

## Auteursrechterlijke overeenkomst

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

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

Titel: Het commissarisverslag bij continuïteitsproblemen

Richting: 3de jaar handelsingenieur - major accountancy en financiering

Jaar: 2008

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

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

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

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

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

Ik ga akkoord,

DELBROEK, Rijn

Datum: 5.11.2008

# ***Het commissarisverslag bij continuïteitsproblemen***

**Rijn DELBROEK**

promotor :  
Prof. dr. Roger MERCKEN

## **Woord vooraf**

Deze eindverhandeling met als onderwerp het commissarisverslag bij continuïteitsproblemen is het sluitstuk van mijn vijfjarige opleiding tot Handelsingenieur met als afstudeerrichting Accountancy en Financiering. De interesse voor het onderwerp van deze eindverhandeling werd reeds tijdens mijn opleiding gewekt. Dankzij deze eindverhandeling heb ik verder inzicht kunnen verwerven in dit onderwerp. Het schrijven van deze eindverhandeling heb ik dan ook ervaren als een uiterst leerrijke en interessante belevenis.

Deze eindverhandeling is enkel tot stand kunnen komen dankzij de hulp van een aantal mensen die zeker een dankwoord verdienen. Vooreerst wens ik mijn promotor Prof. dr. Roger Mercken te danken voor zijn deskundige ondersteuning en opbouwende kritiek tijdens het tot stand komen van deze eindverhandeling. Verder wil ik bedrijfsrevisor Hubert Vencken bedanken voor zijn deskundig advies bij aanvang van het schrijven van deze eindverhandeling.

Tot slot wens ik een speciaal woord van dank te richten aan mijn ouders voor hun morele en financiële steun om deze opleiding tot een goed einde te kunnen brengen. Ook mijn medestudenten en kotgenoten wil ik bedanken voor hun steun en fijne momenten gedurende de afgelopen jaren. In het bijzonder wens ik nog mijn vriendin Annelies Derkoningen te bedanken voor haar onvoorwaardelijke steun tijdens mijn opleiding en het schrijven van deze eindverhandeling.

Rijn Delbroek

Mei 2008

## **Samenvatting**

Deze eindverhandeling handelt over het commissarisverslag in het geval de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Na een aantal boekhoudschandalen eind 2001 verwachten de jaarrekeninggebruikers (zoals aandeelhouders, banken, leveranciers, klanten, werknemers, ...) meer dan voorheen dat de commissaris naast het controleren van de getrouwheid van de jaarrekening zich ook uitspreekt over de continuïteit van de gecontroleerde onderneming. In deze eindverhandeling was het de bedoeling om na te gaan of de commissaris in zijn commissarisverslag de diverse partijen die zich baseren op de jaarrekening van een onderneming voldoende waarschuwt voor de continuïteitsproblemen in zijn commissarisverslag.

Deze eindverhandeling omvat zes hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk wordt aangevat met het schetsen van het praktijkprobleem waaruit de centrale onderzoeksvraag en een aantal deelvragen worden afgeleid. Vervolgens wordt de onderzoeksmethodologie en de verdere opbouw van de eindverhandeling besproken.

De volgende vier hoofdstukken omvatten het gevoerde literatuuronderzoek. De hoofdstukken twee tot vier handelen over de Belgische wet- en regelgeving die van toepassing zijn op de commissaris en de gecontroleerde onderneming die met mogelijke continuïteitsproblemen kampt. In het laatste hoofdstuk van het literatuuronderzoek, hoofdstuk vijf, worden een aantal studies besproken die handelen over het commissarisverslag bij continuïteitsproblemen.

Het literatuuronderzoek van de geldende Belgische wet- en regelgeving wordt in het tweede hoofdstuk aangevat met de bespreking van de rol van de commissaris in een onderneming. In het eerste deel van dit hoofdstuk worden naast de hoofdtaken ook de bijkomende controletaken van de commissaris besproken. Ook wordt hier kort de rol van de commissaris in het geval van fraude besproken. Het tweede deel van dit hoofdstuk handelt uitgebreid over het commissarisverslag dat de commissaris na zijn controlewerkzaamheden dient af te geven. Eerst wordt het eerste deel van het commissarisverslag besproken waarin de commissaris zijn oordeel uitspreekt over het getrouw beeld van de jaarrekening. Vervolgens wordt het tweede deel van het commissarisverslag besproken waarin de commissaris bijkomende vermeldingen en inlichtingen kan opnemen.

In het derde hoofdstuk wordt het begrip continuïteitsproblemen uitgebreid toegelicht. Eerst worden de mogelijke interne en externe oorzaken van continuïteitsproblemen behandeld. Hierna worden de aanwijzingen voor continuïteitsproblemen besproken die gebruikt kunnen worden om vast te stellen of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Ook komen hier een aantal wetsartikelen aan bod die speciaal in het leven zijn geroepen om ondernemingen op hun continuïteitsproblemen te wijzen. Vervolgens worden in dit hoofdstuk de uitwegen uiteengezet die de onderneming in moeilijkheden kan kiezen. Eerst worden de uitwegen behandeld wanneer herstel nog mogelijk is. De

onderneming kan dan via een gerechtelijk akkoord of een herstelplan haar continuïteit verzekeren. Vervolgens komen de uitwegen aan bod wanneer geen herstel meer mogelijk is. Dan zijn enkel een faillissement of een ontbinding mogelijk.

Het vierde hoofdstuk handelt over de rol van de commissaris en het commissarisverslag in het geval van continuïteitsproblemen. Hier worden eerst de verantwoordelijkheden van de commissaris uiteengezet wanneer blijkt dat de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Verder worden in dit hoofdstuk de controlewerkzaamheden en het commissarisverslag besproken die aangepast dienen te worden bij de controle van een onderneming met continuïteitsproblemen.

In het laatste hoofdstuk van het literatuuronderzoek worden een aantal eerdere studies besproken. Eerst worden een aantal falingspredictiemodellen toegelicht die de commissaris en de jaarrekeninggebruikers kunnen bijstaan bij het vaststellen van continuïteitsproblemen. Vervolgens komen een aantal studies aan bod die nagaan of het commissarisverslag al dan niet beter is dan de falingspredictiemodellen om continuïteitsproblemen vast te stellen. Ten slotte komen nog een aantal onderzoeken aan bod die nagaan welke factoren de keuze van de commissaris voor een bepaald type verklaring kunnen beïnvloeden.

Na het literatuuronderzoek komt in hoofdstuk zes het praktijkonderzoek aan bod. Hier worden met behulp van een steekproef van twintig gefaalde en twintig gematchte niet-gefaalde ondernemingen een aantal onderzoekshypothesen getoetst. Vooral de onderzoekshypothesen aan de hand van een logistische regressieanalyse worden onderzocht, wordt de samenstelling van de steekproef en de commissarisverslagen besproken. Bij de bespreking van de commissarisverslagen van de ondernemingen in de steekproef bleek dat de helft van de gefaalde ondernemingen al drie en twee jaar vóór falen in hun commissarisverslag een waarschuwing kregen voor continuïteitsproblemen. Eén jaar vóór falen liep dit zelfs op tot 70% van de gefaalde ondernemingen.

Om de onderzoekshypothesen na te gaan werden een aantal logistische modellen opgesteld. Aan de hand van het eerste model werd nagegaan of de commissaris en de jaarrekeninggebruikers een beroep kunnen doen op financiële indicatoren om na te gaan of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt en dus een verhoogde kans heeft om te falen. Het tweede model onderzocht of het commissarisverslag met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen net als de financiële indicatoren kan gebruikt worden om na te gaan of een onderneming een verhoogde kans heeft om te falen. Het laatste model werd gebruikt om te onderzoeken welke ratio's een invloed hebben op het krijgen van een aangepast commissarisverslag. Ook werd aan de hand van het derde model nagegaan of de grootte van het auditkantoor de beslissing van de commissaris beïnvloedt.

Als laatste komen in hoofdstuk zeven de eindconclusies van dit onderzoek aan bod. Vooreerst kan geconcludeerd worden dat in de ondernemingen opgenomen in de steekproef de commissaris in zijn

verslag vrij goed heeft gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen. Namelijk meer dan de helft van de gefaalde ondernemingen in de steekproef kregen één jaar vóór falen een waarschuwing voor continuïteitsproblemen in hun commissarisverslag.

Uit het eerste logistisch model van het voorgaande hoofdstuk bleek dat aan de hand van de traditionele financiële indicatoren een onderneming met continuïteitsproblemen vrij goed kan ontdekt worden. De beste variabelen om de kans op een faillissement na te gaan bleken de zelffinancieringsgraad, de grootte van de financiële, lange termijn- en belastingschulden. Verder bleek dat hoe verder verwijderd van het jaar van faillissement, hoe minder goed het model kon inschatten of de onderneming zou falen of niet.

Uit het tweede logistisch model bleek dat het commissarisverslag in combinatie met financiële indicatoren wel degelijk over enige voorspellingswaarde beschikt. Het tweede logistisch model dat het krijgen van een continuïteitsopmerking in het commissarisverslag als extra variabele had, voorspelde met een grotere nauwkeurigheid of een onderneming uit de steekproef ging falen of niet dan het eerste logistisch model waarin deze variabele niet was opgenomen. Ook hier voorspelde het model beter naarmate het jaar van falen naderde.

Het derde model kwam tot de conclusie dat de variabelen zelffinancieringsgraad, rentabiliteit van de totale activa, grote financiële, lange termijn- of belastingschulden de beste variabelen zijn om voorspellen of een onderneming een aangepast verslag zal krijgen of niet. Ook bleek dat het krijgen van een continuïteitsopmerking in het voorgaande jaar de kans op het krijgen van een aangepast verslag niet verhoogde maar juist verlaagde. Dit wijst er op dat er van het zogenaamde selffulfilling prophecy effect geen sprake kan zijn in de steekproef.

# Inhoudsopgave

**Woord vooraf**

**Samenvatting**

**Inhoudsopgave**

**Lijst van gebruikte afkortingen**

<b>Hoofdstuk 1: Probleemstelling</b> .....	<b>1</b>
1.1 Situatieschets.....	1
1.2 Het praktijkprobleem.....	3
1.3 Onderzoeksdoel.....	4
1.4 Formulering van de onderzoeksvragen.....	4
1.5 Onderzoeksmethodologie.....	5
1.6 Opbouw van de thesis.....	6
<b>Hoofdstuk 2: De rol van de commissaris en het commissarisverslag in het algemeen</b> .....	<b>7</b>
2.1 De commissaris.....	7
2.1.1 Inleiding.....	7
2.1.2 De controle van de jaarrekening.....	9
2.1.3 Bijkomende controleopdrachten.....	11
2.1.4 Fraude.....	13
2.2 Het commissarisverslag.....	16
2.2.1 Inleiding.....	16
2.2.2 Eerste deel van het commissarisverslag : oordeel over de jaarrekening.....	17
2.2.2.1 De verklaring zonder voorbehoud.....	19
2.2.2.2 De verklaring met voorbehoud.....	20
2.2.2.3 Het toevoegen van een toelichtende paragraaf.....	21
2.2.2.4 De onthoudende verklaring.....	23
2.2.2.5 De afkeurende verklaring.....	24
2.2.3 Tweede deel van het commissarisverslag: bijkomende vermeldingen en inlichtingen.....	25
2.2.3.1 Het jaarverslag.....	25
2.2.3.2 De winstbestemming en het interimdividend.....	25
2.2.3.3 Het (niet) naleven van de wettelijke, bestuursrechtelijke en statutaire bepalingen.....	26
2.2.3.4 Belangenconflict.....	26
2.2.3.5 Waarderingsregels.....	27
2.2.3.6 Interne controle.....	27
<b>Hoofdstuk 3: Continuïteitsproblemen</b> .....	<b>28</b>
3.1 Inleiding.....	28
3.2 Mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen.....	31
3.2.1 Externe oorzaken.....	32
3.2.1.1 Algemene macrofactoren uit de omgeving van een onderneming.....	32
3.2.1.2 Problemen die kunnen voortvloeien uit de relatie van de onderneming met haar stakeholders.....	34

3.2.2	<i>Interne oorzaken</i>	37
3.2.2.1	Gebrek aan motivatie, kwaliteiten, vaardigheden en ervaring van het bestuursorgaan	37
3.2.2.2	Foutief bedrijfsbeleid	38
3.3	Aanwijzingen voor continuïteitsproblemen en de rol van het bestuursorgaan	41
3.3.1	<i>Detectie van continuïteitsproblemen</i>	42
3.3.2	<i>Wetsartikelen betreffende continuïteitsproblemen</i>	43
3.4	Herstel is mogelijk volgens het bestuursorgaan	46
3.4.1	<i>Het herstelplan</i>	46
3.4.2	<i>Het gerechtelijk akkoord</i>	47
3.4.2.1	Voorwaarden van toekenning van het gerechtelijk akkoord en de aanvraag tot gerechtelijk akkoord	47
3.4.2.2	Voorlopige opschorting van betaling - observatieperiode	52
3.4.2.3	Definitieve opschorting van betaling	53
3.4.2.4	Enkele bedenkingen	54
3.5	Geen herstel is mogelijk volgens het bestuursorgaan	57
3.5.1	<i>Het faillissement</i>	57
3.5.1.1	Voorwaarden voor het faillissement	57
3.5.1.2	Aangifte en faillietverklaring	57
3.5.1.3	Samenstelling en beheer van de boedel	59
3.5.1.4	Vereffening van het faillissement	59
3.5.2	<i>De ontbinding</i>	60
3.5.2.1	De vrijwillige ontbinding	60
3.5.2.2	De gerechtelijke ontbinding	61
3.5.2.3	De ontbinding van rechtswege	61

#### **Hoofdstuk 4: De rol van de commissaris en het commissarisverslag bij continuïteitsproblemen**

		<b>62</b>
4.1	Verantwoordelijkheden van de commissaris	62
4.1.1	<i>De continuïteitsverantwoording volgens artikel 28, §1 van het koninklijk besluit tot uitvoering van het wetboek van vennootschappen</i>	62
4.1.2	<i>De waarschuwingsprocedure volgens artikel 138 van het wetboek van vennootschappen</i>	63
4.1.3	<i>Informatieverplichting in het jaarverslag volgens artikel 96, 6° van het wetboek van vennootschappen</i>	64
4.1.4	<i>De alarmbelprocedure volgens artikel 332, 431, 633 en 657 van het wetboek van vennootschappen</i>	65
4.1.5	<i>Wet van 10 juli 1997 betreffende het gerechtelijk akkoord</i>	65
4.1.6	<i>De faillissementswet van 8 augustus 1997</i>	67
4.2	De controlewerkzaamheden	67
4.3	Het commissarisverslag	70
4.3.1	<i>De toelichtende paragraaf</i>	72
4.3.2	<i>Verslag met voorbehoud</i>	73
4.3.3	<i>Onthoudende verklaring</i>	73
4.3.4	<i>Afkeurende verklaring</i>	74



<b>Hoofdstuk 5: Bespreking van studies betreffende continuïteitsproblemen en het commissarisverslag .....</b>	<b>76</b>
5.1 Falingspredictiemodellen .....	76
5.2 Informatiewaarde van auditverslagen bij continuïteitsproblemen .....	81
5.3 Factoren die het commissarisverslag beïnvloeden .....	82
<b>Hoofdstuk 6: De informatiewaarde van het commissarisverslag en voorspellingsmodellen bij continuïteitsproblemen toegepast op Belgische ondernemingen .....</b>	<b>87</b>
6.1 Onderzoekshypothesen .....	87
6.2 Bespreking van de steekproef .....	88
6.2.1 <i>Opzoeking en samenstelling</i> .....	89
6.2.1.1 Groep gefaalde ondernemingen .....	89
6.2.1.2 Groep lopende ondernemingen .....	90
6.2.2 <i>Commissarisverslagen</i> .....	91
6.2.3 <i>Vennootschapswettelijke en andere kenmerken van continuïteitsproblemen</i> .....	95
6.3 Eerste model: kans op falen = f(financiële ratio's) .....	97
6.3.1 <i>Bespreking van de variabelen</i> .....	97
6.3.2 <i>Univariate analyse</i> .....	100
6.3.3 <i>Multivariate analyse</i> .....	102
6.3.4 <i>Conclusie</i> .....	105
6.4 Tweede model: kans op falen = f(financiële ratio's + commissarisverslag).....	107
6.4.1 <i>Bespreking van de variabelen</i> .....	107
6.4.2 <i>Univariate analyse</i> .....	108
6.4.3 <i>Multivariate analyse</i> .....	109
6.4.4 <i>Conclusie</i> .....	111
6.5 Derde model: kans op het krijgen van een aangepast commissarisverslag = f(financiële ratio's + commissarisverslag).....	112
6.5.1 <i>Bespreking van de variabelen</i> .....	112
6.5.2 <i>Univariate analyse</i> .....	114
6.5.3 <i>Multivariate analyse</i> .....	115
6.5.4 <i>Conclusie</i> .....	119
<b>Hoofdstuk 7: Algemeen besluit .....</b>	<b>120</b>
<b>Lijst geraadpleegde werken .....</b>	<b>127</b>
<b>Lijst van tabellen .....</b>	<b>135</b>
<b>Lijst van figuren.....</b>	<b>136</b>
<b>Bijlagen</b>	

## Lijst van gebruikte afkortingen

BVBA	Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
Comm.VA	Commanditaire vennootschap op aandelen
CVBA	Coöperatieve vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
Faill. Wet	Faillissementswet
IAB	Instituut van de Accountants en de Belastingconsulenten
IBR	Instituut van de Bedrijfsrevisoren
ISA	International Standard on Auditing
K.B. Uitvoering W. Venn.	Koninklijk besluit tot uitvoering van het wetboek van vennootschappen
KMO	Kleine en middelgrote ondernemingen
NBB	Nationale Bank van België
NV	Naamloze vennootschap
VOF	Vennootschap onder firma
vzw	Vereniging zonder winstoogmerk
W. Venn.	Wetboek van vennootschappen
WGA	Wet betreffende het gerechtelijk akkoord

## **Hoofdstuk 1: Probleemstelling**

### **1.1 Situatieschets**

Voordat de grote Belgische ondernemingen hun jaarrekening kunnen openbaar maken, moeten ze volgens artikel 142 van het wetboek van vennootschappen (hierna: W. Venn.) hun jaarrekening laten controleren door één of meer bedrijfsrevisoren die ingeschreven zijn bij het Instituut van de Bedrijfsrevisoren (IBR). Artikel 15 W. Venn. geeft de criteria die bepalen of het over een kleine of grote onderneming gaat. Kleine ondernemingen zijn vrijgesteld van de controle op de jaarrekening. Andere vrijgestelden van de controle op de jaarrekening zijn de vennootschappen onder firma (VOF), gewone commanditaire vennootschappen met onbeperkte aansprakelijkheid waarvan alle onbeperkt aansprakelijke vennoten natuurlijke personen zijn en de landbouwvennootschappen (art. 141 W. Venn.).

De commissaris dient de onderneming te controleren op de financiële toestand, het getrouw beeld in de jaarrekening en op de juiste toepassing van de vennootschapswettelijke en statutaire bepalingen. Ook dient hij de opgenomen boekhoudkundige verrichtingen in de jaarrekening te controleren (art. 142 W. Venn.).

Artikel 144 W. Venn. bepaalt de inhoud van het commissarisverslag dat de commissaris dient op te stellen na de controle. Hierin geeft hij zijn oordeel over het feit of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de onderneming en of de jaarrekening voldoet aan de geldende boekhoudkundige, wettelijke en statutaire vereisten. Zijn oordeel geeft hij in de vorm van een verklaring over de jaarrekening.

In het beste geval, wanneer hij vindt dat de jaarrekening voldoet aan al de verplichtingen en geen reden heeft om aan te nemen dat de continuïteit van de onderneming voor het eerstvolgende jaar in gevaar zou zijn, zal hij een verklaring zonder voorbehoud afgeven. In alle andere gevallen dient hij afhankelijk van de situatie zijn verklaring aan te passen. Een bijzonder probleem stelt zich wanneer de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt.

De Belgische wetgever heeft in het wetboek van vennootschappen de nodige aandacht aan continuïteitsproblemen besteed. Zo zijn er een aantal wetsartikelen die de raad van bestuur van een onderneming wijzen op hun verantwoordelijkheden bij continuïteitsproblemen. Een voorbeeld hiervan is artikel 633 W. Venn. voor de NV (en equivalenten voor de andere rechtsvormen). Dit wetsartikel regelt de zogenaamde alarmbelprocedure die stelt dat wanneer het netto-actief van de onderneming

gedaald is tot minder dan de helft van het maatschappelijk kapitaal de algemene vergadering dient bijeengeroepen te worden om te beraadslagen over de eventuele ontbinding of maatregelen voorgesteld door de raad van bestuur. Een ander voorbeeld is artikel 96, 6° W. Venn. hetgeen stelt dat de raad van bestuur de toepassing van de waarderingsregels in de veronderstelling van continuïteit dient te verantwoorden wanneer uit de balans een overgedragen verlies blijkt of wanneer uit de resultatenrekening gedurende twee opeenvolgende boekjaren een verlies van het boekjaar blijkt.

Naast de verantwoordelijkheden van de raad van bestuur is er ook een wetsartikel opgenomen dat de rol van de commissaris bespreekt bij het vaststellen van continuïteitsproblemen (artikel 138 W. Venn.). Dit artikel stelt dat wanneer de commissaris ter gelegenheid van zijn controlewerkzaamheden gewichtige en overeenstemmende feiten vaststelt die de continuïteit van de onderneming in het gedrang kunnen brengen, hij de raad van bestuur hiervan schriftelijk op de hoogte moet brengen.

Ondanks voorgaande wetsbepalingen betreffende continuïteitsproblemen is het voor de commissaris niet altijd eenvoudig om te bepalen welke verklaring over de jaarrekening hij dient af te geven wanneer een onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Als gevolg van dit probleem wordt de commissaris soms na een faillissement ervan beschuldigd dat hij het faillissement blijkbaar niet had zien aankomen en dat hij onvoldoende heeft gewaarschuwd dat de bedrijfscontinuïteit van de onderneming in gevaar was.

Zo werd KPMG Bedrijfsrevisoren eind 2006 door de curator van Sabena, Christian Van Buggenhout, gedagvaard omdat ze volgens hem een foutieve verklaring hadden afgegeven bij de jaarrekening van 2000. Volgens de curator moest de bedrijfsrevisor een verklaring met voorbehoud publiceren in plaats van een verklaring zonder voorbehoud omdat het vaststond dat er een groot continuïteitprobleem was omdat de Zwitserse hoofdaandeelhouder, SAirGroup, zijn engagementen zoals beschreven in het herstructureringsplan BlueSky niet wilde nakomen. Dit herstructureringsplan was het gevolg van een bijzondere algemene vergadering die was bijeengeroepen omwille van de hierboven besproken alarmprocedure. KPMG Bedrijfsrevisoren verdedigde zich door te stellen dat ze wel degelijk hadden gewaarschuwd voor de discontinuïteit van Sabena door middel van een toelichtende paragraaf bij de verklaring toe te voegen (Het Nieuwsblad, 2006). In bijlage 1 is inderdaad te zien dat de commissaris in een toelichtende paragraaf heeft gewaarschuwd voor de risico's van continuïteitsproblemen. Verder vermeldde hij bij de bijkomende verklaringen dat de alarmprocedure van toepassing was.

## 1.2 Het praktijkprobleem

Zoals blijkt uit vorige paragraaf stelt er zich een probleem wanneer de commissaris tijdens zijn controlewerkzaamheden aan de hand van een aantal indicatoren tot de conclusie komt dat de gecontroleerde onderneming in financiële moeilijkheden zit.

De commissaris kan dan twee soorten fouten maken: de type I-fout en de type II-fout. De type I-fout is de fout dat de commissaris in het commissarisverslag van een onderneming waarvan achteraf blijkt dat de discontinuïteit en het nakend faillissement zeker is, niet voldoende heeft gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen. De type II-fout is de fout dat de commissaris in het commissarisverslag van een onderneming zonder fundamentele continuïteitsproblemen (bijvoorbeeld de discontinuïteitsproblematiek is maar tijdelijk) onterecht heeft gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen door het afgeven van een aangepast verslag.

Bij de eerste fout, de type I-fout, wordt de commissaris soms verantwoordelijk gesteld voor het afgeven van een verklaring waarin onvoldoende wordt gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen terwijl het bedrijf kort daarop failliet verklaard wordt. Hierbij loopt de commissaris ook het risico om aangeklaagd te worden zoals het geval was bij KPMG Bedrijfsrevisoren, de toenmalige bedrijfsrevisor van Sabena. KPMG Bedrijfsrevisoren had door het toevoegen van de toelichtende paragraaf een duidelijke waarschuwing voor continuïteitsproblemen gegeven maar deze was onvoldoende volgens de curator.

De impact van een type II-fout kan nefast zijn voor de onderneming omdat dan het selffulfilling prophecy effect kan optreden. Namelijk de gecontroleerde onderneming zal ondanks tijdelijke continuïteitsproblemen toch falen omdat de andere dan de verklaring zonder voorbehoud ervoor kan zorgen dat investeerders, banken, leveranciers en klanten zullen afhaken. Een onterechte continuïteitsopmerking kan ook de relatie tussen onderneming en commissaris zodanig verstoren dat de onderneming voor een andere bedrijfsrevisor zal kiezen.

Voor de commissaris en de gecontroleerde ondernemingen is het dus uitermate belangrijk dat de commissaris tijdig kan waarschuwen voor continuïteitsproblemen door gebruik te maken van goede financiële en niet-financiële indicatoren zodat de raad van bestuur van de gecontroleerde onderneming tijdig maatregelen kan nemen die zoals in art. 138 W. Venn. de continuïteit in de bedrijfsuitoefening voor een redelijke termijn kunnen vrijwaren; maar dat er tegelijkertijd ook voor gezorgd wordt dat valse signalen worden vermeden.

### **1.3 Onderzoeksdoel**

Rond continuïteit en het verslag van de commissaris is al veel empirisch onderzoek verricht. Daarbij zijn heel diverse onderzoeksopzetten uitgewerkt. Naast econometrische studies van falingsindicatoren (falingspredictiemodellen) vormt ook het caseonderzoek een klassiek uitgangspunt. Wij hebben ervoor gekozen te werken aan de hand van cases.

Het doel van mijn onderzoek is om na te gaan of de commissaris(sen) van de 20 grootste ondernemingen op basis van het personeelsaantal en het balanstotaal die de laatste jaren failliet zijn gegaan wel degelijk tijdig hebben gewaarschuwd voor de continuïteitsproblemen en of ze deze continuïteitsproblemen hadden kunnen zien aankomen aan de hand van financiële en niet-financiële indicatoren.

Eerst wordt door een grondige literatuurstudie nagegaan welke wettelijke bepalingen en normen van toepassing zijn op de commissaris in het algemeen en op de commissaris van een onderneming in moeilijkheden in het bijzonder. Ook zal nagegaan worden welke de mogelijke oorzaken zijn van continuïteitsproblemen en welke de belangrijkste financiële en niet-financiële indicatoren zijn om te kunnen vaststellen of een onderneming met continuïteitsproblemen zit.

Hierna zullen de jaarrekeningen en de commissarisverslagen van de 20 grootste faillissementen op basis van het personeelsaantal en het balanstotaal die de laatste jaren failliet zijn gegaan voor de 3 laatste jaren vóór het faillissement worden opgezocht. Vervolgens zullen de commissarisverslagen van deze jaarrekeningen worden nagekeken om te zien of de commissaris in zijn verslag tijdig heeft gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen en of de commissaris het faillissement heeft kunnen zien aankomen aan de hand van de cijfers in de jaarrekening die voorhanden was.

### **1.4 Formulering van de onderzoeksvragen**

De centrale onderzoeksvraag van dit onderzoek kan als volgt geformuleerd worden:

**Waarschuwt de commissaris in zijn commissarisverslag tijdig of de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt?**

Deze centrale onderzoeksvraag zal zo goed mogelijk worden opgelost door deze op te delen in een aantal deelvragen:

1. Hoe luidt de Belgische wet- en regelgeving over de rol van de commissaris?
2. Wat verstaat men onder continuïteitsproblemen?
3. Welke zijn de mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen?
4. Welke financiële indicatoren zijn van belang om continuïteitsproblemen vast te stellen?
5. Gebruikt de commissaris dezelfde indicatoren als de Rechtbanken van Koophandel om vast te stellen of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt?
6. Welke niet-financiële indicatoren zijn het best om continuïteitsproblemen vast te stellen?
7. Welke van de financiële en niet-financiële indicatoren geven het meest aan of een onderneming zich in continuïteitsproblemen bevindt?
8. Waarschuwt de commissaris voldoende voor de continuïteitsproblemen in zijn commissarisverslag?
9. Waarschuwt de commissaris in zijn commissarisverslag voor het risico op continuïteitsproblemen door middel van een toelichtende paragraaf, door middel van een voorbehoud of door het afgeven van een onthoudende of een afkeurende verklaring?
10. Kan het commissarisverslag gebruikt worden door belanghebbenden om eventuele falings te voorspellen?
11. Bestaat er een selffulfilling prophecy effect bij het afleveren van een verklaring met een continuïteitsopmerking?
12. Welke factoren beïnvloeden de commissaris bij de beslissing om een bepaald type verslag af te geven?

## **1.5 Onderzoeksmethodologie**

Om een beter inzicht te krijgen in rol van de commissaris in het algemeen en bij continuïteitsproblemen in het bijzonder wordt er eerst begonnen met een grondige literatuurstudie van de Belgische wet- en regelgeving hieromtrent. Ook wordt nagegaan wanneer men kan spreken van continuïteitsproblemen en welke de mogelijke oorzaken hiervan zijn. In het tweede deel van de literatuurstudie worden een aantal wetenschappelijk artikels besproken die handelen over het commissarisverslag en continuïteitsproblemen. Zo wordt hier nagegaan of aan de hand van het commissarisverslag continuïteitsproblemen kunnen voorspeld worden. Ook komen hier studies aan bod die de factoren bespreken die de commissaris beïnvloeden in zijn beslissingsproces om een bepaalde verklaring af te geven. De zoekkanalen die hiervoor gebruikt werden zijn de catalogi van enkele Vlaamse universiteiten, de zoekmachines Google Scholar en EBSCO en de publicaties van het IBR.

Na de literatuurstudie wordt via een empirisch onderzoek nagegaan of bij de 20 grootste faillissementen van de afgelopen jaren de commissaris de continuïteitsproblemen tijdig heeft zien aankomen en of hij hiervoor ook heeft gewaarschuwd in zijn commissarisverslag. Door middel van het statistische programma SPSS wordt nagegaan of er verbanden bestaan tussen de vaststelling van

continuïteitsproblemen en de waarschuwing hiervoor in het commissarisverslag. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van de Cd-rom van Belfirst waarop de jaarrekeningen te raadplegen zijn. De commissarisverslagen worden verzameld via jaarrekeningen die online raadpleegbaar zijn op de site van de Nationale Bank van België.

## **1.6 Opbouw van de thesis**

In het volgende hoofdstuk van deze eindverhandeling wordt eerst de rol van de commissaris toegelicht. Verder handelt het volgende hoofdstuk over het commissarisverslag waarin de commissaris zijn oordeel geeft over het getrouw beeld van de jaarrekening.

Het derde hoofdstuk handelt over het begrip continuïteitsproblemen. Aan de hand van een herstel- en falingspad wordt het verloop van een onderneming die kampt met continuïteitsproblemen besproken. Zo worden eerst de mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen besproken. Vervolgens worden de aanwijzingen besproken die gebruikt kunnen worden om na te gaan of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Ook de rol van het bestuursorgaan in het geval van continuïteitsproblemen wordt hier besproken. Ten slotte worden de mogelijk acties overlopen die de onderneming in moeilijkheden kan nemen wanneer herstel of geen herstel meer mogelijk is.

Hoofdstuk vier van deze eindverhandeling bespreekt van de rol van de commissaris in het geval de gecontroleerde ondernemingen met continuïteitsproblemen kampt. Zo worden hier zijn verantwoordelijkheden alsook zijn commissarisverslag bij continuïteitsproblemen besproken.

Het laatste hoofdstuk van de literatuurstudie bespreekt een aantal onderzoeken. Eerst worden studies besproken die falingspredictiemodellen als onderwerp hebben. Vervolgens komen een aantal studies aan bod die de informatiewaarde van het commissarisverslag hebben onderzocht. Ten slotte worden studies besproken die onderzocht hebben welke factoren de beslissing van de commissaris om een bepaald type verklaring af te geven beïnvloeden.

In hoofdstuk zes wordt het praktijkonderzoek uitgevoerd. Eerst worden een aantal onderzoekshypothesen opgesteld die worden onderzocht aan de hand van logistische modellen. Vooraleer deze onderzoekshypothesen worden getoetst, wordt de steekproef van gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen besproken en wordt nagegaan welke typen verslagen de ondernemingen in de steekproef gedurende drie jaren vóór falen gekregen hebben. Het laatste hoofdstuk vat de conclusies van de eindverhandeling samen door de deelvragen één voor één op te lossen.



## **Hoofdstuk 2: De rol van de commissaris en het commissarisverslag in het algemeen**

### **2.1 De commissaris**

#### *2.1.1 Inleiding*

De jaarrekening van een onderneming geeft het reilen en zeilen van een onderneming gedurende een boekjaar en de situatie op het einde van het boekjaar weer. De verantwoordelijkheid om jaarlijks een jaarrekening op te stellen ligt volgens artikel 92 W. Venn. bij de zaakvoerders of de bestuurders van de onderneming. Deze jaarrekening moet volgens datzelfde artikel bestaan uit een balans, een resultatenrekening en een toelichting en ze dient één geheel te vormen. Het jaarverslag bevat bijkomende commentaar en duiding van het beleid en verwachte toekomstige ontwikkelingen.

Voor veel belanghebbenden is de jaarrekening (of de geconsolideerde jaarrekening) een veelgebruikt instrument om hun economische beslissingen te ondersteunen. Zo gebruiken potentiële beleggers de jaarrekening van een onderneming om na te gaan of een eventuele participatie in de onderneming kan renderen. De leveranciers van een onderneming kunnen aan de hand van de jaarrekening van hun klanten nagaan of ze wel kredietwaardig genoeg zijn; klanten kunnen eveneens geïnteresseerd zijn in de financiële toestand van hun leveranciers. Financiële instellingen gebruiken de jaarrekening om na te gaan of de onderneming wel vermogend genoeg is om aflossingen en intresten te betalen. Ook werknemers van een onderneming gebruiken de jaarrekening om na te gaan of hun werkzekerheid wel gegarandeerd is. Ten slotte gebruikt de overheid de jaarrekening om het bedrag van de te betalen vennootschapsbelasting vast te stellen. (IBR, 2008)

Om er voor te zorgen dat deze belanghebbenden een beroep kunnen doen op financiële verslaggeving die een getrouw beeld geeft van de resultaten, het vermogen en de financiële toestand van de onderneming dient volgens artikel 142 W. Venn. de jaarrekening van een grote of genoteerde kleine onderneming dan ook gecontroleerd te worden door een onafhankelijke en onpartijdige deskundige, de bedrijfsrevisor. Doordat de bedrijfsrevisor, commissaris of externe auditor, de onafhankelijke en onpartijdige deskundige is, geniet hij het vertrouwen van alle belanghebbenden om na te gaan of de jaarrekening een betrouwbaar beeld geeft van een onderneming.

Na zijn controlewerkzaamheden dient de commissaris volgens artikel 143 W. Venn. (art. 148 W. Venn. voor de geconsolideerde jaarrekening) een auditverslag of commissarisverslag op te stellen waarin hij zijn oordeel geeft over het feit of de (geconsolideerde) jaarrekening een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap. Dit auditverslag wordt dan

samen met de (geconsolideerde) jaarrekening openbaar gemaakt door neerlegging bij de Nationale Bank van België (NBB) waar het ook opgevraagd kan worden door belanghebbenden. (Caluwaerts et al., 2007)

Niet alle ondernemingen dienen een commissaris te benoemen. Enkel de grote ondernemingen<sup>1</sup>, de genoteerde (kleine) ondernemingen, de zéér grote vzw's<sup>2</sup> en private stichtingen dienen een commissaris, bedrijfsrevisor ingeschreven in het openbaar register van het Instituut van de Bedrijfsrevisoren, te benoemen. Het is de raad van bestuur van de onderneming die een kandidaat-commissaris voorstelt maar de commissaris is pas benoemd voor een vaste hernieuwbare termijn van drie jaar na goedkeuring van de algemene vergadering. In ondernemingen waar het gemiddelde aantal werknemers tenminste 50 bedraagt en er dus een ondernemingsraad is opgericht volgens de wet van 20 september 1948, dient deze eerst de goedkeuring over deze kandidaat-commissaris te geven. Het is ook de algemene vergadering die de bezoldiging van de commissaris vaststelt. (IBR, 2008)

Als de ondernemingsraad en de algemene vergadering zich niet kunnen verenigen over een kandidaat-commissaris, zal men de procedure bij de Voorzitter van de Rechtbank van Koophandel inleiden. Deze zal dan een commissaris aanduiden die de controletaak op zich neemt totdat de onderneming er toch in slaagt een commissaris te benoemen op de eerstvolgende algemene vergadering. (IBR, 2008)

Uit het voorgaande blijkt dat de commissaris een belangrijke functie heeft in het economisch maatschappelijk verkeer. De commissaris wordt dan ook aanzien als de hoeksteen van de vrije markteconomie omdat door zijn nazicht de geloofwaardigheid van de financiële informatie verhoogt. Ook zal hierdoor de leiding van de onderneming minder geneigd zijn foutieve informatie te verspreiden. (Mercken, 2005)

Hierna worden eerst de wettelijke opdrachten van de commissaris verduidelijkt waarna een aantal bijkomende controletaken worden uiteengezet alsook de rol van de commissaris bij fraude.

---

<sup>1</sup> Een onderneming is groot wanneer haar personeelsbestand op jaarbasis meer dan 100 bedraagt of wanneer zij meer dan één van de volgende drempels overschrijdt: 1) jaargemiddelde van het personeelsbestand: 50; 2) jaaromzet (exclusief btw): 7300000 euro; 3) balanstotaal: 3650000 euro (artikel 15 W. Venn.)

<sup>2</sup> Zeer grote vzw's zijn vzw's die gemiddeld over het jaar meer dan 100 voltijdse werknemers tewerkstelden of die bij afsluiting van het boekjaar tenminste twee van de volgende drie criteria overschrijdt: 1) het equivalent, gemiddeld over her jaar, 50 voltijdse werknemers; 2) in totaal 6250000 euro aan andere dan uitzonderlijke ontvangsten (exclusief btw); 3) een balanstotaal van 3125000 euro (artikel 17, §5 V.Z.W.-Wet)

### *2.1.2 De controle van de jaarrekening*

De belangrijkste opdracht van de revisor wordt in artikel 142 W. Venn. besproken: "De controle in vennootschappen, op de financiële toestand, op de jaarrekening en op de regelmatigheid, ten aanzien van dit wetboek en de statuten, van de in de jaarrekening weergegeven verrichtingen, wordt opgedragen aan één of meer commissarissen." Dit wetsartikel stelt dus dat het de taak van de commissaris is om na te gaan of de jaarrekening (balans, resultatenrekening en de toelichting) een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de onderneming. De commissaris dient hierbij de boekhouding en de jaarrekening te toetsen aan de vennootschapswettelijke en statutaire bepalingen die van toepassing zijn. Ook dient hij na te gaan of de verantwoording in de toelichting relevant en juist is. (IBR, 2006b)

Wat opvalt, is dat de commissaris moet nagaan of de jaarrekening een 'getrouw beeld' weergeeft van de financiële toestand en niet de 'exacte weergave'. Dit is omdat het onmogelijk en onbetaalbaar is om alle transacties en verbintenissen te controleren. Wel zal de commissaris volgens de algemene controlenormen van het IBR (2006c) een volkomen controle moeten uitvoeren. Dit wil zeggen dat de commissaris alle belangrijke aspecten van de jaarrekening dient te onderzoeken die van belang zijn voor het opstellen van de jaarrekening.

Deze opdracht impliceert dat de commissaris de juistheid van de boekhouddocumenten maar ook de juistheid van de financiële toestand zoals deze uit de analyse van de boekhoudinformatie blijkt, dient na te gaan. Volgens de algemene controlenormen van het IBR (2006c, p. 4) dient hij daarom in de balans op de actiefzijde na te gaan of "alle bezittingen, tegoeden en verhaalrechten onder de activa voorkomen" en of "deze op correcte wijze werden gerubriceerd en dat hun waardering met de nodige voorzichtigheid en consistentie werd verricht". Op de passiefzijde van de balans dient de commissaris na te gaan of "alle schulden en verbintenissen onder de passiva voorkomen voor hun werkelijk nog verschuldigd bedrag en dat de nodige voorzieningen werden geboekt tot dekking van de voorzienbare risico's, alsook van de gebeurtelijke verliezen en waardeverminderingen die in de loop van het boekjaar of van vorige jaren ontstaan zijn".

Verder dient de commissaris volgens de algemene controlenormen (IBR, 2006c, p. 4) in de resultatenrekening na te gaan of alle verrichtingen die dienden geregistreerd te worden ook "volledig geregistreerd en correct geïnterpreteerd werden". Tot slot wordt de vereiste informatie in de toelichting gecontroleerd of deze op gepaste wijze werd verstrekt.

Om zijn controleopdracht tot een goed einde te brengen beschikt de commissaris volgens artikelen 137, 139, 272, 538 en 540 W. Venn. over een aantal bevoegdheden. Zo kan de commissaris op elk ogenblik inzage nemen van alle documenten en geschriften van de vennootschap. Verder heeft hij het recht ophelderingen en inlichtingen te vragen aan het bestuursorgaan, gemachtigden en de aangestelden van de vennootschap. Als er sprake is van verbonden ondernemingen kan de commissaris ook hierover inlichtingen vragen. Artikel 137 geeft de commissaris ook het recht om saldobestemmingen te sturen naar betrokkenen van de onderneming inzake hun vordering op of hun schulden aan de onderneming of hun andere betrekkingen met de onderneming. Ook dient het bestuursorgaan halfjaarlijks een boekhoudkundige staat te bezorgen aan de controlerende commissaris. Artikel 139 W. Venn. geeft de commissaris het recht om op zijn eigen kosten zich te laten bijstaan door aangestelden of anderen. Ten slotte melden artikelen 538 & 540 voor de NV's en artikelen 272 & 274 W. Venn. voor de BVBA's dat de commissaris verplicht is de algemene vergadering bij te wonen wanneer ze beraadslaagt op grond van een verslag dat door hem is opgemaakt. Hij dient ook antwoord te geven op de vragen die door de aandeelhouders worden gesteld met betrekking tot zijn verslag. Op deze algemene vergadering heeft de commissaris ook het recht om het woord te voeren in verband met de vervulling van zijn taak.

Door deze bevoegdheden is de commissaris beter in staat zijn controleopdracht uit te voeren. Welke controletechnieken hij gebruikt bij zijn controleopdracht hangt af van de aard en de omvang van de te verrichten controlewerkzaamheden. Om vooreerst de omvang van de controlewerkzaamheden te bepalen zal de commissaris aan de hand van vragenlijsten, stroomanalyses en steekproeven nagaan of het aanwezige interne controlesysteem in de gecontroleerde vennootschap doeltreffend werkt. Het IBR (2006c, p. 9) definieert het interne controlesysteem als "het geheel van methodes en procedures die door de leidinggevende organen van een entiteit worden uitgewerkt om, voor zover dit mogelijk is, ervoor te zorgen dat:

- de zaken ordelijk en efficiënt verlopen binnen het kader van de door hen vastgestelde beleidslijnen;
- afdoende procedures aangewend worden om belangenconflicten en misbruik van goederen van de entiteit te vermijden;
- de activa gevrijwaard worden;
- fraude en vergissingen voorkomen of opgespoord worden;
- de boekhoudregistraties volledig en correct zijn;
- de financiële inlichtingen betrouwbaar zijn en binnen de vastgestelde termijn opgesteld worden."

