijk dat de ondernemer nog eigen vermogen in de onderneming zal inbrengen.

Naast financiële herstructurerings hebben ook andere factoren een effect op de uiteindelijke stopzettingvorm. Zo vinden we dat een langer falingspad, sterke groepsrelaties en een grote hoeveelheid kasmiddelen de kans op een vrijwillige liquidatie doen toenemen. Bedrijven met groepsrelaties kunnen rekenen op de steun van hun moederbedrijf of bedrijven waarmee het verbonden is (Mata & Portugal, 2002). Een hoge voorraad kasmiddelen zorgt ervoor dat bedrijven over een buffer beschikken en zo onverwachte externe problemen kunnen opvangen (Baum et al., 2004). Anderzijds vinden we dat grotere ondernemingen en ondernemingen met een hogere schuldgraad eerder stopgezet worden door een onvrijwillige liquidatie. Grote bedrijven moeten doorgaans rekening houden met meerdere partijen die belang hebben bij de continuïteit van het bedrijf, waardoor ze moeilijker de beslissing tot vrijwillige liquidatie kunnen nemen. Bedrijven met een hoge schuldgraad ervaren meer druk van schuldeisers, die eventueel over bevoorrechte schulden beschikken, om het faillissement aan te vragen.

Opmerkelijk is dat wanneer er gekeken wordt naar de periode vlak voor de stopzetting (drie jaar of één jaar voor stopzetting), de financiële herstructurerings minder invloed zullen hebben op het stopzettingstype. Alleen bijkomende financiering met korte termijn handelsschulden en korte termijn operationele schulden (hoofdzakelijk onbetaalde belastingsschulden en schulden tov de RSZ) blijken de kans op een onvrijwillige stopzetting te doen toenemen. Dit toont aan dat de financiële herstructurerings die doorgevoerd worden in de eerste jaren van het falingspad belangrijk zullen zijn voor wat uiteindelijk het type van stopzetting wordt. Dit fenomeen wordt ook bevestigd door een analyse van het aantal financiële herstructurerings in de verschillende jaren voorafgaand aan stopzetting, waaruit blijkt dat bedrijven meer financiële herstructurerings doorvoeren in de beginjaren van het falingspad, kort na de eerste tekenen van financiële moeilijkheden.

Met onze studie komen wij tot een aantal aanbevelingen voor ondernemingen die in moeilijkheden zitten. Als eerste moet men er zich van bewust zijn dat de financiële herstructurerings die plaatsvonden kort na het eerste teken van problemen heel belangrijk zijn. Ten tweede is het opbouwen van korte termijn handelschulden als het opbouwen van korte termijn operationele schulden gevaarlijk. Deze schulden kan men doorgaans gemakkelijk opbouwen, waardoor op een bepaald ogenblik de onderneming niet meer instaat is om aan haar betalingsverplichtingen te voldoen. Bij het aantrekken van financiële schulden moeten de ondernemingen rekening houden met de zakelijke zekerheden, financiële instellingen zullen hierdoor eerder aansturen op een onvrijwillige liquidatie.

Als laatste is het aan te raden dat ondernemingen een goede relatie hebben met hun schuldeisers, deze spelen namelijk een heel belangrijke rol in de stopzetting van de onderneming.

6.2 Beperkingen

Bij de analyse van de financiële schulden wordt bij de opbouw van de hypothese verondersteld dat de financiële schulden gewaarborgd zijn. Dit wil zeggen dat de financiële instellingen een zakelijke zekerheid hebben. Het lijkt misschien beter om een onderscheid te maken tussen de gewaarborgde en niet-gewaarborgde schulden. Aangezien onze dataset uit KMO's bestaat, denken wij dat de meeste financiële schulden gewaarborgd zullen zijn. Hierdoor is de vertekening voor het feit dat er geen onderscheid gemaakt wordt tussen gewaarborgde en niet-gewaarborgde schulden eerder klein.

Ten tweede zijn de empirische resultaten enkel veralgemeenbaar voor kleine en middelgrote ondernemingen uit continentaal Europa. In de Angelsaksische landen is er een andere faillissementswetgeving. Angelsaksische ondernemingen worden ook gekenmerkt door een andere kapitaalstructuur. Aangezien grotere ondernemingen andere financieringsmogelijkheden hebben, zijn de resultaten enkel veralgemeenbaar voor kleine en middelgrote ondernemingen.