Als de commissaris vaststelt dat het interne controlesysteem in de gecontroleerde onderneming niet doeltreffend genoeg werkt, zal hij zijn controletechnieken en de omvang van zijn

controlewerkzaamheden uitbreiden. Werkt het interne controlesysteem wel effectief, dan kan de commissaris de omvang van de controlewerkzaamheden verkleinen. De commissaris zal ook steeds de opmerkingen over het interne controlesysteem overmaken aan het management zodoende zij het kunnen verbeteren. (IBR, 2006c)

De keuze van de controletechnieken dient op grond van de aard van de gecontroleerde onderneming te gebeuren en hij dient deze technieken naar behoren uit te voeren zodoende hij het nodige bewijsmateriaal kan bekomen om een geground oordeel te kunnen geven over de getrouwheid van de jaarrekening. Zoals we hiervoor al aanhaalden is het voor de commissaris onmogelijk om alle transacties in de gecontroleerde onderneming te onderzoeken, daarom zullen deze controletechnieken meestal het gebruik van steekproeven inhouden. (IBR, 2006c)

Als voornaamste controletechnieken vermeldt het IBR (2006c, p. 11):

- "het diepgaand onderzoek van de boeken en verantwoordingsstukken;"
- "het rekenkundig nazicht van de verrichtingen;"
- "de waarneming van door anderen uitgevoerde procedures, bv. de fysische voorraadopname;"
- "het onderzoek op basis van een vragenlijst;"
- "de vraag tot bevestiging van informatie door derden, bijvoorbeeld door banken, klanten, leveranciers, advocaten, hypotheekbewaarders, enz.;"
- "het verkrijgen van bevestigingen van de leiding;"
- "het analytisch onderzoek van de rekeningen om ongewone fluctuaties, uitzonderlijke transacties en tendensen in de evolutie van de financiële toestand aan te tonen."

Het verkrijgen van bevestigingen van de leiding is door een aanpassing van de algemene controlenormen eind 2006 een verplichting geworden daar het vóór de wijziging vrijblijvend was een bevestiging van de leiding te vragen. De leiding van de onderneming dient deze bevestigingsbrief te ondertekenen waar een aantal verplichte bevestigingen staan die hun verantwoordelijkheden samenvatten. Zo staat er bijvoorbeeld in de bevestigingsbrief (IBR, 2006f, p. 2) dat de ondernemingsleiding verantwoordelijk is om een jaarrekening op te stellen die een getrouwe weergave geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de onderneming.

### *2.1.3 Bijkomende controleopdrachten*

Naast de wettelijke opdracht van de commissaris om de jaarrekeningen van de ondernemingen te controleren zijn er nog taken die enkel weggelegd zijn voor bedrijfsrevisoren. Zo is volgens artikel 444

en artikel 602 W. Venn. voor de NV (art. 219 & 313 voor de BVBA en art. 395 & 423 voor de CVBA) een bedrijfsrevisor nodig om een verslag op te stellen voor de niet-geldelijke inbrengen, zowel bij een oprichting van een vennootschap als bij een kapitaalverhoging en bij een inbreng van een bedrijfstak (art. 679 & 680 W. Venn.) of de algemeenheid van goederen (art. 678 W. Venn.). Ook wanneer een aandeelhouder binnen twee jaar te rekenen vanaf de oprichting goederen wil inbrengen in de vennootschap, de zogenaamde quasi-inbrengen (art. 445 (NV), art. 220 (BVBA) en art. 396 (CVBA) W. Venn.), is een verslag van een bedrijfsrevisor vereist.

Verder kan de bedrijfsrevisor een adviseur worden voor de onderneming. Zo kan hij zoeken naar oplossingen voor problemen op het vlak van de boekhoudkundige en administratieve organisatie van de onderneming. Problemen inzake waardering, belastingen, budgetterings- en rapporteringssystemen, milieureglementering, interne controle en informatiesystemen behoren ook tot de mogelijke adviesdomeinen voor een bedrijfsrevisor. Maar wanneer de bedrijfsrevisor in de onderneming ook de functie van commissaris bekleedt, dient hij wel rekening te houden met de onafhankelijkheidsvereiste. (IBR, 2008)

Een aantal andere taken zijn niet enkel exclusief weggelegd voor erkende bedrijfsrevisoren maar kunnen ook worden uitgevoerd door een erkende accountant die is ingeschreven in het register van het Instituut van de Accountants en de Belastingconsulenten (IAB). Het IAB definieert de accountant als "de permanente en wettelijke raadgever van de bedrijven, meer in het bijzonder voor het zeer uitgebreide domein van de administratieve, boekhoudkundige en fiscale organisatie van de ondernemingen. Het is de accountant die de boekhouding organiseert, de rekeningen rechtzet en het bedrijf voorlicht over de werkelijke toestand op financieel, economisch en fiscaal vlak." (IAB, 2008)

Zo is bij een fusie door overname (art. 695 W. Venn.) of een fusie door de oprichting van nieuwe vennootschap (art. 708 W. Venn.) een schriftelijk verslag over het fusievoorstel nodig dat is opgesteld, bij ontstentenis van een commissaris, door een bedrijfsrevisor of een externe accountant. Ook bij de vereffening van een vennootschap is dit volgens artikel 181 W. Venn. het geval.

Een opdracht die enkel door een externe accountant mag worden uitgevoerd is de vennoot vertegenwoordigen in zijn individueel controlerecht zoals geregeld door artikelen 165, 166 en 167 van het wetboek van vennootschappen. Deze artikelen stellen dat wanneer er geen commissaris dient aangeduid te worden, iedere vennoot over de individuele onderzoeks- en controlebevoegdheid van een commissaris beschikt. Maar omdat niet iedere vennoot geacht wordt een boekhouddeskundige te zijn, mag een vennoot zich laten vertegenwoordigen of laten bijstaan door een externe accountant.

#### 2.1.4 Fraude

Door een aantal grote boekhoudschandalen zoals bij het Amerikaanse energiebedrijf Enron, de Italiaanse zuivelgroep Parmalat, de Nederlandse supermarktketen Ahold en dichterbij huis bij het Ieperse spraaktechnologiebedrijf Lernout & Hauspie Speech Products is er de jongste jaren sprake van een 'expectation gap' tussen hetgeen de taken van de commissaris zijn en hetgeen de publieke opinie verwacht van een commissaris. Hierdoor is de druk op de commissarissen om tijdens hun controleopdracht fraude te detecteren toegenomen want bij al deze voornoemde fraudegevallen is de commissaris steeds mee aangeklaagd voor medewerking aan fraude. Zo staat bijvoorbeeld het bedrijfsrevisorenkantoor KPMG momenteel terecht bij het proces tegen Lernout & Hauspie.

Pierre Berger, voorzitter van het IBR, zegt in De Tijd (2007a) dat het niet de kerntaak van de commissaris is om fraude op te sporen maar dat de commissaris wel door de druk van de publieke opinie meer rekening houdt met de mogelijkheid van fraude. Daarom zal de commissaris (meer dan vroeger) testen of de onderneming en het interne controlesysteem zo georganiseerd zijn dat de kans op fraude minimaal is. Verder in dit artikel zegt Bart De Bie, forensisch auditor, dat belanghebbenden er ook niet van mogen uitgaan dat een goedgekeurde jaarrekening fraudevrij is, want de commissaris kan niet verzekeren dat er geen fraude wordt gepleegd omdat hij alleen steekproeven doet. Ook het feit dat fraude per definitie gebeurt met de bedoeling dat het verborgen dient te blijven, maakt het voor een commissaris moeilijk om fraude te ontdekken. Of zoals Eric De Lembre, hoogleraar aan de Gentse universiteit, het met een metafoer zegt (De Tijd, 2007b, p. 19): "[De bedrijfsrevisor] zal de hooimijt systematisch met een spies doorprikken. Maar de kans dat hij dat ene strootje treft waarop de fraude zit, is klein. Echt forensisch onderzoek daarentegen vereist dat de onderzoeker elk strootje verlegt en bekijkt. Maar zo'n monnikenwerk is bij een gewone audit praktisch onmogelijk en ook onbetaalbaar."

Dat het opsporen van fraude niet de hoofdtaak van de commissaris is, kan men ook afleiden uit de algemene controlenormen van het IBR (2006c, p. 4). Deze stellen dat de commissaris tijdens zijn controleopdracht rekening dient te houden met de mogelijkheid van fraude. Daarom dient de commissaris zijn controle zo uit te voeren dat hij "een redelijke kans maakt op het ontdekken van materiële fouten in de jaarrekening ten gevolge van fraude". Verder zegt men hierover in de algemene controlenormen dat "van een controle [...] evenwel niet [kan] verlangd worden dat zij elke fraude aan het licht brengt en de revisor is niet verplicht deze op te sporen".

Hoe de commissaris dient om te gaan met fraude staat vermeld in de controleaanbevelingen van het IBR (2006b) betreffende fraude en onwettige handelingen. Deze maken een onderscheid tussen

vergissingen en onwettige handelingen waaronder fraude. In de internationale auditnormen (ISA 240) maakt men wel een onderscheid tussen onwettige handelingen en fraude maar deze zijn in België minder gescheiden omdat men in het Belgisch recht fraude als een onwettige handeling definieert. Men onderscheidt in de aanbevelingen drie soorten onwettige handelingen:

- de boekhoudkundige fraude;
- de inbreuken op wetten en reglementeringen zoals de statuten van de vennootschap;
- andere onwettige handelingen.

Onder inbreuken op wetten en reglementeringen bedoelt men de wettelijke en statutaire bepalingen waaraan de gecontroleerde onderneming zou moeten voldoen. Zoals het naleven van de voorschriften geregeld door het boekhoudrecht, het vennootschapsrecht en opdrachten inzake de ondernemingsraad. De commissaris dient de naleving hiervan te controleren.

De andere onwettige handelingen zijn volgens het IBR in haar controleaanbevelingen (2006b) handelingen die betrekkingen hebben op bijvoorbeeld milieu, gezondheid, veiligheid, arbeidsreglementering, handelspraktijken, enz... Niet-naleving van deze wetten of reglementen kunnen financiële gevolgen hebben vanwege aansprakelijkheidsgeschillen. Daarom moet de commissaris hier toezien of de onderneming een waardevermindering doorvoert, een voorziening in de jaarrekening wordt aangelegd of dat het risico op verlies wordt vermeld in de toelichting bij de jaarrekening.

Het IBR (2006b p. 446) definieert de echte fraude of boekhoudkundige fraude als "het bewust bedrieglijk voorstellen van de financiële informatie door één of meer personen, die lid zijn van het ondernemingspersoneel of –leiding, of door derden, ingevolge manipulatie, aanmaak of vervalsing van documenten of bestanden, verduistering van activa, boeking van fictieve verrichtingen, verkeerde waarderingen, enz...".

De internationale controlenorm inzake fraude, ISA 240 (IBR, 2006g), geeft twee soorten boekhoudkundige fraude aan. De eerste zijn de afwijkingen die voortkomen uit bedrieglijke financiële verslaggeving. Hierbij worden opzettelijk afwijkingen in de financiële verslaggeving opgenomen om zo de gebruikers van de jaarrekening te kunnen misleiden. De controlenorm geeft aan dat de reden voor dit soort fraude vaak pogingen van de leiding zijn om de resultaten zo te sturen dat de perceptie van de prestaties en de winstgevendheid van de onderneming positief beïnvloed worden waardoor de belanghebbenden die gebruik maken van de financiële verslaggeving misleid worden. Dit soort fraude heeft bijvoorbeeld ook plaatsgevonden bij L&H waar men opzettelijk fictieve hogere omzetcijfers rapporteerde om de aandeelhouders te misleiden.



De tweede soort fraude die de internationale controlenorm (ISA 240) (IBR, 2006g) aangeeft zijn de afwijkingen die voortkomen uit het vervreemden van activa. Dit soort fraude wordt het meest gepleegd door de eigen werknemers en de bedragen zijn kleiner waardoor ze van immaterieel belang zijn. Hier gaat het bijvoorbeeld om het verduisteren van ontvangsten, het ontvreemden van materiële activa, enz... Vaak zal de fraudeur er voor zorgen dat er valse registraties en documenten zijn om het ontbreken van de activa te verdoezelen.

Maar als de commissaris niet verantwoordelijk wordt geacht voor het opsporen van fraude in de onderneming, wie is hier dan wel voor verantwoordelijk? Volgens de controleaanbevelingen van het IBR inzake fraude (2006b) is het bestuursorgaan van de gecontroleerde onderneming onrechtstreeks verantwoordelijk voor het opsporen en het voorkomen van fraude want het zijn zij die verantwoordelijk zijn voor de uitwerking van een boekhoudsysteem, voor het opmaken van de jaarrekeningen die een getrouw beeld dienen te vormen van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de onderneming. Het zijn zij die een interne controlesysteem dienen in te voeren dat er op gericht is onwettige handelingen te ontdekken en te voorkomen. Ook is het bestuursorgaan verantwoordelijk voor de organisatie op administratief en boekhoudkundig vlak. Door het tekenen van de verplichte bevestigingsbrief (cfr. supra) erkennen ze deze verantwoordelijkheden alsook enkele in verband met fraude. Zo dient in de bevestigingsbrief te staan dat ze aan de commissaris alle feiten of aantijgingen met betrekking tot fraude of vermoede fraude zullen melden (IBR, 2006f, p.2).

Voldoende sterke vermoedens en vaststellingen van fraude of onwettige handelingen dient de commissaris schriftelijk aan de leiding van de onderneming te melden zodat er nog corrigerende maatregelen kunnen genomen worden. Wanneer de commissaris vaststelt dat de fraude of onwettige handelingen worden georganiseerd of toegedekt door de leiding van de onderneming dient de commissaris zich rechtstreeks te richten tot het bestuursorgaan of kan de commissaris de algemene vergadering samenroepen. Wanneer de fraude niet stopt en het getrouwe beeld van de jaarrekening wordt aangetast, kan de commissaris een aangepast auditverslag publiceren of een einde stellen aan zijn opdracht door een gemotiveerd schriftelijk ontslag in te dienen zoals geregeld door artikel 135 W. Venn. (IBR, 2006b)

Ten slotte regelen de controleaanbevelingen van het IBR (2006b) dat ondanks het beroepsgeheim bepaalde onwettige handelingen zoals het witwassen van geld of het niet naleven van bepaalde wetten dienen gemeld te worden aan een publieke overheid.

## **2.2 Het commissarisverslag**

### *2.2.1 Inleiding*

Nadat de commissaris haar controlewerkzaamheden heeft uitgevoerd en zodoende genoeg bewijs heeft vergaard om een grondig oordeel uit te kunnen spreken over het getrouw beeld van de (geconsolideerde) jaarrekening, dient hij volgens artikel 143 W. Venn. zijn oordeel neer te schrijven in een commissarisverslag (ook auditverslag of controleverslag genoemd) dat samen met de jaarrekening (bestaande uit een balans, resultatenrekening en een toelichting) en het eventuele jaarverslag wordt openbaar gemaakt door neerlegging bij de balanscentrale van de NBB. Ook geeft de commissaris in het commissarisverslag aan of de gecontroleerde vennootschap de wettelijke voorschriften en statuten heeft nageleefd. (Caluwaerts et al., 2007; IBR, 2006c)

Artikel 144 W. Venn. bepaalt naast de algemene controlenormen van het IBR de inhoud en de vorm van het commissarisverslag. De vorm en de inhoud van het commissarisverslag zijn de laatste jaren dankzij de internationale controlenormen (ISA's) sterk gestandaardiseerd. Deze standaardisatie maakt het de gebruikers van de jaarrekeningen eenvoudiger om ze eenduidig te interpreteren en om ze internationaal te vergelijken.

Zo bepalen deze controlenormen en het wetboek van vennootschappen (art. 144, 1°) dat het commissarisverslag naast een inleiding nog uit twee delen dient te bestaan. In het eerste deel geeft de commissaris eerst een beschrijving van de controlewerkzaamheden en de toegepaste controlenormen (art. 144, 2°) waarna hij dient aan te geven of de boekhouding volgens de wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften is gebeurd (art. 144, 3°). Ten slotte dient de commissaris in het eerste deel van het verslag een verklaring te geven waarin hij zijn oordeel geeft of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap (art. 144, 4°).

Het tweede deel van het commissarisverslag omvat "de bijkomende verklaringen die vereist zijn door het wetboek van vennootschappen, alsook de inlichtingen die de commissaris meent te moeten meedelen aan de aandeelhouders en derden" (IBR, 2006c, p. 12). Paragrafen 6, 7 en 8 van artikel 144 W. Venn. zijn van toepassing op het tweede deel van het commissarisverslag. Verder vermelden de algemene controlenormen dat deze bijkomende informatie het oordeel over het getrouw beeld van de jaarrekening zoals vermeld in het eerste deel van het commissarisverslag niet mag wijzigen of afzwakken.

In december 2006 zijn de algemene controlenormen van het IBR aangepast aan de wet van 13 januari 2006 tot wijziging van het wetboek van vennootschappen. Daarom is de inhoud van het commissarisverslag vanaf boekjaar 2006 op sommige plaatsen verschillend met de commissarisverslagen van de boekjaren hiervoor. Zo is de titel van het commissarisverslag ook gewijzigd. Deze kan nu volgens de door het IBR aanbevolen standaardvorm (IBR, 2006d) als volgt geformuleerd worden:

*"VERSLAG VAN DE COMMISSARIS AAN DE ALGEMENE VERGADERING DER AANDEELHOUDERS (VENNOTEN) VAN DE VENNOOTSCHAP \_\_\_\_\_ OVER DE JAARREKENING OVER HET BOEKJAAR AFGESLOTEN OP \_\_\_\_\_ 200\_"*

Na de titel wordt met de inleiding de lezer er aan herinnerd dat het verslag uit twee delen bestaat. De inleiding kan volgens de bijlage bij de (gewijzigde nieuwe) algemene controlenormen van het IBR (2006d) als volgt worden opgesteld:

*"Overeenkomstig de wettelijke en statutaire bepalingen, brengen wij u verslag uit in het kader van het mandaat van commissaris (in voorkomend geval: van bedrijfsrevisor aangesteld door de Voorzitter van de Rechtbank van Koophandel). Dit verslag omvat ons oordeel over het getrouw beeld van de jaarrekening evenals de vereiste bijkomende vermeldingen (en inlichtingen)."*

Vóór de recente wijziging van de algemene controlenormen van het IBR eind 2006 werd in de inleiding ook vermeld welke documenten door de commissaris zijn gecontroleerd alsook dat het de verantwoordelijkheid van het bestuur is om de jaarrekening op te stellen. Verder werd het boekjaar, het balanstotaal en de winst of verlies van het boekjaar vermeld. Deze vermeldingen worden nu door deze wijziging niet meer in de inleiding van het commissarisverslag opgenomen maar in het eerste deel van het commissarisverslag.

### *2.2.2 Eerste deel van het commissarisverslag : oordeel over de jaarrekening*

Het eerste deel van het commissarisverslag vermeldt zoals hiervoor aangehaald het oordeel over het getrouw beeld van de jaarrekening. Naargelang welk oordeel de commissaris heeft over de jaarrekening, heeft dit deel als titel één van de vier vormen van verklaring zoals bepaald door artikel 144, 4° W. Venn.: verklaring zonder of met voorbehoud, de onthoudende verklaring, of de afkeurende verklaring. Om volledig te onderkennen om welke gecontroleerde jaarrekening het gaat wordt na de titel de afsluitdatum, het balanstotaal en het resultaat van de gecontroleerde jaarrekening aangegeven. In bijlage 2 is een voorbeeld van deze en de volgende paragrafen te zien.

In een volgende paragraaf dient men aan te geven dat het de verantwoordelijkheid is van het bestuursorgaan om de jaarrekening op te stellen, om voor een degelijk intern controlesysteem te

zorgen, om voor de gepaste waarderingsregels te kiezen en om voor redelijke boekhoudkundige ramingen te zorgen zodat er een redelijke mate van zekerheid is dat de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevat. Vóór de wijziging van de algemene controlenormen in december 2006 werden deze en de vorige paragraaf in de inleiding vermeld in plaats van in het eerste deel. (IBR, 2006c; Caluwaerts et al., 2007)

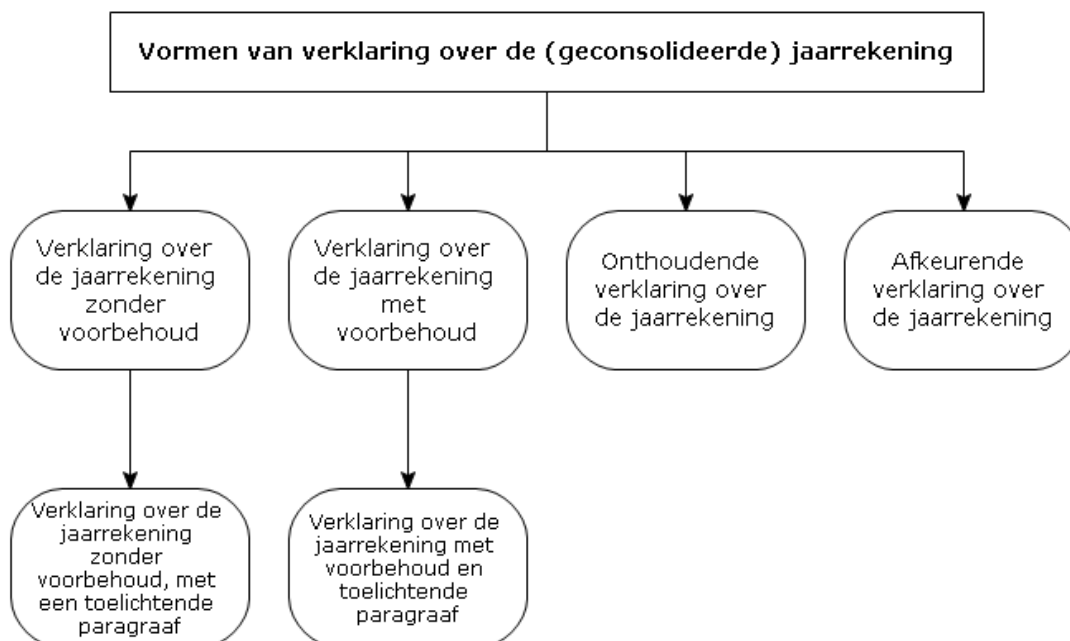
Ook nieuw na de wijziging van de algemene controlenormen is dat na de verduidelijking van de verantwoordelijkheden van het bestuursorgaan ook deze van de commissaris worden verduidelijkt. Zo is "het de taak van de commissaris om naar aanleiding van de uitvoering van zijn controlewerkzaamheden een redelijke mate van zekerheid te verkrijgen dat de jaarrekening vrij is van afwijkingen van materieel belang" (Caluwaerts et al., 2007, p. 39). Zoals hiervoor al aangehaald, kan de commissaris niet voor 100% garanderen dat er geen afwijkingen van materieel belang in de jaarrekening voorkomen of zoals Caluwaerts et al. (2007, p. 39) het zegt: "de verklaring over het getrouw beeld van de jaarrekening staat niet gelijk met het verstrekken van een 'certificaat van echtheid'". Ook dient vermeld te worden dat de commissaris de controle zo dient te organiseren dat er een redelijke mate van zekerheid is dat de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevatten als gevolg van fraude of fouten. Ten slotte wordt vermeld dat de controle is uitgevoerd volgens de in België geldende controlenormen en wettelijke bepalingen. (Caluwaerts et al., 2007 ; IBR, 2006c).

De volgende paragraaf van het eerste deel beschrijft de controlewerkzaamheden die de commissaris gebruikt heeft om een redelijk oordeel te kunnen vormen over het getrouw beeld van de jaarrekening. Algemene controlenorm 3.3.3. (IBR, 2006c, p. 15) geeft de volgende opsomming van controlewerkzaamheden die de commissaris kan gebruiken:

- "het onderzoek van de administratieve en boekhoudkundige organisatie alsook de procedures van interne controle die de opstelling van de financiële overzichten ondersteunen;"
- "de steekproefsgewijze controle van het bewijskrachtig materiaal dat de bedragen en de inlichtingen opgenomen in de financiële overzichten verantwoordt;"
- "de beoordeling van de boekhoudkundige waarderingsmethoden en -regels die de entiteit bij de opstelling van haar financiële overzichten heeft gebruikt;"
- "de kritische studie van de betekenisvolle ramingen vanwege het bestuursorgaan bij de opstelling van de financiële overzichten;"
- "het onderzoek van de voorstelling van het geheel van de financiële overzichten."

In deze paragraaf (zie bijlage 2) dient men ook aan te geven of de commissaris de gevraagde inlichtingen en ophelderingen van het bestuursorgaan en aangestelden van de gecontroleerde onderneming heeft verkregen (art. 144, 2° W. Venn.).

De laatste paragraaf van het eerste deel van het commissarisverslag wordt ook wel de oordeelsparagraaf genoemd omdat in deze paragraaf het oordeel van de commissaris over het getrouw beeld van de jaarrekening over het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap tot uitdrukking wordt gebracht. Dit oordeel kan zoals artikel 144, 4° W. Venn. het aangeeft vier vormen aannemen naargelang het oordeel van de commissaris. In onderstaande figuur zien we dat bij de verklaring zonder of met voorbehoud er nog een toelichtende paragraaf kan worden toegevoegd indien de commissaris dit nodig acht. Verder in dit hoofdstuk zal te zien zijn dat de toelichtende paragraaf vooral belangrijk is voor ondernemingen met continuïteitsproblemen.



**Figuur 1:** Vormen van verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening (Bron: Caluwaerts et al., 2007)

### 2.2.2.1 De verklaring zonder voorbehoud

De eerste vorm van verklaring over de jaarrekening is de verklaring zonder voorbehoud. De titel van het eerste deel van het commissarisverslag zal dan luiden: "Verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening zonder voorbehoud". Dit oordeel kan de commissaris volgens de algemene controlenorm 3.5.2 van het IBR (2006c, p. 18) slechts worden afgegeven wanneer:

- "de jaarrekening of de geconsolideerde jaarrekening werd gecontroleerd in overeenstemming met de controlenormen van het IBR, onverminderd paragraaf 3.3.1. van onderhavige normen;"

- "de jaarrekening of de geconsolideerde jaarrekening [...] geen afwijkingen [bevat] van materieel belang, rekening houdend met de wettelijke en reglementaire voorschriften, alsook met de boekhoudstandaarden waaraan wordt gerefereerd;"
- "de waarderingsregels [...] op consequente wijze [werden] toegepast of de nodige inlichtingen over de wijzigingen en hun invloed op het resultaat worden in de toelichting verstrekt;"
- "alle nodige inlichtingen [...] duidelijk in de jaarrekening of de geconsolideerde jaarrekening [worden] verstrekt, zodanig dat, volgens de revisor, een getrouw beeld van het vermogen, van de financiële positie en van de resultaten van de entiteit of van de groep wordt gegeven."

Deze verklaring is diegene waarbij de commissaris vindt dat de jaarrekening een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten. De laatste paragraaf van het eerste deel van de commissarisverslag, de oordeelsparagraaf, zal dan volgens de algemene controlenormen (IBR, 2006c, p. 18); Caluwaerts et al., 2007) er als volgt uitzien:

*"Naar ons oordeel geeft de jaarrekening afgesloten op \_\_\_\_\_ 200X een getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap, in overeenstemming met het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel."*

Het vertrouwen in een jaarrekening is het grootst wanneer deze een verklaring zonder voorbehoud heeft gekregen van de controlerende commissaris. Maar de gebruikers van de jaarrekening moeten niet vergeten dat een verklaring zonder voorbehoud niet wil zeggen dat er zich geen fouten in de jaarrekening bevinden of dat er geen fraude wordt gepleegd in de gecontroleerde onderneming. Zoals in paragraaf 2.1.4 reeds aangehaald, is het onmogelijk en onbetaalbaar om de onderneming voor 100% te controleren.

Een verklaring zonder voorbehoud is verder ook geen garantie dat de levensvatbaarheid van de onderneming verzekerd is in de toekomst. Door de controle van de commissaris is wel het risico op foutieve informatie aanzienlijk verminderd tot op een redelijk aanvaardbaar niveau.

#### 2.2.2.2 De verklaring met voorbehoud

De algemene controlenormen van het IBR (2006c) stellen dat wanneer de commissaris bij de controle op de jaarrekening vindt dat het interne controlesysteem niet doeltreffend werkt en dat hij dit interne controlesysteem met bijkomende alternatieve controleprocedures niet heeft kunnen vervangen, hij hiervoor een voorbehoud dient te maken in zijn commissarisverslag. Ook wanneer een gedeelte van de (geconsolideerde) jaarrekening niet kon worden gecontroleerd zal de commissaris hiervoor een voorbehoud dienen te maken. Maar indien de informatie, die de commissaris niet heeft kunnen controleren, van fundamenteel belang was om een oordeel te kunnen geven over de getrouwheid van

de jaarrekening kan hij ook een onthoudende verklaring overwegen. De commissaris zal ook een verklaring met voorbehoud publiceren wanneer hij zich niet kan vinden in het gebruik en de toepassing van bepaalde boekhoudregels of –methoden die de leiding van de onderneming gebruikt in de jaarrekening. Ook het weigeren van de verplichte bevestigingsbrief door de leiding kan een reden zijn om een verklaring met voorbehoud te publiceren (IBR, 2006f).

De titel die boven het eerste deel van het commissarisverslag dient te komen staan in het geval van een voorbehoud is: "Verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening met voorbehoud."

Vóór de oordeelsparagraaf dient de commissaris in een afzonderlijke paragraaf een motivering te geven over dit voorbehoud. Hierin zet hij de aard, de feiten en de redenen voor het voorbehoud dat hij gemaakt heeft. Verder dient hij in deze paragraaf te melden op welke rubriek(en) in de jaarrekening het voorbehoud betrekking heeft en dient hij de cijfermatige weerslag op de financiële toestand en de resultaten van de onderneming te vermelden.

Caluwaerts et al. (2007, p. 59) geven een voorbeeld van een paragraaf waar de commissaris zijn voorbehoud voor tekortkomingen in de interne controle en de administratieve organisatie van een bepaalde post in de jaarrekening motiveert met de volgende bewoordingen:

*"De administratieve organisatie en de opvolging van de bestellingen in uitvoering laten geen gepaste controle toe van de waardering daarvan op het einde van het boekjaar en bijgevolg van het bepalen van het bedrag van de voorraadwijziging. Deze bestellingen in uitvoering verschijnen in de balans voor een bedrag van € \_\_\_\_\_ onder de rubriek der voorraden."*

Na de paragraaf waarin de commissaris zijn voorbehoud motiveert komt de oordeelsparagraaf die als volgt kan worden opgesteld (Caluwaerts et al., 2007, p. 40):

*"Naar ons oordeel, onder voorbehoud van het effect op de jaarrekening van hetgeen in de voorgaande paragraaf is vermeld, geeft de jaarrekening afgesloten op \_\_\_\_\_ 200\_ een getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap in overeenstemming met het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel."*

### 2.2.2.3 Het toevoegen van een toelichtende paragraaf

Zoals te zien is in figuur 1, kan er bij de verklaring over de jaarrekening met of zonder voorbehoud een toelichtende paragraaf worden toegevoegd. In een toelichtende paragraaf kan de commissaris de aandacht vestigen op een betekenisvolle onzekerheid die er zou bestaan omtrent een element in de (geconsolideerde) jaarrekening die geen onthouding vereist omdat het getrouw beeld van de jaarrekening niet in het gedrang komt. De algemene controlenormen (IBR, 2006c, p. 19) verstaan onder een onzekerheid: "een situatie waarvan de afloop afhankelijk is van toekomstige verrichtingen of

gebeurtenissen, die niet onder de rechtstreekse controle vallen van de entiteit en die een weerslag op de (geconsolideerde) jaarrekening kunnen hebben”.

Om een toelichtende paragraaf te mogen toevoegen mag deze geen betrekking hebben op een gegeven dat afbreuk doet aan het getrouw beeld van de jaarrekening. De toelichtende paragraaf mag het oordeel van de commissaris dus niet beïnvloeden. Verder dient de commissaris te kunnen verwijzen naar een melding van deze onzekerheid in het jaarverslag of in de toelichting bij de (geconsolideerde) jaarrekening. Als de commissaris aan één van deze twee voorwaarden niet kan voldoen om een toelichtende paragraaf toe te voegen, dient hij te overwegen een voorbehoud te maken voor deze onzekerheid. (IBR, 2006c)

Een rechtsgeding of een geschil met een onzekere afloop die een materieel effect op de (geconsolideerde) jaarrekening kan hebben of die de continuïteit van de vennootschap in gevaar kan brengen, is een voorbeeld van een situatie waar het toevoegen van een toelichtende paragraaf vereist is. (Caluwaerts et al., 2007)

Verder is het toevoegen van een toelichtende paragraaf van groot belang bij continuïteitsproblemen. Zo dient de commissaris volgens de algemene controlenormen (IBR, 2006c, p. 19) “een toelichtende paragraaf toe te voegen, wanneer er redenen voorhanden zijn om de aandacht te vestigen op een betekenisvol probleem inzake de bedrijfscontinuïteit.” Maar wanneer de problemen inzake de bedrijfscontinuïteit van zulke aard zijn dat ze op betekenisvolle wijze de (geconsolideerde) jaarrekening beïnvloeden en dus het getrouw beeld in het gedrang brengen, is het toevoegen van een toelichtende paragraaf niet voldoende en zal de commissaris zich moeten onthouden.

De toelichtende paragraaf wordt steeds na de oordeelsparagraaf toegevoegd. Het volgende voorbeeld van een toelichtende paragraaf is deze waar er onzekerheid bestaat over uitkomst van een tweetal geschillen met de belastingadministratie (Caluwaerts et al., 2007, p. 87):

*“Zonder afbreuk te doen aan het hierboven tot uitdrukking gebrachte oordeel, vestigen wij onze aandacht op toelichting XVII. van de jaarrekening, waarin is uiteengezet dat de vennootschap in twee geschillen met de belastingadministratie is verwickeld evenals hun potentiële financiële gevolgen voor de vennootschap. De uiteindelijke uitkomst van deze geschillen kan naar het oordeel van de verantwoordelijken van de vennootschap op dit ogenblik niet worden bepaald en evenmin werd een voorziening voor risico’s en kosten hiervoor in de jaarrekening opgenomen.”*

De titel van het eerste deel van het commissarisverslag dient ook te vermelden wanneer een toelichtende paragraaf is toegevoegd. De volgende twee titels zijn dus mogelijk naargelang het oordeel van de commissaris: “Verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening zonder voorbehoud, met een



toelichtende paragraaf" of "Verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening met voorbehoud en toelichtende paragraaf".

#### 2.2.2.4 De onthoudende verklaring

Als de commissaris zich in de onmogelijkheid bevindt om een oordeel te geven over het getrouw beeld van de jaarrekening omdat een aantal onzekerheden de controle beletten of de inhoud van de jaarrekening bedreigen, zal de commissaris zich onthouden (Caluwaerts et al., 2007). De titel van het eerste deel van het commissarisverslag zal dan luiden: "Onthoudende verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening".

Volgens de algemene controlenormen (IBR, 2006c) mag de commissaris slechts in twee gevallen een onthoudende verklaring geven. In het eerste geval is een onthoudende verklaring gepast wanneer de beschikbare informatie dermate ontoereikend is dat een gegrond oordeel geven over het getrouw beeld van de jaarrekening onmogelijk is. Als voorbeeld geven de algemene controlenormen (IBR, 2006c, p. 20):

- "de onmogelijkheid om bepaalde essentiële controleprocedures uit te voeren;"
- "de accidentele verdwijning van de verantwoordingsstukken en/of boeken van de boekhouding;"
- "een fundamenteel zwakke interne controle die niet kan opgevangen worden door voldoende geleverde alternatieve procedures;"
- "de onmogelijkheid om voldoende en geschikt bewijskrachtig materiaal te verkrijgen ingevolge het bestaan van een aanzienlijke beperking in de uitvoering van de controle."

Het door de ondernemingsleiding weigeren van de verplichte bevestigingsbrief (cfr. supra) kan gezien worden als een beperking in de uitvoering van de controle waardoor de commissaris hiervoor een voorbehoud of een onthoudende verklaring kan afgeven (IBR, 2006f).

Het tweede geval waarbij de commissaris zich dient te onthouden werd al even bij de bespreking van de toelichtende paragraaf aangehaald. Daar werd er vermeld dat wanneer de onderneming problemen had inzake continuïteit de commissaris hierop de aandacht dient te vestigen door middel van een toelichtende paragraaf. Maar wanneer de onzekerheden betreffende continuïteitsproblemen de jaarrekening op betekenisvolle wijze beïnvloeden en dus het getrouw beeld van de financiële toestand, het vermogen en de resultaten van de vennootschap in het gedrang brengen, is het toevoegen van een toelichtende paragraaf niet voldoende en dient de commissaris zich daarom te onthouden. De controlenormen (IBR, 2006c, p. 20) eisen nog dat de commissaris "zich enkel mag onthouden van het

afleggen van een verklaring nadat hij alles heeft gedaan om vast te stellen dat er geen enkele aangepaste controletechniek bestaat om de onzekerheden op te heffen die zijn onthoudende verklaring staven en na te gaan of de jaarrekening of de geconsolideerde jaarrekening een getrouw beeld geeft”.

Net als bij de verklaring met voorbehoud dient de oordeelsparagraaf ook bij de onthoudende verklaring te worden voorafgegaan door een paragraaf waar de commissaris zijn onthouding motiveert. De oordeelsparagraaf kan er als volgt uitzien (Caluwaerts et al., 2007, p. 41):

*"Rekening houdend met de aanzienlijke onzekerheden, zoals in voorgaande paragraaf omschreven, brengen wij geen oordeel tot uitdrukking over het feit of de jaarrekening, afgesloten op \_\_\_\_\_ 200\_ een getrouw beeld geeft van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap in overeenstemming met het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel."*

#### 2.2.2.5 De afkeurende verklaring

De laatste verklaring die de commissaris kan geven is de afkeurende verklaring. De titel boven het eerste deel van het commissarisverslag is dan: "Afkeurende verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening".

Indien de commissaris tijdens zijn controlewerkzaamheden tot een grondig meningsverschil komt met de leiding van de gecontroleerde onderneming over zaken die dermate belangrijk zijn dat zelfs geen verklaring met voorbehoud zou volstaan, kan hij een afkeurende verklaring overwegen. Het meningsverschil dient zijn oorsprong te vinden in het feit dat de jaarrekening geen getrouw beeld meer geeft van de financiële toestand, het vermogen of de resultaten van de gecontroleerde onderneming volgens de voorschriften van het boekhoudkundig referentiestelsel dat van toepassing is (IBR, 2006c).

De oordeelsparagraaf dient net zoals bij de verklaring met voorbehoud als bij de onthoudende verklaring worden voorafgegaan door een paragraaf waarin de commissaris zijn afkeurende verklaring dient te motiveren. Indien mogelijk dient de commissaris ook de cijfermatige weerslag op de financiële positie, het vermogen en de resultaten van de gecontroleerde vennootschap te vermelden die het meningsverschil met zich meebrengt. De oordeelsparagraaf kan volgens Caluwaerts et al. (2007, p 41) als volgt worden geformuleerd:

*"Naar ons oordeel, rekening houdend met hetgeen in de voorgaande paragraaf is vermeld, geeft de jaarrekening afgesloten op \_\_\_\_\_ 200\_ geen getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap in overeenstemming met het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel."*

Gebruikers van een jaarrekening zullen minder vertrouwen hebben in een jaarrekening met een afkeurende verklaring dan in een jaarrekening die een verklaring zonder voorbehoud kreeg van de

controlerende commissaris want een jaarrekening met een afkeurende verklaring strookt niet met de waarheid. Volgens handelsinformatiebedrijf Graydon NV (2007b) hebben ondernemingen met een afkeurende verklaring ook een zeer hoge kans om failliet te gaan.

### *2.2.3 Tweede deel van het commissarisverslag: bijkomende vermeldingen en inlichtingen*

Het eerste deel van het commissarisverslag waarin de commissaris zijn oordeel geeft over het getrouw beeld van de (geconsolideerde) jaarrekening wordt gevolgd door een tweede deel waar de commissaris bijkomende vermeldingen geeft die worden vereist door het wetboek van vennootschappen. Naast de vennootschapswettelijke vereiste vermeldingen kan de commissaris hierin ook bijkomende inlichtingen opnemen gericht aan de aandeelhouders en andere belanghebbenden wanneer hij dit nodig acht. Verder mogen de bijkomende vermeldingen en inlichtingen geen invloed hebben op het in het eerste deel van het commissarisverslag uitgedrukte oordeel over de getrouwheid van de jaarrekening. Het voorbeeld van het IBR van een commissarisverslag in bijlage 2 geeft ook dit tweede deel weer.

#### 2.2.3.1 Het jaarverslag

De algemene controlenormen van het IBR (2006c) en artikel 144, 6° W. Venn. geven aan dat wanneer het bestuur of de zaakvoerders van de gecontroleerde onderneming een jaarverslag dienen op te stellen, de commissaris zijn mening hierover zal geven in het tweede deel van het commissarisverslag. De commissaris zal moeten nagaan of het jaarverslag van het bestuursorgaan de door artikelen 95 en 96 W. Venn. vereiste informatie bevat en of er overeenstemming is tussen het jaarverslag en de jaarrekening.

Wanneer het bestuur van de gecontroleerde onderneming volgens artikel 94 W. Venn. geen jaarverslag dient op te stellen, moet de commissaris in dit tweede deel van het commissarisverslag vermelden dat de onderneming vrijgesteld is van het opstellen van een jaarverslag. (IBR, 2006c)

#### 2.2.3.2 De winstbestemming en het interimdividend

De volgende bijkomende vermelding die de commissaris kan geven is deze geregeld door artikel 144, 7° uit het wetboek van vennootschappen. Dit wetsartikel zegt dat de commissaris dient te vermelden of de resultaatverwerking en de aan de algemene vergadering voorgestelde winstbestemming in

overeenstemming is met de statuten van de gecontroleerde vennootschap en met de bepalingen uit het wetboek van vennootschappen.

Verder vermelden de algemene controlenormen (IBR, 2006c) dat de commissaris een apart verslag dient op te stellen wanneer het bestuur heeft beslist een interimdividend uit te keren. Dit verslag dient te worden toegevoegd als bijlage aan het commissarisverslag.

Als er zich gebeurtenissen na balansdatum voordoen die de vooropgestelde winstuitkering in het gevaar kunnen brengen, dient de commissaris volgens controlenorm 3.13.2. (IBR, 2006c) hiervan melding maken in zijn commissarisverslag.

### 2.2.3.3 Het (niet) naleven van de wettelijke, bestuursrechtelijke en statutaire bepalingen

Volgens algemene controlenorm 3.12. (IBR, 2006c) dient de commissaris uitdrukkelijk te vermelden of de boekhouding werd gevoerd en de jaarrekening werd opgesteld volgens de daarop van toepassing zijnde wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen.

Indien de commissaris ontdekt dat bepaalde wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen met de voeten werden getreden, dient hij dit te vermelden. Maar wanneer het niet naleven van deze bepalingen het getrouw beeld van de jaarrekening in het gedrang brengt, dient hij te overwegen om zijn oordeel in het eerste gedeelte van het commissarisverslag te wijzigen. (IBR, 2006c; Caluwaerts et al., 2007)

Controlenorm 3.14. (IBR, 2006c, p.23) stelt vervolgens dat de commissaris in zijn verslag gericht aan de algemene vergadering dient te "vermelden dat hij geen enkele kennis heeft van verrichtingen of beslissingen die een inbreuk vormen op het wetboek van vennootschappen of op de statuten". De commissaris mag deze vermelding weglaten wanneer deze vermelding schade kan berokkenen aan de vennootschap. Ook dient de commissaris niets te vermelden wanneer het bestuur reeds de nodige maatregelen heeft genomen om een einde te stellen aan de eventuele gevolgen van de niet-naleving van de statuten of vennootschapsrechtelijke bepalingen.

### 2.2.3.4 Belangenconflict

De commissaris dient in het tweede deel van zijn commissarisverslag een vermelding op te nemen wanneer hij een belangenconflict heeft vastgesteld zoals bepaald door artikelen 523 en 524 W. Venn. Deze artikelen betreffen het belangenconflict met een bestuurder die door een beslissing van de raad

van bestuur een vermogenrechtelijk voordeel heeft verkregen of betreffende het verkregen voordeel voor een aandeelhouder die een beslissende invloed heeft op de benoeming van bestuurders. Naast de naamloze vennootschappen is deze bepaling ook van toepassing op de Comm. VA en op de BVBA. (Caluwaerts et al., 2007)

Net als bij de vorige vermeldingen dient de commissaris zijn oordeel over de jaarrekening aan te passen wanneer blijkt dat het vastgestelde belangenconflict het getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand of de resultaten van de vennootschap aantast.

#### 2.2.3.5 Waarderingsregels

Volgens artikel 28 K.B. Uitvoering W. Venn. dienen in de toelichting bij de jaarrekening de waarderingsregels worden vermeld. Bij afwezigheid van de vermelding van de waarderingsregels in de toelichting, dient de commissaris volgens controlenorm 3.11.2. (IBR, 2006c) een melding te maken in het tweede deel van het commissarisverslag over het ontbreken van de waarderingsregels in de toelichting.

Verder dient de commissaris er op toe te zien dat de waarderingsregels consistent worden toegepast zoals artikel 30 K.B. Uitvoering W. Venn. het vereist. Controlenorm 3.11.2. (IBR, 2006c) zegt hier nog over dat wanneer de informatie over een wijziging van een waarderingsregel volgens het oordeel van de commissaris ontoereikend is, hij hierover dient te berichten in zijn verslag. Indien mogelijk zal de commissaris ook de cijfermatige weerslag van de gewijzigde waarderingsregel op de jaarrekening vermelden.

#### 2.2.3.6 Interne controle

Bij de bespreking van de verklaring met voorbehoud hiervoor zagen we dat wanneer de commissaris vindt dat het interne controlesysteem onvolkomenheden vertoont hij een verklaring met voorbehoud dient af te geven. Maar wanneer de commissaris betekenisvolle leemtes in het interne controlesysteem ontdekt, die naar zijn oordeel geen voorbehoud vereisen en dus geen invloed hebben op het getrouw beeld van de jaarrekening, kan hij hiervoor een vermelding opnemen in het tweede deel van zijn controleverslag. (IBR, 2006c)

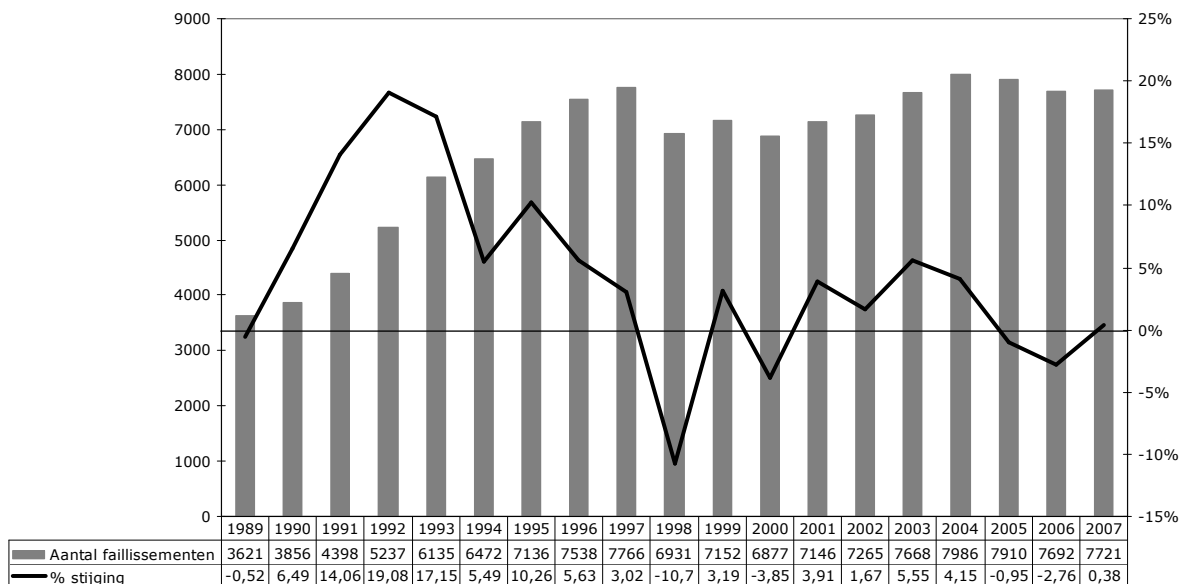
## Hoofdstuk 3: Continuïteitsproblemen

### 3.1 Inleiding

Sinds de jaren 90 falen jaarlijks in België ongeveer meer dan 7000 ondernemingen. In figuur 2 is te zien dat het aantal faillissementen sterk is begonnen stijgen begin jaren 90. Deze stijging was te wijten aan een aantal ingrijpende structurele veranderingen die de economie onder druk hebben gezet. (Ooghe & Waeyaert, 2004)

Vanaf midden jaren negentig tot 2001 was er een minder grote stijging tot zelfs een daling van het aantal faillissementen merkbaar: -10,75% in 1998 t.o.v. 1997 en -3,85% in 2000 t.o.v. 1999. Dit kwam door de sterke economische groei en deels ook door de invoering van de wet betreffende het gerechtelijk akkoord.

Na de aanslagen van 11 september 2001, de oorlog in Irak en een aantal boekhoudschandalen is er minder economische groei geweest waardoor het aantal faillissementen hier weer licht is gaan stijgen. Vanaf 2004 daalt het aantal faillissementen weer dankzij economisch herstel.



**Figuur 2:** Jaarlijkse evolutie van het aantal faillissementen in België (1989-2007) (Bron: Graydon NV, 2005b, 2008b ; eigen verwerking)

Het faillissement is een juridisch begrip en wordt gezien als het eindpunt van een onderneming met continuïteitsproblemen. Het begrip continuïteitsproblemen is veel ruimer dan dat. Het faillissement beschrijft enkel de gefaalde ondernemingen, de ondernemingen die hun activiteiten gedwongen hebben stopgezet, terwijl er ook ondernemingen zijn die nood lijden maar hun bedrijfsactiviteiten voortzetten (vaak afbouwend) of vrijwillig in vereffening gaan en hun activiteiten stopzetten. Want uiteraard niet alle noodlijdende bedrijven gaan failliet. Zo zijn er ook ondernemingen met continuïteitsproblemen, ook ondernemingen in moeilijkheden genoemd, die vrijwillig overgaan tot de ontbinding van de vennootschap, overgenomen worden, fuseren of een gerechtelijk akkoord aanvragen. Continuïteitsproblemen is dus een zeer ruim begrip waarvan het aantal faillissementen slechts één aanwijzing van is. (Ooghe & Waeyaert, 2004)

Ooghe & Van Wymeersch (2006a, p. 445) geven de volgende definitie voor een onderneming in moeilijkheden: "een onderneming in moeilijkheden is een onderneming die er niet in slaagt haar doelstellingen op continue wijze te realiseren". De voorwaarden waaraan een onderneming zou moeten voldoen om haar doelstelling op continue wijze te kunnen realiseren is volgens Ooghe & Van Wymeersch (2006a) een aanvaardbare rentabiliteit en voldoende liquiditeit.

Een onderneming heeft een aanvaardbare rentabiliteit nodig om haar aandeelhouders te kunnen vergoeden voor hun geïnvesteerd vermogen. Voldoende liquiditeit heeft een onderneming nodig om haar kortlopende betalingsverplichtingen te voldoen. Ooghe & Van Wymeersch classificeren op basis van deze twee voorwaarden ondernemingen in moeilijkheden (zie tabel 1).

**Tabel 1:** Classificatie van ondernemingen op basis van rentabiliteit en liquiditeit

Liquiditeit	Rentabiliteit	
	+	-
+	Gezond	Chronisch ziek
-	Tijdelijk ziek	Stervend

Bron: Ooghe & Van Wymeersch, 2006a

Zoals te zien is in bovenstaande tabel is een onderneming met een goede rentabiliteit en liquiditeit een gezonde onderneming. Deze zal dan ook in staat zijn om haar doelstellingen op continue wijze te realiseren. Een onderneming met enkel een slechte liquiditeit wordt een tijdelijk zieke onderneming genoemd. Vaak hebben deze onderneming een tekort aan kasmiddelen omwille van te snelle groei of overinvesteringen. Deze ondernemingen kunnen terug gezond worden door extra financiering aan te trekken.

Een onderneming in moeilijkheden met toch een goede liquiditeitspositie maar een slechte rentabiliteit noemen Ooghe & Van Wymeersch (2006a) een chronisch zieke onderneming. Deze ondernemingen kunnen hun rentabiliteit opkrikken door te herstructureren of door zich te richten op een betere en grotere afzetmarkt. Maar als deze ondernemingen hun rentabiliteit niet kunnen opkrikken, kan hun kaspositie ook verslechteren waardoor ze tot de groep van de stervende ondernemingen gaan behoren. Deze groep omvat de ondernemingen die op beide voorwaarden slecht scoren. Deze ondernemingen zijn ernstig in hun voortbestaan bedreigd met het faillissement als gevolg.

Uit het voorgaande blijkt dat een onderneming met continuïteitsproblemen niet eenduidig aan te wijzen is. De evolutie van een onderneming in going concern naar discontinuïteit is een geleidelijk proces en zal niet zomaar van de ene op de andere dag gebeuren. Ook vennootschapsrechtelijk doorloopt een onderneming in moeilijkheden een aantal fasen en wordt ze door een aantal bepalingen verplicht om tijdig stappen te ondernemen om de weg naar het faillissement te keren.

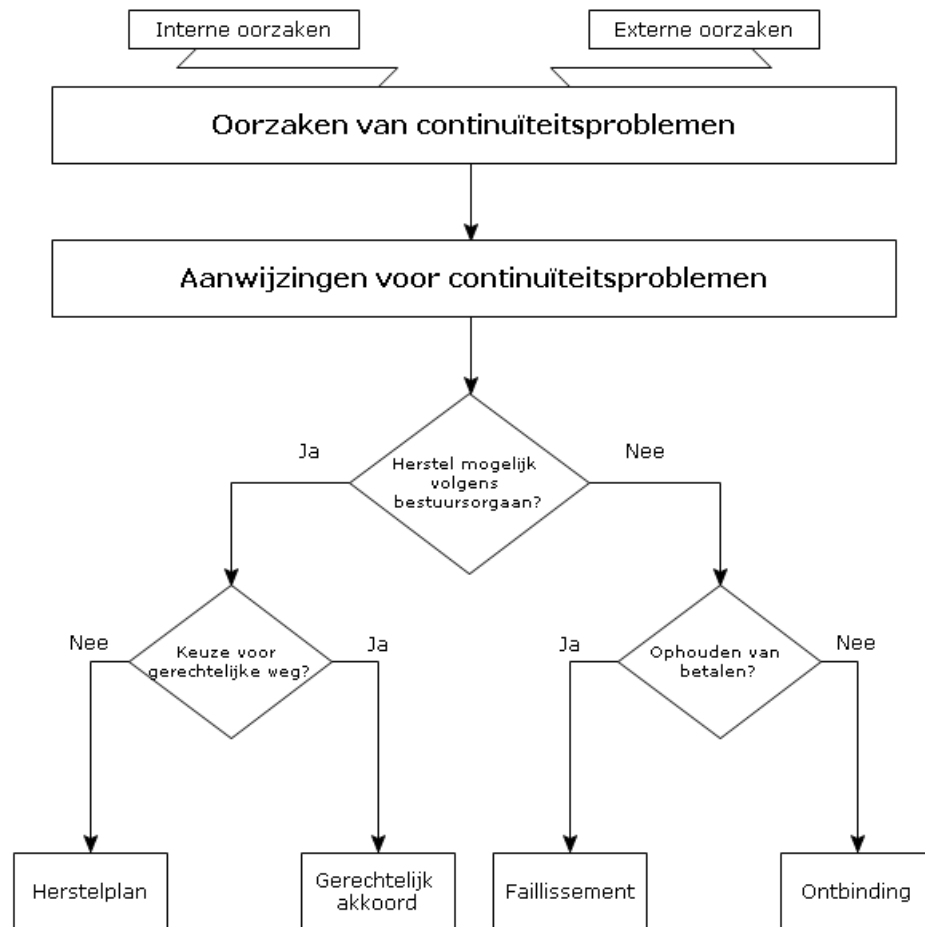
Dit hoofdstuk zal het parcours van een onderneming in moeilijkheden volgen zoals voorgesteld in de figuur hieronder. Eerst zullen de oorzaken van continuïteitsproblemen besproken worden. Om continuïteitsproblemen op te lossen, dient men ook te weten welke de oorzaken hiervan zijn.

Het bestuursorgaan van een onderneming met continuïteitsproblemen heeft een actieve en cruciale rol te spelen. Zij zijn namelijk de eersten die continuïteitsproblemen in hun onderneming kunnen vaststellen en oplossen. Daarom worden na de oorzaken de indicatoren die het bestuursorgaan kan gebruiken om tijdig problemen te herkennen alsook hun rol inzake continuïteitsproblemen besproken.

Nadat het bestuursorgaan de continuïteitsproblemen en haar oorzaken heeft kunnen vaststellen, dient ze te oordelen of ze herstel mogelijk acht. Indien het antwoord hierop positief is, kan ze nog kiezen om via gerechtelijke weg door een gerechtelijk akkoord aan te vragen hun onderneming te redden. Ze kunnen ook voor de niet-gerechtelijke weg kiezen door een herstelplan op te stellen.

Indien het bestuursorgaan herstel van de onderneming niet meer mogelijk acht, zijn de ontbinding of het faillissement de enige mogelijke uitwegen.





**Figuur 3:** Het herstel- en falingspad (Bron: IBR, 1997 ; eigen verwerking)

### 3.2 Mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen

De oorzaken van continuïteitsproblemen zijn vaak moeilijk te bepalen omdat ze vaak met elkaar in relatie staan. Zo zijn er problemen in de onderneming zelf die de oorzaak zijn van continuïteitsproblemen of zijn het elementen uit de omgeving van de onderneming die aanleiding kunnen geven tot continuïteitsproblemen.

Ooghe & Waeyaert (2004) noemen deze de interne en externe oorzaken. De externe oorzaken zijn de omgevingsfactoren die invloed kunnen hebben op de onderneming. De factoren binnen de onderneming zelf worden de interne oorzaken genoemd. Het conceptueel verklaringsmodel van Ooghe & Waeyaert (2004) (zie bijlage 3) geeft deze mogelijke interne en externe oorzaken en hun onderlinge

verbanden weer. Zij hebben dit verklaringsmodel geconstrueerd aan de hand van een literatuuronderzoek over de mogelijke oorzaken van faling.

Uit onderzoeken van handelsinformatiebedrijf Graydon NV (2001c; 2002) naar de oorzaken van discontinuïteit, bleek dat de gefailleerden de oorzaak van hun falen eerder bij externe oorzaken leggen. Ondernemers zijn niet vaak geneigd om de oorzaak van het falen bij zichzelf of bij andere interne oorzaken te leggen. De ondervraagde curatoren en rechters-commissarissen echter gaven interne oorzaken aan als voornaamste oorzaken van faillissementen.

De verdere bespreking van de mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen zullen de indeling van het conceptueel verklaringsmodel van Ooghe & Waeyaert (2004) volgen (zie bijlage 3).

### *3.2.1 Externe oorzaken*

Externe oorzaken zijn deze factoren die een invloed hebben op de economische omgeving waarin een onderneming opereert en beïnvloeden dus indirect een onderneming zonder dat ze hier vat op kan hebben. Een onderneming kan wel de impact van deze externe factoren proberen te voorspellen door een proactief beleid te voeren. Alleen zo kan een onderneming zich wapenen tegen en aanpassen aan de veranderde omgeving (Ooghe & De Prijcker, 2006).

Ooghe & Waeyaert (2004) maken in hun studie een onderscheid tussen enerzijds de algemene macrofactoren uit de omgeving van een onderneming en anderzijds de problemen die kunnen voortvloeien uit de relatie van de onderneming met haar stakeholders.

#### *3.2.1.1 Algemene macrofactoren uit de omgeving van een onderneming*

De algemene macrofactoren komen in grote mate overeen met het PESTEL<sup>3</sup>-netwerk hetgeen de macro-omgeving van een onderneming onderverdeelt in zes types: politiek, economie, sociaal, technologie, milieu en wetgeving.

---

<sup>3</sup> PESTEL-framework: Political, Economic, Social, Technological, Environmental and Legal, (Johnsons, Scholes & Whittington, 2006)

### *Politiek*

Het politieke beleid op lokaal, nationaal en internationaal niveau kan bepalend zijn voor de werking van een onderneming. Zo kunnen bepaalde maatregelen zoals quota, belastingen en wetten ondernemingen benadelen maar sommige politieke initiatieven kunnen ook een stimulus zijn voor ondernemingen. Zo kan de politiek een gezond ondernemersklimaat creëren door belastingsverlagingen of door het verlenen van subsidies aan ondernemingen. Ook de politieke stabiliteit in een land is bepalend voor het welzijn van een onderneming.

### *Economie*

Economische factoren die ondernemingen kunnen beïnvloeden zijn bijvoorbeeld de economische groei van een land, de prestaties van de aandelenmarkten, inflatie, grondstof- en energieprijzen, monetaire schommelingen enz... Wanneer de economie slecht presteert, zal ook de koopkracht van de consumenten dalen, waardoor de ondernemingen hun producten niet meer verkocht krijgen zodat hun positie alleen maar verslechtert.

### *Sociaal*

Sociale of maatschappelijke factoren zijn de demografie van een bevolking, de levenswijze, de inkomensverdeling, de geldende normen en waarden, het opleidingsniveau, de attitudes ten opzichte van milieu enz... Een onderneming dient zich tijdig aan te passen aan nieuwe maatschappelijke eisen en dient daarom wijzigingen van sociale of maatschappelijke factoren goed op te volgen.

### *Technologie*

Een grote uitdaging voor ondernemingen zijn technologische veranderingen. Wanneer een onderneming niet mee is met de nieuwste technologieën en haar concurrenten wel, zal ze ongetwijfeld in moeilijkheden geraken.

### *Milieu*

De voorlaatste factor van het PESTEL-netwerk, milieu, is de laatste jaren van groter belang geworden voor ondernemingen. De ondernemingen van tegenwoordig dienen zich te houden aan veel strengere milieureglementeringen dan bijvoorbeeld twintig jaar geleden. Wanneer ondernemingen zich hier niet aan houden, riskeren ze boetes of het verlies van hun exploitatievergunning.

### *Wetgeving*

De laatste factor, de wetgeving, is sterk verbonden met de eerste factor. Het is namelijk de politieke klasse in een land die de wetgeving maakt. Wanneer de wetgeving te streng is op vlak van competitie, werk of productnormen kunnen sommige ondernemingen in moeilijkheden geraken. Of wanneer er een wijziging is in de wetgeving, dient de onderneming in staat te zijn om hier aan te voldoen of ze kan riskeren vervolgd te worden. Ooghe & Waeyaert (2004) geven aan dat de vennootschapswetgeving bijvoorbeeld te kort schiet omdat het minimum startkapitaal dat nodig is om een vennootschap op te richten te laag is waardoor veel startende ondernemingen snel met liquiditeitsproblemen kampen. Maar een te hoog minimum startkapitaal zou dan weer kunnen leiden tot een afname van de ondernemingszin.

In een studie van Graydon NV (2001c; 2003) inzake de oorzaken van faillissementen is volgens de ondervraagde curatoren en rechters-commissaris het gebrek aan voldoende startkapitaal de tweede meest belangrijkste oorzaak van continuïteitsproblemen. Zij pleiten er dan ook voor om het minimum maatschappelijk kapitaal te verhogen of om de hoeveelheid kapitaal meer af te stemmen op de noodzakelijke werkingskosten.

Ter vergelijking met Nederland, zien we dat het startkapitaal voor een Besloten Vennootschap (vergelijkbaar met de Belgische BVBA) het minimum startkapitaal 18000 euro bedraagt. Dit is ongeveer evenveel als de Belgische BVBA waar het minimum startkapitaal 18550 euro bedraagt. Bij de Nederlandse Naamloze Vennootschap daarentegen is een lager minimum startkapitaal vereist dan de Belgische Naamloze Vennootschap. Het minimum startkapitaal bedraagt 45000 euro voor de Nederlandse NV waar het voor de Belgische NV niet minder mag bedragen dan 61500 euro (Kamer van Koophandel, 2008). Hier zien we dus dat de Belgische NV's beter bestand zullen zijn tegen liquiditeitsproblemen maar dat de ondernemerszin hier wel onder kan leiden.

#### 3.2.1.2 Problemen die kunnen voortvloeien uit de relatie van de onderneming met haar stakeholders

De stakeholders van een onderneming zijn de belangrijke directe belanghebbenden van een onderneming. Deze zijn de leveranciers, klanten, concurrenten, overheid, banken, aandeelhouders en andere belanghebbenden die de activiteiten van een onderneming kunnen beïnvloeden.

### *Klanten*

Ondernemingen die over een te klein aantal belangrijke klanten beschikken kunnen in continuïteitsproblemen geraken wanneer één van deze belangrijke klanten kampt met betalingsmoeilijkheden. In tijden van een dalende conjunctuur bestaat er ook een gevaar dat de klanten hun schulden niet kunnen voldoen, waardoor er verliezen zullen optreden omwille van stijgende dubieuze vorderingen. Voor ondernemingen is het dus belangrijk om de kredietwaardigheid van hun klanten na te gaan en de handelsvorderingen goed op te volgen. Verder vermelden Ooghe & Waeyaert (2004) dat het belangrijk is het consumptie- en behoeftenpatroon van de klanten te onderzoeken om tijdig te kunnen reageren op wijzigingen hiervan.

In de studie van Graydon NV (2002) gaven de 1000 ondervraagde bedrijfsleiders van gefaalde ondernemingen een faillissement van een klant of wanbetaling van hun klanten aan als de belangrijkste oorzaak van hun faillissement. Maar volgens Graydon NV (2002) ontlopen de bedrijfsleiders hier hun verantwoordelijkheid door de fout bij hun klanten te leggen. Het is namelijk de verantwoordelijkheid van de bedrijfsleider om voor een goed debiteurenbeheer te zorgen en om hun klanten op te volgen.

### *Leveranciers*

Een onderneming die te sterk afhankelijk is van een klein aantal belangrijke leveranciers stelt zich ook bloot aan een risico op continuïteitsproblemen wanneer één van deze leveranciers failliet gaat en niet meer de nodige grondstoffen zal kunnen leveren. Daarom dient een onderneming een aantal alternatieve leveranciers achter de hand te hebben om dit risico te vermijden. Ook het niet tijdig leveren kan problemen veroorzaken.

### *Concurrenten*

Een te hevige concurrentie, met bijvoorbeeld bedrijven uit lageloonlanden, kan het voortbestaan van een onderneming in het gedrang brengen. Daarom dient een onderneming zich hier voldoende tegen te wapenen. Dit kan ze doen door betere of goedkopere producten aan te bieden dan haar concurrenten of door te innoveren in nieuwe technologieën of door zelfs te verhuizen naar lageloonlanden.

De 1000 ondervraagde bedrijfsleiders van failliet verklaarde ondernemingen gaven de sterke concurrentie met bedrijven die produceren in lageloonlanden aan als één van de belangrijkste oorzaken van hun faillissement. (Graydon NV, 2002)

#### *Overheid*

De overheid van een land heeft door de maatregelen die ze kan nemen een belangrijke invloed op ondernemingen. Deze maatregelen kunnen zowel een positieve als een negatieve invloed hebben op de overlevingskansen van de ondernemingen. Anderzijds kan de overheid de ondernemingen ook subsidies verlenen maar deze verstoren dan weer de mededingingsvoorwaarden en kunnen leiden tot een afname van de ondernemingszin.

#### *Banken & aandeelhouders*

Om toegang te kunnen krijgen tot financiële middelen zijn de aandeelhouders en kredietinstellingen van groot belang voor een onderneming. Wanneer een onderneming met een liquiditeitstekort niet meer bij deze belanghebbenden terecht kan voor vers kapitaal zal het risico op falen bijzonder groot zijn.

Volgens de ondervraagde curatoren hebben de banken zelden of nooit schuld aan een faillissement. Maar de gefailleerden daarentegen zijn van mening dat hun onderneming gered had kunnen worden wanneer ze nog bijkomende kredieten hadden gekregen. De rechters-commissaris zijn hierover verdeeld: enerzijds geven ze aan dat de banken vaak ondoordacht krediet verlenen, anderzijds zeggen de banken hun kredieten soms te snel op. (Graydon NV, 2001c; 2002; 2003)

#### *Drukkingsgroepen*

Een laatste groep belanghebbenden zijn de drukkingsgroepen zoals milieuorganisaties, wijkcomités en dierenrechtenorganisaties. Deze belanghebbenden kunnen ondernemingen onder druk zetten door bijvoorbeeld blokkades of een boycot om bepaalde handelingen niet meer te stellen. Ondernemingen dienen dus aandacht te schenken aan de eisen van deze belanghebbenden om het risico op moeilijkheden te verminderen.

### *3.2.2 Interne oorzaken*

De interne oorzaken zijn deze waar de onderneming wel rechtstreeks vat op kan hebben. Ooghe & Waeyaert (2004) maken hier een onderscheid tussen enerzijds beleidsfouten of -vergissingen en anderzijds het gebrek aan nodige managementkwaliteiten en -vaardigheden bij het bestuursorgaan.

#### **3.2.2.1 Gebrek aan motivatie, kwaliteiten, vaardigheden en ervaring van het bestuursorgaan**

##### *Onvoldoende kennis, vaardigheden en ervaring*

Indien het bestuursorgaan niet over de nodige kennis, vaardigheden of ervaring op het gebied van bijvoorbeeld boekhouding en financieel beheer beschikt, is de onderneming in haar voortbestaan bedreigd. Het niet beschikken over deze nodige kennis, vaardigheden of ervaring kan verholpen worden door een beroep te doen op experts zoals accountants of consultants. Onterecht denken veel ondernemers dat ze over genoeg kennis en vaardigheden beschikken en vinden ze het niet nodig om een beroep te doen op professionele hulp.

De ondervraagde curatoren en rechters-commissarissen geven het gebrek aan management- en andere kwaliteiten aan als de belangrijkste oorzaak van faillissementen. Zo zouden ondernemers volgens de curatoren en rechters-commissarissen wel over de nodige product- en vakkennis beschikken maar ontbreekt het hen aan kennis op het gebied van administratie, boekhouding en budgettering. Ook zouden ondernemingen te weinig een beroep doen op professioneel advies. De curatoren zijn ook van mening dat de wetgeving strenger moet worden omdat volgens hen nog te veel mensen zonder de nodige kwaliteiten een bedrijf kunnen opstarten. (Graydon NV, 2001c)

Net als de curatoren en de rechters-commissarissen vinden ook de bedrijfsrevisoren deze oorzaak de belangrijkste. De Croock & Van Impe (IBR et al., 2003) stellen zich terecht de vraag hoe het anders mogelijk is dat twee ongeveer identieke ondernemingen in dezelfde sociaaleconomische omgeving en met een vergelijkbaar potentieel aan financiële middelen toch een andere weg opgaan: de ene onderneming naar het succes, de andere naar het faillissement.

##### *Persoonlijke kenmerken*

De persoonlijke kenmerken van managers kunnen ook de onderneming in moeilijkheden brengen. Soms ziet men dat ondernemers hun strategieën en plannen niet in vraag stellen en geen tegenspraak

tolereren. Een ander probleem met de persoonlijke kenmerken is het feit dat ondernemers soms verblind zijn door een vorig succes ondanks minder goede signalen of dat deze signalen de top van het bedrijf niet bereiken.

Een aantal gefailleerden gaven persoonlijke omstandigheden zoals een ongeval, ziekte of een scheiding aan als mogelijk oorzaak van hun faillissement bij de studie van Graydon NV (2002).

#### *Reactievermogen*

Ten slotte wordt er door de ondernemingsleiding vaak te laat of te traag gereageerd op moeilijkheden. Dit is niet de oorzaak van de problemen maar maakt de problemen wel nog groter. Het is dus cruciaal voor een onderneming om tijdig, snel en flexibel te reageren op de problemen die opduiken.

#### 3.2.2.2 Foutief bedrijfsbeleid

Hier worden de oorzaken van continuïteitsproblemen besproken die ontstaan door fouten in het bedrijfsbeleid. Deze fouten zijn het gevolg van verkeerde beslissingen op alle mogelijke vlakken zoals op financieel, commercieel, strategisch en operationeel gebied.

In het conceptueel falingsmodel van Ooghe & Waeyaert (2004) in bijlage 3 is te zien dat het bedrijfsbeleid van een onderneming en de kwaliteiten en vaardigheden van het management elkaar beïnvloeden. Bij gebrek aan de nodige managementkwaliteiten en -vaardigheden zal het management ook meer fouten maken in het bedrijfsbeleid. En omgekeerd zal een onbekwaam management niet gepast kunnen reageren op gemaakte fouten in het bedrijfsbeleid.

#### *Investeringspolitiek en -strategie*

In een onderneming kunnen een aantal zaken fout gaan op het vlak van het investeringsbeleid. Zo onderschat het management van een onderneming vaak het benodigde kapitaal voor de investering of heeft men geen rekening gehouden met de startproblemen die kunnen opduiken. Een ander risico is het over- of onderinvesteren wanneer men productie en vraag niet goed op elkaar afstelt. Ook bij overnames kan het vaak mislopen.



### *Commercieel beleid*

Voor een onderneming is het cruciaal om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen. Hiervoor is een goed marktonderzoek nodig om zo de marktwijzigingen en de behoeften van de klanten te kennen. Ook een goede dienst na verkoop, gemotiveerde verkopers en een goede publiciteit zijn hiervoor noodzakelijk. Wanneer een onderneming niet in staat is een goed commercieel beleid te voeren, zal ze klanten verliezen en kan het voortbestaan van de onderneming in gevaar komen.

### *Personeelsbeleid*

Op het vlak van personeelsbeleid worden door Ooghe & Waeyaert (2004) een aantal fouten aangehaald als mogelijke oorzaken van falen. Zo kunnen stakingen bijvoorbeeld als gevolg van een slecht sociaal klimaat in een onderneming nefast zijn voor de continuïteit van een onderneming. Een staking zorgt voor productieverlies en onzekerheid bij klanten. Verder dient een onderneming over voldoende gemotiveerd en geschoold personeel te beschikken. Ook het verlies van een aantal belangrijke personeelsleden kan de continuïteit van een onderneming in het gevaar brengen.

### *Boekhouding en andere financiële informatie*

Ooghe & Waeyaert (2004) melden dat maar al te vaak de boekhouding eerder als een vervelende wettelijke verplichting gezien wordt terwijl het een handig beleidsinstrument kan zijn voor de bedrijfsleiding. Zo kan een onderneming aan de hand van een accurate (analytische) boekhouding de kostprijs van haar producten kennen om hiermee de verkoopprijs te bepalen. Een goede boekhouding is ook van groot belang om de kaspositie van de onderneming in de gaten te houden.

Wanneer het management vaststelt dat de onderneming in slechte papieren zit, vertoont het management vaak een soort vluchtgedrag door gebruik te maken van creatieve boekhoudtechnieken om deze negatieve signalen in de boekhouding toe te dekken. Hiermee gaat management de eventuele oorzaken van de problemen uit de weg waardoor de kans op falen alleen maar groter wordt. (IBR et al., 2003)

### *Financieel beleid*

Een gebrek aan kapitaal is volgens Ooghe & Waeyaert (2004) één van de belangrijkste falingsoorzaken bij jonge Belgische ondernemingen. Deze ondernemingen komen al vrij snel in aanraking met groei- en financieringsproblemen. Dit is vooral zo bij starters omdat tijdens de oprichtingsfase de verliezen zich

meestal opstapelen terwijl deze niet gedragen kunnen worden door het beperkte eigen vermogen. Daardoor zijn deze jonge ondernemingen al snel verplicht een beroep te doen op schuldfinanciering maar omdat de onderneming ondergecapitaliseerd is (lage solvabiliteit), wordt het verkrijgen van schuldfinanciering moeilijker en zijn continuïteitsproblemen bijna onvermijdelijk. Het is daarom van groot belang dat het management bij de oprichting van de onderneming de financiële behoeften van de onderneming correct inschat waardoor de kans op financieringsproblemen klein blijft.

Zoals hiervoor aangehaald bij de bespreking van de externe oorzaken, was volgens de ondervraagde curatoren en rechters-commissarissen het gebrek aan voldoende startkapitaal de tweede belangrijkste oorzaak van faling. Zij stellen dan ook voor om het minimum maatschappelijk kapitaal te verhogen. Hiernaast pleiten de curatoren, rechters-commissarissen en het IBR er voor dat het verplichte financieel plan bij de oprichting van een NV, Comm. VA, BVBA of CVBA waarin de oprichters het bedrag van het maatschappelijk kapitaal van de op te richten vennootschap verantwoordt een meer realistisch plan zou moeten zijn dat ook getoetst dient te worden aan de realiteit. Nu wordt het opstellen van het financieel plan bij de oprichting eerder gezien als een formaliteit terwijl het een reflectiemoment dient te zijn.

Het IBR (2006h) pleit voor een verplichte toetsing van het financieel plan aan de werkelijkheid bijvoorbeeld op het einde van het eerste en het tweede jaar na oprichting. Op deze momenten kan het bestuursorgaan de haalbaarheid van hun hypothesen uit het financieel plan nagaan en kan ze indien nodig maatregelen nemen om het beleid of de financiering van de onderneming bij te sturen. Verder pleit het IBR er voor om een wettelijk bepaalde minimuminhoud voor het verplichte financieel plan in te voeren. In het financieel plan zouden dan gegevens zoals geprojecteerde balansen en resultatenrekeningen over de eerste twee jaren opgenomen moeten worden. Het financieel plan zou dan volgens de bedrijfsrevisoren van het IBR bij de opstelling ervan een ruimere functie kunnen hebben en geeft de oprichters ook de kans om bij de oprichting meer bij de haalbaarheid van hun onderneming stil te staan.

#### *Corporate governance*

Problemen met betrekking tot corporate governance zoals interne geschillen tussen aandeelhouders, bestuurders of managers kunnen er ook voor zorgen dat de werking van de onderneming bemoeilijkt wordt. Een probleem dat vooral bij familiebedrijven opduikt is het probleem van opvolging. Het kan zijn dat de persoon die voorbestemd is om de bedrijfsleider op te volgen soms niet de juiste competenties heeft om een onderneming te beheren waardoor het voortbestaan van de onderneming in het gedrang kan komen.

### *Fraude*

Ten slotte vermelden Ooghe & Waeyaert (2004) dat de meest extreme vorm van foutief bedrijfsbeleid fraude is. Wanneer de fraude aan het licht komt zal de onderneming onvermijdelijk failliet gaan. Bij de bespreking van de boekhouding en andere financiële informatie was te zien dat ondernemingen in moeilijkheden soms een beroep doen op creatief boekhouden. Maar wanneer de onderneming in de boekhouding handelingen stellen die onwettig zijn zoals fictieve omzet boeken om de problemen in de onderneming toe te dekken, kan men spreken van fraude.

Ook de curatoren en rechters-commissarissen vonden fraude een belangrijke mogelijke oorzaak van faillissementen. Een onderneming is volgens hen naast interne fraude door het management of het eigen personeel ook meer en meer het slachtoffer van externe fraude door klanten en leveranciers. De ondervraagde gefailleerden gaven fraude door hun eigen personeel of zelfs medevennoten aan als tweede belangrijkste oorzaak van hun falen. (Graydon NV, 2001c; 2002)

### **3.3 Aanwijzingen voor continuïteitsproblemen en de rol van het bestuursorgaan**

Continuïteitsproblemen in een onderneming zijn door het gebruik van de juiste indicatoren tijdig op te sporen. Het is van groot belang voor een onderneming dat continuïteitsproblemen ook tijdig ontdekt worden zodat het afglijden naar discontinuïteit alsnog vermeden kan worden. Daarom speelt het bestuursorgaan van een onderneming een cruciale rol bij de ontdekking van continuïteitsproblemen in hun eigen onderneming want zij zijn de eersten die eventuele problemen kunnen ontdekken en oplossen. Wanneer derden zoals de commissaris of de Kamers van Handelonderzoek de continuïteitsproblemen aan de hand van knipperlichten ontdekken is de weg naar de discontinuïteit al ingezet en kan de onderneming moeilijker gered worden.

In eerste instantie zal het bestuursorgaan gebruik maken van financiële analyse om de symptomen van de continuïteitsproblemen bloot te leggen waarna ze met een operationele doorlichting de eigenlijke mogelijk oorzaken zoals beschreven in paragraaf 3.2 kan ontdekken. (IBR et al., 2003)

Om het bestuursorgaan op haar verantwoordelijkheid te wijzen om de aandeelhouders en andere belanghebbenden te informeren dat de bedrijfscontinuïteit van de onderneming in gedrang is gekomen, zijn er in het wetboek van vennootschappen en haar uitvoeringsbesluiten een aantal artikelen hieromtrent opgenomen. (IBR, 1997)

### 3.3.1 Detectie van continuïteitsproblemen

Zoals vermeld in de inleiding van dit hoofdstuk dient volgens Ooghe & Van Wymeersch (2006a) een onderneming over een aanvaardbare rentabiliteit en voldoende liquiditeit te beschikken om haar doelstellingen op continue wijze te kunnen realiseren. Een onderneming bevindt zich in de grijze zone tussen continuïteit en discontinuïteit wanneer de financiële structuur onevenwichten vertoont op het vlak van de liquiditeit of de rentabiliteit. Ook de solvabiliteit, die in relatie staat tot de rentabiliteit en liquiditeit, is een belangrijke graadmeter voor de financiële situatie van een onderneming. Aan de hand van een analyse van de liquiditeits-, rentabiliteits- en solvabiliteitsratio's kunnen deze onevenwichten gemeten worden. (IBR et al., 2003)

Naast de gewone ratioanalyse bestaan er ook een aantal falingspredictiemodellen zoals die van Altman of Ooghe & Verbaere. Deze falingspredictiemodellen zijn gebaseerd op een discriminantanalyse die ons toelaat te bepalen welke financiële ratio's verschillen tussen falende en lopende ondernemingen en dus beide groepen zo goed mogelijk van elkaar onderscheiden. De falingspredictiemodellen die gebruikt worden, zijn multivariate predictiemodellen omdat de financiële ratio's simultaan en in samenhang gebruikt worden.

De lineaire discriminantfunctie ziet er als volgt uit:

$$D = d_0 + d_1X_1 + d_2X_2 + \dots + d_mX_m$$

Met  $D$  = afhankelijke variabele, discriminantscore tussen  $-\infty$  en  $+\infty$

$X_1, \dots, X_m$  = onafhankelijke variabele, financiële ratio's van het discriminantmodel

$d_0$  = constante term

$d_1, \dots, d_m$  = lineaire discriminantcoëfficiënten

Aan de hand van dit discriminantmodel bekomt men voor een onderneming een bepaalde uitkomst voor de afhankelijke variabele. Boven een bepaalde afkapgrens geeft deze score aan of de onderneming een grotere kans heeft om te falen in de toekomst. In hoofdstuk vijf worden enkele falingspredictiemodellen meer in detail besproken. (IBR et al., 2003 ; Ooghe & Van Wymeersch, 2006a)

De volgende ratio's, die ook in de falingspredictiemodellen voorkomen, kunnen door het bestuursorgaan gebruikt worden bij de financiële analyse van hun onderneming om vast te stellen of de financiële toestand van hun onderneming gezond is:

- Liquiditeitsratio's: De liquiditeitsratio's meten de mate waarin een onderneming haar korte termijn betalingsverplichtingen kan naleven. "Deze ratio is van groot belang voor de schuldeisers op korte termijn zoals leveranciers, kredietinstellingen en diverse kortetermijncrediteuren, zoals de fiscus en de RSZ." (Ooghe & Van Wymeersch, 2006a, p. 155)
- Solvabiliteitsratio's: Een solvabiliteitsratio meet de mate waarin een onderneming beschikt over voldoende eigen middelen ten aanzien van de totale middelen om zo haar financiële verplichtingen op lange termijn zoals interestbetaling en aflossing van schulden na te komen. De eigen middelen dienen als veiligheidsbuffer om vertrouwen te creëren ten aanzien van vreemde kapitaalverschaffers. (Limère, 2004)
- Rentabiliteitsratio's: Deze ratio's laten ons toe de resultaten van een onderneming te evalueren t.o.v. de verkopen, de activa en het eigen vermogen. (Ooghe & Van Wymeersch, 2006a)
- Toegevoegde waarde ratio's: Met de toegevoegde waarde ratio's kan men op een meer algemeen criterium de economische prestaties van een onderneming beoordelen om zo de globale functie van de onderneming in haar economische omgeving te bestuderen. (Ooghe & Van Wymeersch, 2006a)

Wel dient men voorzichtig om te springen met ratioanalyse en falingspredictiemodellen. Men dient de uitkomsten te vergelijken met sectorgenoten en deze ratio's zijn ook vaak maar momentopnames. Een ander probleem met financiële analyse is dat het bestuursorgaan er voor kan zorgen dat ze goed scoren op de ratio's zonder het fundamentele probleem op te lossen. Een kapitaalverhoging doorvoeren bijvoorbeeld om de slechte solvabiliteit te verbeteren brengt maar tijdelijk soelaas. Op deze manier lost de onderneming niet de oorzaak van de verslechtering van de solvabiliteit op maar werkt ze enkel de indicator voor problemen weg. Daarom is het noodzakelijk dat het bestuursorgaan na de financiële analyse ook een operationele analyse doorvoert waar ze op zoek gaat naar de onderliggende oorzaken van de problemen die de financiële analyse aan het licht bracht. (IBR et al., 2003)

### *3.3.2 Wetsartikelen betreffende continuïteitsproblemen*

Het bestuursorgaan dient bij het opmaken van de jaarrekening, waarvoor zij verantwoordelijk zijn volgens artikel 92 W. Venn., na te gaan of de onderneming nog in staat is haar activiteiten voort te zetten want artikel 28, § 1 K.B. Uitvoering W. Venn. bepaalt dat de waarderingsregels zo zijn vastgesteld dat er van mag worden uitgegaan dat de onderneming haar activiteiten zal voortzetten. (IBR, 1996)

Wanneer echter het bestuursorgaan beslist haar activiteiten vrijwillig stop te zetten ingevolge een beslissing tot ontbinding of wanneer er niet meer van kan worden uitgegaan dat de onderneming haar

activiteiten nog kan voortzetten, dienen de waarderingsregels volgens artikel 28, § 2 K.B. Uitvoering W. Venn. als volgt worden aangepast:

- de oprichtingskosten dienen volledig te worden afgeschreven;
- de vaste en vlottende activa moeten door aanvullende afschrijvingen of waardeverminderingen worden gewaardeerd aan vermoedelijke realisatiewaarde;
- voor de kosten verbonden aan de stopzetting van de activiteiten moet een voorziening worden aangelegd.

Naast deze continuïteitsverantwoording die jaarlijks dient te gebeuren, is het bestuursorgaan ook verplicht jaarlijks informatie te geven aan de aandeelhouders in een jaarverslag. Hierin dient het bestuur rekenschap te geven van hun beleid (art. 95 W. Venn.). De ondernemingen, uitgezonderd deze waarop artikel 94 van op toepassing is, dienen vanaf 2006 in het jaarverslag ook aan risicorapportering te doen. Dit houdt in dat het jaarverslag nu ook een getrouw overzicht dient te bevatten van de ontwikkelingen en de resultaten van de onderneming evenals een beschrijving van de voornaamste risico's en onzekerheden (art. 96, 1° W. Venn.). Deze bepaling laat het bestuur van de onderneming toe om te bezinnen over het huidig en toekomstig beleid van hun onderneming.

Indien er tekenen zijn dat de rentabiliteit van de onderneming onevenwichten vertoont, is er volgens artikel 96 W. Venn. ook een informatieverplichting in het jaarverslag voorzien. Deze tekenen voor onevenwichten in de rentabiliteit zijn er volgens artikel 96, 6° W. Venn. wanneer er:

- uit de balans een overgedragen verlies blijkt;
- uit de resultatenrekening gedurende twee boekjaren een verlies van het boekjaar blijkt.

In deze twee gevallen dient het bestuursorgaan van de onderneming in het jaarverslag te verantwoorden dat de jaarrekening is opgesteld met toepassing van de waarderingsregels in de veronderstelling van continuïteit zoals is bepaald door artikel 28, §1 van het koninklijk besluit tot uitvoering van het wetboek van vennootschappen. De niet-genoteerde kleine vennootschappen die volgens artikel 94, 1° W. Venn. geen jaarverslag dienen op te stellen, moeten deze informatie van artikel 96, 6° vermelden in de toelichting bij hun jaarrekening.

Dankzij deze informatieverplichting in het wetboek van vennootschappen zijn de aandeelhouders nog eens extra op de hoogte gebracht van het feit dat de rentabiliteit van de onderneming een onevenwicht heeft vertoond het afgelopen boekjaar. De aandeelhouders kunnen het bestuursorgaan dan ook aansporen om het nodige te doen om de rentabiliteit van de onderneming te herstellen.