Ten derde wordt enkel het falingspad van bedrijven die minstens vijf jaar oud zijn in beschouwing genomen. Daardoor zijn onze resultaten niet veralgemeenbaar voor startende ondernemingen. Deze ondernemingen hebben een specifiek soort falingspad (Pompe & Bilderbeek, 2005).

Tot slot is er in de bestaande literatuur geen consensus over de beste definitie om het eerste teken van financiële moeilijkheden te definiëren. Wij gebruiken "een jaar met negatieve resterende toegevoegde winst (RTW)" als definitie. Andere onderzoekers zullen misschien andere definities kiezen om financiële moeilijkheden te definiëren. John, Lang en Netter (1992) waarschuwen voor het effect van manipulatie door het management. Aangezien er in onze definitie geen rekening wordt gehouden met uitzonderlijke opbrengsten en kosten, kunnen we stellen dat de invloed van "earnings management" geminimaliseerd wordt (Balcaen et al., 2009).

Een andere beperking van ons onderzoek is dat we slechts de stopzettingstypes vrijwillige en onvrijwillige liquidatie beschouwen. Fusies en overnames worden niet in de analyse opgenomen aangezien er hier geen sprake is van een echte stopzetting.

6.3 Verder onderzoek

In de multivariate analyse veronderstelden wij dat het uitvoeren van financiële herstructureringen (events) belangrijker is dan de grootte van de financiële herstructurering (relatieve wijzigingen). Het zou misschien interessant zijn om de relatieve wijzigingen van de variabelen te bekijken over de verschillende termijnen. Men kan dan onderzoeken hoe de relatieve wijzigingen evolueren doorheen het falingspad. Er zou bijvoorbeeld kunnen verwacht worden dat de relatieve

wijzigingen groter zijn in de beginjaren dan in de eindjaren van het falingspad wanneer de uiteindelijke stopzetting nadert.

In navolging van Sudarsanam en Lai (2001), die vermelden dat het effect van herstructureringsbeïnvloed zou kunnen zijn door herstructureringsuitvoeringen uit voorgaande jaren, zou het ook interessant zijn om verder te onderzoeken of financiële herstructureringsuitvoeringen die doorgevoerd werden in voorgaande jaren een invloed hebben op nieuwe financiële herstructureringsuitvoeringen. Men zou kunnen nagaan of het doorvoeren van bepaalde financiële herstructureringsuitvoeringen in de beginjaren van het falingspad, de kans op bepaalde financiële herstructureringsuitvoeringen in latere jaren van het falingspad beïnvloedt.

Er zou ook verder onderzoek kunnen gedaan worden waarbij men ook fusies en overnames in beschouwing neemt.

Tot slot zou het interessant zijn om de financiële herstructureringsuitvoeringen te onderzoeken van startende bedrijven, dit zijn bedrijven die nog geen vijf jaar oud zijn. Pompe en Bilderbeek (2005) stellen dat deze bedrijven een specifiek falingspad hebben. Men zou kunnen nagaan hoe verschillend hun falingspad is ten opzichte van bedrijven die minstens vijf jaar oud zijn.

Lijst van geraadpleegde werken

Balcaen S., Manigart S. en Ooghe H. (2009) Determinants of the time-to-exit of voluntary and involuntary firm exits, forthcoming.

Balcaen S. en Ooghe H. (2007) Stopzettingen van ondernemingen na economische problemen: vrijwillige en onvrijwillige stopzettingen, in: Manigart S. en Leroy H., *Bedrijf te koop: overlaten en stopzetten in Vlaanderen*, Roularta books, Roeselare, Hoofdstuk 6.

Baum C.F., Caglayan M., Ozkan N. en Talavera O. (2004) The impact of macroeconomic uncertainty on cash holdings for non-financial firms, Discussion paper 04-19, Department of economics, University of Leicester.

Baum J. en Silverman B. (2004) Picking winners or building them? Alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology start-ups, *Journal of Business Venturing*, 19, pp. 411-436.

Bergström C., Eisenberg T. en Sundgren S. (2002) Secured debt and the likelihood of reorganization, *International Review of Law and Economics*, 21, pp. 359-372.

Bris A., Welch I. en Zhu N. (2006) The Costs of Bankruptcy: Chapter 7 Liquidation versus Chapter 11 Reorganization, *Journal of Finance*, 61(3), pp. 1253-1303.

Cassar G. (2004) The financing of business start-ups, *Journal of Business Venturing*, 19, pp. 261-283.

Chen J. en Williams M. (1999) The determinants of business failures in the US low-technology and high-technology industries, *Applied Economics*, 31, pp. 1551-1563.

Chowdhury S. D. en Lang J. R. (1996) Turnaround in small firms: an assessment of efficiency strategies, *Journal of Business Research*, 36, pp. 169-178.

Daubie M. en Meskens N. (2002) Business failure prediction: a review and analysis of the literature, Working Paper, department of Productions and Operations Management, Catholic University of Mons, Belgium, pp. 1-15.

de Haan L. en Hinloopen J. (2003) Preference hierarchies for internal finance, bank loans, bond and share issues: evidence from Dutch firms, *Journal of Empirical Finance*, 10, pp. 661-681.

Fleming M.J. en Moon J.J. (1995) Preserving firm value through exit: The case of voluntary liquidations, Staff Report 8, December 1995, Federal Reserve Bank of New York.

Frank M. en Goyal V. (2005) Trade-off and Pecking order theories of debt, in: Eckbo B. et al., Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, Handbooks in Finance Series, Elsevier/North Holland, Chapter 7.

Franks J. en Sussman O. (2005) Financial distress and bank restructuring of small to medium size UK companies, *Review of Finance*, 9, pp. 65-96.

Jannsens W., Wijnen K., De Pelsmacker P. en Van Kenhove P. (2008) *Marketing research with SPSS*, Pearson Education, Essex, England, 441 blz.

Jensen M. en Meckling W. (1976) Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 3(4), pp. 305-360.

Jensen M. (1989) Active investors, LBO's and privatization of bankruptcy, *Journal of Applied Corporate Finance*, 2, pp. 35-44.

John K., Lang L.H.P. en Netter J. (1992) The voluntary restructuring of large firms in response to performance decline, *Journal of Finance*, 47(3), pp. 891-917.

Laitinen E.K. (1992) Prediction of failure of newly founded firm, *Journal of Business Venturing*, 7, pp. 323-340.

Leyman B., Schoors K. en Coussement P. (2008) Pre-bankruptcy dynamics and unsecured debt, Working Paper Series, Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University.

Leyman B. en Schoors K. (2008) Bank debt restructuring under Belgian court-supervised reorganisation, Working Paper Series, Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University.

Luoma L. en Laitinen E.K. (1991) Survival analysis as a tool for company failure prediction, *International Journal of Management Science*, 19(6), pp. 673-678.

Manigart S. en Leroy H. (2007) *Bedrijf te koop: overlaten en stopzetten in Vlaanderen*, Roularta Books, Roeselare, 320 blz.

Mata J. en Portugal P. (2002) The survival of new domestic and foreign-owned firms, *Strategic Management Journal*, 23, pp. 323-343.

Moulton W.N., Thomas H. en Pruett M. (1996) Business failure pathways: Environmental stress and organizational response, *Journal of Management*, 22(4), pp. 571-595.

Ofek E. (1993) Capital structure and firm response to poor performance: An empirical analysis, *Journal of Financial Economics*, 34, pp. 3-30.

Ooghe H., Deloof M. en Manigart S. (2002) *Handboek Bedrijfsfinanciering*, intersentia, Antwerpen-New York-Oxford, 588 blz.

Ooghe H. en Waeyaert N. (2003) Oorzaken van faling en falingspaden: literatuuroverzicht en conceptueel verklaringsmodel, Working Paper Series, Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University.

Petersen M.A. en Rajan R.G. (1997) Trade credit: theories and evidence, *Review of Financial Studies*, 10(3), pp. 661-691.

Pindado J., Rodrigues L. en de la Torre C. (2006) How does financial distress affect small firms' financial structure?, *Small Business Economics*, 26, pp. 377-391.

Pompe P. en Bilderbeek J. (2005) The prediction of bankruptcy of small- and medium-sized industrial firms, *Journal of Business Venturing*, 20, pp. 847-868.