Volgende artikels uit het wetboek van vennootschappen regelen de alarmprocedure: artikel 332 voor de BVBA, artikel 431 voor de CVBA en artikel 633 voor de NV. Deze procedure dankt haar naam aan het feit dat het bestuursorgaan de verplichting heeft om in geval van aanzienlijke verliezen,

waardoor het netto-actief<sup>4</sup> onder een bepaald niveau is gedaald, de alarmbel te luiden door de algemene vergadering samen te roepen. Op deze bijeengeroepen algemene vergadering kunnen de aandeelhouders op voorstel van het bestuur van de onderneming kiezen voor drie opties (onder voorbehoud van een faillissementsaangifte). Ten eerste kan ze ervoor kiezen om de activiteiten voort te zetten in het kader van de voorstellen gedaan door het bestuur in hun bijzonder verslag. Ten tweede kan ze kiezen voor de gerechtelijke weg door een verzoek in te dienen tot krijgen van een gerechtelijk akkoord. Volgens artikel 9, §1, tweede lid van de wet betreffende het gerechtelijk akkoord (hierna WGA genoemd) voldoet een onderneming in de alarmbelprocedure aan één van de voorwaarden van toekenning van een gerechtelijk akkoord (zie verder 3.4.2.1). Ten slotte kan de algemene vergadering besluiten de procedure van de vrijwillige ontbinding te starten volgens artikel 181 van het wetboek van vennootschappen. (De Leenheer, 2007 ; IBR, 2006b)

De alarmbelprocedure voor de NV geregeld door artikel 633, eerste lid W. Venn. (met gelijkaardige regeling voor de BVBA en de CVBA) bepaalt dat wanneer het netto-actief, ten gevolge van geleden verliezen, gedaald is tot minder dan de helft van het maatschappelijk kapitaal, het bestuursorgaan binnen een termijn van ten hoogste twee maanden na vaststelling van het verlies de algemene vergadering dient samen te roepen. Het vierde lid van dit artikel bepaalt dat op dezelfde wijze gehandeld moet worden wanneer het netto-actief gedaald is tot minder dan een vierde van het maatschappelijk kapitaal.

Het tweede lid van artikel 633 bepaalt dat het bestuursorgaan in een bijzonder verslag zijn voorstellen dient toe te lichten. Wanneer het bestuur van de onderneming in het verslag voorstelt om de activiteiten voort te zetten, dient uiteengezet te worden welke maatregelen men overweegt te nemen om de financiële toestand van de onderneming te herstellen. Het verslag met de voorgestelde maatregelen kan dan door de aandeelhouders op de algemene vergadering goedgekeurd of verworpen worden.

Vaak zal de informatieverplichting van het bestuursorgaan door artikel 96, 6° W. Venn. de alarmbelprocedure van artikel 633 W. Venn. voorafgaan. De alarmbelprocedure is eigenlijk het gevolg van de verslechtering van de resultaten totdat het netto-actief een bepaalde drempel heeft overschreden. Voordat deze drempel overschreden werd, zullen de aandeelhouders al geïnformeerd zijn over de opgelopen verliezen volgens artikel 96, 6°. (IBR, 1997)

---

<sup>4</sup> Netto-actief = het totaalbedrag van de activa zoals dat blijkt uit de balans, verminderd met de voorzieningen en schulden (artikel 617 W. Venn.)

In het wetboek van vennootschappen is er ten slotte nog een artikel waarbij naast het bestuursorgaan ook de commissaris nog over een eigen alarmbel beschikt om problemen betreffende continuïteitsproblemen aan te kaarten, namelijk artikel 138. Dit artikel zegt in haar eerste lid het volgende: "De commissarissen die ter gelegenheid van hun controlewerkzaamheden gewichtige en overeenstemmende feiten vaststellen die de continuïteit van de onderneming in het gedrang kunnen brengen, moeten het bestuursorgaan hiervan schriftelijk en op een omstandige wijze op de hoogte brengen." In hoofdstuk vier bij de bespreking van de verantwoordelijkheden van de commissaris bij continuïteitsproblemen wordt dieper ingegaan op dit wetsartikel.

### **3.4 Herstel is mogelijk volgens het bestuursorgaan**

Indien het bestuursorgaan van een onderneming na het vaststellen van continuïteitsproblemen oordeelt dat herstel mogelijk is, kan ze kiezen om een herstelplan op te stellen (vrijwillig of verplicht door de alarmbelprocedures) die mits correcte uitvoering de continuïteit van de onderneming zal kunnen vrijwaren zoals te zien is in figuur 3. Aan de andere kant kan het bestuursorgaan kiezen om opschorting van betaling te krijgen via gerechtelijke weg door een gerechtelijk akkoord aan te vragen om zo hun onderneming te kunnen redden.

#### *3.4.1 Het herstelplan*

Ingeval het bestuursorgaan aan de informatieverplichting volgens artikel 96, 6° dient te voldoen kan ze vrijwillig een herstelplan opstellen met hierin maatregelen die de financiële toestand kunnen herstellen. De inhoud van dit herstelplan is door geen wettelijke regeling vastgesteld.

Als echter de alarmbelprocedure volgens artikel 633 W. Venn. (en equivalenten voor andere rechtsvormen) of de alarmbel van de commissaris volgens artikel 138 in werking is getreden, dient het bestuursorgaan van de onderneming verplicht samen te komen om een herstelplan op te stellen met hierin maatregelen die genomen moeten worden om de continuïteit van de onderneming te vrijwaren. Bij de gewone alarmbelprocedure geregeld door artikel 633 W. Venn. (en equivalenten) dient het bestuursorgaan dit herstelplan ook voor te leggen aan de speciaal bijeengeroepen algemene vergadering. Deze algemene vergadering zal dan moeten besluiten of het herstelplan wordt uitgevoerd of dat wordt overgegaan tot de ontbinding van de vennootschap indien de aandeelhouders herstel niet meer mogelijk achten.



Ook indien het bestuursorgaan er voor kiest om via gerechtelijk weg de continuïteit te vrijwaren door een gerechtelijk akkoord aan te vragen, dient het bestuursorgaan verplicht een herstelplan op te stellen. De inhoud van dit herstelplan wordt bepaald door artikel 29 WGA.

### *3.4.2 Het gerechtelijk akkoord*

Het gerechtelijk akkoord is door de wet van 10 juli 1997 in het leven geroepen om ondernemingen die zich in een tijdelijke probleemsituatie bevinden, maar intrinsiek nog gezond zijn, een adempauze te geven door een verlenging van het betalingsuitstel door middel van een opschorting van betaling aan de schuldeisers. In deze periode dient het bestuursorgaan een herstelplan uit te werken met hierin gepaste maatregelen die de continuïteit van de onderneming kunnen vrijwaren. Het moet dus gezien worden als een preventieve maatregel om het aantal onnodige faillissementen te verminderen.

In het hetgeen nu volgt, wordt de procedure van het gerechtelijk akkoord uiteengezet. De figuur in bijlage 4 geeft deze procedure grafisch weer. De procedure van het gerechtelijk akkoord doorloopt na de aanvraag van het akkoord in het algemeen twee fases. De eerste fase is de "voorlopige opschorting" en de laatste fase is de "definitieve opschorting". Bij de eerste fase krijgt de onderneming in moeilijkheden tijdelijk uitstel van betaling van schulden. Deze fase wordt aanzien als een observatieperiode waarin het bestuursorgaan het herstel- of betalingsplan dient op te stellen. De tweede fase gaat in wanneer de rechtbank, na goedkeuring van het herstelplan door de schuldeisers, de "definitieve opschorting van betaling" doet ingaan. Als alle fasen doorlopen zijn, zouden de continuïteitsproblemen opgelost moeten zijn. Indien er in één van de fasen iets niet in orde is, heeft dit meestal het faillissement tot gevolg zoals ook te zien is op de figuur in bijlage 4. (IBR, 1997 ; Van De Walle, 1997)

#### **3.4.2.1 Voorwaarden van toekenning van het gerechtelijk akkoord en de aanvraag tot gerechtelijk akkoord**

Om gebruik te kunnen maken van het gerechtelijk akkoord dient de onderneming in moeilijkheden te voldoen aan een aantal voorwaarden. Zodoende kan men de ondernemingen onderscheiden waarbij herstel nog mogelijk is en dus aanspraak kunnen maken op het gerechtelijk akkoord. De ondernemingen in moeilijkheden waarbij geen herstel meer mogelijk is kunnen failliet verklaard worden. (IBR, 1997)

In de wet betreffende het gerechtelijk akkoord vermeldt artikel 9 twee objectieve voorwaarden waaraan de schuldenaar dient te voldoen:

- "§1. Het gerechtelijk akkoord kan aan de schuldenaar worden toegestaan indien hij tijdelijk zijn schulden niet kan voldoen of indien de continuïteit van zijn onderneming bedreigd wordt door moeilijkheden die op min of meer korte termijn kunnen leiden tot het ophouden van betalen. De continuïteit van de onderneming van een rechtspersoon wordt in ieder geval geacht bedreigd te zijn indien als gevolg van de verliezen het netto-actief is gedaald tot minder dan de helft van het maatschappelijk kapitaal."
- "§2. Het akkoord kan alleen worden toegestaan indien de financiële toestand van de onderneming kan worden gesaneerd en het economisch herstel ervan mogelijk lijkt. De te verwachten rentabiliteit dient de mogelijkheid van financieel herstel van de onderneming aan te tonen."

De eerste voorwaarde verwijst naar de liquiditeitsproblemen die een onderneming ondervindt. In de tweede alinea van paragraaf 1 verwijst men indirect naar de alarmbelprocedure die voorzien is in artikel 633 W. Venn. (en equivalenten).

De laatste objectieve voorwaarde, zoals beschreven in artikel 9, §2 WGA, eist dat het gerechtelijk akkoord enkel kan worden toegestaan wanneer ook een toekomst is weggelegd voor deze onderneming met tijdelijke continuïteitsproblemen. Zo moet bijvoorbeeld het product dat deze onderneming aanbiedt nog verkoopbaar zijn.

Naast de vorige twee objectieve voorwaarden is volgens de wet betreffende het gerechtelijk akkoord nog een derde voorwaarde vereist. Deze voorwaarde is een subjectieve voorwaarde omdat ze moeilijk vast te stellen is en staat kort beschreven in artikel 15, §1. Hierin staat vermeld dat er geen sprake mag zijn van "kennelijke kwade trouw". Met deze voorwaarde hoopt de wetgever te voorkomen dat malafide ondernemers het gerechtelijk akkoord willen misbruiken om de vorderingen van hun schuldeisers te ontkomen. Wanneer de rechter toch "kennelijke kwade trouw" vermoedt in hoofde van een verantwoordelijke uit het bestuur, kan hij toch een voorlopige opschorting toekennen, als men dit bestuurslid uit het bestuur verwijdert. (Van De Walle, 1997)

#### *De schuldenaar in moeilijkheden vraagt het gerechtelijk akkoord zelf aan*

De bestuur van de onderneming in moeilijkheden kan, wanneer hij denkt te voldoen aan voorgaande voorwaarden, zelf een gerechtelijk akkoord aanvragen bij de Rechtbank van Koophandel. Volgens artikel 11 WGA dient hij hiervoor een verzoekschrift in te dienen met daarbij nog een aantal documenten:

- "1° een uiteenzetting van de gebeurtenissen waarop zijn verzoek is gegrond en waaruit blijkt dat [de onderneming aan de voorwaarden (art. 9) voldoet om in aanmerking te komen voor een gerechtelijk akkoord];"

- "2° een boekhoudkundige staat van zijn vermogen en een resultatenrekening, alsmede een simulatie van het boekhoudkundig verloop van ten minste de zes komende maanden;"
- "3° een lijst van alle schuldeisers, [...], alsook de bijzondere vermelding van de hypothecaire, bevoorrechte en pandhoudende schuldeisers;"
- "4° de voorstellen die hij doet en ieder ander dienstig stuk met betrekking tot de herstructurering van de onderneming of ter voldoening van zijn schuldeisers en waarbij hij het verslag opgesteld naar aanleiding van het onderzoek naar zijn toestand door de Kamers van Handelonderzoek kan voegen."

Verder bepaalt artikel 11 WGA dat de schuldenaar zal moeten verschijnen voor de Rechtbank van Koophandel om hem te horen.

*De Procureur des Konings leidt de akkoordprocedure in*

Naast de inleiding van het gerechtelijk akkoord door de schuldenaar van de onderneming in moeilijkheden zelf, bepaalt de wet betreffende het gerechtelijk akkoord dat de akkoordprocedure ook ambtswege via de Procureur des Konings kan worden ingeleid. De Procureur des Konings doet dit op basis van het onderzoek dat hij krijgt van de Kamers van Handelonderzoek.

Artikel 84, derde lid van het gerechtelijk wetboek roept deze Kamers van Handelonderzoek in het leven. De Kamers van Handelonderzoek dienen ondernemingen of schuldenaars in moeilijkheden op te sporen en op te volgen en zijn dus van groot belang voor de preventie van faillissementen. Het opsporen van ondernemingen in moeilijkheden doen ze op basis van een aantal knipperlichten die algemeen bekend zijn als voorbodes van een faillissement en door het uitvoeren van financiële analyses. De gegevens voor het bepalen of een onderneming zich in moeilijkheden bevindt, worden bijgehouden ter griffie van de Rechtbank van Koophandel. (IBR, 1997)

Artikelen 6 en 7 WGA bepalen welke gegevens dienen worden overgemaakt aan de griffie en worden dan ook gebruikt als knipperlichten door de Kamers van Handelonderzoek. Op basis van deze knipperlichten, aangevuld met een financiële analyse van de jaarrekening en nog bijkomende informatie selecteert men welke ondernemingen worden opgeroepen. Deze knipperlichten zijn een signaal dat de onderneming het moeilijk heeft met het nakomen van haar wettelijke en contractuele verplichtingen. Vaak houden deze problemen verband met een slechte liquiditeitspositie waardoor er betalingsachterstanden ontstaan bij de RSZ, de fiscus en bij de leveranciers. (IBR et al. 2003)

De knipperlichten zoals opgesomd in artikel 6 & 7 WGA zijn:

- "een lijst van de in de loop van de vorige maand geregistreerde protesten betreffende de geaccepteerde wisselbrieven en de orderbriefjes, waarvoor de betaling nog niet werd vastgesteld door de ontvangers der registratie worden doorgegeven;"

- "de veroordeelde verstekvonnissen en de vonnissen op tegenspraak uitgesproken tegen kooplieden die de gevorderde hoofdsom niet hebben betwist;"
- "de lijst (met vermelding van naam en verschuldigd bedrag) van de kooplieden die reeds twee kwartalen de verschuldigde sociale zekerheidsbijdrage niet meer hebben betaald, lijst die driemaandelijks door de RSZ wordt overgezonden;"
- "de lijst (met vermelding van naam en verschuldigd bedrag) van de kooplieden die reeds twee kwartalen de verschuldigde BTW of bedrijfsvoorheffing niet meer hebben betaald, lijst die driemaandelijks door de administratie van Financiën wordt overgezonden;"
- "elke beslissing tot klasseverlaging, schorsing of intrekking van één of meer erkenningen van een aannemer, of tot uitsluiting van een aannemer van overheidsopdrachten, door de bevoegde minister uiterlijk één maand na de beslissing overgezonden."

Volgens De Croock (IBR et al., 2003, p. 70), Voorzitter van de Rechtbank van Koophandel te Dendermonde, worden er naast deze knipperlichten nog andere gegevens aan het dossier toegevoegd zoals:

- "beslagberichten;"
- "invereffeningstellingen;"
- "zetelverplaatsingen;"
- "informatie van de Procureur des Konings;"
- "achterstallige directe belastingen;"
- "meldingen van syndicale organisaties of van personeel omtrent het niet nakomen van de sociale verplichtingen tegenover het personeel;"
- "klachten van schuldeisers voornamelijk leveranciers;"
- "niet tijdig neerleggen van de jaarrekening;"
- "andere gerechtelijke beslissingen zoals een beschikking tot pandverzilvering"
- "persberichten (bvb. sociale onrust – aangekondigde sluiting)."

Duplat (1981; geciteerd in IBR, 1996, p. 18) geeft nog andere knipperlichten aan die vaak door de Kamers van Handelonderzoek gebruikt worden zoals:

- "het niet houden van de algemene vergadering op de statutaire datum;"
- "verlenging van het boekjaar;"
- "afzetting van de commissaris of van de leiding;"
- "besluiten van het verslag van de revisor;"
- "spontane bezoeken van vennootschappen of van ondernemingen in moeilijkheden."

Naast deze knipperlichten die door de Kamers van Handelonderzoek gebruikt worden, kan de rechter in de Kamer voor Handelonderzoek hiernaast nog volgens artikel 7 WGA ambtshalve meer gegevens

verzamelen door bijvoorbeeld een derde te horen en de voorlegging van bepaalde stukken te vragen. (IBR et al., 2003)

De laatste jaren doen de Kamers van Handelonderzoek ook een beroep op gegevens van het handelsinformatiebedrijf Graydon NV. Dit handelsinformatiebedrijf stelt per onderneming rapporten op waarin naast financiële gegevens ook nog bijkomende informatie staat. Deze bijkomende informatie bevat onder meer (IBR et al., 2003, p. 71-72):

- "een volledige historiek van de vennootschap;"
- "de historiek van bestuurswissels;"
- "de deelnemingen door de onderneming en haar bestuurders in andere vennootschappen;"
- "de historiek van de verbonden ondernemingen en de ondernemingen waarin haar bestuurders zetelen, met opgave van de faillissementen en in vereffeningstellingen van de ondernemingen waarin zij vroeger betrokken waren;"
- "een twintigtal ratio's van de recente boekjaren en een vergelijking met de sector opgedeeld in kwartielen;"
- "een faillissementsvoorspelling met risico-indicator en positionering naar de sector;"
- "opgave van de geprotesteerde wissels, ongedekte cheques en andere nuttige informatie over de kredietwaardigheid."

Op vraag van de Kamers van Handelonderzoek stelt het handelsinformatiebedrijf ook lijsten ter beschikking met alle ondernemingen (IBR et al., 2003):

- waarbij de alarmbelprocedure van toepassing is;
- met een negatief netto-actief;
- waar gedurende twee jaren een overgedragen verlies blijkt uit de jaarrekeningen;
- die de laatste twee jaren hun jaarrekening niet hebben gepubliceerd.

Volgens een studie van Graydon NV (2007a) naar de alarmwaarde van knipperlichten bleek dat het voorkomen van geprotesteerde wisselbrieven de beste aanwijzing is voor moeilijkheden in een onderneming. Hoewel de wisselbrief minder gebruikt wordt, is een geprotesteerde wisselbrief toch een belangrijke graadmeter voor continuïteitsproblemen. Een volgend goed knipperlicht om ondernemingen in moeilijkheden te ontdekken is het aanstellen van een voorlopige bewindvoerder. Ook het feit of een bestuurder de afgelopen vijf jaar een mandaat had in een gefaalde onderneming, is volgens Graydon NV ook een belangrijk knipperlicht voor continuïteitsproblemen. Verder zijn de knipperlichten "vervallen schulden bij de fiscus of RSZ", "eigen vermogen < 50% kapitaal" (de alarmbelprocedure), "geen publicatie jaarrekening 24 maand" en "rentabiliteit 2 jaar negatief" nog goede aanwijzingen voor problemen. Ten slotte bleek uit deze studie dat de traditionele financiële ratio's zoals liquiditeit en solvabiliteit minder goede indicatoren zijn.

Artikel 10 WGA stelt verder nog dat de schuldenaar ook zal worden opgeroepen om gehoord te worden wanneer de Procureur des Konings aan de hand van het onderzoek van de Kamers van Handelonderzoek oordeelt dat de schuldenaar voldoet aan de voorwaarden om een gerechtelijk akkoord te krijgen. De schuldenaar dient dan uitleg te verschaffen over de stand van zijn zaken en eventuele herstelmaatregelen, voorstellen van akkoord of van vereffening. Maar als de Kamers van Handelonderzoek uit hun onderzoek concluderen dat de schuldenaar zich eigenlijk in staat van faillissement bevindt, melden zij dit ook aan de Procureur des Konings. De Procureur des Konings kan dan de faillietverklaring vorderen.

#### 3.4.2.2 Voorlopige opschorting van betaling - observatieperiode

Artikelen 13 tot en met 30 WGA bepalen de voorlopige opschorting. Zo bepalen ze dat uiterlijk vijftien dagen na de aanvraag van het gerechtelijk akkoord, de rechtbank uitspraak doet over de aanvraag. De rechtbank zal voordat ze uitspraak doet de schuldenaar, de Procureur des Konings, iedere schuldeiser die hierom vraagt en de eventuele commissaris horen.

Als na onderzoek blijkt dat de schuldenaar voldoet aan de voorwaarden van toekenning (zie 3.4.2.1) kent de rechtbank een voorlopige opschorting van betaling toe voor een maximale observatieperiode van zes maanden. Deze periode kan éénmaal verlengd worden met maximaal drie maanden. Wanneer de akkoordaanvraag niet wordt aanvaard, kan de rechtbank in hetzelfde vonnis het faillissement uitspreken.

Verder bepaalt artikel 15 WGA dat de rechtbank een commissaris inzake opschorting aanstelt. Deze dient de schuldenaar bij te staan bij het bestuur. De commissaris inzake opschorting blijft onder toezicht van de rechtbank staan en brengt verslag uit aan de rechtbank wanneer er zich belangrijke feiten voordoen. Om aangesteld te kunnen worden als commissaris inzake opschorting dient men vertrouwd te zijn met het bestuur van een onderneming en met boekhouden.

De observatieperiode van zes maanden moet de schuldenaar, eventueel bijgestaan door de commissaris inzake opschorting, de gelegenheid geven om een inventaris op te stellen van de moeilijkheden en om een herstel- of betalingsplan op te stellen. Artikel 29 WGA bepaalt dat het herstel- of betalingsplan bestaat uit een beschrijvend en een bepalend gedeelte. In het beschrijvend gedeelte zet de schuldenaar de staat van de onderneming en de moeilijkheden uiteen. Het bepalend gedeelte van het herstel- of betalingsplan reikt een aantal maatregelen aan die genomen moeten worden om de continuïteit van de onderneming te garanderen.

De schuldeisers dienen aangifte te doen van hun schuldvorderingen op de dag die bepaald wordt door het vonnis waarmee de voorlopige opschorting verleend werd (art. 16 WGA). De commissaris inzake opschorting dient samen met de schuldenaar de aangegeven schuldvorderingen te onderzoeken en te vergelijken met de boeken volgens artikel 26 WGA. Betwistingen betreffende de schuldvorderingen moeten worden doorverwezen naar de rechtbank. Na het horen van de schuldenaar, de schuldeiser van de betwiste schuldvordering en de commissaris inzake opschorting doet de rechtbank uitspraak over de niet-toegelaten schuldvordering(en) (art. 27 WGA).

Er dient nog vermeld te worden dat de dienstdoende commissaris van de onderneming met continuïteitsproblemen, die voorlopige opschorting krijgt, nooit als commissaris inzake opschorting mag worden aangesteld. Om onafhankelijkheidsredenen mag de commissaris niet aangesteld worden als commissaris inzake opschorting in de onderneming waar hij actief is. (IBR, 1997)

#### 3.4.2.3 Definitieve opschorting van betaling

De definitieve opschorting, bepaald door artikelen 31 tot en met 40 WGA, kan na de observatieperiode door de rechtbank toegekend worden wanneer meer dan de helft van de schuldeisers het herstel- of betalingsplan aanvaarden. De rechtbank kan de definitieve opschorting ook niet toekennen en het faillissement van de schuldenaar uitspreken.

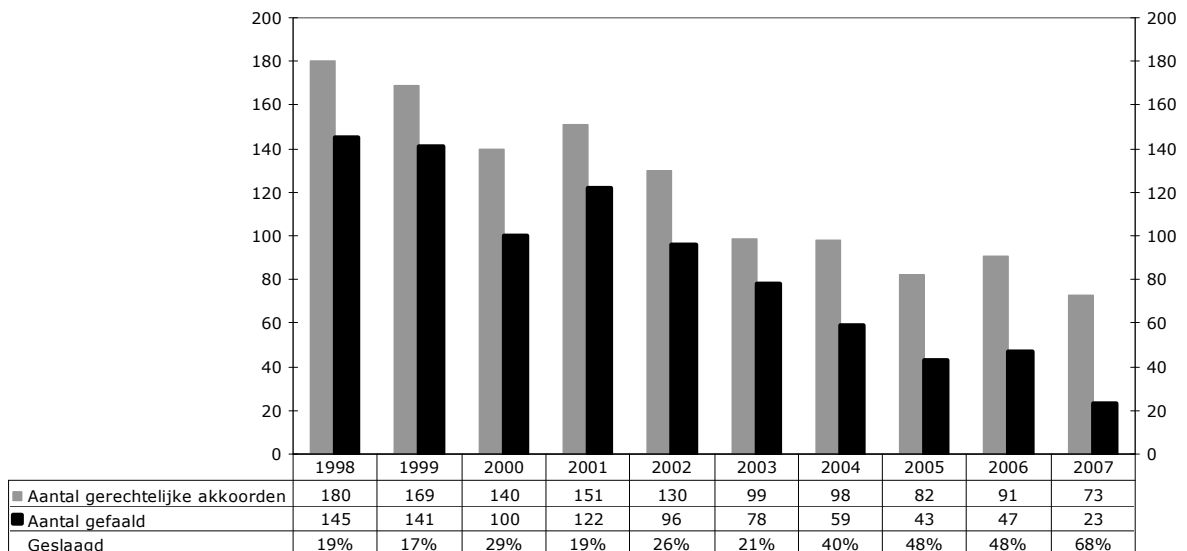
Gedurende de maximaal vierentwintig maanden van de toegestane definitieve opschorting dient de schuldenaar onder toezicht van de commissaris inzake opschorting het goedgekeurde herstelplan uit te voeren. Deze periode is door de rechtbank éénmaal verlengbaar met maximaal twaalf maanden.

Net als tijdens de voorlopige opschorting dient de commissaris inzake opschorting de rechtbank in te lichten over de werkzaamheden in de onderneming van de schuldenaar. Ook dient hij verslag uit te brengen over de uitvoering van het plan en het akkoord. Als tijdens de periode van de definitieve opschorting blijkt dat de toestand van de onderneming in moeilijkheden er niet op vooruit gaat, kan de rechtbank de onderneming failliet verklaren.

Bij het verstrijken van de termijn van opschorting zal de rechtbank het einde van de opschorting uitspreken als de schuldenaar het herstelplan volledig heeft uitgevoerd en de continuïteit van de onderneming verzekerd is. De schuldenaar is dan bevrijd van de verdere uitvoering van het plan en voor de opdracht van de commissaris inzake opschorting zal de rechtbank kwijting verlenen.

### 3.4.2.4 Enkele bedenkingen

Al eind 2003, vijf jaar na de invoering van de wet betreffende het gerechtelijk akkoord, bij een studiedag georganiseerd door het IBR, de Unie der Consulaire Rechters van België en de Unie der Rechters van de Rechtbanken van Koophandel is gebleken dat deze wet haar doel als preventiemiddel niet waarmaakt. Het gerechtelijk akkoord is veelal de wachtkamer van het faillissement geworden. Dit kunnen we ook afleiden uit onderstaande figuur die het aantal toegekende gerechtelijk akkoorden aangeeft vanaf de invoering van de wet betreffende het gerechtelijk akkoord in 1998 tot en met 2007. De zwarte balken op de grafiek geven het aantal ondernemingen weer die ondanks een gerechtelijk akkoord toch nog failliet zijn verklaard en waar het gerechtelijk akkoord haar rol dus niet heeft kunnen waarmaken.



**Figuur 4:** Jaarlijkse evolutie van verleende gerechtelijk akkoorden en gefaalde gerechtelijk akkoorden in België (1998-2007) (Bron: Graydon NV, 2008a ; eigen verwerking)

In bovenstaande figuur is te zien dat het aantal gerechtelijk akkoorden jaarlijks gedaald is terwijl in figuur 2 te zien was dat het aantal faillissement jaarlijks gestegen is. Dit wijst er dus op dat steeds minder ondernemingen in moeilijkheden een beroep hebben gedaan op het gerechtelijk akkoord. Verder kunnen we uit figuur 4 afleiden dat van het aantal ondernemingen dat een gerechtelijk akkoord hebben toegekend gekregen maar slechts gemiddeld 34% niet failliet werden verklaard. Dus in gemiddeld 66% van de gevallen heeft een gerechtelijk akkoord niet kunnen leiden tot een herstel van de onderneming.



In De Tijd (2006b) geeft specialist handelsrecht, Huysentruyt, aan wat de oorzaken van het falen van het gerechtelijk akkoord zijn. Zo geeft hij aan dat het gerechtelijk akkoord de perceptie tegen heeft. Door het aanvragen van een gerechtelijk akkoord zeggen de leveranciers vaak hun vertrouwen in de onderneming op en weigeren ze verder te leveren. Omdat het imago van het gerechtelijk akkoord tegen zit, dienen ook maar weinig ondernemingen in moeilijkheden een aanvraag tot gerechtelijk akkoord in. In een studie uitgevoerd door Graydon NV in samenwerking met de Lessius Hogeschool (2008a) blijkt dat het negatieve imago van het gerechtelijk akkoord vooral speelt bij de professionelen zoals curatoren en rechters. De ondervraagde gefailleerden in deze studie vinden niet dat er een imagoprobleem heerst bij het gerechtelijk akkoord, wel geven ze aan dat ze te weinig op de hoogte waren van de mogelijkheid om een gerechtelijk akkoord aan te vragen of dat hen nooit is geweest op die mogelijkheid.

Een volgend probleem is de procedure van het gerechtelijk akkoord die te ingewikkeld en te duur is voor vele ondernemingen in moeilijkheden. De schuldenaar heeft vaak dure advocaten en accountants nodig om het herstelplan op te stellen en om de aanvraag goedgekeurd te krijgen. Eenmaal de aanvraag is goedgekeurd wordt er een commissaris inzake opschorting aangesteld die ook door de schuldenaar betaald dient te worden. Deze extra uitgaven zijn voor KMO's in moeilijkheden vaak niet meer te dragen waardoor het faillissement het enige alternatief is. In de studie van Graydon NV (2008a) gaven de ondervraagde curatoren en rechters ook aan dat één van de grootste drempels om een gerechtelijk akkoord aan te vragen de kostprijs is.

Het wetsvoorstel<sup>5</sup> van volksvertegenwoordigers Crucke & Bacquelaire (2007), dat eind 2007 is ingediend en een kopie is van het wetsontwerp dat in de vorige regeerperiode niet kon worden afgerond, reikt een aantal hervormingen aan die de problemen en het negatieve imago van het gerechtelijk akkoord moeten oplossen.

Ten eerste gaat men andere termen gebruiken die een positievere bijklank hebben om zo het imagoprobleem op te lossen. Zo de wet niet meer de "wet betreffende het gerechtelijk akkoord" heten, maar de "wet op de continuïteit van de ondernemingen". Verder wil men een onderneming in moeilijkheden de kans geven om een "ondernemingsbemiddelaar" aan te stellen die bijstand kan verlenen. Deze bemiddelaar dient een bekwaam en neutraal persoon te zijn.

Om sneller op een informele manier een onderneming in moeilijkheden te kunnen redden kan men volgens dit wetsvoorstel "minnelijke akkoorden" sluiten met de schuldeisers met het oog op de

---

<sup>5</sup> Een wetsvoorstel is een initiatief om een wet tot stand te brengen van individuele parlementsleden van het federale parlement en bij een wetsontwerp komt dit initiatief van de regering (Van Hoecke & Bouckaert, 2001).

verbetering van de financiële problemen van de onderneming. Wel dient men na te gaan of de akkoorden die gesloten worden niet bestemd zijn om de positie van de schuldenaar te verbeteren ten nadele van de schuldeisers.

De toekenningsvoorwaarden van een gerechtelijk akkoord worden door dit wetsvoorstel versoepeld. Het wetsvoorstel zegt hierover: "Het is nodig, maar het volstaat dat de continuïteit van de onderneming bedreigd is op korte of middellange termijn en dat de reorganisatieprocedure een deel van de oplossing kan bieden voor het gehele of gedeeltelijke behoud van de economische activiteit." (Crucke & Bacquelaine, 2007, p. 16) De huidige toekenningsvoorwaarden vereisen van de onderneming in moeilijkheden dat ze bijna in staat van faillissement verkeren omdat ze vereist dat de schuldenaar op korte termijn niet meer zijn schulden kan voldoen.

De commissaris inzake opschorting die voor veel ondernemingen veel te duur uitvalt, wordt door dit wetsvoorstel vervangen door een "gerechtsmandataris" die niet meer verplicht aangesteld wordt. De onderneming in moeilijkheden kan voortaan kiezen of ze zich laat bijstaan of niet. Het toezicht op de procedure, die in de huidige wet bij de commissaris inzake opschorting ligt, gaat volledig over naar een "gedelegeerd rechter" en is bijgevolg goedkoper dan een commissaris inzake opschorting omdat niet meer de onderneming in moeilijkheden dient op te draaien voor de erelonen.

Eens de aanvraag is toegelaten, kan men kiezen voor drie procedures volgens het wetsvoorstel van Crucke & Bacquelaine (2007). De eerste procedure houdt in dat er onderhandeld wordt over een minnelijke schikking onder dekking van opschorting van enkele maanden. Deze procedure gebeurt ook onder gerechtelijke supervisie.

Een tweede procedure is de gerechtelijke herstelprocedure via een collectief akkoord. Deze procedure lijkt het meest op de bestaande akkoordprocedure maar is vereenvoudigd. Ook hier is de procedure in twee periodes opgedeeld waarin de schuldenaar in de eerste periode een herstelplan dient op te maken en waardat de schuldenaar in de tweede periode het plan dient uit te voeren.

De laatst mogelijke procedure is die van de overdracht van de onderneming in zijn geheel of gedeeltelijk onder gerechtelijk toezicht. De ondernemingen zal kunnen worden overgedragen onder bescherming van een opschorting.

Verwacht wordt dat door het invoeren van deze hervorming er meer ondernemingen in tijdelijke moeilijkheden gered zullen kunnen worden en dat het aantal faillissementen zal dalen. De bespreking en behandeling van dit wetsvoorstel is bij het schrijven van deze eindverhandeling nog steeds

hangende in de commissie handels- & economisch recht van de Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers.

### **3.5 Geen herstel is mogelijk volgens het bestuursorgaan**

Wanneer het bestuursorgaan van een onderneming oordeelt dat herstel van de onderneming niet meer mogelijk is, kan ze overgaan tot de ontbinding van de vennootschap. Maar indien blijkt dat de onderneming ook niet meer in staat is haar schuldeisers terug te betalen zal ze het faillissement moeten aanvragen.

#### *3.5.1 Het faillissement*

Het faillissement, geregeld door de faillissementswet van 8 augustus 1997 (hierna Faill. Wet genoemd), is in tegenstelling tot het gerechtelijk akkoord bedoeld voor ondernemingen die niet meer te redden zijn. Het faillissement dient uitgesproken te worden op een zo economisch mogelijke manier zodat het nog mogelijk is om leefbare stukken van de onderneming te kunnen verkopen om zo de schulden terug te betalen. (Belgische Vereniging van Banken, 1997)

##### 3.5.1.1 Voorwaarden voor het faillissement

Volgens artikel 2 van de faillissementswet moet de Rechtbank van Koophandel nagaan of de voorwaarden van het faillissement vervuld zijn:

- de schuldenaar moet de hoedanigheid van handelaar hebben;
- de schuldenaar moet op duurzame wijze opgehouden hebben te betalen;
- het krediet moet geschokt zijn. D.w.z. dat de schuldenaar van haar schuldeisers en financiële instellingen geen nieuwe kredieten of leningen meer kan bekomen.

Hier is te zien dat in tegenstelling tot het gerechtelijk akkoord de onderneming hier niet "tijdelijk" dient te zijn opgehouden met te betalen maar "op duurzame wijze".

##### 3.5.1.2 Aangifte en faillietverklaring

In de Rechtbank van Koophandel waarbij de aangifte is gedaan, wordt indien voldaan aan de faillissementsvoorwaarden het faillissement uitgesproken. De aangifte kan op verschillende manieren gebeuren (art. 6 Faill. Wet):

- de koopman die zijn betalingen gestaakt heeft en waarvan het krediet wankelt, moet hiervan zelf binnen de maand aangifte doen bij de Rechtbank van Koophandel en dient bij zijn aangifte een lijst met de naam en adres van zijn klanten en leveranciers, de balans en de boeken en het personeelsregister toevoegen (art. 9 & 10 Faill. Wet) (faillissement op bekentenis);
- elke belanghebbende schuldeiser kan het faillissement van de onderneming vorderen alsook de Procureur des Konings en de voorlopige bewindvoerder als die is aangesteld volgens art. 8 Faill. Wet (faillissement op dagvaarding);
- vier gevallen ingevolge de wet betreffende het gerechtelijk akkoord. (faillissement van ambtswege) (IBR, 1997)

Drie van de vier gevallen zijn te zien op de figuur in bijlage 4 en bij de bespreking van het gerechtelijk akkoord (zie 3.4.2). Wanneer er volgens de Rechtbank van Koophandel geen herstel meer mogelijk is en er bij de aanvraag van het gerechtelijke akkoord dus geen voorlopige opschorting wordt toegestaan, kan de Rechtbank van Koophandel in hetzelfde vonnis de onderneming failliet verklaren.

Als de aanvraag tot gerechtelijk akkoord toch wordt toegewezen, gaat de voorlopige opschorting in. Wanneer in de loop van de voorlopige opschorting de onderneming niet meer aan de voorwaarden van het gerechtelijk akkoord voldoet, kan de Rechtbank van Koophandel het faillissement van de schuldenaar uitspreken. (art. 24 WGA)

De Rechtbank van Koophandel kan het faillissement uitspreken wanneer geen definitieve opschorting kan worden toegestaan omdat de rechtbank vindt dat het herstel- en betalingsplan niet voldoet of omdat de schuldeisers het plan niet hebben goedgekeurd. (art. 33 en 34 WGA)

Ook is te zien op de figuur in bijlage 4 dat wanneer gedurende de definitieve opschorting de uitvoering van het herstelplan niet loopt zoals gepland of dat de onderneming niet meer te redden is, de Rechtbank van Koophandel volgens artikel 37 WGA ook de schuldenaar failliet kan verklaren.

Verder stelt artikel 7 Faill. Wet dat wanneer de onderneming niet meer voldoet aan de faillissementsvoorwaarden, bijvoorbeeld wanneer de staking van betaling maar tijdelijk bleek te zijn, de Rechtbank van Koophandel de beslissing kan opschorten voor vijftien dagen zodat de koopman of het Openbaar Ministerie nog een gerechtelijk akkoord kunnen aanvragen.

De Rechtbank van Koophandel benoemt bij het vonnis van faillietverklaring onder haar leden een rechter-commissaris, die toezicht houdt op het beheer en de vereffening van het faillissement om de afhandeling van het faillissement te bespoedigen (art. 35 Faill. Wet). Hiernaast stelt de rechtbank ook één of meer advocaten aan als curator. De curator zorgt voor de afwikkeling van het faillissement.

Eerst dient de curator het vermogen te inventariseren en te verifiëren met de balans. Hierna heeft de curator als taak de activa in bewaring te houden met het oog op verkoop om zo de kosten te dekken. (Belgische Vereniging van Banken, 1997)

### 3.5.1.3 Samenstelling en beheer van de boedel

Zoals hiervoor aangehaald is de curator belast met de taak van de inventarisatie van de boedel van de gefaalde onderneming en valt het beheer van de boedel volledig in handen van de curator. De schuldenaar is door de faillietverklaring van rechtswege het beheer over al zijn goederen kwijt. (art. 16 Faill. Wet)

De curator dient onverwijld en onder toezicht van de rechter-commissaris volgens artikel 43 Faill. Wet de samenstelling van de boedel van de gefailleerde op te maken in aanwezigheid van de gefailleerde. De curatoren kunnen zich mits toestemming van de rechter-commissaris laten bijstaan door een expert bij de opmaak, schatting, bewaring en de verkoop.

De schuldeisers van de gefailleerde zijn er toe gehouden aangifte te doen van hun schuldvorderingen bij de griffie van de Rechtbank van Koophandel vóór de vervaldag die in het vonnis van de faillietverklaring is bepaald (art. 62 Faill. Wet). De curator dient hierna de schuldvorderingen te verifiëren met de in de boeken opgenomen schuldvorderingen in aanwezigheid van de gefailleerde (art. 65 Faill. Wet). Eventuele betwistingen van de gefailleerde of de schuldeisers over de schuldvorderingen worden door de rechtbank behandeld die hierover uitspraak zal doen (art. 68, 69 en 70 Faill. Wet).

Artikel 40 van de faillissementswet stelt dat de curator dadelijk na aanvaarding van zijn ambt het beheer van de boedel op zich neemt. Hij dient de boedel te beheren als een goede huisvader onder toezicht van de rechter-commissaris. Het volgende wetsartikel (art. 41 Faill. Wet) bepaalt dat de curator de boedel kunnen verzegelen als daartoe grond bestaat.

### 3.5.1.4 Vereffening van het faillissement

De vereffening van het faillissement wordt door de artikelen 75 tot en met 83 van de faillissementswet geregeld. De curator kan overgaan tot de vereffening van het faillissement wanneer de schuldvorderingen definitief zijn aanvaard door neerlegging van het proces-verbaal van verificatie. De curator zal de activa dan verkopen onder toezicht van de rechter-commissaris en gaat over tot de verdeling van de opbrengst onder de schuldeisers. Wanneer de faillissementsprocedures te lang

aanslepen, kan de rechter-commissaris ten allen tijde een vergadering van schuldeisers bijeenroepen om bij gewone meerderheid de curator de taak te geven om te onderhandelen over een vaste prijs voor het geheel of een gedeelte van activa om ze te vervreemden.

Artikel 79 Faill. Wet stelt dat wanneer de vereffening van het faillissement beëindigd is, de curator de schuldeisers en de gefailleerde samenroept om de afrekening te bespreken en af te sluiten. Als de afrekening niet betwist wordt, is de curator van zijn opdracht verlost en wordt het faillissement gesloten. Maar indien er toch betwistingen zijn, zal de rechtbank hier over oordelen en hierna de sluiting van het faillissement bevelen. Eveneens wordt op deze bijeenkomst de verschoonbaarheid van de gefailleerde besproken. De verschoonbaar verklaarde gefailleerde kan niet meer worden vervolgd door de schuldeisers (art. 82 Faill. Wet). De gefailleerde onderneming wordt bij de sluiting van het faillissement ontbonden (art. 83 Faill. Wet).

### *3.5.2 De ontbinding*

De ontbinding van een onderneming kan gezien worden als het "juridisch overlijden" van de onderneming. Een onderneming kan op drie verschillende gronden ontbonden worden (De Backer et al., 2007):

- -de algemene vergadering van een onderneming kan besluiten tot de ontbinding van de vennootschap op voorstel van de raad van bestuur van de onderneming (de vrijwillige ontbinding);
- -de ontbinding kan ook het gevolg zijn van een gerechtelijke uitspraak (de gerechtelijke ontbinding);
- -ten slotte kan een onderneming van rechtswege ontbonden worden (de ontbinding van rechtswege).

#### *3.5.2.1 De vrijwillige ontbinding*

De algemene vergadering van een onderneming kan beslissen om de onderneming te ontbinden wanneer het voorstel hiertoe werd vermeld in het verslag dat door de raad van bestuur van de onderneming werd opgemaakt en indien het voorstel op de agenda van de algemene vergadering stond (art. 181, §1 W. Venn.).

Vaak is deze vrijwillige ontbinding het gevolg van de alarmprocedure (cfr. supra). Deze bepaalt dat wanneer er aanzienlijke verliezen zijn geleden, de raad van bestuur verplicht is de ontbinding van de

vennootschap voor te stellen aan de algemene vergadering tenzij ze voorstelt om de activiteiten voort te zetten.

### 3.5.2.2 De gerechtelijke ontbinding

De tweede manier van ontbinding is deze door een gerechtelijke uitspraak. Deze wordt vaak gevorderd om wettige redenen door belanghebbenden of door aandeelhouders/vennoten. De rechter beslist of de aangehaalde wettige redenen gegrond zijn en houdt rekening met het ondernemingsbelang, de belangen van de aandeelhouders en zelfs het algemeen belang. (De Backer et al., 2007)

Net als bij de vrijwillige ontbinding kan de gerechtelijk ontbinding het gevolg zijn van het verlies van maatschappelijk kapitaal. Namelijk de artikelen 333 voor de BVBA, 432 voor de CVBA en 634 voor de NV stellen dat wanneer het netto-actief gedaald is tot onder het wettelijk minimum volstort kapitaal<sup>6</sup> iedere belanghebbende de ontbinding van de vennootschap kan vorderen. Vooraleer de rechter in gaat op een vordering tot ontbinding wegens ontoereikend netto-actief, kan hij een regularisatietermijn toestaan hetgeen de onderneming de kans moet geven om het netto-actief te verhogen om alsnog de ontbinding te voorkomen. (De Backer et al., 2007)

Het wetboek van vennootschappen telt nog talrijke wetsartikels waar belanghebbenden bij niet-naleving ervan de ontbinding kunnen vorderen. Eén hiervan is art. 182, §1 W. Venn.:

“De rechtbank kan op vraag van iedere belanghebbende of van het openbaar ministerie de ontbinding uitspreken van een vennootschap die gedurende drie opeenvolgende boekjaren niet heeft voldaan aan de verplichting om een jaarrekening neer te leggen overeenkomstig de artikelen 98 en 100, tenzij een regularisatie van de toestand mogelijk is en plaats vindt vooraleer uitspraak wordt gedaan over de grond van de zaak.”