Post J.E., Preston L.E. en Sachs S. (2002) Redefining the corporation. Stakeholder management and organizational wealth, Stanford: Stanford University Press.

Rajan R. en Zingales L. (1995) What do we know about capital structure? Some evidence from international data, *Journal of Finance*, 5, pp. 1421-1460.

Sahlman W. A. (1990) The structure and governance of venture-capital organizations, *Journal of Financial Economics* 27 (2), pp. 473-521.

Slatter S. (1984) *Corporate recovery: successful turnaround strategies and their implementation*, Penguin, Harmondsworth, UK, 429 blz.

Sudarsanam S. en Lai J. (2001) Corporate financial distress and turnaround strategies: An empirical analysis, *Brittisch Journal of Management*, 12, pp. 183-199.

Vanacker T. en Manigart S. (2008) Pecking order and debt capacity considerations for high-growth companies seeking financing, forthcoming.

Van Wymeersch Ch. en Wolfs A. (1996) La "trajectoire de faillite" des entreprises: Une analyse chronologique sur base des comptes annuels, Département de Gestion de l'entreprise et CeReFIM, Facultès Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, pp. 32.

Winborg J. en Landström H. (2001) Financial bootstrapping in small businesses: examining small business managers' resource acquisition behaviours; *Journal of Business Venturing*, 16(3), pp. 235-255.

Bijlagen

Bijlage 1: Definitie negatieve resterende toegevoegde winst (Manigart & Leroy, 2007, p.134)

	Verkorte jaarrekening		Volledige jaarrekening	
	Jaarrekeningposten	Omschrijving	Jaarrekeningposten	Omschrijving
Bruto Toegevoegde Waarde	70/61 - 61/70	Brutomarge	[(70/74 - 740) - (60 + 61)]	Omzet zonder subsidies
- Waarde van productie	70	Omzet	70/74 - 740	
- Intermediaire consumptie	60/61	Handelsgoederen, toebehoren, grondstoffen, diensten en diverse goederen	60 + 61	
Totale kost van hulpbronnen	<62> + 630 + <631/4> + <635/7> - <65> + <656> - <67/77>		[<62> + <635> + 630 + <631/4> + <635/7> - <635> + 650 + 653 + 9134 + 640]	
- Personeelskosten	<62>	Bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen	<62> + <635>	Bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen Voorzieningen voor pens.
- Kosten van uitrusting en voorraden	630 + <631/4> + <635/7>	Afschr. en waardevermindering op VA Waardeverminderingen op voorraden, bestellingen in uitvoering & vorderingen Voorzieningen	630 + <631/4> + <635/7> - <635>	Afschr. en waardeverminderingen van VA Waardeverminderingen op voorraden, bestellingen in uitvoering & vorderingen Voorzieningen Voorz. Voor pensioenen
- Financiële kosten van schulden	- <65> + <656>	Kosten van schulden Financiële voorzieningen	650 + 653	Kosten van schulden Discontokosten op vorderingen
- Belastingen	- <67/77>	Belastingen op het resultaat	9134 + 640	Belastingen op het resultaat Bedrijfsbelastingen
Resterende Toegevoegde Winst (RTW)	[(70/61 - 61/70) - (<62> + 630 + <631/4> + <635/7> - <65> + <656> - <67/77>)]		[(70/74 - 740) - (60 + 61)] - [<62> + <635> + 630 + <631/4> + <635/7> - <635> + 650 + 653 + 9134 + 640]	

Bijlage 2: Uitgebreide definitie onafhankelijke variabelen

Onafhankelijke variabelen	Betekenis	Balanspost(en)
Kapitaal	kapitaal	10
Financiële schulden op lange termijn	financiële schulden op meer dan 1 jaar	170 t.e.m. 4
Financiële schulden op korte termijn	financiële schulden op meer dan 1 jaar die binnen het jaar vervallen en financiële schulden op minder dan 1 jaar	42 en 43
Handelsschulden op lange termijn	handelsschulden op meer dan 1 jaar	175
Handelsschulden op korte termijn	handelsschulden op minder dan 1 jaar	44
Operationele schulden op lange termijn	ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen en overige schulden op meer dan 1 jaar	176 en 178 t.e.m.9
Operationele schulden op korte termijn	ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen, schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen, sociale lasten en overige schulden	45, 46, 47 en 48