### 3.5.2.3 De ontbinding van rechtswege

Soms is de tussenkomst van een rechter of de algemene vergadering niet nodig om ontbonden te worden. Zo worden vennootschappen van bepaalde duur van rechtswege ontbonden wanneer de bepaalde duur verstreken is. (De Backer et al., 2007)

---

<sup>6</sup> 6200 EUR voor de CVBA en de BVBA, 61500 EUR voor de NV

## **Hoofdstuk 4: De rol van de commissaris en het commissarisverslag bij continuïteitsproblemen**

Naast de wettelijke opdracht van de commissaris, het controleren van de financiële verslaggeving, heeft de commissaris ook een preventieve rol te spelen wanneer hij vaststelt dat de onderneming in moeilijkheden verkeert. De commissaris dient in het geval van continuïteitsproblemen het bestuursorgaan bewust te maken van het feit dat de bedrijfscontinuïteit in gevaar is en hierbij kan hij het bestuur er ook toe aanzetten om tijdig gepaste maatregelen te nemen om de continuïteit te vrijwaren.

In dit hoofdstuk zullen eerst de verantwoordelijkheden van de commissaris bij ondernemingen met continuïteitsproblemen besproken worden. Hierna volgt de bespreking van de controlewerkzaamheden bij deze ondernemingen. Tot slot wordt de invloed van continuïteitsproblemen op het commissarisverslag uiteengezet.

### **4.1 Verantwoordelijkheden van de commissaris**

#### *4.1.1 De continuïteitsverantwoording volgens artikel 28, §1 van het koninklijk besluit tot uitvoering van het wetboek van vennootschappen*

Het bestuursorgaan van een gecontroleerde onderneming is verantwoordelijk voor het opstellen van een jaarrekening (art. 92 W. Venn). Volgens artikel 28, § 1 van het K.B. Uitvoering W. Venn. is het bestuursorgaan ook verantwoordelijk voor het bepalen van de waarderingsregels. Dit wetsartikel stelt dat bij de vaststelling en toepassing van deze waarderingsregels er wordt van uitgegaan dat de vennootschap haar bedrijfsactiviteiten zal voortzetten. Wanneer echter de onderneming beslist haar activiteiten vrijwillig stop te zetten ingevolge een beslissing tot ontbinding of wanneer er niet meer van kan worden uitgegaan dat de onderneming haar activiteiten nog kan voortzetten, moeten de waarderingsregels volgens artikel 28, § 2 K.B. Uitvoering W. Venn. worden aangepast.

Artikel 28, § 1 van het K.B. Uitvoering W. Venn stelt dus dat het bestuursorgaan van een onderneming bij de voorbereiding van de jaarrekening zich dient af te vragen of het principe van de bedrijfscontinuïteit nog gepast is. (IBR, 2006e)

Omdat de commissaris volgens de algemene controlenormen (IBR, 2006c) dient na te gaan of de jaarrekening voldoet aan de vennootschapswettelijke bepalingen die van toepassing zijn, dient hij ook na te gaan of de beslissing van het bestuursorgaan om de bedrijfsactiviteiten voort te zetten gepast is.



Zo dient hij volgens de controleaanbeveling voor vennootschappen in moeilijkheden (IBR, 2006e) tijdens zijn controlewerkzaamheden na te gaan of er geen betekenisvolle onzekerheden zijn die aanleiding kunnen geven tot continuïteitsproblemen.

Een aantal andere vennootschapswettelijke bepalingen waarvan de commissaris de naleving dient te controleren hebben tot doel de leiding en de aandeelhouders van de gecontroleerde onderneming bewust te maken van financiële moeilijkheden. Zo zijn er de waarschuwingsprocedure van artikel 138 W. Venn., de informatieverplichting van artikel 96, 6° W. Venn. en de alarmbelprocedure van artikel 633 voor de NV (en equivalenten voor andere rechtsvormen).

#### *4.1.2 De waarschuwingsprocedure volgens artikel 138 van het wetboek van vennootschappen*

Zoals in hoofdstuk drie reeds aangehaald is de commissaris door artikel 138 W. Venn. verplicht het bestuursorgaan schriftelijk te verwittigen wanneer hij tijdens zijn controlewerkzaamheden gewichtige en overeenstemmende feiten ontdekt die de continuïteit van de vennootschap in het gedrang kunnen brengen. Volgens het IBR (2006a, p. 541) "dient het te gaan om een samengaan van feiten, dat laat veronderstellen dat de vennootschap op weg is naar een faillissement indien geen maatregelen worden getroffen om de situatie te redden". Een éénmalig feit zoals het in gebreke blijven van een klant is volgens het IBR (2006a) niet voldoende.

Na het krijgen van de verwittiging van de commissaris dat er feiten zijn die de voortzetting van de onderneming in het gedrang brengen, dient volgens artikel 138, tweede lid W. Venn. het bestuursorgaan van de gecontroleerde onderneming te beraadslagen over de maatregelen die genomen kunnen worden om de continuïteit van de onderneming gedurende een redelijke termijn te vrijwaren. Deze vergadering moet binnen een maximumtermijn van één maand plaatsvinden (art. 138, vierde lid W. Venn.).

De commissaris dient er wel op te letten dat hij in zijn schriftelijke waarschuwing aan het bestuursorgaan geen commentaar of aanbevelingen toevoegt over de maatregelen die kunnen genomen worden om een einde te stellen aan de continuïteitsproblemen. Want hiermee zou hij zich inmengen in de beheersbeslissingen van het bestuursorgaan waardoor zijn wettelijke onafhankelijkheidsvereiste in het gedrang komt. (IBR, 2006a)

Als het bestuursorgaan al had beraadslaagd zoals vereist door artikel 138, tweede lid W. Venn. is het niet meer noodzakelijk dat de commissaris het bestuursorgaan waarschuwt. Volgens het IBR (2006a)

impliceert dit dat het bestuursorgaan de commissaris op de hoogte heeft gesteld van de genomen herstelmaatregelen en dat de commissaris deze maatregelen voldoende acht om de continuïteit te vrijwaren.

Wanneer daarentegen het bestuursorgaan niet reageert op de waarschuwing door niet te beraadslagen over maatregelen of wanneer de voorgestelde maatregelen volgens de commissaris de continuïteit van de ondernemingen niet kunnen vrijwaren gedurende een redelijke termijn, kan hij zijn vaststellingen meedelen aan de Voorzitter van de Rechtbank van Koophandel. In dit geval is de inbreuk op het beroepsgeheim (art. 458 van het strafwetboek) niet van toepassing. (art. 138, vierde lid)

#### *4.1.3 Informatieverplichting in het jaarverslag volgens artikel 96, 6° van het wetboek van vennootschappen*

In hoofdstuk drie bij de bespreking van de wetsartikelen betreffende continuïteitsproblemen, kwam ook reeds artikel 96 W. Venn. aan bod hetgeen de inhoud van het jaarverslag regelt. In het jaarverslag dienen de bestuurders of zaakvoerders van een onderneming hun gevoerde beleid te verdedigen. Zo dienen ze ook in hun jaarverslag de toepassing van de waarderingsregels in de veronderstelling van continuïteit (cfr. art. 28, § 1 K.B. Uitvoering W. Venn.) te verantwoorden wanneer uit de balans een overgedragen verlies blijkt, of dat uit de resultatenrekening gedurende twee opeenvolgende boekjaren een verlies van het boekjaar blijkt (art. 96, 6° W. Venn.).

De ondernemingen die krachtens artikel 94 W. Venn. van het opstellen van een jaarverslag zijn vrijgesteld dienen volgens het tweede lid van dit artikel deze verantwoording in hun toelichting bij hun jaarrekening op te nemen.

Deze informatieverplichting is voor het bestuursorgaan van de onderneming net als artikel 138 W. Venn. een moment van bezinning waar kan nagedacht worden over de financiële toestand van de onderneming en of het continuïteitsprincipe wel nog gepast is. Want een aanhoudend verlies wijst op een gebrek aan rentabiliteit hetgeen nefast kan zijn voor het voortbestaan van de onderneming. (IBR, 2006a)

De rol van de commissaris hierin is het controleren of het bestuursorgaan in hun jaarverslag (of in de toelichting bij de jaarrekening) deze informatie hebben opgenomen wanneer de situatie van artikel 96, 6° zich voordoet of dreigt zich voor te doen. De commissaris dient in het tweede deel van zijn commissarisverslag een melding op te nemen wanneer blijkt dat het bestuursorgaan heeft nagelaten deze informatie in het jaarverslag (of de toelichting) op te nemen. Maar als het niet naleven van artikel 96, 6° het getrouw beeld van de jaarrekening in het gedrang kan brengen, dient de commissaris te

overwogen om zijn oordeel in het eerste deel aan te passen. De commissaris kan dan in het tweede deel van zijn commissarisverslag naar de desbetreffende paragraaf in het eerste deel verwijzen. (IBR, 2006a)

Indien het bestuursorgaan artikel 96, 6° wel correct heeft toegepast, maar dat volgens de commissaris de verantwoording in het jaarverslag (of in de toelichting) niet gepast is, kan hij hiervoor ook een melding opnemen in het tweede deel of dient hij, indien nodig, zijn oordeel over de getrouwheid van de jaarrekening aan te passen in het eerste deel van zijn commissarisverslag.

#### *4.1.4 De alarmbelprocedure volgens artikel 332, 431, 633 en 657 van het wetboek van vennootschappen*

De zogenaamde alarmbelprocedure treedt in werking wanneer het netto-actief van de onderneming is gedaald tot onder de helft van het maatschappelijk kapitaal en wanneer het gedaald is tot minder dan een vierde van het maatschappelijk kapitaal. Bij deze procedure dient de algemene vergadering samen te komen binnen een termijn van twee maanden nadat het verlies is vastgesteld (of eerder wanneer statutair vereist) om over de aangekondigde maatregelen te beraadslagen of om te besluiten tot de ontbinding van de onderneming.

Bij de alarmbelprocedure dient de commissaris na te gaan of de algemene vergadering werd bijeengeroepen om te beraadslagen en te besluiten over de door het bestuursorgaan voorgestelde maatregelen om de continuïteit te bewaren of om over te gaan tot de ontbinding van de vennootschap. Heeft het bestuursorgaan nagelaten de algemene vergadering samen te roepen binnen de termijn van twee maanden of binnen de strengere termijn bepaald door de statuten, dan dient de commissaris hiervan melding te maken in het tweede deel van zijn commissarisverslag. Of wanneer het bestuursorgaan de algemene vergadering wel tijdig heeft samengeroepen en dat de voortzetting van de activiteiten is beslist maar dat er geen herstelmaatregelen zijn voorgelegd in een bijzonder verslag, dient de commissaris hiervan ook een melding op te nemen bij de bijkomende inlichtingen en meldingen in het tweede deel. (IBR, 2006a)

#### *4.1.5 Wet van 10 juli 1997 betreffende het gerechtelijk akkoord*

Zoals te zien was in het hoofdstuk over continuïteitsproblemen, kan de onderneming in moeilijkheden wanneer er nog herstel mogelijk is om een verzoek tot gerechtelijk akkoord indienen. De controleaanbevelingen van het IBR (2006b) stellen dat de taak van de commissaris niet ten einde is

zolang de onderneming niet failliet verklaard is. Dus tijdens het gerechtelijk akkoord dient de commissaris zoals gewoonlijk de jaarrekening te controleren op hun getrouw beeld.

Toch zal de commissaris op een aantal zaken moeten letten tijdens zijn werkzaamheden. Zo zeggen de controleaanbevelingen van het IBR (2006b) dat het aangewezen is om tijdens het verzoek tot gerechtelijk akkoord geen verklaring af te geven over de jaarrekening maar om te wachten totdat de rechtbank uitspraak heeft gedaan over de aanvraag van het gerechtelijk akkoord (maximaal 15 dagen). Als hij toch een verklaring over de jaarrekening dient af te geven tijdens de periode van het verzoek, dient hij de hypothese van de continuïteit grondig te beoordelen alsook de waarschijnlijkheid van het verkrijgen van een gerechtelijk akkoord.

Wanneer de onderneming voldeed aan de voorwaarden van toekenning, gaat de periode van de voorlopige opschorting van betaling (de observatieperiode) in. Tijdens deze observatieperiode dient de onderneming in moeilijkheden een inventaris van de moeilijkheden en een herstelplan op te maken. Indien de commissaris tijdens deze observatieperiode een verklaring over het getrouw beeld van de jaarrekening dient af te geven, zal hij de gegrondheid van de hypothese van de continuïteit dienen te beoordelen. Hierbij zal hij rekening houden met de waarschijnlijkheid dat het herstelplan door de schuldeisers zal worden aanvaard zodat de periode van de definitieve opschorting kan ingaan. Verder zegt het IBR (2006a) dat het voor de commissaris aangewezen is om een onthoudende verklaring over de jaarrekening af te geven tijdens de observatieperiode omwille van de grote onzekerheden in dit deel van de akkoordprocedure.

Indien de schuldeisers op het einde van de observatieperiode het voorgestelde herstelplan aanvaarden, gaat voor de onderneming in moeilijkheden de definitieve opschorting in. Het attesteren van de jaarrekening tijdens deze periode heeft als gevolg dat de commissaris ook hier de hypothese van continuïteit dient na te gaan door onder meer te controleren of de maatregelen uit het herstelplan uitgevoerd worden. Om hiervan zeker te kunnen zijn, kan de commissaris zich het best baseren op schriftelijke verklaringen van de commissaris inzake opschorting. De verklaring van de commissaris dient volgens de controleaanbeveling een aangepast verslag te zijn met een toelichtende paragraaf waar de commissaris de aandacht vestigt op het feit dat de onderneming in een de periode van de definitieve opschorting van het gerechtelijk akkoord zit. (IBR, 2006b)

#### *4.1.6 De faillissementswet van 8 augustus 1997*

Wanneer geen herstel meer mogelijk is voor de ondernemingen in moeilijkheden is het faillissement vaak het eindpunt. De taak van de commissaris is volgens de controleaanbeveling van het IBR (2006b) in principe ten einde wanneer het faillissement is uitgesproken. Maar de controleaanbeveling raadt de commissaris wel aan om uit voorzichtigheid schriftelijke bevestiging te vragen aan de curator van dienst.

### **4.2 De controlewerkzaamheden**

De commissaris dient vanaf het begin tot aan het einde van zijn controlewerkzaamheden rekening te houden met het risico dat er bepaalde feiten zich kunnen voordoen waardoor er twijfels kunnen rijzen dat de onderneming haar activiteiten wel verder kan zetten. De controleaanbeveling voor vennootschappen in moeilijkheden van het IBR (2006b) geven aan dat de commissaris de gevolgen van gebeurtenissen en omstandigheden, die de voortzetting van de activiteiten in het gedrang kunnen brengen door middel van een risicoanalyse, dient na te gaan. Zo dient hij de externe risico's van de algemene economische context of van de sector waarin de onderneming opereert na te gaan. Als bijvoorbeeld bekend is dat veel sectorgenoten met continuïteitsproblemen kampen omwille van grote concurrentie met lagelonenlanden, dient de commissaris hiervoor op zijn hoede te zijn.

Naast de externe risico's dient de commissaris ook de inherente risico's na te gaan. Dit zijn zowel vaststellingen uit de financiële analyse van de gecontroleerde onderneming als vaststellingen van niet-financiële aard. De vaststellingen van niet-financiële aard zijn deze die verband houden met de activiteiten van de onderneming. Om deze vaststellingen te kunnen doen, moet de commissaris van het bestuursorgaan halfjaarlijkse een boekhoudkundige staat krijgen volgens artikel 137, § 2, derde lid van het wetboek van vennootschappen. (IBR, 2006b)

De controleaanbeveling van het IBR (2006b) geeft een opsomming van een aantal indicatoren waarmee de commissaris kan vaststellen of de onderneming kampt met continuïteitsproblemen of niet. Deze zijn grotendeels hetzelfde als de indicatoren in de internationale controlenorm ISA 570 (IBR, 2006g) over continuïteit. Men verdeelt de indicatoren onder in drie categorieën: indicatoren van financiële aard, van operationele aard en van diverse aard.

De commissaris dient na te gaan of de financiële structuur van de onderneming nog gezond is en of de rentabiliteit voldoende is. Net zoals bij de Kamers van Handelonderzoek, doet de commissaris

hiervoor een beroep op financiële analyses met financiële ratio's en falingspredictiemodellen. Het IBR (2006b, p. 487) geeft de volgende indicatoren voor problemen met de financiële structuur en de rentabiliteit:

- "Negatief eigen vermogen of negatief bedrijfskapitaal;"
- "Overmatig gebruik van kredieten op korte termijn om activa op lange termijn te financieren;"
- "Negatieve cashflow die blijkt uit de historische of geraamde financiële staten;"
- "Grote bedrijfsverliezen of aanzienlijke ontwaarding van activa die cashflow genereren;"
- "Ongunstige financiële ratio's."

Verder dient de commissaris te controleren of er genoeg financieringsmiddelen voorhanden zijn om de schuldeisers te kunnen betalen. Volgens het IBR (2006b, p. 487) zijn de volgende aanwijzingen hiervoor geschikt:

- "Onmogelijkheid om de schuldeisers binnen de termijn te betalen, meer in het bijzonder de RSZ, de BTW, de bedrijfsvoorheffing;"
- "Kredietweigering door leveranciers en eisen tot contante betaling;"
- "Moeilijkheden om de voorwaarden van de leningen na te komen;"
- "Aanwijzingen van het zich terugtrekken van een financier of opzegging van een krediet;"
- "Leningen op termijn die aflopen zonder realistische perspectieven op verlenging of terugbetaling;"
- "Onmogelijkheid om financiering te krijgen voor de ontwikkeling van nieuwe producten of voor andere essentiële investeringen."

Ten slotte geeft het IBR (2006b, p. 487) in haar aanbevelingen nog een opsomming van een aantal extra indicatoren van financiële aard. Het zijn vooral boekhoudkundige wijzigingen die tot doel hebben de slechte financiële positie van de onderneming op te smukken:

- "Wijziging in het dividendbeleid;"
- "Wijziging van het boekhoudkundig beleid teneinde de resultaten vervroegd te boeken;"
- "Activeringsbeleid in verband met oprichtingskosten, onderzoeks- en ontwikkelingskosten en andere immateriële vaste activa;"
- "Discretionaire verrichting(en) met de bedoeling om liquiditeiten tot stand te brengen door middel van uitzonderlijke verrichtingen, in het bijzonder tussen verbonden partijen;"
- "Terugnemingen van afschrijvingen van waardeverminderingen of van voorzieningen;"
- "Herwaarderingen."

Een volgende reeks indicatoren die de controleaanbeveling van het IBR (2006b, p. 487) geeft, zijn niet-financiële indicatoren waarmee de commissaris continuïteitsproblemen van operationele aard kan opsporen:

- "Het vertrek van sleutelpersoneel zonder dat in vervanging wordt voorzien;"
- "Verlies van een belangrijke markt of klant, van een franchise, een concessie of een doorslaggevende licentie of van de hoofdleverancier;"
- "Sociale onrust;"
- "Tekort aan onontbeerlijke grondstoffen."

Ten slotte vermeldt het IBR (2006b, p. 487-488) nog een aantal indicatoren van diverse aard die kunnen wijzen op continuïteitsproblemen:

- "Het niet-naleven van de voorschriften met betrekking tot het maatschappelijk kapitaal of andere statutaire verplichtingen;"
- "Zwakke financiële situatie van de moedervenootschap;"
- "Lopende gerechtelijke procedures tegen de vennootschap die dreigen uit te monden in een uitspraak die ernstige financiële gevolgen zou kunnen hebben;"
- "Wijziging van de wetgeving of de reglementering die de activiteiten van de vennootschap op een negatieve wijze kan beïnvloeden;"
- "Problemen bij de vernieuwing van een bedrijfsvergunning;"
- "Risico's in verband met het milieu."

Volgens de controleaanbeveling (IBR, 2006b) dient de commissaris aanwijzingen voor continuïteitsproblemen vaak te nuanceren omdat het kan zijn dat de onderneming al een oplossing heeft voor sommige problemen, bijvoorbeeld in het geval van een liquiditeitstekort het verkopen van bedrijfsactiva of het overgaan tot een kapitaalsverhoging.

De controlewerkzaamheden tot hier toe aangehaald waren deze die de commissaris tijdens zijn gewone controlewerkzaamheden uitvoert. De volgende paragrafen gaan over de situatie wanneer de commissaris aan de hand van bovenstaande indicatoren vaststelt dat de onderneming kampt met continuïteitsproblemen. Volgens de controleaanbeveling voor vennootschappen in moeilijkheden (IBR, 2006b) dient de commissaris dan na te gaan of de controlewerkzaamheden nog wel aangepast zijn aan de situatie. Eveneens treedt dan vaak de waarschuwingsprocedure van artikel 138 W. Venn. (cfr. supra) in werking en dient de commissaris het bestuursorgaan schriftelijk op de hoogte te brengen van de tijdens zijn controlewerkzaamheden ontdekte gewichtige en overeenstemmende feiten die de continuïteit van de vennootschap in het gedrang kunnen brengen.

Verder dient de commissaris in het geval van aanzienlijke continuïteitsproblemen in het bijzonder na te gaan of (IBR, 2006b, p. 489):

- de waarderingsregels stelselmatig worden toegepast;
- de activa niet overgewaardeerd en de passiva niet ondergewaardeerd zijn;
- opbrengsten niet geanticipeerd en kosten niet uitgesteld worden;
- de voorwaarden verbonden aan kredieten gerespecteerd worden;
- er geen frauduleuze financieringstechnieken worden gebruikt;
- de jaarrekening juist wordt voorgesteld.

Om er op toe te zien dat de situatie niet verslechtert, dient de commissaris regelmatig contact te hebben met het bestuursorgaan om de situatie op de voet te kunnen volgen. Het bestuursorgaan kan ook zonder wettelijke verplichting overgaan tot het opstellen van een herstelplan om een einde te stellen aan de continuïteitsproblemen. De commissaris dient hiervan kennis te nemen en kan hierover nog opmerkingen overmaken aan het bestuursorgaan. Maar om zijn onafhankelijkheid niet in het gedrang te brengen, mag hij zich enkel houden aan het geven van technisch advies. Verder dient de commissaris na kennisname van het herstelplan na te gaan wat de invloed van dit plan is op zijn verdere controlewerkzaamheden, op de beoordeling van de continuïteit en op de jaarrekening. (IBR, 2006b)

Naast het overgaan tot het opstellen van een herstelplan, kan het bestuursorgaan ook overgaan tot het aanvragen van een gerechtelijk akkoord. Voor de bespreking van de rol van de commissaris bij het gerechtelijk akkoord wordt verwezen naar vorige paragraaf.

### **4.3 Het commissarisverslag**

Voor een grondige bespreking van het commissarisverslag wordt verwezen naar hoofdstuk twee. Hier komt enkel het commissarisverslag in het geval van continuïteitsproblemen aan bod. De bespreking zal gebeuren aan de hand van de hypothesen uit tabel 2.

In het geval de commissaris een betekenisvol probleem op het vlak van de bedrijfscontinuïteit ontdekt, kan hij, indien hij dit nodig acht, in het eerste gedeelte van zijn commissarisverslag hier de aandacht op vestigen door middel van het toevoegen van een toelichtende paragraaf, het afgeven van een verklaring met voorbehoud of een afkeurende of onthoudende verklaring. Daarom zal de bespreking van het commissarisverslag in het geval van continuïteitsproblemen zich vooral toespitsen op het eerste gedeelte van het commissarisverslag. Het tweede deel van het commissarisverslag zal enkel gewijzigd worden wanneer het jaarverslag of de toelichting niet de door de wet vereiste informatie



bevat. Het ontbreken van een opmerking betreffende de continuïteit in het commissarisverslag geeft geen garantie aan de gebruikers van de jaarrekening dat de continuïteit van de onderneming gewaarborgd is.

**Tabel 2:** Hypotheses in het geval van een onzekerheid van materieel belang omtrent de continuïteit

		<i>Gepaste verantwoording en informatie in het jaarverslag of in de toelichting bij de jaarrekening</i>	
		Ja	Nee
<i>Geloofwaardigheid en kwaliteit van de herstel mogelijkheden</i>	Commissaris heeft vertrouwen in de herstel mogelijkheden	Toelichtende paragraaf	Oordeel met voorbehoud
	Commissaris heeft kennis van meerdere onzekerheden die de geloofwaardigheid en de kwaliteit van de herstel mogelijkheden negatief beïnvloeden	Onthoudende verklaring	Afkeurend oordeel
	Commissaris heeft geen vertrouwen in de herstel mogelijkheden	Afkeurend oordeel	

Bron: Caluwaerts et al., 2007

Om een bepaald verslag te kunnen afgeven uit bovenstaande tabel dient de commissaris een tweetal voorwaarden na te gaan. Zo dient de commissaris zich een oordeel te vormen over zijn vertrouwen in de door de raad van bestuur voorgestelde of genomen maatregelen die het herstel van de continuïteit van de onderneming mogelijk moeten maken. Deze maatregelen moeten haalbaar zijn en moeten de onderneming de kans bieden om minstens de volgende algemene vergadering te halen.

Ten tweede dient de commissaris na te gaan of het bestuursorgaan zelf op de hoogte is van de continuïteitsproblemen en of ze de gebruikers van de jaarrekening hierover inlichten. Dit kan de commissaris controleren door na te gaan of het bestuursorgaan in het jaarverslag of in de toelichting bij de jaarrekening passende informatie heeft gegeven over de onzekerheden omtrent de continuïteit.

#### 4.3.1 De toelichtende paragraaf

In bovenstaande tabel 2 was te zien dat een onderneming met continuïteitsproblemen van materieel belang een toelichtende paragraaf kan krijgen als ze voldoet aan de twee voorwaarden. De eerste voorwaarde waaraan de onderneming dient te voldoen is dat de commissaris er vertrouwen in heeft dat de hypothese van continuïteit aannemelijk is. Dus dat de eventuele voorgestelde herstelmaatregelen volgens de commissaris de continuïteit van de onderneming kunnen verzekeren. (IBR, 2006b)

In hoofdstuk twee was te zien dat het toevoegen van een toelichtende paragraaf enkel mogelijk was indien de commissaris naar een melding in het jaarverslag of in de toelichting bij de jaarrekening kon verwijzen. Dit is ook de tweede voorwaarde om een toelichtende paragraaf te kunnen krijgen in het geval van onzekerheden inzake continuïteitsproblemen. Deze tweede voorwaarde zegt dat de commissaris dient na te gaan of het bestuursorgaan in het geval van continuïteitsproblemen de nodige inlichtingen op een gepaste manier heeft verstrekt in het jaarverslag of in voorkomend geval in de toelichting bij de jaarrekening. Zo moet hij er op toezien dat de jaarrekening of het jaarverslag een beschrijving bevat van de onzekerheid en de risico's die er uit kunnen voortvloeien. Ook dient het bestuursorgaan de toepassing van de waarderingsregels in de veronderstelling van continuïteit (art. 28 K.B. Uitv. W. Venn.) te verantwoorden. (Caluwaerts et al., 2007 ; IBR, 2006b)

Wanneer de commissaris bovendien vindt dat de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de financiële toestand, het vermogen en de resultaten van de onderneming, kan de commissaris een verklaring zonder voorbehoud afgeven met een toelichtende paragraaf voor de continuïteitsproblemen.

De toelichtende paragraaf, die na de oordeelsparagraaf komt, kan er als volgt uitzien (Caluwaerts et al., 2007, p. 93):

*"Niettegenstaande de vennootschap aanzienlijke verliezen heeft geleden die de financiële toestand van de vennootschap aantasten, is de jaarrekening opgesteld in de veronderstelling van voorzetting van haar activiteiten. Deze veronderstelling is slechts verantwoord in de mate dat de vennootschap verder op de financiële steun van haar aandeelhouders kan rekenen of beroep kan doen op andere financieringsbronnen. Zonder afbreuk te doen aan het hierboven tot uitdrukking gebrachte oordeel, vestigen wij de aandacht op het jaarverslag, waarin het bestuursorgaan, overeenkomstig artikel 96, 6° van het wetboek van vennootschappen, de toepassing van de waarderingsregels in de veronderstelling van continuïteit verantwoordt. Er werden geen aanpassingen gedaan met betrekking tot de waardering of de classificatie van bepaalde balansposten die noodzakelijk zouden kunnen blijken indien de vennootschap niet meer in staat zou zijn haar activiteiten verder te zetten."*

### 4.3.2 Verslag met voorbehoud

Indien naar het oordeel van de commissaris de hypothese van continuïteit gepast is maar dat naar zijn oordeel het bestuursorgaan niet-passende informatie heeft gegeven in het jaarverslag of in de toelichting bij de jaarrekening, dan dient de commissaris volgens de controleaanbeveling van het IBR (2006b) een verklaring met voorbehoud af te geven.

In het eerste deel van het commissarisverslag zal de commissaris zijn oordeelsparagraaf dienen aan te passen. Hij dient ook een afzonderlijke paragraaf toe te voegen vóór de oordeelsparagraaf waarin hij de reden van zijn voorbehoud uitlegt. In deze afzonderlijke paragraaf zal hij aangeven dat de onderneming kampt met een betekenisvolle onzekerheid die de continuïteit van de onderneming in het gevaar kan brengen. Verder zal hij moeten aangeven dat het bestuursorgaan heeft nagelaten de nodige inlichtingen te geven. (IBR, 2006b)

De afzonderlijke paragraaf en de oordeelsparagraaf kunnen in het geval van een voorbehoud omwille van continuïteitsproblemen als volgt luiden (Caluwaerts et al., 2007, p. 95):

*"De vennootschap heeft in de loop van het boekjaar verlies geleden en haar netto-actief is ingevolge deze verliezen gedaald tot een bedrag van € \_\_\_\_\_. Rekening houdend met de door het bestuursorgaan overwogen perspectieven, is deze laatste echter van mening dat de continuïteit van de entiteit niet in vraag moet worden gesteld. Inlichtingen omtrent deze perspectieven komen noch voor in het jaarverslag, noch in de toelichting bij de jaarrekening. Er werden geen aanpassingen verricht met betrekking tot de waardering of de classificatie van bepaalde balansposten die noodzakelijk zouden kunnen blijken als de vennootschap niet meer in staat zou zijn haar activiteiten verder te zetten.*

*Naar ons oordeel, onder voorbehoud van het ontbreken van de gegevens betreffende de continuïteit van de vennootschap vermeld in de voorgaande paragraaf, geeft de jaarrekening afgesloten op \_\_\_\_ 200\_ een getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap, in overeenstemming met het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel."*

### 4.3.3 Onthoudende verklaring

Bij de bespreking van het commissarisverslag in hoofdstuk twee was te zien dat een onthoudende verklaring slechts kon worden afgegeven wanneer de commissaris controleproblemen had ondervonden waardoor hij onmogelijk over voldoende en geschikte controle-informatie kon beschikken ter onderbouwing van zijn oordeel over de jaarrekening. Dit kwam doordat een aantal onzekerheden, waaronder ook deze omtrent de bedrijfscontinuïteit, de controle onmogelijk maakten.

Volgens de controleaanbeveling voor de controle van vennootschappen in moeilijkheden (IBR, 2006b, p. 497) dient de commissaris een onthoudende verklaring af te geven "wanneer de vennootschap met meerdere onzekerheden geconfronteerd wordt die de jaarrekening op een duidelijke manier beïnvloeden vanuit het standpunt van de bedrijfscontinuïteit". Verder is een onthoudende verklaring enkel verantwoord wanneer de commissaris er alles aan heeft gedaan om de onzekerheden op te heffen.

Het bestuursorgaan heeft wel de nodige inlichtingen gegeven over de continuïteitsproblemen in het jaarverslag of in de toelichting maar heeft helemaal geen maatregelen genomen of de genomen maatregelen zijn volgens de commissaris onvoldoende. De commissaris kan dus niet oordelen of de al dan niet genomen of geplande herstelmaatregelen de continuïteit van de onderneming kunnen vrijwaren.

Indien het bestuursorgaan ook niet de gepaste informatie in het jaarverslag of in de toelichting had gegeven, was het afgeven van een afkeurende verklaring meer aangewezen.

De oordeelsparagraaf en de afzonderlijke paragraaf in het eerste deel van het commissarisverslag kunnen in het geval van een onthoudende verklaring bij continuïteitsproblemen volgens de controleaanbeveling van het IBR (2006b, p. 497) er als volgt uitzien:

*"Zoals vermeld in het jaarverslag (in de toelichting ...), [beschrijving van de fundamentele onzekerheid]. Dergelijke problemen veroorzaken een fundamentele onzekerheid omtrent de relevantie van de jaarrekening en de bedrijfscontinuïteit van de onderneming.*

*Rekening houdend met de aanzienlijke onzekerheid, zoals in voorgaande paragraaf omschreven, en met het zeer aleatoir karakter van de geplande herstelmaatregelen, kunnen wij geen oordeel geven omtrent het feit of de jaarrekening afgesloten op ..... al dan niet een getrouw beeld geeft van het vermogen, van de financiële toestand en van de resultaten van de vennootschap."*

#### 4.3.4 Afkeurende verklaring

De commissaris zal een afkeurende verklaring tot uitdrukking brengen wanneer hij vindt dat de continuïteitshypothese niet passend is omdat hij geen vertrouwen meer heeft in de al dan niet aanwezige herstel mogelijkheden omdat deze naar zijn mening onrealistisch of onuitvoerbaar zijn. Volgens de commissaris zal het stopzetten van betalingen op korte termijn onvermijdelijk zijn waardoor de onderneming ernstig in zijn voortbestaan is bedreigd. De jaarrekening geeft dus ook geen getrouw beeld meer van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de onderneming. (Caluwaerts et al., 2007; IBR, 2006b)

Het al dan niet opnemen van de gepaste informatie in het jaarverslag of in de toelichting bij de jaarrekening doet in dit geval geen afbreuk meer aan het oordeel van de commissaris en zal op geen enkele wijze het gebruik van onaangepaste waarderingsregels compenseren (IBR, 2006b). Wel zal de commissaris in zijn commissarisverslag aangeven of het bestuursorgaan deze informatie heeft opgenomen of niet.

Volgens het IBR (2006b) kan bij onenigheid betreffende de continuïteitshypothese en bij het ontbreken van de gepaste informatie in het jaarverslag (of toelichting bij de jaarrekening) de afkeurende verklaring als volgt geformuleerd worden:

*"De vennootschap heeft aanzienlijke verliezen geleden die haar financiële toestand ernstig verslechteren [toevoeging van aanvullende uitleg]. Nochtans is de jaarrekening niet aangepast, hetgeen noodzakelijk is in een dergelijke situatie, in het bijzonder ... [uitleg gebaseerd op artikel 28 van het koninklijk besluit van 30 januari 2001].*

*De vennootschap heeft aanzienlijke verliezen geleden die haar financiële toestand ernstig verslechteren [toevoeging van aanvullende uitleg]. De raad van bestuur geeft geen enkele commentaar hieromtrent, noch in de toelichting bij de jaarrekening, noch in het jaarverslag. Overigens is de jaarrekening niet aangepast, hetgeen noodzakelijk zou zijn indien de vennootschap niet in staat is om haar activiteiten verder te zetten.*

*Wij zijn van oordeel dat, rekening houdend met de financiële toestand van de vennootschap, zoals in voorgaande paragraaf beschreven en met de toepasselijke wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften, de jaarrekening, afgesloten op ... en opgesteld vanuit de veronderstelling van de bedrijfscontinuïteit, geen getrouw beeld geeft van het vermogen, van de financiële toestand en van de resultaten van de vennootschap en dat geen passende verantwoording wordt gegeven in de toelichting."*

## **Hoofdstuk 5: Bespreking van studies betreffende continuïteitsproblemen en het commissarisverslag**

Na de bespreking van de Belgische wet- en regelgeving over continuïteitsproblemen en de rol van de commissaris in het algemeen en die bij continuïteitsproblemen in het bijzonder wordt in dit hoofdstuk ingegaan op een aantal nationale en internationale studies die handelen over continuïteitsproblemen en de rol van de commissaris daarbij.

De eerste paragraaf zal handelen over falingspredictiemodellen die door gebruikers van de jaarrekening en ook door commissarissen kunnen gebruikt worden om vast te stellen of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Vervolgens wordt nagegaan of het commissarisverslag een toegevoegde waarde kan hebben voor de jaarrekeninggebruikers naast of samen met de falingspredictiemodellen. Tot slot handelt de laatste paragraaf over een aantal studies waarin werd nagegaan welke factoren de commissaris beïnvloeden om al dan niet een aangepast verslag met een melding voor continuïteitsproblemen af te geven in een onderneming met continuïteitsproblemen.

### **5.1 Falingspredictiemodellen**

Sinds de jaren zestig zijn al veel studies verschenen over het voorspellen van continuïteitsproblemen en faillissementen. De meeste modellen maken gebruik van financiële ratio's die een groot discriminerend vermogen hebben tussen gefaalde en lopende ondernemingen.

Eén van de bekendste onderzoekers op het vlak van falingspredictie is Altman (1968). Vóór zijn onderzoek werden de financiële ratio's enkel in een univariate context gebruikt. Bij univariate analyses van financiële ratio's (de gewone rationanalyse) worden de ratio's afzonderlijk beschouwd en wordt de samenhang tussen de ratio's buiten beschouwing gelaten hetgeen vaak leidde tot interpretatieproblemen en verkeerde conclusies. Daarom introduceerde Altman (1968) als één van de eersten de multivariate techniek om falings te voorspellen. Bij de multivariate benadering daarentegen worden de financiële ratio's in hun geheel beschouwd. De statistische techniek die Altman gebruikte voor de ontwikkeling van zijn falingspredictiemodel was de lineaire multivariate discriminantanalyse. Bij deze techniek wordt gezocht naar een lineaire combinatie van verklarende variabelen die zo goed mogelijk de verschillen tussen twee groepen (hier gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen) weergeeft.

Als uitkomst van zijn onderzoek ontwikkelde hij een lineair multivariaat discriminantmodel dat een score voortbrengt, de Z-score genoemd. Aan de hand van deze score kan men nagaan of de onderneming een grote kans heeft om te falen of niet. Het falingspredictiemodel van Altman ziet er als volgt uit (Altman 1968, p. 594):

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0,33 X_3 + 0,006 X_4 + 0,010 X_5$$

$X_1$  = Nettowerkkapitaal / Totaal der activa

$X_2$  = Reserves / Totaal der activa

$X_3$  = EBIT<sup>7</sup> / Totaal der activa

$X_4$  = Marktwaaarde eigen vermogen / Boekwaarde van de totale schuld

$X_5$  = Omzet / Totaal der activa

Z = discriminantscore

Altman (1968) heeft ook een optimale afkapgrens (cut-off point) bepaald: Z-score van 2,675. Bij een score hoger dan de afkapgrens is de kans klein dat de onderneming failliet gaat. Een Z-score lager dan 1,81 echter geeft aan dat de kans groot is dat de onderneming failliet zal gaan. Maar indien de Z-score tussen 1,81 en 2,675 ligt, de zogenaamde 'zone of ignorance', kan men niet met zekerheid zeggen of de onderneming kans heeft om te falen of niet. De 'zone of ignorance' bij het falingspredictiemodel van Altman (1968) is een gevolg van classificatiefouten.

Bij een aantal onderzoeken naar de voorspellingsnauwkeurigheid van het falingspredictiemodel van Altman kwamen Altman & McGough (1974) tot een nauwkeurigheid van 79 tot 96%. Zo onderzocht hij 34 failliete ondernemingen en voorspelde hiervoor de Z-score. De Z-score voorspelde het laatste jaar vóór het faillissement in 82% van de gevallen het faillissement. Als men dan naar het commissarisverslag keek, wees het verslag maar in 44% van de gevallen op continuïteitsproblemen. Naarmate men één jaar verder ging in de jaren vóór het faillissement zag men de voorspellingsnauwkeurigheid van het predictiemodel zakken tot 58% en dat van het commissarisverslag tot 21%. De Z-score van Altman was dus een betere voorspeller dan het commissarisverslag.

Naast Altman (1968) hebben ook Koh & Killough (1990, p. 186) een falingspredictiemodel op basis van een discriminantanalyse opgesteld. Voor hun model hadden ze 21 financiële ratio's geselecteerd die in de literatuur bekendstaan voor hun groot discriminerend vermogen tussen gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen. Maar in het uiteindelijke discriminantmodel bleken er maar vier significant te zijn.

---

<sup>7</sup> EBIT = Earnings Before Interest and Tax = Winst vóór financiële kosten en belastingen

$$Z = -1,2601 + 0,8701 X_1 + 2,1981 X_2 + 0,1184 X_3 + 0,8960 X_4$$

$X_1$  = Liquiditeit in enge zin<sup>8</sup>

$X_2$  = Reserves / Totaal der activa

$X_3$  = Winst per aandeel

$X_4$  = Dividend per aandeel

Z = discriminantscore

De afkappgrens bij het model van Koh & Killough (1990) ligt hier bij nul. De ondernemingen die een Z-score hebben onder nul hebben een grote kans om failliet te gaan. Een Z-score boven nul geeft aan dat de onderneming een grote kans heeft om te overleven. De voorspellingsnauwkeurigheid bij dit model met 35 gefaalde en 35 niet-gefaalde ondernemingen bedroeg voor de niet-gefaalde ondernemingen 91,18% en voor de gefaalde ondernemingen 94,12%. De algemene voorspellingsnauwkeurigheid bedroeg 92,65%.

Verder in hun studie onderzoeken Koh & Killough (1990) de voorspellingsnauwkeurigheid van hun model bij een steekproef van 400 ondernemingen in vergelijking met die van de commissaris in zijn verslag. Hier komen de auteurs tot de conclusie dat de betrouwbaarheid van het model bij niet-gefaalde ondernemingen ongeveer gelijk is aan die van het commissarisverslag, namelijk respectievelijk 88,60% en 88,86%. Bij de gefaalde ondernemingen scoort het falingspredictiemodel beduidend beter dan de commissarisverklaring betreffende continuïteitsproblemen met respectievelijk een nauwkeurigheid van 78,57% en 21,43%.

Naast financiële ratio's gebruikt Mutchler (1985) ook niet-financiële ratio's als goed/slecht nieuws variabelen, type verklaring van de commissaris in het voorgaande jaar en het feit of de prestaties van de onderneming verbeterd zijn doorheen de tijd. Hij komt tot de conclusie dat het toevoegen van deze niet-financiële variabelen de voorspellingsnauwkeurigheid van het model niet verbetert.

Het volgende falingspredictiemodel van Ooghe & Verbaere wordt vooral voor Belgische ondernemingen gebruikt. Zij stelden vast dat de discriminerende financiële indicatoren verschillen naargelang het jaar vóór faillissement. Daarom hebben Ooghe & Verbaere ook modellen gemaakt per jaar vóór falen, namelijk één, twee en drie jaar vóór het faillissement. Daarnaast hebben ze ook een model gemaakt zonder onderscheid te maken naargelang het jaar vóór falen. Het falingspredictiemodel Ooghe & Verbaere ziet er als volgt uit (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b, p. 157):

---

<sup>8</sup> Ook wel acid of quick ratio genoemd.



$$D = 0,2324 + 4,3178 X_1 - 11,6782 X_2 + 3,1676 X_3 - 1,6200 X_4 - 0,8353 X_5$$

$$X_1 = (\text{Reserves} + \text{overgedragen resultaat}) / \text{Totaal der passiva}^9$$

$$X_2 = (\text{Vervallen belastingschulden} + \text{vervallen schulden ten aanzien van RSZ}) / \text{Vreemd vermogen op korte termijn}$$

$$X_3 = \text{Liquide middelen} / \text{Beperkte vlottende activa}$$

$$X_4 = (\text{Voorraden goederen in bewerking} + \text{gereed product} + \text{bestellingen in uitvoering}) / \text{Vlotten bedrijfsactiva}$$

$$X_5 = \text{Financiële schulden op ten hoogste één jaar bij kredietinstellingen} / \text{Vreemd vermogen op korte termijn}$$

$$D = \text{discrimantscore}$$

De optimale afkapgrens van het model van Ooghe-Verbaere bedraagt 0,1304. Indien een onderneming hoger scoort dan de afkapgrens is de kans groot dat de onderneming zal overleven. Een D-score onder de afkapgrens wijst op een verhoogde kans op falen. Het Ooghe-Verbaere model heeft een voorspellingsnauwkeurigheid van 75,6%. (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b)

De techniek van lineaire multivariate discriminantanalyse is gebaseerd op de veronderstelling dat de variabelen normaal verdeeld zijn. Omdat de financiële ratio's weinig of niet normaal verdeeld zijn, is deze techniek dus minder geschikt om falingspredictiemodellen op te stellen. Daarom wordt er meer een beroep gedaan op de techniek van logistische regressieanalyse waarbij de veronderstelling van normaal verdeelde variabelen niet vereist is. Zo maken Menon & Schwartz (1987), Mutchler et al. (1997) en Chen et al. (2004) gebruik van logistische regressieanalyse om falingspredictiemodellen op te stellen.