Bijlage 3: Lengte van het falingspad

Tijdstip van faling	Totale steekproef (onvrijwillige en vrijwillige liquidatie)	Onvrijwillige liquidatie (faillissement)	Vrijwillige liquidatie
1	31	0	31
2	126	18	108
3	191	81	110
4	296	160	136
5	427	240	187
6	595	325	270
7	677	338	339
8	764	374	390
9	1020	494	526
10	712	340	372
11	394	163	231
Totaal	5233	2533	2700

Bijlage 4: Uitgebreide definitie controlevariabelen

Controle variabelen	Betekenis
Grootte van het bedrijf	$\log(\text{totale activa})$ en aantal werknemers
Schuldgraad	$(\text{schulden op lange termijn} + \text{schulden op korte termijn}) / \text{totaal activa}$
Industrie	1=vervaardiging, landbouw en bouw; 2=handel; 3=diensten
Leeftijd	aantal jaren dat de onderneming actief is
Lengte falingspad	aantal jaren vanaf het eerste teken van moeilijkheden tot de uiteindelijke stopzetting
Groepsrelatie	het niveau van financiële interacties met gerelateerde bedrijven en bedrijven met holdingbelangen, als een % van de totale activa
Kasmiddelen	$(\text{liquide middelen} + \text{geldbeleggingen}) / \text{totaal activa}$

Bijlage 5: Financiële events: handelsschulden en operationele schulden op lange termijn

			Financiële events: Vrijwillige liquidatie		
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging LT handels.	Daling LT handels.	Gelijk LT handels.
t = 2	108	27	0 (0%)	1 (3.7%)	26 (96.3%)
t = 3	110	122	0 (0%)	0 (0.0%)	122 (100%)
t = 4	136	276	0 (0%)	0 (0.0%)	276 (100%)
t = 5	187	532	1 (0.2%)	3 (0.6%)	528 (99.2%)
t = 6	270	1005	2 (0.2%)	6 (0.6%)	997 (99.2%)
t = 7	339	1548	3 (0.2%)	12 (0.8%)	1533 (99.0%)
t = 8	390	2233	5 (0.2%)	8 (0.4%)	2220 (99.4%)
t = 9	526	3455	6 (0.2%)	12 (0.3%)	3437 (99.5%)
t = 10	372	2828	9 (0.3%)	18 (0.6%)	2801 (99.1%)
t = 11	231	1977	4 (0.2%)	8 (0.4%)	1965 (99.4%)
			Financiële events: Onvrijwillige liquidatie		
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging LT handels.	Daling LT handels.	Gelijk LT handels.
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	1 (5.3%)	0 (0.0%)	18 (94.7%)
t = 4	160	153	1 (0.6%)	1 (0.6%)	151 (98.7%)
t = 5	240	483	4 (0.8%)	6 (1.2%)	473 (98.0%)
t = 6	325	898	6 (0.7%)	7 (0.8%)	885 (98.5%)
t = 7	338	1232	6 (0.5%)	13 (1.1%)	1213 (98.4%)
t = 8	374	1708	11 (0.6%)	15 (0.9%)	1682 (98.5%)
t = 9	494	2674	19 (0.7%)	28 (1.0%)	2627 (98.3%)
t = 10	340	2216	11 (0.5%)	15 (0.7%)	2190 (98.8%)
t = 11	163	1200	12 (1.0%)	26 (2.2%)	1162 (96.8%)

			Financiële events: Vrijwillige liquidatie		
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (vrijwillig)	Aantal events	Stijging LT operat.	Daling LT operat.	Gelijk LT operat.
t = 2	108	27	0 (0.0%)	1 (3.7%)	26 (96.3%)
t = 3	110	122	2 (1.6%)	5 (4.1%)	115 (94.3%)
t = 4	136	276	3 (1.1%)	6 (2.2%)	267 (96.7%)
t = 5	187	532	2 (0.4%)	13 (2.4%)	517 (97.2%)
t = 6	270	1006	9 (0.9%)	20 (2.0%)	977 (97.1%)
t = 7	339	1548	29 (1.9%)	57 (3.7%)	1462 (94.4%)
t = 8	390	2233	46 (2.1%)	67 (3.0%)	2120 (94.9%)
t = 9	526	3455	81 (2.3%)	122 (3.5%)	3252 (94.1%)
t = 10	372	2828	64 (2.3%)	116 (4.1%)	2648 (93.6%)
t = 11	231	1977	44 (2.2%)	78 (3.9%)	1855 (93.8%)