In België hebben Ooghe, Joos & De Vos ook twee falingspredictiemodellen opgesteld aan de hand van een multivariate logistische regressie voor één jaar en drie jaar vóór faling. De coëfficiënten van deze modellen zijn niet vrij beschikbaar omdat deze in het kader van een exclusief licentiecontract zijn toegekend aan het handelsinformatiebedrijf Graydon NV. Het logitmodel van Ooghe, Joos & De Vos drie jaar vóór faling (zonder de regressiecoëfficiënten maar met hun tekens) ziet er als volgt uit (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b, p. 162):

---

<sup>9</sup> Ook zelffinancieringsgraad genoemd (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b).

$$L = \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 - \beta_6 X_6$$

$X_1$  = (Reserves + overgedragen winst (verlies)) / Totaal der passiva excl. overlopende passiva

$X_2$  = Aantal dagen tussen afsluiting en publicatie van de jaarrekening

$X_3$  = Vervallen belastingschulden + vervallen schulden t.a.v. RSZ

$X_4$  = (Brutoresultaat - investeringen in materiële en financiële vaste activa) / Totaal der activa

$X_5$  = (Uitstaande vorderingen op verbonden ondernemingen + waarborgen toegestaan in hun voordeel + andere betekenisvolle verplichtingen aangegeven in hun voordeel) / Totaal der activa

$X_6$  = Schulden op meer dan en op ten hoogste 1 jaar / Totaal der passiva excl. overlopende passiva

L = logitscore tussen 0 en 1

$\beta_i$  = coëfficiënt variabele  $X_i$  met  $i = 1, 2, \dots, 6$

Een hogere logitscore (dichter tegen 1) geeft aan dat de onderneming een grotere kans heeft om te overleven. Een lagere logitscore (dichter tegen 0) geeft dan weer aan dat de kans op falen groot is.

De laatste jaren zijn naast de discriminantanalyse en de logistische regressieanalyse een aantal nieuwe statistische technieken gebruikt om falingspredictiemodellen op te stellen. Zo maken Sun (2006) en Beaver et al. (2005) gebruik van zogenaamde hazard modellen, Hillegeist et al. (2001) van het 'Black-Scholes-Merton option-pricing model' en Pompe & Bilderbeek (2000) van de techniek van neurale netwerken. Maar vaak komen ze tot de conclusie dat het verschil in nauwkeurigheid met een discriminant- of logistisch model klein is.

Pompe & Bilderbeek (2000) onderzochten aan de hand van de techniek van neurale netwerken welke financiële ratio's de grootste voorspellende waarde hebben. Aan de hand van een steekproef van Belgische jaarrekeningen werden 63 financiële ratio's, onderverdeeld in rentabiliteits-, activiteits-, liquiditeits- en solvabiliteitsratio's, onderzocht op hun voorspellend vermogen. Ze kwamen tot de conclusie dat solvabiliteitsratio's de grootste voorspellende waarde hebben en liquiditeitsratio's de kleinste. Ook zij kwamen tot de conclusie dat de complexe modellen van neurale netwerken niet veel beter presteerden dan een gewone lineaire discriminantanalyse.

## **5.2 Informatiewaarde van auditverslagen bij continuïteitsproblemen**

De falingspredictiemodellen uit vorige paragraaf hadden een vrij grote nauwkeurigheid om faillissementen te voorspellen. Er kan dan terecht de vraag gesteld worden welke informatiewaarde het commissarisverslag dan nog kan hebben voor de gebruikers van de jaarrekening en of men aan de hand van het commissarisverslag een faillissement kan voorspellen.

Een aantal onderzoekers hebben de voorspellingsnauwkeurigheid van hun falingspredictiemodellen vergeleken met die van commissarisverslagen. Zoals in vorige paragraaf reeds aangehaald gaf maar 44% van de verslagen een indicatie van going-concernproblemen bij de studie van Altman & McGough (1974) terwijl hun falingspredictiemodel een voorspellingsnauwkeurigheid van 82% had. Bij Carcello et al. (1995) waarschuwde de commissaris in het verslag maar voor de helft van de gefaalde ondernemingen voor continuïteitsproblemen, bij Chen & Church (1996) was dit 40%, bij Citron & Taffler (2001) duidde het commissarisverslag maar in 15% van de gevallen op problemen.

Vanstraelen (2001) stelde vast dat het percentage aan commissarisverslagen met een opmerking over continuïteitsproblemen in de Verenigde Staten hoger ligt dan in andere landen. In 37% van de gevallen bevatte het commissarisverslag een waarschuwing. Dit is volgens Vanstraelen (2001) te wijten aan het feit dat de commissaris daar meer risico loopt om aangeklaagd te worden dan in Europa. Ook doordat in de Verenigde Staten de belangrijkste kapitaalverstrekkers aandeelhouders zijn en niet de banken zoals in Europa hebben tot gevolg dat de commissaris in de Verenigde Staten meer waarschuwt voor going-concernproblemen in zijn verslag. Want banken hebben meer dan aandeelhouders toegang tot interne informatie in de onderneming.

Chen & Church (1996) hebben de informatiewaarde van het commissarisverslag nagegaan door de aandelenkoers van gefaalde ondernemingen te volgen wanneer de onderneming voorafgaand een waarschuwing voor continuïteitsproblemen had ontvangen. Ze kwamen tot de vaststelling dat de aandelenkoersen van de onderzochte ondernemingen die vooraf een waarschuwing in hun commissarisverslag hadden gekregen een minder dramatische daling vertoonden dan de gefaalde genoteerde ondernemingen zonder waarschuwing in hun verslag. Hieruit kon men concluderen dat het commissarisverslag wel enige informatiewaarde bevat.

Ook Chow & Rice (1982) voerden een gelijkaardig onderzoek uit. Ze kwamen tot de conclusie dat er een negatieve relatie bestaat tussen de aandelenkoers en het ontvangen van een aangepast commissarisverslag. Wel konden ze niet bevestigen in hun onderzoek of het aangepast verslag ook de oorzaak was van een ontwikkeling in de aandelenkoers.

Campbell & Mutchler (1988) hebben de informatiewaarde van het commissarisverslag onderzocht door naar de meningen te vragen van een groep van 42 bankbedienden (jaarrekeninggebruikers) en een groep van 62 bedrijfsrevisoren. De jaarrekeninggebruikers vonden dat er meer ondernemingen failliet gingen dan dat er commissarisverklaringen werden afgegeven die een waarschuwen bevatten voor continuïteitsproblemen. Volgens de ondervraagde bedrijfsrevisoren daarentegen werd aan elk bedrijf dat failliet was gegaan een aangepaste verklaring afgegeven. De bedrijfsrevisoren dachten ook dat de bankbedienden veel meer beroep deden op het commissarisverslag om de financiële gezondheid van een onderneming na te gaan, terwijl de bankbedienden te kennen gaven dat ze het commissarisverslag wel lazen maar minder dan de bedrijfsrevisoren verwacht hadden. Verder vonden de ondervraagde bankbedienden dat het de hoofdtaak van de commissaris is om in het geval van continuïteitsproblemen de jaarrekeninggebruikers tijdig hiervoor te waarschuwen, terwijl dit niet de hoofdtaak van de commissaris is volgens de auditstandaarden. Dit wees volgens de auteurs op het bestaan van de zogenaamde "expectation gap" of verwachtingskloof. De "expectation gap" is het verschil tussen de perceptie van de jaarrekeninggebruikers over de rol en de verantwoordelijkheden van de commissaris en de perceptie van de commissarissen hierover. Volgens het onderzoek van Campbell & Mutchler (1988) bleek wel dat veel van de ondervraagde bedrijfsrevisoren dezelfde mening als de bankbedienden waren toegedaan: dus dat de commissaris wel als hoofdtaak heeft om de continuïteitsproblemen tijdig te signaleren. Dit wees er volgens de auteurs op dat de verwachtingen van de gebruikers en de commissarissen toch niet zo ver uit elkaar liggen.

### **5.3 Factoren die het commissarisverslag beïnvloeden**

Zoals in vorige paragraaf aangehaald, hadden veel gefaalde ondernemingen het jaar voor het faillissement geen waarschuwing gekregen voor continuïteitsproblemen in hun commissarisverslag. Daarom waren de commissarisverslagen ook minder goede voorspellers dan de falingspredictiemodellen. Hoewel de commissaris over interne informatie kan beschikken zou hij eigenlijk beter in staat moeten zijn om de toekomstige continuïteit van een onderneming in te schatten en hiervoor een melding op te nemen in zijn commissarisverslag. Welke factoren de keuze voor een bepaald type verklaring beïnvloeden en om welke redenen de commissaris zo weinig waarschuwt voor continuïteitsproblemen is door een aantal auteurs uitvoerig onderzocht.

Zo kwamen Barnes & Den Huan (1993) in hun studie tot de conclusie dat de 108 ondervraagde bedrijfsrevisoren door middel van financiële informatie in staat waren om een onderneming met continuïteitsproblemen te herkennen en een aangepast commissarisverslag af te geven. Dit wees er dus op dat de bedrijfsrevisoren over de nodige competentie beschikken om ondernemingen in

moeilijkheden te herkennen. Maar nadat de auteurs een aantal verzachtende omstandigheden over de onderneming in moeilijkheden aan de informatie toevoegden, bleek een kwart van de bedrijfsrevisoren niet meer in staat om een commissarisverslag met een continuïteitsopmerking af te geven. Om na te gaan welke financiële indicatoren en verzachtende omstandigheden het afleveren van een bepaalde verklaring het meest beïnvloedde, hadden Barnes & Den Huan (1993) een discriminantmodel ontworpen waarmee het type commissarisverslag voorspeld kon worden. Hieruit bleek dat het model beter in staat was een aangepast verslag te voorspellen dan een onaangepast verslag. Dit wees er volgens de onderzoekers op dat er nog andere factoren een rol spelen bij de beslissing om het commissarisverslag al dan niet aan te passen.

Net als Barnes & Den Huan (1993) kwamen ook Campisi & Trotman (1985) tot de conclusie dat bedrijfsrevisoren wel degelijk competent zijn om continuïteitsproblemen in een onderneming te herkennen. Maar als men dan ging onderzoeken welke verklaring de ondervraagde bedrijfsrevisoren zouden afgeven, bleek er minder eensgezindheid te bestaan. Dit is volgens de onderzoeker te wijten aan de onduidelijke wet- en regelgeving op dit gebied.

Eén van de factoren die de commissaris naast de financiële indicatoren in overweging neemt om te beslissen welk type verslag hij zal afgeven voor een onderneming in moeilijkheden is volgens een onderzoek van Chen & Church (1992) het niet voldoen aan leningsvoorwaarden. De commissaris zou in 77% van de gevallen een verslag afgeven met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen indien de gecontroleerde onderneming niet voldeed aan de leningsvoorwaarden. Wel zou het niet voldoen aan de leningsvoorwaarden geen goede indicator voor een mogelijk faillissement zijn.

“Auditor switching” of het veranderen van commissaris na een bepaald type commissarisverslag is volgens Citron & Taffler (1992), Matsumura et al. (1997) en Krishnan et al. (1996) ook één van de factoren waarmee de commissaris rekening houdt bij zijn beslissing welk type verslag hij af zal geven. Zo vonden Citron & Taffler (1992) dat de ondernemingen die een aangepaste verklaring kregen inzake continuïteitsproblemen significant meer wisselden van commissaris dan de ondernemingen die een niet-aangepaste verklaring kregen. Ook Krishnan et al. (1996) kwamen tot deze conclusie. Verder zal volgens Matsumura et al. (1997) de commissaris minder snel geneigd zijn om een aangepast verslag af te geven indien de klant hierdoor een andere commissaris dreigt te nemen.

Aan de andere kant zou volgens Krishnan et al. (1996) en Vanstraelen (2001) een commissaris meer geneigd zijn om een aangepast verslag af te geven wanneer de onderneming kort hiervoor van commissaris is gewisseld. Vanstraelen (2001) kwam tot de vaststelling dat van de onderzochte Belgische ondernemingen de ondernemingen die recentelijk van commissaris veranderd waren een

grotere kans hadden op het krijgen van een verslag met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen. Ten slotte heeft dus het shoppen naar een zuivere verklaring door van commissaris te wisselen net het omgekeerde effect tot gevolg.

Een andere factor die de beslissing van een commissaris om een bepaald type verklaring af te geven beïnvloedt, is het risico van dagvaarding door de gecontroleerde klant. Zo kwamen Carcello & Palmrose (1994) tot de conclusie dat commissarissen uit gefaalde ondernemingen meer aangeklaagd werden dan die uit niet-gefaalde ondernemingen. Ook kwam uit ditzelfde onderzoek naar buiten dat de rechtzaak al vaak voor het faillissement was aangegaan en zelfs nog voordat de commissaris zijn verslag had opgesteld. Dit impliceert dus dat de commissaris niet beschermd is tegen het risico op dagvaarding ook al past hij zijn verslag aan.

Krishnan & Krishnan (1996), Geiger & Raghunandan (2002) en Mutchler (1984) komen in hun onderzoeken tot de conclusie dat een grotere kans om gedagvaard te worden leidt tot een grotere kans dat de commissaris een aangepast verslag met een vermelding voor de continuïteitsproblemen zal afgeven. Vanstraelen (2001) geeft aan dat in de continentale Europese bedrijfsomgeving en in België in het bijzonder het risico om gedagvaard te worden een stuk lager ligt dan in de VS. Dit heeft volgens Vanstraelen (2001) tot gevolg dat de commissarissen in Europa minder snel geneigd zijn om een aangepaste verklaring met een vermelding voor continuïteitsproblemen af te geven.

In tegenstelling tot de voorgaande auteurs komt Louwers (1998) tot de conclusie dat er geen verband bestaat tussen het risico om gedagvaard te worden en het afgeven van een aangepaste verklaring betreffende continuïteitsproblemen.

Een volgende factor die kan wegen op de beslissing van de commissaris om een continuïteitsopmerking in het commissarisverslag te maken, is de duur van zijn mandaat. Zo verbetert volgens Geiger & Raghunandan (2002) de auditkwaliteit naarmate de auditor-klantrelatie langer duurt. Met andere woorden de commissaris zal in de beginjaren minder geneigd zijn om een opmerking te maken over continuïteitsproblemen maar naarmate de auditor-klantrelatie langer duurt zal hij meer opmerkingen hierover maken. Louwers (1998) concludeert net het omgekeerde in zijn onderzoek: namelijk dat een onderneming waar de commissaris lang in dienst is eerder geen aangepast commissarisverslag zal krijgen met een melding voor continuïteitsproblemen. Vanstraelen (2001) komt eveneens tot deze conclusie. Ook bleek volgens haar de commissaris in het laatste jaar van zijn verplicht driejarig mandaat sneller een continuïteitsmelding te geven in vergelijking met de eerste twee jaren van zijn verplicht mandaat. Alhoewel dit verplicht driejarig mandaat in België hernieuwbaar is, zou men verwachten dat de commissaris toch minder continuïteitsmeldingen zou afgeven in het laatste jaar in de hoop op een hernieuwing van zijn mandaat. Vanstraelen (2001) geeft als mogelijke

verklaring hiervoor dat de beslissing om de commissaris zijn mandaat niet te vernieuwen al eerder genomen is voordat de commissaris zijn verslag heeft afgegeven.

Vanstraelen (2001) gaat in haar studie ook na of het feit dat de commissaris recent een aantal klanten verloren heeft een invloed kan hebben op de continuïteitsbeslissing van de commissaris. Haar onderzoek bevestigt dat een commissaris die recent klanten verloren heeft, minder geneigd is om voor continuïteitsproblemen te waarschuwen in zijn commissarisverslag uit schrik om weer klanten te verliezen.

Een aantal onderzoekers zoals Gaeremynck & Willekens (2003) en Vanstraelen (2001) vonden in hun onderzoek dat grote auditkantoren (de Big 6 in de tijd van de onderzochte jaarrekeningen) significant meer verklaringen met continuïteitsmeldingen afgeven dan kleine auditkantoren. Dit bevestigt volgens Vanstraelen (2001) de perceptie dat grote auditkantoren een hogere auditkwaliteit afleveren dan kleine kantoren. Barnes & Den Huan (1993) en Citron & Taffler (1992) daarentegen komen in tegenstelling tot de vorige auteurs tot de conclusie dat de omvang van het auditkantoor geen impact heeft op de beslissing van de commissaris om al dan niet een continuïteitsmelding op te nemen in het commissarisverslag.

Persberichten over de onderneming die gecontroleerd wordt, kunnen ook een factor zijn die de beslissing van de commissaris om een continuïteitsmelding op te nemen kan beïnvloeden. Zo bleek uit een onderzoek van Joe (2003) dat de commissaris door negatieve persberichten over de gecontroleerde onderneming de overlevingskansen van de onderneming in moeilijkheden lager inschatte en dat hij dan ook meer geneigd was om zijn verslag aan te passen. Joe (2003) vond dit merkwaardig omdat de commissaris vaak door zijn controlewerkzaamheden reeds op de hoogte was van de in de pers vermelde feiten. Hij komt in zijn studie dan ook tot de conclusie dat commissarissen overreageren op negatieve persberichten.

Een laatste factor die een invloed kan hebben op het al dan niet afgeven van een verklaring over de jaarrekening met een continuïteitsparagraaf is het zogenaamde selffulfilling prophecy effect. Dit is het vermoeden dat het afgeven van een commissarisverslag met een waarschuwing voor onzekerheden betreffende de continuïteit op zichzelf al leidt tot een faillissement of dat het een faillissement zal bespoedigen omdat deze waarschuwing in het verslag ertoe leidt dat leveranciers, kredietverschaffers, klanten en aandeelhouders hun vertrouwen in de onderneming verliezen (Vanstraelen, 1999).

De resultaten van de onderzoeken over het bestaan van het selffulfilling prophecy effect zijn tegenstrijdig. In een aantal Angelsaksische studies zijn van dit selffulfilling prophecy effect geen bewijzen gevonden. Citron & Taffler (1992; 2001) komen in twee onderzoeken naar gefaalde Britse

ondernemingen tot de conclusie dat er van een selffulfilling prophecy effect geen sprake is. Volgens hun wordt de mythe van het selffulfilling prophecy effect gewoon gebruikt als argument bij conflicten tussen de commissaris en het management. Citron & Taffler (2001) kwamen zelfs tot de vaststelling dat het ontvangen van een opmerking over continuïteitsproblemen zelfs een positieve invloed heeft op de overlevingskansen van een ondernemingen. Dus dat er in plaats van een selffulfilling er een selfdefeating prophecy effect bestaat. Ook Vanstraelen (1999) komt na onderzoek van 303 Belgische ondernemingen tot de conclusie dat de vrees voor een selffulfilling prophecy onterecht is. Maar in haar studie van 2003 komt ze echter tot de conclusie dat een continuïteitsopmerking in het commissarisverslag de kans op een faillissement verhoogt en dat het selffulfilling prophecy effect dus wel bestaat. Ook Gaeremynck & Willekens (2003) concluderen in hun onderzoek dat het selffulfilling prophecy effect aanwezig is bij gefaalde maar niet bij vrijwillige ontbonden bedrijven.

In een onderzoek van Mutchler (1984) werd naar de mening van commissarissen gevraagd of het selffulfilling prophecy effect bestaat. 6 van de 16 ondervraagde commissarissen gaven aan dat het selffulfilling prophecy effect bestaat terwijl de meerderheid (10 van de 16 ondervraagden) aangaf niet achter de gedachte van een selffulfilling prophecy effect te staan. De meerderheid geeft ook aan dat de problemen die voor het faillissement gezorgd hebben al aanwezig waren en dat de continuïteitswaarschuwing in het verslag op zich niets te maken heeft met het faillissement.



## **Hoofdstuk 6: De informatiewaarde van het commissarisverslag en voorspellingsmodellen bij continuïteitsproblemen toegepast op Belgische ondernemingen**

### **6.1 Onderzoekshypothesen**

Uit hoofdstuk 5 bleek dat de commissaris nog te weinig een waarschuwing betreffende continuïteitsproblemen voorzag in het commissarisverslag om zo de jaarrekeninggebruikers te informeren (Altman & McGough, 1974; Carcello et al., 1995; Chen & Church, 1996; Citron & Taffler, 2001; Vanstraelen, 2001). Ook bleek dat de falingspredictiemodellen zoals die van Altman (1968) beter een aankomend faillissement voorspelden dan het commissarisverslag. De informatiewaarde van het commissarisverslag is dus nog te laag.

Om continuïteitsproblemen vast te stellen maakt de commissaris gebruik van een aantal indicatoren (cfr. hoofdstuk 3 en 4). Deze indicatoren kunnen zowel financiële als niet-financiële indicatoren zijn. Uit hoofdstuk 3 bleek dat ondernemingen met continuïteitsproblemen zich meestal in een slechte liquiditeitspositie bevinden en weinig winstgevend zijn. Ook hun solvabiliteit vertoont onevenwichten. Om de commissaris te helpen met het vaststellen van continuïteitsproblemen zal in dit hoofdstuk nagegaan worden welke indicatoren hiervoor het meest geschikt zijn. De onderzoekshypothese luidt:

*H1: De commissaris en de jaarrekeninggebruikers kunnen aan de hand van indicatoren duidelijk nagaan of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt.*

Volgens Levitan & Knoblett (1985) is een commissaris minder in staat een onderneming met continuïteitsproblemen te herkennen naarmate het jaar van falen verder verwijderd is. Merken wij ook op dat de commissaris enkel de continuïteit voor het eerstvolgende jaar moet inschatten. De vroege signalen van continuïteitsproblemen zijn dan minder sterk. De onderzoekshypothese luidt in dit geval:

*H2: Hoe verder verwijderd van het faillissement, hoe minder goed de indicatoren aangeven dat er continuïteitsproblemen zijn.*

Veel jaarrekeninggebruikers willen dat het commissarisverslag een grotere voorspellende waarde heeft dan falingspredictiemodellen. Momenteel voorspellen de falingspredictiemodellen beter een falend dan het commissarisverslag. Onderzoekshypothese drie luidt:

*H3: Het commissarisverslag heeft een voorspellingswaarde inzake continuïteitsproblemen voor de jaarrekeninggebruikers.*

Net als bij de indicatoren zal de voorspellingswaarde van de commissarisverslagen minder sterk zijn naarmate verder van het faillissement verwijderd. Vandaar de volgende onderzoekshypothese:

*H4: Hoe verder verwijderd van het faillissement, hoe minder voorspellingswaarde het commissarisverslag heeft voor de jaarrekeninggebruikers.*

Uit hoofdstuk 5 bleek dat een groot aantal factoren inspeelden op de beslissing van de commissaris om een continuïteitsparagraaf in het commissarisverslag op te nemen. Vaak zorgden deze factoren er voor dat de commissaris, ook al kwam hij tot de conclusie dat de onderneming met continuïteitsproblemen kampte, geen melding van continuïteitsproblemen in het commissarisverslag opnam. Kan de commissaris, rekening houdend met een aantal factoren, aan de hand van een model voorspellen of hij een aangepaste verklaring (een andere dan verklaring zonder voorbehoud) dient af te geven? Algemeen hebben ondernemingen met continuïteitsproblemen een grotere kans op een aangepast verslag dan gezonde ondernemingen. De vijfde onderzoekshypothese luidt:

*H5: Falende ondernemingen ontvangen met een grotere waarschijnlijkheid dan gezonde actieve ondernemingen een ander verslag dan een verslag zonder voorbehoud.*

Een factor die een invloed had op de beslissing van de commissaris om een aangepast verslag af te geven was de grootte van het auditkantoor (Gaeremynck & Willekens, 2003; Vanstraelen, 2001). Een onderneming met een commissaris van een groot auditkantoor heeft meer kans op het krijgen van een aangepast verslag dan een onderneming met een commissaris van een klein auditkantoor.

Hieromtrent handelt de zesde onderzoekshypothese:

*H6: Een onderneming met een commissaris die tewerkgesteld is bij één van de Big 4-auditkantoren heeft een grotere kans om een aangepast auditverslag te krijgen dan een onderneming met een commissaris die voor een klein auditkantoor (niet Big 4) werkt.*

## **6.2 Bespreking van de steekproef**

Uit hoofdstuk 2 bleek dat een onderneming verplicht is een commissaris aan te duiden en een jaarrekening volgens het volledig schema neer te leggen wanneer het een grote onderneming is. Volgens artikel 15 W. Venn. is een onderneming groot wanneer haar personeelsbestand op jaarbasis meer dan 100 bedraagt of wanneer zij meer dan één van de volgende criteria overschrijdt:

- Een personeelsbestand met een jaargemiddelde van 50;
- Een jaaromzet (exclusief btw) van 7300000 euro;

- Een balanstotaal van 3650000 euro.

Wanneer de onderneming verplicht is een commissaris aan te stellen zal er bij de jaarrekening ook een commissarisverslag dienen toegevoegd te zijn. Om de onderzoekshypothesen te kunnen onderzoeken is het cruciaal dat de ondernemingen in de steekproef een commissaris hebben aangesteld en dat er dus commissarisverslagen voorhanden zijn. Daarom is bij deze steekproef naar ondernemingen gezocht die voldoen aan de criteria van grote ondernemingen.

De steekproef telt 20 ondernemingen die in 2005, 2006 of 2007 door de Rechtbank van Koophandel failliet zijn verklaard. Daarnaast telt de steekproef voor elke gefaalde onderneming een overlever en is er dus een controlegroep van 20 gematchte grote lopende ondernemingen. De ondernemingen zijn gematcht volgens sector en grootte.

## *6.2.1 Opzoeking en samenstelling*

### 6.2.1.1 Groep gefaalde ondernemingen

De geselecteerde gefaalde ondernemingen zijn opgezocht via Belfirst rekening houdend met het feit dat enkel grote ondernemingen nodig waren (cfr. supra) en dat de ondernemingen recent failliet verklaard werden. De eerste beperking die gebruikt werd, was de rechttoestand faillissement. De tweede beperking was een minimumaantal van 50 werknemers (zo werden zuivere financiële holdingstructuren vermeden). De derde beperking was een minimum balanstotaal van 3650000 euro. Door deze laatste twee beperkingen werden enkel grote ondernemingen geselecteerd. Deze opzoeking leverde 262 failliet verklaarde ondernemingen op. Om ten slotte over een steekproef te beschikken van gefaalde ondernemingen die recent failliet verklaard werden (in 2007, 2006 of 2005), was nog één beperking nodig. Hiervoor werd de beperking gebruikt dat het laatste jaar met rekeningen 2004, 2005 of 2006 diende te zijn. Na deze laatste beperking bleven er nog een populatie van 28 gefaalde ondernemingen over.

Uit deze 28 gefaalde ondernemingen werden de ondernemingen gekozen die over een jaarrekening inclusief commissarisverslag beschikten bij de jaarrekeningen één, twee en drie jaar vóór het jaar dat ze failliet verklaard werden. Dit kon nagegaan worden via de balanscentrale van de NBB. Acht van de achtentwintig gefaalde ondernemingen konden niet geselecteerd worden omdat hun jaarrekeningen onvolledig waren, er geen commissaris was aangesteld of dat het commissarisverslag bij een jaarrekening ontbrak. De financiële informatie is verkregen via de Cd-rom van Belfirst. In deze groep van failliete ondernemingen waren er 7 ondernemingen die hun laatste jaarrekening in 2005 hadden neergelegd. De overige 13 ondernemingen hadden hun laatste jaarrekening neergelegd in 2006. De

volgende 20 gefaalde ondernemingen in onderstaande tabel bleven over en vormen de steekproef van gefaalde ondernemingen.

**Tabel 3:** Groep van 20 gefaalde ondernemingen

	<b>Naam</b>	<b>Jaar van oprichting</b>	<b>Jaar van faillissement</b>	<b>Btw-nr</b>
1	ANTWERP SHIPREPAIR NV	1980	2007	BE0453936838
2	APEM NV	1988	2007	BE0433989183
3	CARROSSERIE EN CONSTRUCTIE BRIL BVBA	1967	2006	BE0405538489
4	DEPOORTERE FRERES NV	1921	2007	BE0405331029
5	DE RAEDT NV	1976	2005	BE0416910849
6	DEFX NV	1991	2007	BE0443646524
7	DEJAEGERE-SPINNING MILLS NV	1973	2007	BE0413657488
8	DION VANDEWIELE NV	1974	2006	BE0414090327
9	DZ PRINT NV	1943	2006	BE0401087872
10	ETABLISSEMENTS MICHEL DECAMP NV	1966	2007	BE0403111412
11	EUROPEAN ENVELOPES COMPANY NV	1991	2006	BE0444498144
12	GEENS BENELUX NV	1993	2007	BE0451243505
13	INALFA NV	1989	2005	BE0439118703
14	METAALCONSTRUCTIES WILLEMS NV	1956	2006	BE0404219487
15	NELCA NV	1990	2007	BE0440191740
16	NOUVELLE INFRASTRUCTURE NV	1985	2007	BE0426819103
17	PALIFOR NV	1985	2005	BE0428003689
18	RANO NV	1974	2007	BE0414301450
19	SOFT CELL NV	1981	2006	BE0421890018
20	STEVERLYNCK GROUP NV	1996	2007	BE0458514050

Bron: Eigen verwerking

Uit voorgaande tabel blijkt dat drie van de twintig gefaalde ondernemingen gefaald zijn in 2005, zes in 2006 en elf in 2007. Ook is te zien dat de steekproef uit negentien NV's en slechts één BVBA bestaat. Dit was te verwachten omdat vooral grote ondernemingen de rechtsvorm van een NV aannemen.

#### 6.2.1.2 Groep lopende ondernemingen

Naast de groep van twintig gefaalde ondernemingen is een controlegroep samengesteld met twintig niet-gefaalde ondernemingen zodat in de steekproef naast elke gefaalde onderneming ook een niet-gefaalde onderneming vertegenwoordigd is. De populatie van niet-gefaalde grote ondernemingen die recent (2004, 2005 of 2006) een jaarrekening hebben gepubliceerd bestond uit 4004 ondernemingen. Iedere niet-gefaalde onderneming is gematcht aan een gefaalde onderneming op basis van de sector waarin de ondernemingen actief zijn en op basis van de grootte van de ondernemingen. In bijlage 5 is een tabel opgenomen met de matching van de gefaalde aan de niet-gefaalde ondernemingen.

Van deze twintig geselecteerde ondernemingen werd eveneens de jaarrekening en het commissarisverslag van drie jaren opgezocht via de website van de NBB en de Cd-rom van Belfirst. Om geen vertekend beeld te krijgen, zijn de boekjaren van de opgevraagde jaarrekeningen zo

geselecteerd dat de groepen van gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen gelijk samengesteld zijn. Zo zijn er in deze groep ook zeven ondernemingen waarvan de laatst geselecteerde jaarrekening is neergelegd in 2005, de andere dertien ondernemingen hebben als laatste jaarrekening welke zijn neergelegd in 2006.

**Tabel 4:** Groep van 20 niet-gefaalde ondernemingen

	<b>Naam</b>	<b>Jaar van oprichting</b>	<b>Btw-nr</b>
1	BATIMENT ET TECHNIQUE NV	1989	BE0436403493
2	BIS ROB MONTAGEBEDRIJF NV	1977	BE0417289347
3	COLOR PROFIL NV	1993	BE0450472948
4	DE MEULEMEESTER TRANSPORT BVBA	1977	BE0417249458
5	EURO-REGISTER NV	1994	BE0452580521
6	FL SYSTEMS NV	1969	BE0406968448
7	GROEP MASUREEL VEREDLING NV	1993	BE0449772172
8	HORECA LOGISTIC SERVICES NV	1983	BE0424179218
9	IMTECH TELECOM NV	2002	BE0477899895
10	KONSTRUKTIEWERKHUIZEN STAS NV	1987	BE0430995942
11	LIBELTEX BVBA	1964	BE0405578081
12	NEOPOST BVBA	2000	BE0473049006
13	NOBLE INTERNATIONAL GENK NV	1994	BE0451418994
14	SCHAUBROECK NV	1957	BE0401044520
15	SCHEEPVAART EN KONSTRUKTIEBEDRIJF NV	1968	BE0406104455
16	SIOEN FIBRES NV	1998	BE0463789464
17	SOFT AND INFORMATICS COMPANY NV	1947	BE0404484060
18	TIMMERMANS NV	1954	BE0401091040
19	VALIO-VACHE BLEUE NV	1952	BE0401586631
20	WEVERIJ JULES CLARYSSE NV	1953	BE0405171275

Bron: eigen verwerking

Net als bij de groep van gefaalde ondernemingen blijkt dat de NV's in de grote meerderheid zijn en dat er maar drie BVBA's in de groep aanwezig zijn.

### 6.2.2 Commissarisverslagen

Volgende tabel geeft de types van commissarisverslagen weer die de ondernemingen in onze steekproef kregen van de controlerende commissaris. Zoals verwacht heeft het grootste aantal van de gefaalde ondernemingen een ander verslag dan de verklaring zonder voorbehoud gekregen. Drie jaar vóór falen kreeg al 60% van de gefaalde ondernemingen een aangepaste verklaring. Eén jaar vóór falen liep dit zelfs op tot 95% van de gefaalde ondernemingen.

In fel contrast met de gefaalde ondernemingen is te zien dat in de groep van niet-gefaalde ondernemingen maar 10% van de ondernemingen een aangepaste verklaring kreeg in het derde jaar vóór falen en maar 5% in de eerste twee jaren vóór falen. En dat dus alle drie de jaren 90% tot 95% van de niet-gefaalde ondernemingen een verklaring zonder voorbehoud kregen. Dit was te verwachten

omdat de ondernemingen in de groep van de niet-gefaalde ondernemingen financieel gezonder zijn dan de ondernemingen uit de groep van de gefaalde ondernemingen.

**Tabel 5:** Type verklaringen over de drie jaar

Type verklaring	Y1		Y2		Y3	
	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief
Verklaring zonder voorbehoud	1(5%)	19(95%)	3(15%)	19(95%)	8(40%)	17(85%)
Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	6(30%)	1(5%)	8(40%)	1(5%)	5(25%)	2(10%)
Verklaring met voorbehoud	5(25%)	0(0%)	2(10%)	0(0%)	1(5%)	1(5%)
Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	5(25%)	0(0%)	6(30%)	0(0%)	4(20%)	0(0%)
Onthoudende verklaring	1(5%)	0(0%)	1(5%)	0(0%)	1(5%)	0(0%)
Onthoudende verklaring met toelichtende paragraaf	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(5%)	0(0%)
Afkeurende verklaring	2(10%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

Bron: Eigen verwerking

Bij de gefaalde ondernemingen is te zien dat het aantal ondernemingen dat een commissarisverslag kreeg met een verklaring zonder voorbehoud afneemt naarmate het jaar van faillissement nadert. Zo zijn er nog acht ondernemingen (40%) die een verklaring zonder voorbehoud kregen drie jaar vóór falen terwijl dat er bij één jaar vóór falen nog maar één onderneming een verklaring zonder voorbehoud kreeg. In bijlage 6 is de tabel opgenomen met de types van verklaringen per onderneming respectievelijk drie, twee en één jaar vóór falen.

Aan de hand van vorige tabel kan niet nagegaan worden of het motief voor de aangepaste verklaringen eventuele onzekerheden betreffende continuïteitsproblemen waren. Vandaar dat een verdere opsplitsing van de verklaringen nodig is zodat de reden voor het krijgen van een toelichtende paragraaf, een voorbehoud, een onthouding of een afkeurende verklaring zichtbaar is. De verklaringen zijn daarom verder opgesplitst volgens de redenen die de algemene controlenormen van het IBR (2006c) aangeeft. In bijlage 7 is deze tabel te zien met de volledige onderverdeling. De tabel hieronder is een stuk ingekort. Verder is in bijlage 8 de tabel opgenomen met de type verklaringen samen met de redenen per onderneming respectievelijk drie, twee en één jaar vóór falen.

**Tabel 6:** Type verklaring en opmerking voor continuïteitsproblemen over de drie jaar

Type verklaring en reden voor verklaring	Y1		Y2		Y3	
	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief
Verklaring zonder voorbehoud	1(5%)	19 (95%)	3(15%)	19 (95%)	8(40%)	17 (85%)
Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	6(30%)	1(5%)	8(40%)	1(5%)	5(25%)	2(10%)
Toelichting voor continuïteitsproblemen	6	1	5	1	5	2
Andere			3			
Verklaring met voorbehoud	5(25%)		2(10%)		1(5%)	1(5%)
Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	5(25%)		6(30%)		4(20%)	
Toelichting voor continuïteitsproblemen	5		5		4	
Andere			1			
Onthoudende verklaring	1(5%)		1(5%)		1(5%)	
Onthouding omwille van betekenisvolle continuïteitsproblemen	1					
Andere			1		1	
Onthoudende verklaring met toelichtende paragraaf					1(5%)	
Toelichting voor continuïteitsproblemen					1	
Andere						
Afkeurende verklaring	2(10%)					

Bron: Eigen verwerking

In de tabel is te zien dat drie jaar vóór falen vijf gefaalde ondernemingen en één niet-gefaalde onderneming een verklaring zonder voorbehoud met een toelichtende paragraaf hebben gekregen omwille van continuïteitsproblemen. Vier gefaalde ondernemingen kregen drie jaar vóór falen een verklaring met voorbehoud en een toelichtende paragraaf voor continuïteitsproblemen. Ten slotte kreeg nog één gefaalde onderneming drie jaar vóór falen een onthoudende verklaring met een toelichtende paragraaf voor continuïteitsproblemen. In totaal kregen dus drie jaar vóór falen elf ondernemingen een opmerking voor continuïteitsproblemen in hun commissarisverslag waarvan er tien drie jaar later ook zullen falen.

Twee jaar vóór falen kregen opnieuw vijf gefaalde ondernemingen een verslag zonder voorbehoud met een toelichtende paragraaf omwille van continuïteitsproblemen. Hiernaast kregen nog vijf gefaalde ondernemingen een verslag met een voorbehoud en toelichtende paragraaf voor continuïteitsproblemen. In totaal kregen dus tien gefaalde ondernemingen een opmerking voor continuïteitsproblemen in hun verslag twee jaar vóór falen. Twee jaar vóór falen kreeg maar één niet-gefaalde onderneming een opmerking omwille van continuïteitsproblemen in zijn commissarisverslag.

Het jaar vóór falen kreeg net als twee jaar vóór falen één niet-gefaalde onderneming een opmerking voor continuïteitsproblemen in zijn commissarisverslag. Van de gefaalde ondernemingen daarentegen

kregen nu zes ondernemingen een verklaring zonder voorbehoud met een toelichtende paragraaf voor continuïteitsproblemen. Vijf niet-gefaalde ondernemingen kregen een verklaring met voorbehoud en toelichting inzake continuïteitsproblemen. Verder kreeg nog één gefaalde onderneming een onthoudende verklaring omwille van betekenisvolle continuïteitsproblemen. Ten slotte kregen het laatste jaar vóór falen nog twee gefaalde ondernemingen de meest delicate verklaring, de afkeurende verklaring. In hun commissarisverslagen staat te lezen dat de commissaris een afkeurende verklaring gaf omwille van zeer ernstige continuïteitsproblemen en dat de door het bestuursorgaan voorgestelde herstructureringsmaatregelen de onderneming niet meer kunnen redden. Eén van de redenen waarom er niet meer ondernemingen zijn die een afkeurende verklaring kregen enkele jaren vóór falen is omdat de falingskans van een onderneming met een afkeurende verklaring zeer hoog is volgens Graydon NV (2007b). Een onderneming zou na het krijgen van een afkeurende verklaring een groot risico lopen onmiddellijk over de kop te gaan. In het jaar vóór falen kregen dus veertien gefaalde ondernemingen een waarschuwing van de commissaris betreffende continuïteitsproblemen.

Samengevat in de tabel hieronder, is te zien dat 50% van de gefaalde ondernemingen een continuïteitsopmerking heeft gekregen het derde en het tweede jaar vóór falen. Eén jaar vóór falen stijgt dit percentage tot 70%. Dit is alleszins veel beter dan de 37% die Vanstraelen (2001) in haar studie vond en ligt ongeveer rond de nauwkeurigheid van de falingspredictiemodellen.

**Tabel 7:** Percentage type verklaring en opmerking voor continuïteitsproblemen over de drie jaar

Type verklaring	Y1		Y2		Y3	
	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief
Verklaring zonder voorbehoud	1(5%)	19(95%)	3(15%)	19(95%)	8(40%)	17(85%)
Verklaring met opmerking voor continuïteitsproblemen	13(65%)	1(5%)	10(50%)	1(5%)	10(50%)	2(10%)
Andere verklaringen	6(30%)	0(0%)	7(35%)	0(0%)	2(10%)	1(5%)

Bron: Eigen verwerking

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de commissaris bij de gefaalde ondernemingen het jaar vóór falen goed heeft gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen. Ook qua tijdsaspect is te zien dat hoe verder van het faillissement verwijderd, hoe minder frequent een continuïteitsopmerking wordt gegeven.



### 6.2.3 Vennootschapswettelijke en andere kenmerken van continuïteitsproblemen

In hoofdstuk 3 en 4 kwamen een aantal artikelen uit het wetboek van vennootschappen aan bod die in het leven zijn geroepen om het bestuursorgaan van de onderneming en zijn stakeholders te wijzen op continuïteitsproblemen.

Zo is er de alarmbelprocedure geregeld door artikel 633 W. Venn. voor de NV (en equivalenten voor ander rechtsvormen). Dit artikel treedt in werking wanneer het netto-actief van de onderneming is gedaald tot onder de helft van het maatschappelijk kapitaal en treedt nog eens in werking wanneer het netto-actief gedaald is tot minder dan één vierde van het maatschappelijk kapitaal.

Verder is er artikel 96, 6° W. Venn. dat het bestuursorgaan van een onderneming een informatieverplichting oplegt wanneer uit de balans een overgedragen verlies blijkt, of wanneer uit de resultatenrekening gedurende twee opeenvolgende boekjaren een verlies van het boekjaar blijkt.

In onderstaande tabel is te zien dat elk jaar vóór falen in de steekproef meer gefaalde ondernemingen in de alarmbelprocedure zaten dan niet-gefaalde ondernemingen. Ook blijkt dat hoe dichterbij het jaar van faillissement, hoe meer gefaalde ondernemingen voldoen aan de voorwaarden van de alarmbelprocedure. Zo heeft één vierde van de gefaalde ondernemingen drie jaar vóór falen al een netto-actief kleiner dan de helft of kleiner dan één vierde van het maatschappelijk kapitaal. Twee jaar vóór falen loopt dit al op tot 30% en één jaar vóór falen tot 35%.

Het derde jaar vóór falen voldeden in totaal drie niet-gefaalde ondernemingen aan de alarmbelprocedure, twee jaar en één jaar vóór falen slechts één niet-gefaalde onderneming..

**Tabel 8:** Ondernemingen waarvoor de alarmbelprocedure van toepassing is over de drie jaren (gefaald/actief)

Alarmbel	Y1		Y2		Y3	
	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief
Art. 633a: Netto-actief < ½ maatschappelijk kapitaal	3(15%)	1(5%)	2(10%)	1(5%)	2(10%)	2(10%)
Art. 633b: Netto-actief < ¼ maatschappelijk kapitaal	4(20%)	0(0%)	4(20%)	0(0%)	3(15%)	1(5%)
Totaal	7(35%)	1(5%)	6(30%)	1(5%)	5(25%)	3(15%)

Bron: Eigen verwerking

Indien nagegaan wordt welke ondernemingen aan de informatieverplichting van artikel 96, 6° W. Venn. hadden moeten voldoen, blijkt ook hier dat meer gefaalde ondernemingen een overgedragen

verlies noteerden in hun balans dan niet-gefaalde ondernemingen. Namelijk 65%, 80% en 85% respectievelijk drie, twee en één jaar vóór falen. Ter vergelijking bleek bij de niet-gefaalde ondernemingen maar voor 30%, 20% en 20% respectievelijk drie, twee en één jaar vóór falen een overgedragen verlies uit de balans.

Ook het percentage gefaalde ondernemingen die twee opeenvolgende boekjaren een verlies van het boekjaar uit de resultatenrekening rapporteerden, ligt beduidend hoger dan bij de niet-gefaalde ondernemingen.

**Tabel 9:** Ondernemingen waarvoor de informatieverplichting van toepassing is over de drie jaren (gefaald/actief)

Artikel 96, 6°	Y1		Y2		Y3	
	<i>Gefaald</i>	<i>Actief</i>	<i>Gefaald</i>	<i>Actief</i>	<i>Gefaald</i>	<i>Actief</i>
Overgedragen verlies uit de balans	17(85%)	4(20%)	16(80%)	4(20%)	13(65%)	6(30%)
2 opeenvolgende bj verlies v/h bj uit resultatenrek.	10(50%)	2(10%)	7(35%)	2(10%)	8(40%)	2(10%)

Bron: Eigen verwerking

Volgens de studie van Graydon NV (2007a) was een geprotesteerde wissel één van de belangrijkste graadmeters voor ondernemingen in moeilijkheden. Onderstaande tabel bevestigt deze vaststelling van Graydon NV. Hier is namelijk te zien dat voor 40% van de gefaalde ondernemingen een wissel is geprotesteerd geworden in het jaar vóór falen terwijl er voor de niet-gefaalde ondernemingen geen wissel is geprotesteerd geworden in het jaar vóór falen.

In de andere jaren vóór falen zijn zowel bij de gefaalde als bij de niet-gefaalde ondernemingen geen wissels geprotesteerd geworden. Een geprotesteerde wissel is dus enkel een goede indicator voor een faillissement het jaar vóór falen.

**Tabel 10:** Geprotesteerde wissel één jaar vóór falen

Geprotesteerde wissel	Y1	
	<i>Gefaald</i>	<i>Actief</i>
Een geprotesteerde wissel	8(40%)	0(0%)

Bron: Eigen verwerking

### **6.3 Eerste model: kans op falen = f(financiële ratio's)**

Aan de hand van een logistische regressie wordt in dit eerste model onderzocht welke indicatoren het beste zijn voor de commissaris en de jaarrekeninggebruikers om ondernemingen in moeilijkheden te herkennen. Dit model zal voor ieder jaar vóór falen opgesteld worden om zo na te gaan welke indicatoren in welk jaar vóór falen het beste zijn om ondernemingen in moeilijkheden te herkennen. Aan de hand van dit logistisch model kunnen de eerste en de tweede onderzoekshypothesen onderzocht worden.

#### *6.3.1 Bespreking van de variabelen*

Als afhankelijke variabele wordt de variabele  $FALING_t$  gekozen. Deze variabele neemt de waarde 1 aan wanneer de onderneming gefaald is en 0 wanneer de onderneming nog actief is.

Zoals in vele andere falingspredictiemodellen worden als onafhankelijke variabelen de traditionele financiële variabelen gebruikt die een aanwijzing zijn voor de financiële gezondheid van een onderneming: rentabiliteit, solvabiliteit en liquiditeit. Hoewel deze variabelen volgens een studie van Graydon NV (2007a) geen goede indicatoren zijn voor ondernemingen in moeilijkheden, worden ze toch opgenomen in het eerste model.

Eén van de gebruikte liquiditeitvariabelen die volgens Gaeremynck & Willekens (2003) goed discrimineren tussen gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen is de liquiditeit in enge zin of de acid ratio ( $ACID_t$ ). Naast de liquiditeit in enge zin bestaat er ook de liquiditeit in ruime zin of de current ratio ( $CURRENT_t$ ). Het verschil tussen de current en de acid ratio zijn de voorraden. Deze worden bij de acid ratio niet meegeteld. De acid ratio is beter dan de current ratio omdat het meetellen van de voorraden een vertekend beeld kunnen geven van de liquiditeitspositie van een onderneming omdat in deze voorraden ook onverkoopbare voorraden kunnen zitten. Toch worden beide ratio's opgenomen.

Hoe groter de liquiditeitsratio, hoe groter de veiligheidsmarge om aan de betalingsverplichtingen op korte termijn te voldoen. Maar een te hoge ratio is ook niet gunstig want dit kan er op wijzen dat de onderneming te veel investeert in vlottende activa met te veel aan voorraden of handelsvorderingen. (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b)

De liquiditeitsratio  $ONMLIQ_t$  werd ook in het falingspredictiemodel van Ooghe & Verbaere (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b, p. 157) opgenomen en meet de onmiddellijke liquiditeit van een onderneming.

Een volgende liquiditeitsratio geeft aan hoeveel maal de voorraad verkocht is:  $ROTATIE_t$ . Een hoge waarde op deze ratio wil zeggen dat de voorraden snel gerealiseerd worden en dus hoe beter de liquiditeit ervan. Indien de voorraadrotatie laag is, wordt de liquiditeit van de onderneming in negatieve zin beïnvloed. Wel dient men op te letten met deze ratio want een hoge voorraadrotatie kan ook het gevolg zijn van het aanhouden van een te laag voorraadniveau. (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b)

Om de solvabiliteit van de onderneming te meten werden de volgende variabelen aan het model toegevoegd:  $ZELFF_t$ ,  $FINONAFH_t$ ,  $FINSCHULD_t$  en  $SCHULDLT_t$ .

De variabele  $ZELFF_t$  geeft de zelffinancieringsgraad van de onderneming aan. Deze ratio wordt gebruikt om de dividend- en reserveringspolitiek van een onderneming te beoordelen, alsook de leeftijd en de gecumuleerde rentabiliteit van de voorbije jaren. Jongere bedrijven scoren meestal laag op deze ratio omdat deze in de beginjaren nog niet veel reserves hebben kunnen opbouwen in vergelijking met oudere rendabele ondernemingen met grote reserves (Ooghe & Van Wymeersch, 2006a). Deze variabele werd ook in het falingspredictiemodel van Ooghe & Verbaere gebruikt (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b).

De financiële onafhankelijkheid ( $FINONAFH_t$ ) van een onderneming meet de mate waarin een onderneming beschikt over voldoende eigen middelen ten aanzien van de totale middelen om zo haar financiële verplichtingen op lange termijn zoals interestbetaling en aflossing van schulden na te komen. De eigen middelen dienen als veiligheidsbuffer om vertrouwen te creëren ten aanzien van vreemde kapitaalverschaffers. Hoe groter de graad van financiële onafhankelijkheid, hoe groter de bescherming van de schuldeisers. (Limère, 2004)

De volgende solvabiliteitsvariabele ( $FINSCHULD_t$ ) die de financiële schuld bij kredietinstellingen meet, gebruiken Ooghe & Verbaere (Ooghe & Van Wymeersch, 2006b) als indicator van eventuele financiële problemen in één van hun falingspredictiemodellen. Een hoge financiële schuld bij kredietinstelling is een aanwijzing dat de onderneming niet in staat is om eigen middelen in te zetten.

De laatste solvabiliteitsvariabele  $SCHULDLT_t$  geeft de lange termijnschuldgraad aan. Wanneer de onderneming met een hoge lange termijnschuldgraad kampt, heeft de onderneming een zeer grote intrestlast te dragen. Indien de onderneming ook nog in liquiditeitsproblemen verkeert, zal ze haar intrestlasten niet meer kunnen dragen waardoor de kans op faling groot is.

Om de rentabiliteit van de ondernemingen te meten worden in het model ook een aantal rentabiliteitsratio's toegevoegd:  $BRUMARG_t$ ,  $RENTEV_t$  en  $RENTTA_t$ . De eerste rentabiliteitsratio ( $BRUMARGE_t$ ) meet de rentabiliteit van de verkopen. Volgens Ooghe & Van Wymeersch (2006b) krijgt men aan de hand van deze ratio een indicatie over de efficiëntie van de onderneming op het vlak van productie, marketing en personeel. Een onderneming in moeilijkheden zal beduidend minder goed scoren op deze ratio dan gezondere ondernemingen.

De rentabiliteitsratio  $RENTEV_t$  meet de rentabiliteit van het eigen vermogen en meet hoeveel winst de financiële middelen die door de aandeelhouders ter beschikking worden gesteld, hebben gegenereerd (Vanstraelen, 2005). Deze ratio is belangrijk voor de aandeelhouders van een onderneming om de rentabiliteit van hun geïnvesteerd vermogen na te kunnen gaan.

De laatste rentabiliteitsratio,  $RENTTA_t$ , meet de rentabiliteit van het totaal vermogen van de onderneming.

De laatste groep onafhankelijke variabelen die aan het model zijn toegevoegd, zijn volgens de studie van Graydon NV (2007a) goede indicatoren voor continuïteitsproblemen. Zo meet de variabele  $RSZ_t$  de vervallen schulden t.o.v. de RSZ en de fiscus. Een gelijkaardige variabele  $BELAST_t$  geeft aan of de onderneming haar schulden t.a.v. de fiscus en de RSZ kan voldoen. Ondernemingen met continuïteitsproblemen scoren meestal hoog op deze ratio's omdat ze vaak omwille van liquiditeitsproblemen ophouden met het betalen van de fiscus en RSZ.

Onderstaande tabel vat de variabelen van het eerste model samen alsook het verwacht teken van de variabelen. Een minteken bij een variabele wijst er op dat een hoge score voor deze variabele de kans op falen vermindert. Een plusteken bij een variabele daarentegen wijst er op dat een hoge score voor deze variabele de kans op falen vergroot. In bijlage 9 is een overzicht van de formules van de variabelen opgenomen.

**Tabel 11:** Beschrijving en het verwacht teken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen voor het eerste model

<b>Afhankelijke variabele</b>		
FALING <sub>t</sub>	= kans op falen in jaar t; FALING = 1 bij faillissement, en 0 bij overleven	
<b>Onafhankelijke variabelen</b>	t = Y3, Y2, Y1 naargelang het jaar vóór falen	Verwacht teken
<i>Liquiditeit</i>		
CURRENT <sub>t</sub>	= (Vlottende activa) / (Vreemd vermogen op korte termijn)	-
ACID <sub>t</sub>	= (Vorderingen ≤ 1j + Geldbeleggingen + Liquide middelen) / (Vreemd vermogen op korte termijn)	-
ONMLIQ <sub>t</sub>	= (Liquide middelen) / (Beperkte vlottende activa)	-
ROTATIE <sub>t</sub>	= (Kostprijs van de verkopen) / (Voorraden en bestellingen in uitvoering)	-
<i>Solvabiliteit</i>		
ZELFF <sub>t</sub>	= (Reserves en overgedragen resultaat) / (Totaal der passiva)	-
FINONAFH <sub>t</sub>	= (Eigen vermogen) / (Totaal der passiva)	-
FINSCHULD <sub>t</sub>	= (Financiële schulden op ten hoogste één jaar bij kredietinstellingen) / (Vreemd vermogen op korte termijn)	+
SCHULDLT <sub>t</sub>	= (Vreemd vermogen op lange termijn) / (Permanent vermogen)	+
<i>Rentabiliteit</i>		
BRUMARG <sub>t</sub>	= (Brutobedrijfsresultaat vóór niet-kaskosten) / (Verkopen)	-
RENTEV <sub>t</sub>	= (Brutobedrijfsresultaat vóór belastingen) / (Eigen vermogen)	-
RENTTA <sub>t</sub>	= (Brutobedrijfsresultaat vóór belastingen) / (Totaal der activa)	-
<i>Andere variabele</i>		
RSZ <sub>t</sub>	= (Vervallen belastingschulden + Vervallen schulden t.a.v. de RSZ) / (Vreemd vermogen op korte termijn)	+
BELAST <sub>t</sub>	= (Achterstallen belastingen en sociale bijdragen) / (Totaal der activa)	+

Bron: Eigen verwerking

### 6.3.2 Univariate analyse

In onderstaande tabel worden de resultaten van de univariate testen weergegeven. Aan de hand van de niet-parametrische univariate Mann-Whitney test wordt nagegaan of de onafhankelijke variabele significant verschilt tussen de groep gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen. Het voordeel van een niet-parametrische test in vergelijking met een parametrische test is dat er geen assumptie gemaakt moet worden over de verdeling van de onderliggende data. Terwijl bij de parametrische testen zoals de t- of ANOVA-test de gegevens normaal verdeeld dienen te zijn.

De SPSS-output van deze en volgende Mann-Whitney testen is terug te vinden in bijlage 10.

**Tabel 12:** Resultaten van de univariate analyse voor het eerste model

Onafhankelijke variabelen	p-waarden		
	Y1	Y2	Y3
<i>Liquiditeit</i>			
CURRENT <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,015**</b>	0,194
ACID <sub>t</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,008***</b>	0,130
ONMLIQ <sub>t</sub>	0,185	<b>0,009***</b>	0,160
ROTATIE <sub>t</sub>	0,129	0,288	0,539
<i>Solvabiliteit</i>			
ZELFF <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,001***</b>	<b>0,016**</b>
FINONAFH <sub>t</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,014**</b>	0,516
FINSCHULD <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,002***</b>	<b>0,010***</b>
SCHULDLT <sub>t</sub>	<b>0,099*</b>	<b>0,027**</b>	<b>0,053*</b>
<i>Rentabiliteit</i>			
BRUMARG <sub>t</sub>	<b>0,033**</b>	0,168	<b>0,042**</b>
RENTEV <sub>t</sub>	<b>0,004***</b>	<b>0,025**</b>	<b>0,079*</b>
RENTTA <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,010***</b>	<b>0,025**</b>
<i>Andere variabelen</i>			
RSZ <sub>t</sub>	<b>0,002***</b>	<b>0,014**</b>	<b>0,007***</b>
BELAST <sub>t</sub>	<b>0,016**</b>	0,105	<b>0,079*</b>

\*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau  
Bron: Eigen verwerking

Zoals blijkt uit de vorige tabel zijn het jaar vóór falen de meeste variabelen significant verschillend tussen gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen in vergelijking met de andere jaren vóór falen. Dit kan er op wijzen dat het jaar vóór falen de gefaalde ondernemingen er beduidend slechter voor staan dan de niet-gefaalde ondernemingen en daarom slechter scoren op de financiële indicatoren dan de niet-gefaalde ondernemingen.

Het derde jaar vóór falen blijkt geen enkele liquiditeitsratio significant. Dit kan er op wijzen dat de liquiditeitspositie van de gefaalde ondernemingen in het derde jaar vóór falen nog niet slecht is in vergelijking met de niet-gefaalde ondernemingen. De variabele FINONAFH<sub>t</sub> is als enige solvabiliteitsratios het derde jaar vóór falen niet significant.

Het tweede jaar vóór falen blijken alle solvabiliteitsratio's significant verschillend tussen gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen. Ook zijn nu de liquiditeitsratio's significant behalve de variabele  $ROTATIE_t$  is niet significant. Bij de rentabiliteitsratio's is enkel de variabele  $BRUMARG_t$  niet significant. Tot slot blijkt de variabele  $BELAST_t$  het tweede jaar vóór falen niet significant te verschillen tussen de gefaalde en niet-gefaalde ondernemingen.

Eén jaar vóór falen zijn alle variabelen significant behalve de twee liquiditeitsratio's  $ONMLIQ_t$  en  $ROTATIE_t$ .

### 6.3.3 Multivariate analyse

Om de kans op falen te meten aan de hand van de bovenstaande onafhankelijke variabelen wordt een multivariate analyse uitgevoerd. De afhankelijke variabele  $FALING_t$  geeft de kans op een faling aan. Hoe dichter bij 1, hoe groter de kans op een faillissement.

De relatie tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele wordt multivariaat getest aan de hand van een logistische regressie. Deze techniek werd verkozen boven die van een discriminantanalyse omdat bij de logistische regressie niet vereist is dat de variabelen normaal verdeeld zijn.

Eerst wordt de stepwise-methode gebruikt om na te gaan welke variabelen het beste een faling kunnen voorspellen. Bij de stepwise-methode voegt SPSS steeds de meest significante variabele aan het model toe. SPSS blijft variabelen toevoegen totdat er geen variabelen significant zijn. (Field, 2006)

Verder wordt de enter-methode gebruikt om na te gaan of de financiële variabelen het verwachte teken hebben. Bij deze enter-methode worden alle variabelen aan het logitmodel toegevoegd ongeacht de significantie. (Field, 2006)

De coëfficiënten geven aan in welke mate ze de kans op een faillissement beïnvloeden. Maar omdat het een logitscore is geeft een coëfficiënt in het logistisch model aan wat de invloed is op het natuurlijk logaritme van de kans op falen,  $\ln(P(\text{falen}))$ . Een positief teken van de coëfficiënt geeft aan dat een score voor deze variabele de kans op falen stijgt, een negatief teken van de coëfficiënt geeft het omgekeerde aan. Om de invloed van de variabele op enkel de kans op falen te meten in plaats van de  $\ln(\text{kans op falen})$ , wordt de  $e^{(\text{coëfficiënt})}$  berekend. Een waarde van de  $e^{(\text{coëfficiënt})}$  groter dan 1 geeft aan



dat de variabele de kans op falen vergroot. Een waarde kleiner dan 1 wijst er op dat wanneer de variabele stijgt, de kans op falen daalt. (Field, 2006)

De onafhankelijke variabelen zijn geselecteerd op basis van de resultaten van de univariate testen en op basis van de correlatiematrixen die zijn weergegeven in bijlage 11. Een hoge mate van correlatie tussen variabelen is niet wenselijk want dit kan leiden tot multicollineariteit in het model. Een correlatie van hoger dan 0,70 wordt als problematisch gezien en dient uit het model geweerd te worden.

Volgende tabel geeft de coëfficiënt, de  $e^{(\text{coëfficiënt})}$  en de p-waarden van de onafhankelijke variabelen van het model alle drie de jaren vóór falen volgens de stepwise-methode. Tabel 14 geeft deze van de enter-methode aan. De SPSS-output van de logistische regressie van het eerste model is terug te vinden in bijlage 14, 15 en 16 voor respectievelijk het derde, tweede en eerste jaar vóór falen.

**Tabel 13:** Resultaten van de multivariate analyse voor het eerste model (Forward Stepwise LR)

	Y1		Y2		Y3	
	Coëfficiënt	$e^{(\text{coëfficiënt})}$	Coëfficiënt	$e^{(\text{coëfficiënt})}$	Coëfficiënt	$e^{(\text{coëfficiënt})}$
ZELFF <sub>t</sub>	-9,676 (0,017**)	0,000	-7,373 (0,012**)	0,001	-----	-----
FINSCHULD <sub>t</sub>	9,179 (0,013**)	9696	5,000 (0,037**)	148,450	10,407 (0,005***)	33085,894
SCHULDLT <sub>t</sub>	-----	-----	-----	-----	8,019 (0,014**)	3039,440
BELAST <sub>t</sub>	14,647 (0,041**)	23 x 10 <sup>5</sup>	-----	-----	37,085 (0,023**)	13 x 10 <sup>15</sup>
Constante	-2,951 (0,024**)	0,052	-0,441 (0,416)	0,644	-8,504 (0,008***)	0
Classificatiegraad	85%		75%		77,5%	
	#: ACID <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , BRUMARG <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub>		#: ACID <sub>t</sub> , ONMLIQ <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub>		#: ZELFF <sub>t</sub> , BRUMARG <sub>t</sub> , RENTTEV <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub>	
	\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub>		\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub>		\$: RENTTA <sub>t</sub>	
	R <sup>2</sup> = 0,550 (Cox & Snell), 0,733 (Nagelkerke) Model $\chi^2(3) = 31,932$		R <sup>2</sup> = 0,379 (Cox & Snell), 0,505 (Nagelkerke) Model $\chi^2(2) = 19,032$		R <sup>2</sup> = 0,497 (Cox & Snell), 0,662 (Nagelkerke) Model $\chi^2(3) = 27,475$	

( ) p-waarde: \*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau  
\$ niet in het model opgenomen wegens correlatie ( $r > 0,70$ )

# opgenomen maar niet geselecteerd

Bron: Eigen verwerking

**Tabel 14:** Resultaten van de multivariate analyse voor het eerste model (Enter)

	Y1		Y2		Y3	
	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>
ACID <sub>t</sub>	-5,389 (0,108)	0,005	-0,851 (0,655)	0,427	-----	-----
ONMLIQ <sub>t</sub>	-----	-----	-0,836 (0,922)	0,433	-----	-----
ZELFF <sub>t</sub>	-8,819 (0,155)	0	-6,074 (0,081*)	0,002	-5,121 (0,287)	0,066
FINSCHULD <sub>t</sub>	10,121 (0,061*)	25 x 10 <sup>3</sup>	5,610 (0,088*)	273,090	14,310 (0,069*)	16 x 10 <sup>5</sup>
SCHULDLT <sub>t</sub>	5,684 (0,129)	294,025	1,147 (0,733)	3,148	10,819 (0,090*)	5 x 10 <sup>4</sup>
BRUMARG <sub>t</sub>	-15,340 (0,376)	0	-----	-----	-11,876 (0,299)	0
RENTEV <sub>t</sub>	0,807 (0,607)	2,424	1,627 (0,324)	5,091	-0,529 (0,596)	0,589
RENTTA <sub>t</sub>	-----	-----	-16,089 (0,134)	0,000	-----	-----
RSZ <sub>t</sub>	-6,747 (0,770)	0,001	115,766 (0,116)	1,9 x 10 <sup>50</sup>	-21,842 (0,272)	0
BELAST <sub>t</sub>	26,701 (0,042**)	3,9 x 10 <sup>11</sup>	-----	-----	76,071 (0,080*)	1,1 x 10 <sup>33</sup>
Constante	-1,305 (0,666)	0,271	0,478 (0,827)	1,613	-11,824 (0,091*)	0
Classificatiegraad	92,5%		80%		85%	
	\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub>		\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub>		\$: RENTTA <sub>t</sub>	
	R <sup>2</sup> = 0,621 (Cox & Snell), 0,828 (Nagelkerke) Model $\chi^2(8) = 38,818$		R <sup>2</sup> = 0,510 (Cox & Snell), 0,680 (Nagelkerke) Model $\chi^2(8) = 28,526$		R <sup>2</sup> = 0,573 (Cox & Snell), 0,764 (Nagelkerke) Model $\chi^2(7) = 34,063$	

( ) p-waarde: \*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau  
\$ niet in het model opgenomen wegens correlatie ( $r > 0,70$ )

Bron: Eigen verwerking

Uit bovenstaande tabel 13 met de stepwise-methode blijkt dat het derde jaar vóór falen de variabelen  $FINSCHULD_t$ ,  $SCHULDLT_t$  en  $BELAST_t$  de beste variabelen zijn om mogelijk falende ondernemingen te onderscheiden van gezonde ondernemingen. De tekens van de variabelen zijn zoals verwacht. Verder is het model in staat om voor 77,5% de ondernemingen juist te classificeren als falend of niet-falend.

Bij de enter-methode het derde jaar vóór falen hebben de variabelen het verwachte teken behalve de variabele  $RSZ_t$ . Dit kan te wijten zijn aan multicollineariteit met de andere variabelen.

Het model met alle variabelen heeft een hogere classificatiegraad (85%) dan het model volgens de stepwise-methode (77,5%).

Het tweede jaar vóór falen zijn enkel de variabelen  $ZELFF_t$  en  $FINSCHULD_t$  geselecteerd door de stepwise-methode. De tekens zijn eveneens zoals verwacht. Het model is wel minder goed in staat om de ondernemingen juist te classificeren in vergelijking met het derde jaar vóór falen. Uit tabel 14 blijkt dat alle variabelen behalve  $RENTEV_t$  het juiste teken hebben gekregen. Het model volgens de enter-methode heeft net als het derde jaar vóór falen ook het tweede jaar vóór falen een hogere classificatiegraad dan het model volgens de stepwise-methode.

Het jaar vóór falen blijken dezelfde variabelen als het tweede jaar vóór falen en de variabele  $BELAST_t$  goede variabelen om de kans op falen te voorspellen. Hun tekens zijn ook zoals verwacht. De classificatiegraad bedraagt hier het meest van alle jaren, namelijk 85% voor de stepwise-methode en zelfs 92,5% voor de enter-methode. Bij de enter-methode is net als in het tweede jaar vóór falen het teken van de variabele  $RENTEV_t$  niet zoals verwacht. Ook het teken van de variabele  $RSZ_t$  is net als het derde jaar vóór falen niet zoals verwacht.

#### 6.3.4 Conclusie

Uit de resultaten van de stepwise- en entermethode van het voorgaande model blijkt dat de traditionele financiële indicatoren nog steeds goede indicatoren zijn om een onderneming in moeilijkheden te ontdekken.

Alle jaren vóór falen bleek de variabele  $FINSCHULD_t$  een goede variabele om een nakend faillissement te voorspellen. Dus de ondernemingen in de steekproef die veel schulden hebben t.a.v. kredietinstellingen hebben een grotere kans om te falen.

Het tweede en het eerste jaar vóór falen bleek ook de variabele  $ZELFF_t$  een goede indicator te zijn om een faillissement te zien aankomen. Ondernemingen die een goede zelffinancieringsgraad hebben, hebben minder kans om te falen.

De variabele  $BELAST_t$ , die de schulden t.a.v. de belastingen meet, blijkt het jaar vóór falen en drie jaar vóór falen eveneens een goede indicator om een faling te voorspellen. De ondernemingen in onze steekproef die een grote schuld hebben t.a.v. de fiscus of de RSZ hebben een grotere kans om te falen dan de ondernemingen zonder grote schulden t.a.v. de fiscus of de RSZ<sub>t</sub>.

Alle jaren vóór falen hebben de modellen een goede voorspellingsnauwkeurigheid. Het laatste jaar vóór falen voorspelt het model zelfs met een nauwkeurigheid van 85% voor de stepwise-methode en 92,5% voor de enter-methode. Dit komt in de buurt van andere falingspredictiemodellen: voorspellingsnauwkeurigheid van het falingspredictiemodel van Altman (1968) bedroeg 79 tot 96% en die van Koh & Killough (1990) 92,65%.

Hierdoor we kunnen stellen dat de modellen gebruikt kunnen worden door de commissaris en de jaarrekeninggebruikers om ondernemingen met continuïteitsproblemen te herkennen.

Hiermee kan dan ook de eerste onderzoekshypothese aanvaard worden: de commissaris en de jaarrekeninggebruikers kunnen aan de hand van traditionele financiële indicatoren zoals de zelffinancieringsgraad, de grootte van de financiële schulden, de grootte van de lange termijn schulden en de schulden t.a.v. de belastingen nagaan of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt en dus een verhoogde kans heeft om te falen.

De voorspellingsnauwkeurigheid van de modellen verminderde naarmate we verder in de tijd gingen. Eén jaar vóór falen voorspelde het model met een nauwkeurigheid van 85% (92,5% enter-methode). De jaren hiervoor lag de voorspellingsnauwkeurigheid rond 75% (80% voor de enter-methode) hetgeen er op wijst dat de tweede onderzoekshypothese voor een stuk kan aanvaard worden. Men kan dus verder in de tijd minder nauwkeurig een faillissement voorspellen.

## 6.4 Tweede model: kans op falen = f(financiële ratio's + commissarisverslag)

Naast de financiële indicatoren van het eerste model zal in het tweede model worden nagegaan of de derde onderzoekshypothese aanvaard mag worden. Deze stelt dat een commissarisverslag met een opmerking voor continuïteitsproblemen een informatiewaarde heeft voor de jaarrekeninggebruikers. Met het tweede model wordt nagegaan of een onderneming die een commissarisverslag met een opmerking voor continuïteitsproblemen heeft gekregen een grotere kans maakt om te falen. Verder wordt er aan de hand van dit tweede model nagegaan of de informatiewaarde van het commissarisverslag afneemt naarmate we verder van het jaar van falen verwijderd zijn (vierde onderzoekshypothese).

### 6.4.1 Bespreking van de variabelen

Voor het tweede model worden dezelfde afhankelijke en onafhankelijke variabelen gebruikt als in het eerste model. Alleen zal de variabele  $CONTIN_t$  aan het model worden toegevoegd om de informatiewaarde van een commissarisverslag met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen na te gaan. Deze variabele krijgt de waarde 1 wanneer de onderneming een waarschuwing voor continuïteitsproblemen heeft gekregen in het commissarisverslag. Het verwachte teken voor deze variabele is een plusteken omdat verwacht wordt dat het ontvangen van een continuïteitsopmerking de kans op een faillissement vergroot.

Voor de beschrijving van de financiële onafhankelijke variabelen en hun verwacht teken wordt verwezen naar tabel 11. In onderstaande tabel is enkel de beschrijving van de extra variabele  $CONTIN_t$  opgenomen.

**Tabel 15:** Beschrijving en het verwachte teken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen voor het tweede model

<b>Afhankelijke variabele</b>		
$FALING_t$	= kans op falen in jaar t; $FALING = 1$ bij faillissement, en 0 bij overleven	
<b>Onafhankelijke variabelen</b>	$t = Y3, Y2, Y1$ naargelang het jaar vóór falen	Verwacht teken
$CONTIN_t$	= auditverslag jaar t; $CONTIN = 1$ wanneer de onderneming een opmerking inzake continuïteitsproblemen heeft gekregen in jaar t	+

Bron: Eigen verwerking

### 6.4.2 Univariate analyse

Net als bij het eerste model wordt eerst aan de hand van de univariate niet-parametrische Mann-Whitney test nagegaan of de onafhankelijke variabelen significant verschillen tussen de groep falende en niet-falende ondernemingen (zie bijlage 10). Onderstaande tabel vat de resultaten van deze univariate analyse samen.

**Tabel 16:** Resultaten van de univariate analyse voor het tweede model

Onafhankelijke variabelen	p-waarden		
	Y1	Y2	Y3
<i>Liquiditeit</i>			
CURRENT <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,015**</b>	0,194
ACID <sub>t</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,008***</b>	0,130
ONMLIQ <sub>t</sub>	0,185	<b>0,009***</b>	0,160
ROTATIE <sub>t</sub>	0,129	0,288	0,539
<i>Solvabiliteit</i>			
ZELFF <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,001***</b>	<b>0,016**</b>
FINONAFH <sub>t</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,014**</b>	0,516
FINSCHULD <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,002***</b>	<b>0,010***</b>
SCHULDLT <sub>t</sub>	<b>0,099*</b>	<b>0,027**</b>	<b>0,053*</b>
<i>Rentabiliteit</i>			
BRUMARG <sub>t</sub>	<b>0,033**</b>	0,168	<b>0,042**</b>
RENTEV <sub>t</sub>	<b>0,004***</b>	<b>0,025**</b>	<b>0,079*</b>
RENTTA <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,010***</b>	<b>0,025**</b>
<i>Andere variabelen</i>			
RSZ <sub>t</sub>	<b>0,002***</b>	<b>0,014**</b>	<b>0,007***</b>
BELAST <sub>t</sub>	<b>0,016**</b>	0,105	<b>0,079*</b>
CONTIN <sub>t</sub>	<b>0,002***</b>	<b>0,001***</b>	<b>0,000***</b>

\*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau  
Bron: Eigen verwerking

Bovenstaande tabel met de resultaten van de univariate Mann-Whitney test is logischerwijze exact hetzelfde als deze van het eerste model met als enig verschil dat nu de variabele CONTIN<sub>t</sub> is

toegevoegd. Voor de bespreking van de univariate testen op de variabelen die ook in het eerste model zijn gebruikt, wordt dan ook naar de bespreking in het eerste model verwezen.

Uit de univariate testen blijkt dat het ontvangen van een continuïteitsopmerking in het commissarisverslag in alle jaren vóór falen significant verschilt tussen de gefaalde en de niet-gefaalde ondernemingen. Dit kan er op wijzen dat gefaalde ondernemingen significant meer opmerkingen inzake continuïteitsproblemen zullen krijgen dan niet-gefaalde ondernemingen.

### 6.4.3 Multivariate analyse

Volgende tabellen geven de coëfficiënten, de  $e^{(\text{coëfficiënt})}$  en de p-waarden van de onafhankelijke variabelen van het tweede model volgens de stepwise- en de entermethode. De SPSS-output van de logistische regressie is terug te vinden in bijlagen 17, 18 en 19.

**Tabel 17:** Resultaten van de multivariate analyse voor het tweede model (Forward Stepwise LR)

	Y1		Y2		Y3	
	Coëfficiënt	$e^{(\text{coëfficiënt})}$	Coëfficiënt	$e^{(\text{coëfficiënt})}$	Coëfficiënt	$e^{(\text{coëfficiënt})}$
ZELFF <sub>t</sub>	-7,097 (0,068*)	0,001	-----	-----	-----	-----
FINSCHULD <sub>t</sub>	7,353 (0,028**)	1560,726	5,255 (0,017**)	191,587	6,091 (0,010***)	441,695
BELAST <sub>t</sub>	-----	-----	-----	-----	15,504 (0,029**)	54 x 10 <sup>5</sup>
CONTIN <sub>t</sub>	-3,142 (0,016**)	0,043	-3,441 (0,004***)	0,032	-2,218 (0,043**)	0,109
Constante	1,098 (0,340)	2,999	1,659 (0,126)	5,253	-1,162 (0,356)	0,313
Classificatiegraad	87,5%		72,5%		77,5%	
	#: ACID <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , BRUMARG <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub> , BELAST <sub>t</sub> \$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub>		#: ACID <sub>t</sub> , ONMLIQ <sub>t</sub> , ZELFF <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub> \$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub>		#: ZELFF <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , BRUMARG <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub> \$: RENTTA <sub>t</sub>	
	R <sup>2</sup> = 0,571 (Cox & Snell), 0,761 (Nagelkerke) Model $\chi^2(4) = 33,829$		R <sup>2</sup> = 0,397 (Cox & Snell), 0,529 (Nagelkerke) Model $\chi^2(2) = 20,235$		R <sup>2</sup> = 0,383 (Cox & Snell), 0,510 (Nagelkerke) Model $\chi^2(3) = 19,288$	

( ) p-waarde: \*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau

# opgenomen maar niet geselecteerd

\$ niet in het model opgenomen wegens correlatie ( $r > 0,70$ )

Bron: Eigen verwerking

**Tabel 18:** Resultaten van de multivariate analyse voor het tweede model (Enter)

	Y1		Y2		Y3	
	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>
ACID <sub>t</sub>	-6,807 (0,183)	0,001	-0,931 (0,658)	0,394	-----	-----
ONMLIQ <sub>t</sub>	-----	-----	5,649 (0,573)	284,134	-----	-----
ZELFF <sub>t</sub>	-7,442 (0,217)	0,001	-3,697 (0,293)	0,025	-4,6604 (0,343)	0,009
FINSCHULD <sub>t</sub>	11,034 (0,059*)	62 x 10 <sup>3</sup>	7,107 (0,064*)	1220,730	14,448 (0,066*)	19 x 10 <sup>5</sup>
SCHULDLT <sub>t</sub>	6,698 (0,124)	810,926	1,969 (0,585)	7,166	10,642 (0,090*)	4 x 10 <sup>4</sup>
BRUMARG <sub>t</sub>	-16,344 (0,550)	0	-----	-----	-8,972 (0,477)	0
RENTEV <sub>t</sub>	1,375 (0,354)	3,957	0,829 (0,657)	2,291	-0,670 (0,523)	0,512
RENTTA <sub>t</sub>	-----	-----	-15,916 (0,173)	0	-----	-----
RSZ <sub>t</sub>	0,912 (0,978)	2,491	78,507 (0,218)	1,2 x 10 <sup>34</sup>	-21,908 (0,315)	0
BELAST <sub>t</sub>	27,388 (0,122)	7,8 x 10 <sup>11</sup>	-----	-----	75,942 (0,076*)	9,6 x 10 <sup>32</sup>
CONTIN <sub>t</sub>	-3,515 (0,073*)	0,030	-2,444 (0,176)	0,087	-0,828 (0,650)	0,437
Constante	1,421 (0,795)	4,143	1,483 (0,572)	4,406	-11,406 (0,100)	0
Classificatiegraad	92,5%		85%		87,5%	
	\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub>		\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub>		\$: RENTTA <sub>t</sub>	
	R <sup>2</sup> = 0,664 (Cox & Snell), 0,886 (Nagelkerke) Model $\chi^2(9) = 43,683$		R <sup>2</sup> = 0,534 (Cox & Snell), 0,712 (Nagelkerke) Model $\chi^2(9) = 30,566$		R <sup>2</sup> = 0,576 (Cox & Snell), 0,767 (Nagelkerke) Model $\chi^2(8) = 34,278$	

( ) p-waarde: \*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau  
\$ niet in het model opgenomen wegens correlatie ( $r > 0,70$ )

Bron: Eigen verwerking

Uit bovenstaande tabel 17 met de stepwise-methode blijkt dat het derde jaar vóór falen de variabelen FINSCHULD<sub>t</sub>, BELAST<sub>t</sub> en CONTIN<sub>t</sub> de beste variabelen zijn om mogelijk falende ondernemingen te onderscheiden van gezonde ondernemingen. Ook in het eerste model bleken de variabelen FINSCHULD<sub>t</sub> en BELAST<sub>t</sub> goede indicatoren te zijn. Enkel de variabele SCHULDLT<sub>t</sub> is er in het tweede model niet bij. De variabele CONTIN<sub>t</sub> bleek een betere indicator te zijn dan SCHULDLT<sub>t</sub>. De tekens van FINSCHULD<sub>t</sub>, BELAST<sub>t</sub> zijn zoals verwacht maar het teken van de variabele CONTIN<sub>t</sub> is niet zoals



verwacht. Hier is het teken negatief terwijl het verwachte teken positief was. Het krijgen van een waarschuwing voor continuïteitsproblemen in het commissarisverslag blijkt de kans op een faillissement niet te verhogen in onze steekproef maar juist te verlagen. Verder is het model volgens de stepwise-methode in staat om voor 77,5% de ondernemingen juist te classificeren als falend of niet-falend.

Het derde jaar vóór falen hebben de variabelen het verwachte teken volgens de enter-methode behalve de variabele  $RSZ_t$  en ook hier heeft de variabele  $CONTIN_t$  een ander teken dan verwacht. Hier heeft het enter-model ook een hogere classificatiegraad dan het stepwise-model.

Het tweede jaar vóór falen zijn de variabelen  $CONTIN_t$  en  $FINSCHULD_t$  geselecteerd door de stepwise-methode. Ook hier is het teken van  $CONTIN_t$  niet zoals verwacht. Bij de enter-methode kregen de variabelen  $ONMLIQ_t$ ,  $RENTEV_t$  en  $CONTIN_t$  niet het verwachte teken. Ook hier voorspelt het model volgens de enter-methode beter dan het model volgens de stepwise-methode.

Eén jaar vóór falen is net als twee en drie jaar vóór falen de variabele  $CONTIN_t$  geselecteerd geworden door de stepwise-methode. Ook de variabelen  $FINSCHULD_t$  en  $ZELFF_t$  blijken goede variabelen om de kans op falen te voorspellen. Enkel de variabele  $CONTIN_t$  heeft ook in het jaar vóór falen een ander teken dan verwacht. Net als bij het eerste model heeft het model één jaar vóór falen een hogere classificatiegraad dan de andere jaren, namelijk 87,5% voor de stepwise-methode en 92,5% voor de enter-methode. Bij de enter-methode is net als in het tweede jaar vóór falen het teken van de variabele  $RENTEV_t$  niet zoals verwacht.

In vergelijking met het eerste model voorspelt het tweede model iets nauwkeuriger en is de significante van het model gestegen<sup>10</sup> door het toevoegen van de variabele  $CONTIN_t$  die aangeeft of de onderneming in het commissarisverslag een waarschuwing kreeg betreffende continuïteitsproblemen.

#### 6.4.4 Conclusie

De derde onderzoekshypothese dat het commissarisverslag in onze steekproef voorspellingswaarde heeft, wordt door het voorgaande model bevestigd. De stepwise-methode selecteerde naast de financiële variabelen  $ZELFF_t$ ,  $FINSCHULD_t$  en  $BELAST_t$  de variabele  $CONTIN_t$ . Deze laatste variabele geeft aan of de commissaris in het commissarisverslag een waarschuwing had opgenomen betreffende continuïteitsproblemen. Het teken van deze variabele was niet zoals verwacht. In plaats van een

---

<sup>10</sup> Dit is te zien aan de  $R^2$  en de model  $\chi^2$ .

positief teken kreeg deze variabele een negatief teken en bleek het krijgen van een waarschuwing voor continuïteitsproblemen de kans op falen te verlagen in plaats van te verhogen.

Dat het krijgen van een continuïteitsopmerking in het commissarisverslag de kans op een faillissement niet verhoogt, geeft aan dat het zogenaamde selffulfilling prophecy effect niet bestaat.

De vierde onderzoekshypothese stelde dat naarmate men verder verwijderd is van het faillissement het commissarisverslag minder informatiewaarde heeft voor de jaarrekeninggebruikers. Dit blijkt ook uit de multivariate analyse van het tweede model hierboven. Hoe verder van het faillissement af, hoe minder nauwkeurig het logitmodel een mogelijk faillissement voorspelt. Zo voorspelt het model één jaar vóór falen met een nauwkeurigheid van 92,5% (enter-methode) een faillissement. Maar naarmate men verder van het faillissement af gaat, daalt de nauwkeurigheid tot 82,5% in het tweede jaar vóór falen en tot 87,5% in het derde jaar vóór falen.

## **6.5 Derde model: kans op het krijgen van een aangepast commissarisverslag = f(financiële ratio's + commissarisverslag)**

In het derde en laatste model wordt nagegaan of de vijfde en de zesde onderzoekshypothesen aanvaard mogen worden. Deze stelt dat falende ondernemingen met een grotere waarschijnlijkheid een aangepast verslag krijgen dan gezondere ondernemingen en dat een onderneming met een Big 4-auditkantoor als commissaris ook een grotere kans heeft op het krijgen van een aangepast verslag. Met een aangepast verslag worden alle verklaringen over de jaarrekening bedoeld behalve de verklaring zonder voorbehoud. Dus onder een aangepast verslag vallen de verklaring zonder voorbehoud met een toelichtende paragraaf, de verklaring met voorbehoud (en toelichtende paragraaf), de onthoudende verklaring (met toelichtende paragraaf) en de afkeurende verklaring.

Net als bij de vorige twee modellen wordt er in het derde model ook gebruik gemaakt van de logistische regressieanalyse voor de multivariate analyse en van de Mann-Whitney test voor de univariate analyse.

### *6.5.1 Bespreking van de variabelen*

In het derde model wordt een andere afhankelijke variabele gebruikt dan in de voorgaande modellen. In tegenstelling tot de voorgaande modellen wordt hier niet de kans op een faillissement nagegaan maar wel de kans op het krijgen van een aangepast verslag. De afhankelijke variabele in dit model is

AUDIT<sub>t</sub> en krijgt een waarde 1 wanneer de kans op het krijgen van een aangepast verslag hoog is, een waarde nul wanneer deze kans klein is.

Dezelfde onafhankelijke variabelen uit de vorige twee modellen worden in dit derde model gebruikt, behalve de variabele CONTIN<sub>t</sub> wordt aangepast en wordt in het derde model CONTIN<sub>t-1</sub>. Deze variabele geeft aan of de onderneming in het jaar t-1 in het commissarisverslag een waarschuwing heeft gekregen voor continuïteitsproblemen. Maar deze variabele kan enkel het eerste en het tweede jaar vóór falen gebruikt worden omdat voor het derde jaar vóór falen het commissarisverslag van het vierde jaar vóór falen nodig is. Het commissarisverslag van het vierde jaar vóór falen is niet in de steekproef opgenomen.

Een factor die de beslissing van de commissaris om een aangepaste verklaring af te geven beïnvloedt, is volgens Gaeremynck & Willekens (2003) en Vanstraelen (2001) de grootte van het auditkantoor waar de commissaris bij tewerkgesteld is. Ze vonden in hun onderzoek dat grote auditkantoren meer aangepaste verklaringen afgeven dan kleine kantoren. Om deze reden wordt in dit model ook de variabele BIG4<sub>t</sub> gebruikt om aan te duiden of de onderneming een commissaris in dienst heeft die bij een groot auditkantoor (één van de Big 4: Deloitte, PricewaterhouseCoopers, Ernst & Young of KPMG) tewerkgesteld is of niet. De waarde van de variabele BIG4<sub>t</sub> zal 1 zijn wanneer de commissaris één van de Big 4 is en 0 wanneer dit niet het geval is. Het verwachte teken van de coëfficiënt bij de multivariate analyse is een plusteken. Want het hebben van een commissaris van de Big 4 (BIG4<sub>t</sub> = 1) vergroot de kans op het krijgen van een aangepast verslag (AUDIT<sub>t</sub> = 1).

Onderstaande tabel somt de afhankelijke en de onafhankelijke variabelen op die zullen gebruikt worden in het derde model. Vermits dezelfde financiële onafhankelijke variabelen gebruikt worden als in het eerste model is de beschrijving en het verwachte teken van deze variabelen terug te vinden in tabel 11. In onderstaande tabel worden enkel de nieuwe variabelen beschreven.

**Tabel 19:** Beschrijving en het verwachte teken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen voor het derde model

<b>Afhankelijke variabele</b>		
AUDIT <sub>t</sub>	= kans op een aangepast commissarisverslag in jaar t; AUDIT = 1 bij het krijgen van een aangepast verslag	
<b>Onafhankelijke variabelen</b>	t = Y3, Y2, Y1 naargelang het jaar vóór falen	Verwacht teken
CONTIN <sub>t-1</sub>	= auditverslag jaar t-1; CONTIN = 1 wanneer de onderneming een opmerking inzake continuïteitsproblemen heeft gekregen in jaar t-1	+
BIG4 <sub>t</sub>	= commissaris Big 4 of klein auditkantoor; BIG4 = 1 wanneer de commissaris één van de Big 4 is	+

Bron: Eigen verwerking

### 6.5.2 Univariate analyse

Eerst wordt aan de hand van de univariate niet-parametrische Mann-Whitney test nagegaan of de onafhankelijke variabelen significant verschillen tussen de groep ondernemingen die een aangepast verslag kregen en de groep die geen aangepast verslag kregen in jaar t. Onderstaande tabel vat de resultaten van deze univariate analyse samen (SPSS-output in bijlage 10).