			Financiële events: Onvrijwillige liquidatie		
Tijdstip van faling	Aantal bedrijven (onvrijwillig)	Aantal events	Stijging LT operat.	Daling LT operat.	Gelijk LT operat.
t = 2	18	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
t = 3	81	19	1 (5.3%)	1 (5.3%)	17 (89.4%)
t = 4	160	153	5 (3.3%)	5 (3.3%)	143 (93.4%)
t = 5	240	483	22 (4.6%)	13 (2.7%)	448 (92.8%)
t = 6	325	898	41 (4.6%)	41 (4.6%)	816 (90.8%)
t = 7	338	1232	42 (3.4%)	62 (5.0%)	1128 (91.6%)
t = 8	374	1708	63 (3.7%)	58 (3.4%)	1587 (92.9%)
t = 9	494	2675	95 (3.6%)	116 (4.3%)	2464 (92.1%)
t = 10	340	2216	63 (2.8%)	92 (4.2%)	2061 (93.0%)
t = 11	163	1200	49 (4.1%)	51 (4.2%)	1100 (91.7%)

Bijlage 6: Financiële events doorheen het falingspad (t=3)

Tijdstip van faling	Financiële events	t=2	t=3	Totaal falingspad
t=3	Stijging	61	25	86
Vrijwillige liq.	Kapitaal	0	0	0
	Financiële schulden (LT)	4	1	5
	Financiële schulden (KT)	10	2	12
	Handelsschulden (LT)	0	0	0
	Handelsschulden (KT)	19	10	29
	Operationele schulden (LT)	1	1	2
	Operationele schulden (KT)	27	11	38
	Daling	182	52	234
	Kapitaal	5	0	5
	Financiële schulden (LT)	26	6	32
	Financiële schulden (KT)	28	10	38
	Handelsschulden (LT)	0	0	0
	Handelsschulden (KT)	61	18	79
	Operationele schulden (LT)	3	2	5
Operationele schulden (KT)	59	16	75	
t=3	Stijging	32	2	34
Onvrijwillige liq.	Kapitaal	0	0	0
	Financiële schulden (LT)	4	1	5
	Financiële schulden (KT)	6	1	7
	Handelsschulden (LT)	1	0	1
	Handelsschulden (KT)	8	0	8
	Operationele schulden (LT)	1	0	1
	Operationele schulden (KT)	12	0	12
	Daling	35	1	36
	Kapitaal	0	0	0
	Financiële schulden (LT)	10	0	10
	Financiële schulden (KT)	9	0	9
	Handelsschulden (LT)	0	0	0
	Handelsschulden (KT)	9	0	9
	Operationele schulden (LT)	1	0	1
Operationele schulden (KT)	6	1	7	

Bijlage 7: Multivariate analyse relatieve wijzigingen

Variabelen	1 tot X-1
Wijz. Kapitaal	0.001 (0.003)
Wijz. LT fin.	0.000 (0.000)
Wijz. KT fin.	0.000 (0.000)
Wijz. LT handels.	-0.001 (0.000)
Wijz. KT handels.	0.000 (0.000)
Wijz. LT operat.	0.000 (0.000)
Wijz. KT operat.	0.000 (0.000)
Lengte falingspad	0.041 (0.022)
Industriële sector (Industrie 1)	*-0.167
Handelssector (Industrie 2)	-0.008 (0.062)
Diensten sector (Industrie 3)	*0.175 (0.080)
Werknemers	-0.001 (0.001)
Ln van totale activa	*-0.215 (0.037)
Leeftijd	*0.019 (0,005)
Groepsrelatie	*2.234 (0.399)
Kasmiddelen	*3.171 (0.488)
Schuldgraad	*-0.898 (0.141)
Constante	*3.524 (0.508)
Aantal observaties	2701
Log likelihood	-1463.165
Chi ² -test	0.000
Nagelkerke R ²	0.133
Pseudo R ²	0.5157