**Tabel 20:** Resultaten van de univariate analyse voor het derde model

Onafhankelijke variabelen	p-waarden		
	Y1	Y2	Y3
<i>Liquiditeit</i>			
CURRENT <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,008***</b>	0,128
ACID <sub>t</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,003***</b>	<b>0,020**</b>
ONMLIQ <sub>t</sub>	0,552	<b>0,001***</b>	0,150
ROTATIE <sub>t</sub>	0,145	<b>0,051*</b>	<b>0,097*</b>
<i>Solvabiliteit</i>			
ZELFF <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>
FINONAFH <sub>t</sub>	<b>0,003***</b>	<b>0,002***</b>	<b>0,052*</b>
FINSCHULD <sub>t</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,009***</b>	0,303
SCHULDLT <sub>t</sub>	<b>0,035**</b>	<b>0,019**</b>	<b>0,014**</b>
<i>Rentabiliteit</i>			
BRUMARG <sub>t</sub>	<b>0,040**</b>	0,121	<b>0,002***</b>
RENTEV <sub>t</sub>	<b>0,003***</b>	<b>0,034**</b>	<b>0,004***</b>
RENTTA <sub>t</sub>	<b>0,000***</b>	<b>0,004***</b>	<b>0,000***</b>
<i>Andere variabelen</i>			
RSZ <sub>t</sub>	<b>0,002***</b>	<b>0,005***</b>	<b>0,020**</b>
BELAST <sub>t</sub>	<b>0,020**</b>	<b>0,034**</b>	0,834
CONTIN <sub>t-1</sub>	<b>0,001***</b>	<b>0,000***</b>	-----\$
BIG4 <sub>t</sub>	0,317	<b>0,040**</b>	<b>0,048**</b>

\*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau

\$ geen gegevens beschikbaar

Bron: Eigen verwerking

Uit tabel 20 blijkt dat het derde jaar vóór falen alle variabelen significant zijn behalve de variabelen  $CURRENT_t$ ,  $ONMLIQ_t$ ,  $FINSCHULD_t$  en  $BELAST_t$ . Deze variabelen blijken niet significant verschillend tussen de groep ondernemingen die een aangepast verslag kregen en de groep die een verklaring zonder voorbehoud kregen.

Het tweede jaar vóór falen blijken alle variabelen significant verschillend te zijn behalve de variabele  $BRUMARG_t$ . Ook blijkt hier de nieuwe variabele  $CONTIN_{t-1}$  significant te zijn. Dit kan er op wijzen dat een onderneming die het jaar voordien ( $t-1$ ) een opmerking inzake continuïteitsproblemen kreeg meer kans maakt op het krijgen van een aangepaste verklaring in jaar  $t$ .

Eén jaar vóór falen zijn de variabelen  $BIG4_t$ ,  $ONMLIQ_t$  en  $ROTATIE_t$  niet significant. In het tweede en het derde jaar vóór falen was de variabele  $BIG4_t$  wel significant verschillend tussen de groep met en de groep zonder aangepast verslag. Dit kan er op wijzen dat een onderneming die een Big 4-auditkantoor als commissaris heeft, het tweede en het derde jaar vóór falen minder kans heeft op het krijgen van een verklaring zonder voorbehoud.

### 6.5.3 Multivariate analyse

Tabel 21 geeft de coëfficiënten, de  $e^{(\text{coëfficiënt})}$ 'en en de p-waarden van de onafhankelijke variabelen van het tweede model volgens de stepwise-methode weer. Tabel 22 geeft deze voor de enter-methode. De SPSS-output van de logistische regressie is terug te vinden in bijlagen 20, 21 en 22.

**Tabel 21:** Resultaten van de multivariate analyse voor het derde model (Forward Stepwise LR)

	Y1		Y2		Y3	
	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>
ONMLIQ <sub>t</sub>	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ZELFF <sub>t</sub>	-19,201 (0,049**)	0	-----	-----	-15,602 (0,016**)	0
FINSCHULD <sub>t</sub>	16,642 (0,034**)	17 x 10 <sup>6</sup>	14,912 (0,087*)	30 x 10 <sup>5</sup>	-----	-----
SCHULDLT <sub>t</sub>	-----	-----	-----	-----	3,204 (0,018**)	24,628
RENTEV <sub>t</sub>	-----	-----	-----	-----	-----	-----
RENTTA <sub>t</sub>	-----	-----	-110,470 (0,146)	0	-----	-----
RSZ <sub>t</sub>	28,961 (0,142)	3,8 x 10 <sup>12</sup>	497,485 (0,099*)	1,1 x 10 <sup>216</sup>	-----	-----
CONTIN <sub>t-1</sub>	-4,891 (0,027**)	0,008	-17,869 (0,111)	0	-----	-----
Constante	0,809 (0,499)	2,246	18,830 (0,153)	1,5 x 10 <sup>8</sup>	-1,463 (0,034**)	0,232
Classificatiegraad	90%		94,6%		78,9%	
	#: ACID <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , BRUMARG <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , BELAST <sub>t</sub>		#: ACID <sub>t</sub> , ONMIDLIQ <sub>t</sub> , ROTATIE <sub>t</sub> , ZELFF <sub>t</sub> , SCHULDLT <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , BELAST <sub>t</sub> , BIG4 <sub>t</sub>		#: ACID <sub>t</sub> , ROTATIE <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , BRUMARG <sub>t</sub> , RENTEV <sub>t</sub> , RSZ <sub>t</sub> , BIG4 <sub>t</sub>	
	\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub>		\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub>		\$: RENTTA <sub>t</sub>	
	R <sup>2</sup> = 0,631 (Cox & Snell), 0,841 (Nagelkerke) Model $\chi^2(4) = 39,830$		R <sup>2</sup> = 0,657 (Cox & Snell), 0,878 (Nagelkerke) Model $\chi^2(4) = 39,590$		R <sup>2</sup> = 0,481 (Cox & Snell), 0,651 (Nagelkerke) Model $\chi^2(2) = 24,887$	

( ) p-waarde: \*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau

# opgenomen maar niet geselecteerd

\$ niet in het model opgenomen wegens correlatie ( $r > 0,70$ )

Bron: Eigen verwerking

Uit bovenstaande tabel 21 blijkt dat het derde jaar vóór falen volgens de stepwise-methode de variabelen ZELFF<sub>t</sub> en SCHULDLT<sub>t</sub> de beste variabelen zijn om voor deze steekproef te voorspellen of een onderneming een aangepast verslag zal krijgen of niet. De tekens van de variabelen zijn ook zoals voorspeld. Namelijk een onderneming met een grote zelffinancieringsgraad zal minder kans maken op het krijgen van een aangepast verslag (negatief teken). En een onderneming met een lage lange termijnschuld zal ook minder kans maken op het krijgen van een aangepast verslag (positief teken).

**Tabel 22:** Resultaten van de multivariate analyse voor het derde model (Enter)

	Y1		Y2		Y3	
	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>	Coëfficiënt	e <sup>(coëfficiënt)</sup>
ACID <sub>t</sub>	-29,652 (0,998)	0	-37,695 (0,999)	0	2,735 (0,465)	15,405
ONMLIQ <sub>t</sub>	-----	-----	-287,371 (1,000)	0	-----	-----
ROTATIE <sub>t</sub>	-----	-----	-1,000 (1,000)	0,368	0,109 (0,118)	1,115
ZELFF <sub>t</sub>	-226,093 (0,993)	0	-45,992 (0,999)	0	-30,872 (0,041**)	0
FINONAFH <sub>t</sub>	-----	-----	-----	-----	1,245 (0,900)	3,472
FINSCHULD <sub>t</sub>	252,644 (0,992)	5,3 x 10 <sup>109</sup>	76,304 (0,999)	1,4 x 10 <sup>33</sup>	-----	-----
SCHULDLT <sub>t</sub>	144,145 (0,992)	4 x 10 <sup>62</sup>	34,646 (1,000)	1,1 x 10 <sup>15</sup>	2,915 (0,282)	18,457
BRUMARG <sub>t</sub>	-310,171 (0,997)	0	-----	-----	-2,771 (0,617)	0,063
RENTEV <sub>t</sub>	12,334 (0,998)	23 x 10 <sup>4</sup>	-15,962 (1,000)	0	-0,193 (0,861)	0,824
RENTTA <sub>t</sub>	-----	-----	-241,190 (0,999)	0	-----	-----
RSZ <sub>t</sub>	-93,933 (0,999)	0	2176,999 (0,999)	.	-1,710 (0,933)	0,181
BELAST <sub>t</sub>	266,622 (0,996)	6,2 x 10 <sup>115</sup>	210,275 (1,000)	2,1 x 10 <sup>91</sup>	-----	-----
CONTIN <sub>t-1</sub>	-56,133 (0,995)	0	-26,209 (1,000)	0	-----	-----
BIG4 <sub>t</sub>	-----	-----	-10,471 (1,000)	0	2,441 (0,123)	11,488
Constante	-40,379 (0,998)	0	18,523 (1,000)	1,1 x 10 <sup>8</sup>	-2,818 (0,355)	0,060
Classificatiegraad	100%		100%		92,1%	
	\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub> , RENTTA <sub>t</sub>		\$: CURRENT <sub>t</sub> , FINONAFH <sub>t</sub>		\$: RENTTA <sub>t</sub>	
	R <sup>2</sup> = 0,750 (Cox & Snell), 1 (Nagelkerke) Model $\chi^2(9) = 55,452$		R <sup>2</sup> = 0,748 (Cox & Snell), 1 (Nagelkerke) Model $\chi^2(12) = 51,049$		R <sup>2</sup> = 0,587 (Cox & Snell), 0,795 (Nagelkerke) Model $\chi^2(9) = 33,618$	

( ) p-waarde: \*\*\*significant op 1%-niveau, \*\*significant op 5%-niveau, \*significant op 10%-niveau  
\$ niet in het model opgenomen wegens correlatie ( $r > 0,70$ )

Bron: Eigen verwerking

Het tweede jaar vóór falen blijken andere variabelen dan het derde jaar vóór falen het krijgen van een aangepast verslag goed te voorspellen. Namelijk de stepwise-methode heeft nu de variabelen  $FINSCHULD_t$ ,  $RENTTA_t$ ,  $RSZ_t$  en  $CONTIN_{t-1}$  geselecteerd. Alle tekens zijn zoals verwacht, behalve het teken van de variabele  $CONTIN_{t-1}$ . De ondernemingen uit onze steekproef met een grote financiële schuld ( $FINSCHULD_t$ ) of grote schulden t.a.v. de RSZ ( $RSZ_t$ ) zullen meer kans maken op het krijgen van een aangepast verslag (positief teken). Maar wanneer de onderneming een hoge rentabiliteit van het totaal der activa ( $RENTTA_t$ ) heeft, zal ze minder kans maken op het krijgen van een aangepast verslag (negatief teken). De variabele  $CONTIN_{t-1}$  heeft een negatief teken in plaats van het verwacht positief teken en daarom maakt een onderneming uit onze steekproef die het derde jaar vóór falen in zijn commissarisverslag een opmerking kreeg betreffende continuïteitsproblemen in het tweede jaar vóór falen minder kans op het krijgen van een aangepast verslag. De onderneming zal dus ook geen opmerking meer krijgen voor continuïteitproblemen in zijn verslag indien de onderneming deze het jaar voordien al gekregen heeft.

In het jaar vóór falen selecteerde de stepwise-methode de variabelen  $ZELFF_t$ ,  $FINSCHULD_t$ ,  $RSZ_t$  en  $CONTIN_{t-1}$  als beste variabelen om de kans op het krijgen van een aangepast verslag te meten. Alle tekens zijn hier zoals verwacht behalve die van  $CONTIN_{t-1}$ . Net als in het tweede jaar vóór falen is deze negatief in plaats van positief. Dus ook hier wijst het krijgen van een continuïteitsopmerking in het jaar voordien (twee jaar vóór falen) er op dat de kans op het krijgen van een aangepast verslag in het jaar vóór falen kleiner is.

In tabel 22 zijn de resultaten te zien van de logistische regressie volgens de enter-methode. Het derde jaar vóór falen hebben de variabelen  $ACID_t$ ,  $ROTATIE_t$  en  $RSZ_t$  niet het verwachte teken. Dit kan het gevolg zijn van multicollineariteit in het model. De variabele  $BIG4_t$ , die aangeeft of de onderneming een groot auditkantoor als commissaris heeft, heeft het verwachte teken. De ondernemingen in de steekproef met een commissaris van een groot auditkantoor (één van de BIG 4) hebben meer kans op het krijgen van een aangepast verslag in het derde jaar vóór falen.

In het tweede jaar vóór falen blijkt uit tabel 22 dat de variabele  $BIG4_t$  niet het verwacht teken meer heeft. Nu hebben ondernemingen uit de steekproef met een commissaris van een groot auditkantoor minder kans op het krijgen van een aangepast verslag (negatief teken). De variabele  $CONTIN_{t-1}$  heeft ook bij de enter-methode niet het verwachte teken.

Het jaar vóór falen hebben de variabelen  $RENTEV_t$ ,  $RSZ_t$  en ook weer  $CONTIN_{t-1}$  een ander teken dan verwacht.



Net als bij de vorige modellen hebben de modellen die zijn opgemaakt volgens de enter-methode een grotere voorspellingsnauwkeurigheid dan deze van de stepwise-methode. Het tweede en het derde jaar kunnen de modellen die volgens de enter-methode zijn opgesteld zelf voor 100% nauwkeurigheid voorspellen of de onderneming in de steekproef een aangepast verslag kreeg of niet. Ook scoort het derde model beter naarmate het jaar van falen nadert.

#### *6.5.4 Conclusie*

Uit het voorgaande model bleek dat de ondernemingen uit de steekproef met een lage zelffinancieringsgraad ( $ZELFF_t$ ) of rentabiliteit van de totale activa ( $RENTTA_t$ ), grote financiële schulden ( $FINSCHULD_t$ ), veel lange termijnschulden of schulden t.a.v. de RSZ ( $RSZ_t$ ) meer kans maakten op het krijgen van een aangepast verslag. Hieruit kan geconcludeerd worden dat ondernemingen in de steekproef die minder gezond zijn en onevenwichten vertonen op het vlak van hun solvabiliteit en hun rentabiliteit meer kans maken op het krijgen van een ander verslag dan een verslag zonder voorbehoud. De vijfde onderzoekshypothese kan dus aanvaard worden.

Verder bleek uit het derde model dat het krijgen van een continuïteitsopmerking in het voorgaande jaar de kans op het krijgen van een aangepast verslag niet verhoogde. Integendeel, het model gaf aan dat de onderneming in de steekproef die in het voorgaande jaar ( $t-1$ ) een opmerking in hun commissarisverslag hadden gekregen betreffende continuïteitsproblemen, juist minder kans maakten op het krijgen van een aangepast verslag. Ook het model dat was opgesteld volgens de enter-methode kwam tot deze conclusie (negatief teken). Net als bij het tweede model wijst deze vaststelling er op dat het zogenaamde selffulfilling prophecy effect onbestaande is.

De laatste onderzoekshypothese die stelde dat ondernemingen met een Big 4-commissaris meer kans maken op het krijgen van een aangepast verslag, werd in de bovenstaande multivariate analyse niet bevestigd. In het derde jaar vóór falen kwam de enter-versie van het model tot de conclusie dat het hebben van een BIG 4-commissaris de kans op het krijgen van een aangepast verslag verhoogt (positief teken) maar het tweede jaar vóór falen kwam het model tot de omgekeerde conclusie (negatief teken). Namelijk in het tweede jaar vóór falen hadden ondernemingen uit de steekproef met een BIG 4-commissaris minder kans op het krijgen van een aangepast verslag.

## **Hoofdstuk 7: Algemeen besluit**

Het doel van deze eindverhandeling was na te gaan of **de commissaris tijdig en voldoende waarschuwt voor continuïteitsproblemen in zijn commissarisverslag wanneer de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt**. Dit was ook meteen de centrale onderzoeksvraag die getoetst diende te worden.

Deze centrale onderzoeksvraag werd opgedeeld in een aantal deelvragen. De eerste deelvraag luidde: **Hoe luidt de Belgische wet- en regelgeving over de rol van de commissaris?**

Aan de hand van een literatuuronderzoek van de geldende Belgische wet-en regelgeving die van toepassing is op de commissaris en zijn commissarisverslag werd deze deelvraag opgelost. Uit dit literatuuronderzoek bleek dat het beroep van commissaris vrij sterk gereguleerd is. Zo zijn er door het IBR een aantal normen uitgevaardigd die de commissaris bij het uitoefenen van zijn controlewerkzaamheden dient na te leven. Verder is het commissarisverslag dat de commissaris na de controlewerkzaamheden dient af te geven ook sterk gereguleerd en gestandaardiseerd.

Uit het praktijkprobleem bleek dat de commissaris wel eens werd verweten dat hij het bestuur en andere belanghebbenden had moeten waarschuwen voor continuïteitsproblemen. Maar bij het nagaan van de geldende Belgische wet-en regelgeving hieromtrent blijkt dat het niet de hoofdtaak is van een commissaris om na te gaan of de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Het is het bestuursorgaan van de onderneming dat hier de grootste verantwoordelijkheid draagt.

Na de rol van de commissaris en zijn commissarisverslag in het algemeen werden deze ook besproken in het geval van continuïteitsproblemen.

### **Wat verstaat men onder continuïteitsproblemen?**

Voordat een commissaris continuïteitsproblemen kan vaststellen in de gecontroleerde onderneming dient hij te weten wanneer men van continuïteitsproblemen kan spreken. De bespreking van continuïteitsproblemen volgt het zogenaamde herstel- en falingspad. Er werd begonnen met de bespreking van de mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen.

Verder was te zien dat er veel vennootschapswettelijke bepalingen speciaal in het leven zijn geroepen om de commissaris, maar vooral het bestuursorgaan van een onderneming op hun

verantwoordelijkheden te wijzen bij continuïteitsproblemen. Zo zijn er de alarmbelprocedure (art. 633 W. Venn. en equivalenten), de waarschuwingsprocedure (art. 138 W. Venn.) en de informatieverplichting (art. 96, 6° W. Venn.). Verder is het gerechtelijk akkoord in het leven geroepen om een onderneming met tijdelijke continuïteitsproblemen een adempauze te geven zodat de weg naar de situatie van discontinuïteit, het faillissement, kan vermeden worden. Maar deze herstelmogelijkheid bleek haar rol als preventiemiddel niet waar te maken. Daarom is de Belgische wetgever van plan de wet betreffende het gerechtelijk akkoord kortelings aan te passen. Ook werd de procedure van het faillissement en de ontbinding besproken. Dit zijn de uitwegen voor ondernemingen met continuïteitsproblemen waarbij herstel niet meer mogelijk wordt geacht.

Verder bleek dat er binnen de Rechtbank van Koophandel een instantie in het leven is geroepen die zoveel mogelijk ondernemingen probeert te redden van het faillissement. Deze instantie, de Kamers voor Handelonderzoek, hebben een belangrijke preventieve rol te spelen. Het zoeken naar ondernemingen met continuïteitsproblemen doen zij aan de hand van een groot aantal financiële indicatoren alsook andere niet-financiële indicatoren.

#### **Welke zijn de mogelijke oorzaken van continuïteitsproblemen?**

Als mogelijke oorzaken werd er een onderscheid gemaakt tussen enerzijds de mogelijke interne en anderzijds de mogelijke externe oorzaken. De interne oorzaken zijn deze waar het management van een onderneming vat op kan hebben. De externe oorzaken zijn deze die minder beïnvloedbaar zijn maar waar men zich wel kan op voorbereiden. Het management van een gefaalde onderneming bleek eerder externe oorzaken aan te wijzen als hoofdoorzaak van het falen van hun onderneming. Terwijl commissarissen, curatoren en rechters-commissarissen eerder interne oorzaken zoals de onbekwaamheid of het wanbeleid van het management aangaven als hoofdoorzaak.

#### **Welke financiële indicatoren zijn van belang om continuïteitsproblemen vast te stellen?**

#### **Gebruikt de commissaris dezelfde indicatoren als de Rechtbanken van Koophandel om vast te stellen of een onderneming met continuïteitsproblemen kampt?**

De Kamers voor Handelonderzoek gebruiken voor het opzoeken van ondernemingen met continuïteitsproblemen naast de traditionele financiële indicatoren zoals de solvabiliteits-, liquiditeits- en rentabiliteitsratio's ook een groot aantal andere knipperlichten. In de wet betreffende het gerechtelijk akkoord staan een aantal van deze knipperlichten opgesomd. Verder bleek dat geprotesteerde wissels, klachten van schuldeisers en achterstallen bij de RSZ en de fiscus goede

indicatoren zijn om de slechte liquiditeitspositie van een onderneming en dus ook continuïteitsproblemen vast te stellen.

Een aantal andere knipperlichten die gebruikt werden door de Kamers van Handelonderzoek gaven het wanbeleid van het management aan. Voorbeelden hiervan waren het niet tijdig neerleggen van de jaarrekening, het niet houden van de algemene vergadering op de statutaire datum of het afzetten van de commissaris of de leiding van de onderneming.

Verder was te zien dat de Kamers voor Handelonderzoek de laatste jaren voor hun gegevens meer een beroep doen op handelsinformatiebedrijven. Deze trend kan de preventieve rol van de Kamers van Handelonderzoek alleen maar versterken en verbeteren.

In zijn gewone controlewerkzaamheden maakt de commissaris grotendeels gebruik van dezelfde financiële indicatoren als de Kamers voor Handelonderzoek. Maar de commissaris beschikt in tegenstelling tot de Kamers voor Handelonderzoek over meer 'inside-information' die het continuïteitsprobleem eventueel kunnen verzachten. Als gevolg van deze verzachtende omstandigheden gebeurt het dat de commissaris vaak een minder sterk signaal geeft in zijn commissarisverslag voor deze continuïteitsproblemen.

Bovenop deze financiële en niet-financiële indicatoren gaat de commissaris na of er geen onveroorloofde boekhoudkundige wijzigingen zijn gebeurd die enkel tot doel hebben de slechte financiële positie van de onderneming op te smukken. Zo zijn een wijziging in het dividendbeleid, het vervroegd boeken van opbrengsten, uitzonderlijke verrichtingen met verbonden partijen, het terugnemen van afschrijvingen of waardeverminderingen, het ongeoorloofd herwaarderen van activa of het activeren van immateriële vaste activa tevens indicatoren om continuïteitsproblemen op te sporen.

**Waarschuwt de commissaris in zijn commissarisverslag voor het risico op continuïteitsproblemen door middel van een toelichtende paragraaf, door middel van een voorbehoud of door het afgeven van een onthoudende of een afkeurende verklaring?**

De commissaris dient zijn controlewerkzaamheden aan te passen wanneer hij bij zijn gewone controlewerkzaamheden vaststelt dat de gecontroleerde onderneming met continuïteitsproblemen kampt. Ook hier zijn er een aantal normen en wettelijke bepalingen die aangeven hoe de commissaris dient te handelen in deze situatie.

Als de onderneming eenmaal met continuïteitsproblemen kampt, dient de commissaris na zijn aangepaste controlewerkzaamheden in zijn controleverslag op gepaste wijze de jaarrekeninggebruikers te verwittigen voor de vastgestelde continuïteitsproblemen. Naargelang de ernst van de continuïteitsproblemen en naargelang de reactie van het bestuursorgaan op de continuïteitsproblemen zal de commissaris een verklaring zonder voorbehoud met een toelichtende paragraaf betreffende continuïteitsproblemen, een verklaring met voorbehoud, een onthoudende verklaring of een afkeurende verklaring afgeven.

**Waarschuwt de commissaris voldoende voor de continuïteitsproblemen in zijn commissarisverslag?**

In de steekproef van twintig gefaalde en twintig niet-gefaalde ondernemingen werd ook nagegaan welke verklaringen de ondernemingen hadden gekregen één, twee tot drie jaar vóór falen. Hieruit bleek dat de commissaris bij de gefaalde ondernemingen vrij goed had gewaarschuwd voor continuïteitsproblemen. Namelijk in drie en twee jaar vóór falen kreeg de helft van de gefaalde ondernemingen al een commissarisverslag met een opmerking voor continuïteitsproblemen. Dit liep op tot zeventig procent van de gefaalde ondernemingen in het jaar vóór falen.

Meestal deed de commissaris dit door het toevoegen van een toelichtende paragraaf. Zo waren er in de steekproef maar liefst 13 van de 20 gefaalde ondernemingen of 65% die een opmerking voor continuïteitsproblemen kregen in hun commissarisverslag. 11 van deze gefaalde ondernemingen kregen deze opmerking in de vorm van een toelichtende paragraaf. Eén gefaalde onderneming kreeg de opmerking in de vorm van een onthoudende verklaring en nog één gefaalde onderneming kreeg ze in de vorm van een afkeurende verklaring.

**Welke niet-financiële indicatoren zijn het best om continuïteitsproblemen vast te stellen?  
Welke van de financiële en niet-financiële indicatoren geven het meest aan of een onderneming zich in continuïteitsproblemen bevindt?**

Uit de literatuurstudie bleek dat een geprotesteerde wissel een belangrijke indicator was om een onderneming met continuïteitsproblemen te herkennen. Ook het aanstellen van een voorlopige bewindvoerder, het feit of een bestuurder de afgelopen vijf jaar een mandaat had in een gefaalde onderneming en het niet publiceren van de jaarrekening bleken goede niet-financiële indicatoren te zijn.

Bij de bespreking van de steekproef werden ook de niet-financiële indicatoren nagegaan. Zo was te zien dat het voldoen aan de voorwaarden van de alarmprocedure (art. 633 W. Venn. voor de NV en equivalente wetsartikels voor de andere rechtsvormen) een goede indicator is om gezonde ondernemingen te onderscheiden van falende ondernemingen. Zo bleek dat alle drie de jaren vóór falen rond de dertig procent van de gefaalde ondernemingen voldeden aan de voorwaarden van de alarmprocedure. Namelijk dat de ondernemingen een netto-actief hebben dat kleiner is dan de helft of één vierde van het maatschappelijk kapitaal. De niet-gefaalde ondernemingen bleken beduidend minder te voldoen aan de voorwaarden van de alarmprocedure.

Ook de informatieverplichting geregeld door artikel 96, 6° W. Venn. blijkt een goede indicator te zijn. Alle jaren vóór falen voldeden in de steekproef beduidend meer gefaalde dan niet-gefaalde ondernemingen aan de voorwaarden van de informatieverplichting.

Als laatste onderzochte niet-financiële indicator bleek de geprotesteerde wissel een goede indicator om ondernemingen met continuïteitsproblemen te onderscheiden van gezonde ondernemingen. In de steekproef was er geen enkele niet-gefaalde onderneming waarvan in alle drie jaren vóór falen een wissel was geprotesteerd geworden. Terwijl er van veertig procent van de gefaalde ondernemingen het jaar vóór falen een wissel is geprotesteerd geworden.

Verder is in het praktijkonderzoek bij het eerste logistisch model gebleken dat de commissaris en andere belanghebbenden aan de hand van een model met traditionele financiële indicatoren goed kunnen nagaan of een onderneming uit de steekproef met continuïteitsproblemen kampt of niet. Als beste indicatoren, om de kans op een faillissement na te gaan, selecteerde het eerste model de volgende variabelen: de zelffinancieringsgraad, de grootte van de financiële, lange termijn- en belastingschulden. Ook was te zien dat hoe verder verwijderd van het jaar van faillissement, hoe minder goed het model kon inschatten of de onderneming zou falen of niet.

### **Kan het commissarisverslag gebruikt worden door belanghebbenden om eventuele faling te voorspellen?**

Uit het literatuuronderzoek van een aantal studies bleek dat het commissarisverslag in vergelijking met de falingspredictiemodellen maar weinig voorspellingswaarde bevat om een eventuele faling te voorspellen. Maar uit het tweede logistisch model kon worden geconcludeerd dat het commissarisverslag in combinatie met financiële indicatoren wel degelijk over enige voorspellingswaarde beschikt. Het tweede logistisch model dat het krijgen van een continuïteitsopmerking in het commissarisverslag als extra variabele had, voorspelde met een grotere

nauwkeurigheid of een onderneming uit de steekproef ging falen of niet dan het eerste logistisch model met enkel de financiële variabelen.

**Welke factoren beïnvloeden de commissaris bij de beslissing om een bepaald type verslag af te geven?**

Uit de literatuurstudie van enkele onderzoeken bleek dat men aan de hand van falingspredictiemodellen op basis van de traditionele financiële indicatoren beduidend beter een faillissement kan voorspellen dan aan de hand van een commissarisverslag. En dit terwijl de commissaris sneller en beter op de hoogte is van eventuele continuïteitsproblemen.

Volgens een aantal onderzoekers was dit verschil in voorspellingskracht tussen falingspredictiemodellen en commissarisverslagen te wijten aan een aantal factoren en was het geen probleem van competentie van de commissaris. Eén van deze factoren was de vrees van de commissaris om zijn klant te verliezen na het afgeven van een commissarisverslag met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen. Deze klant zou dan volgens de commissaris op zoek gaan naar een minder strenge commissaris.

Een andere factor die de beslissing van de commissaris beïnvloedt, was volgens een aantal auteurs het risico op dagvaarding. Doordat het risico op dagvaarding in de Angelsaksische landen vrij hoog is, geven de commissarissen daar beduidend meer commissarisverslagen met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen af dan bijvoorbeeld in België. In België is het risico op aanklagen minder groot en zou er hier volgens een aantal onderzoekers daarom minder commissarisverslagen met opmerkingen betreffende continuïteitsproblemen afgegeven worden.

De grootte van het auditkantoor waarbij de commissaris tewerkgesteld is zou ook een invloed hebben op het al dan niet afgeven van een commissarisverslag met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen. Zo komen een aantal auteurs tot de conclusie dat commissarissen van een groot auditkantoor (BIG 4) vaker in hun verslag waarschuwen voor continuïteitsproblemen dan hun collega's van een kleiner auditkantoor (niet BIG 4).

Een laatste factor die de commissaris zou beïnvloeden is het geloof in het selffulfilling prophecy effect. Volgens een aantal onderzoekers is de commissaris terughoudend in het afgeven van een verslag met een waarschuwing voor continuïteitsproblemen omdat hij gelooft dat het afgeven van zo een verslag er alleen al voor zorgt dat de onderneming gaat falen. De resultaten van de onderzoeken naar het selffulfilling prophecy effect zijn tegenstrijdig.

In het praktijkonderzoek is aan de hand van een steekproef van twintig gefaalde en twintig gematchte niet-gefaalde ondernemingen met een logistisch model nagegaan of de grootte van het auditkantoor een factor is die de beslissing van de commissaris om een aangepast verslag af te geven beïnvloedt. De resultaten van het model bleken tegenstrijdig waardoor hieruit niet geconcludeerd kon worden of een groot auditkantoor strenger is dan een klein auditkantoor.

Tot slot werd ook nagegaan welke variabelen de kans op het krijgen van een aangepast verslag beïnvloedden. Het bleek dat dezelfde financiële variabelen die ook goed de kans op een faillissement voorspelden samen met de rentabiliteit van het totale vermogen en de grootte van de RSZ-schulden goede variabelen waren om te voorspellen of een onderneming uit de steekproef een aangepast verslag kreeg of niet. Naast de financiële variabelen bleek het krijgen van een continuïteitsopmerking in het voorgaande jaar de kans op het krijgen van een aangepast verslag te verlagen en niet te verhogen zoals verwacht was.

### **Bestaat er een selffulfilling prophecy effect bij het afleveren van een verklaring met een continuïteitsopmerking?**

Uit het literatuuronderzoek bleek dat de onderzoekers niet tot een eenduidig besluit konden komen over het bestaan van het selffulfilling prophecy effect. Wel was in een onderzoek te lezen dat een aantal commissarissen wel geloofden in het bestaan van het selffulfilling prophecy effect.

In het praktijkgedeelte bleek uit het tweede logistisch model dat de ondernemingen uit de steekproef die een continuïteitsopmerking kregen juist minder kans maakten om te falen. Uit het derde model bleek dat de ondernemingen uit de steekproef die in het voorgaande jaar een continuïteitsopmerking kregen, minder kans maakten op een aangepast verslag.

Hieruit bleek dat er in de steekproef dus helemaal geen sprake kan zijn van een selffulfilling prophecy effect, maar zelfs van een selfdefeating prophecy effect. Het krijgen van een continuïteitsopmerking bleek de onderneming juist te helpen.



## Lijst geraadpleegde werken

### *Geraadpleegde boeken en syllabi*

Belgische Vereniging van Banken (1997), *Wetten op het gerechtelijk akkoord en het faillissement*, Brussel, pp. 45

Caluwaerts, F., Fank, F., Houyoux, N., Schockaert, D., Vandernoot, J., Van Passel, H., Vleck, L. (2007), *Het commissarisverslag opgesteld overeenkomstig de artikelen 144 en 148 van het Wetboek van vennootschappen*, Informatiecentrum voor het bedrijfsrevisoraat, Brugge, die Keure, pp. 238

De Backer G. et al. (2007), *Dé gids voor vennootschappen*, Brussel, Kluwer, pp. 890

Field, A. (2006), *Discovering Statistics Using SPSS*, SAGE Publications, London, pp. 779

IBR (2006a), *Vademecum van de Bedrijfsrevisor 2005. Deel I: Rechtsleer*, Antwerpen, Standaard Uitgeverij, pp. 711

IBR (2006b), *Vademecum van de Bedrijfsrevisor 2005. Deel II: Wetgeving en beroepsnormen*, Antwerpen, Standaard Uitgeverij, pp. 597

IBR, Unie der Consulaire Rechters van België & Unie der Rechters van de Rechtbanken van Koophandel (2003), *Handelsrechtbanken en bedrijfsrevisoren: welke samenwerking? Studiedag, Brussel, dinsdag 25 november 2003*, Brussel, Bruylant, pp. 265

Johnson, G., Scholes, K. & Whittington, R. (2006), *Exploring Corporate Strategy*, Harlow, Prentice Hall, pp. 1033

Limère, A. (2004), *Financiële analyse. Een statistische analyse van de Belgische jaarrekening*, Antwerpen, de boeck, pp. 364

Mercken, R. (2005), *Syllabus Externe Controle*, Diepenbeek, Universiteit Hasselt

Ooghe, H. & Van Wymeersch, Ch. (2006a), *Handboek financiële analyse van de onderneming, boekdeel 1*, Antwerpen, Intersentia, pp. 507

Ooghe, H. & Van Wymeersch, Ch. (2006b), *Handboek financiële analyse van de onderneming, boekdeel 2*, Antwerpen, Intersentia, pp. 163

Tilleman, B. (2007), *Het statuut van de commissaris. Benoeming, beëindiging, bezoldiging en onderzoekbevoegdheden*, Informatiecentrum voor het bedrijfsrevisoraat, Brugge, die Keure, pp. 220

Van Hoecke, M. & Bouckaert, B. (2001), *Inleiding tot het recht*, Leuven, Acco, pp. 389

Van Hulle, K. & Lybaert, N. (2005), *Boekhoud- en jaarrekeningrecht*, Brugge, die Keure, pp. 744

Vanstraelen, A. (2005), *Financiële rapportering en analyse met oefeningen*, Leuven, Acco, pp. 293

### *Geraadpleegde wetenschappelijke werkstukken*

Altman, E.I. & McGough, T.P. (1974), *Evaluation of a company as a going concern*, Journal of Accountancy, December 1974, p. 50-57

Altman, E.I. (1968), *Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy*, The Journal of Finance, Vol. XXIII, No. 4, September 1968, p. 589-609

Barnes, P. & Den Huan, H. (1993), *The auditor's going concern decision: some UK evidence concerning independence and competence*, Journal of Business Finance & Accounting, 20(2), January 1993, p. 213-228

Beaver, W.H., McNichols & M.F., Rhie, J. (2005), *Have financial statements become less informative? Evidence from the ability of financial ratios to predict bankruptcy*, Review of Accounting Studies, 10, p. 93-122

Campbell, J.E. & Mutchler, J.F. (1988), *The "Expectations Gap" and Going-Concern Uncertainties*, Accounting Horizons, March 1988, p. 42-49

Campisi, S. & Trotman, K.T. (1985), *Auditor Consensus in Going Concern Judgments*, Accounting and Business Research, Autumn 1985, p. 303-310

Carcello, J.V. & Palmrose, Z.V. (1994), *Auditor Litigation and Modified Reporting on Bankrupt Clients*, Journal of Accounting Research, Vol. 32, Supplement 1994, p. 1-30

Carcello, J.V., Hermanson & D.R., Huss, H.F. (1995), *Temporal Changes in Bankruptcy-Related Reporting*, Auditing: A Journal of Practice & Theory, Fall 1995, Vol. 14, No. 2, p. 133-141

Chen, K.C.W. & Church, B.K. (1992), *Default on Debt Obligations and the Issuance of Going-Concern Opinions*, Auditing: A Journal of Practice & Theory, Fall 1992, Vol. 11, No. 2, p. 30-49

Chen, K.C.W. & Church, B.K. (1996), *Going Concern Opinions and the Market's Reaction to Bankruptcy Filings*, The accounting review, Vol. 71, N° 1, p. 117-128

Chen, Y., Gupta, A. & Senteney, D. L. (2004), *Predicting Impending Bankruptcy Using Audit Firm Changes*, The Journal of American Academy of Business, Cambridge, March 2004, p. 423-433

Chow, C.W. & Rice, S.J. (1982), *Qualified Audit Opinions and Share Prices – An Investigation*, Auditing: A Journal of Practice & Theory, Winter 1982, Vol. 1, No. 2, p. 35-53

Citron, D. & Taffler, R. (1992), *The Audit Report under Going Concern Uncertainties: An Empirical Analysis*, Accounting and Business Research, Vol. 22, No. 88, p. 337-345

Citron, D. & Taffler, R. (2001), *Ethical Behaviour in the U.K. Audit Profession: The Case of the Self-Fulfilling Prophecy Under Going-Concern Uncertainties*, Journal of Business Ethics, Vol. 29, p. 353-363

Gaeremynck, A. & Willekens, M. (2001), *De informatiewaarde van het Belgische auditrapport onder de loep: evolutie vanaf vier jaar vóór falen*, Tijdschrift voor Economie en Management, Vol. XLVI, 3, p. 431-447

Gaeremynck, A. & Willekens, M. (2003), *The endogenous relationship between audit-report type and business termination: evidence on private firms in a non-litigious environment*, Accounting and Business Research, Vol. 33, N° 1, p. 65-79

- Geiger, M.A. & Raghunandan, K. (2002), *Auditor Tenure and Audit Reporting Failures*, Auditing: A Journal of Practice & Theory, March 2002, Vol. 21, No. 1, p. 67-78
- Hillegeist, S.A., Keating, E.K., Cram, D.P. & Lundstedt, K.G. (2001), *Assessing the probability of bankruptcy*, Review of Accounting Studies, 9, p. 5-34
- Joe, J.R. (2003), *Why Press Coverage of a Client Influences the Audit Opinion*, Journal of Accounting Research, March 2003, Vol. 41, No. 1, p. 109-133
- Koh, H.C. & Killough, L. (1990), *The use of multiple discriminant analysis in the assessment of the going-concern status of an audit client*, Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 17, N° 2, p. 179-192
- Koh, H.C. (1991), *Model predictions and auditor assessments of going concern status*, Accounting and Business Research, Vol. 21, No. 84, p. 331-338
- Krishnan, J. & Krishnan, J. (1996), *The Role of Economic Trade-Offs in the Audit Opinion Decision: An Empirical Analysis*, Journal of Accounting, Auditing & Finance, Fall 1996, p. 565-585
- Krishnan, J., Krishnan, J. & Stephens, R.G. (1996), *The Simultaneous Relation Between Auditor Switching and Audit Opinion: An Empirical Analysis*, Accounting and Business Research, Vol. 26, No. 3, p. 224-236
- Levitan, A.S. & Knoblett, J.A. (1985), *Indicators of Exceptions to the Going Concern Assumption*, Auditing: a Journal of Practice and Theory, Fall85, Vol. 5, Issue 1, p. 26-40
- Louwers, T.J. (1998), *The Relation between Going-Concern Opinions and the Auditor's Loss Function*, Journal of Accounting Research, Spring 1998, Vol. 36, No. 1, p. 143-156
- Matsumura, E.M., Subramanyam, K.R. & Tucker, R.R. (1997), *Strategic auditor behavior and going-concern decisions*, Journal of Business Finance & Accounting, 24(6), July 1997, p. 727-758
- Menon, K. & Schwartz, K. B. (1987), *An empirical investigation of audit qualification decisions in the presence of going concern uncertainties*, Contemporary Accounting Research, Vol. 3, N° 2, p. 302-315
- Mutchler, J.F. (1984), *Auditors' Perceptions of the Going-Concern Opinion Decision*, Auditing: A Journal of Practice & Theory, Spring 1984, Vol. 3, No. 2, p. 17-30
- Mutchler, J.F. (1985), *A multivariate analysis of the auditor's going concern opinion decision*, Journal of Accounting Research, Vol. 23, No. 2, p. 668-682
- Mutchler, J.F., Hopwood, W. & McKeown, J. C. (1997), *The influence of contrary information and mitigating factors on audit opinion decisions on bankrupt companies*, Journal of Accounting Research, Vol. 35, No. 2, p. 295-310
- Pompe, P.P.M. & Bilderbeek, J. (2000), *Prestaties van modellen en ratio's bij het voorspellen van faillissementen*, MAB, oktober 2000, p. 465-471
- Sun, L. (2006), *A re-evaluation of auditors' opinions versus statistical models in bankruptcy prediction*, Rev. quant. Finan. Acc., 28, p. 55-78

- Vanstraelen, A. (1999), *The Auditor's Going Concern Opinion Decision: A Pilot Study*, International Journal of Auditing, Vol. 3, p. 41-57
- Vanstraelen, A. (2001), *Melding van continuïteitsproblemen in het auditverslag: welke factoren bepalen de beslissing van de Belgische bedrijfsrevisor*, Kwartaalschrift Accountancy & Bedrijfskunde, Nummer 1, Jaargang 26, p. 88-103
- Vanstraelen, A. (2002), *Auditor economic incentives and going-concern opinions in a limited litigious Continental European business environment: empirical evidence from Belgium*, Accounting and Business Research, Vol. 32, N° 3, p. 171-186
- Vanstraelen, A. (2003), *Going-Concern Opinions, Auditor Switching, and the Self-fulfilling Prophecy Effect Examined in the Regulatory Context of Belgium*, Journal of Accounting, Auditing & Finance, Spring 2003, Vol. 18, Issue 2, p. 231-253
- Hermanns, S., Ooghe, H., Van Laere, E. & Van Wymeersch, C. (2003), *Het type controleverslag: resultaten van een empirisch onderzoek in België*, Working Paper, Faculteit Economie en Bedrijfskunde, Universiteit Gent
- Michell, J. & Van Roy, P. (2007), *Failure prediction models: performance, disagreements, and internal rating systems*, Working Paper Research, NBB, pp. 31
- Ooghe, H. & Waeyaert, N. (2004), *Oorzaken van falen en falingspaden: Literatuuroverzicht en conceptueel verklaringsmodel*, Working Paper, Faculteit Economie en Bedrijfskunde, Universiteit Gent, pp. 31

### *Geraadpleegde kranten en tijdschriften*

- Cooreman, T. (2008), *Wanneer luidt men de alarmbel?*, De Vennootschap, Nummer 1, januari 2008, Kluwer
- De Backer, G. (2006), *Nieuwe regels voor opstellen van (geconsolideerde) jaarrekening, jaarverslag en controleverslag*, Audit, Control & Governance, Nummer 06/04-03, Kluwer
- De Leenheer, I. (2007), *De alarmbelprocedure: geen kwestie van formaliteit maar van aansprakelijkheid*, Accountancy en Actualiteit, Nummer 13, Jaargang 15, Kluwer, p. 2-11
- De Standaard (2006), *Curator Sabena dagvaardt KPMG op de valreep*, De Standaard, 7 november, p. 1, Vlaamse Uitgeversmaatschappij NV
- De Tijd (2006a), *KPMG heeft wel alarmbel geluid over Sabena*, De Tijd, 9 november, p. 5, Uitgeversbedrijf Tijd NV
- De Tijd (2006b), *Soepeler, eenvoudiger en goedkoper*, De Tijd, 24 november, p. 13, Uitgeversbedrijf Tijd NV
- De Tijd (2007a), *'Hoger kostenplaatje revisor biedt geen sluitende garantie voor meer kwaliteit'*, De Tijd, 11 september, p. 16, Uitgeversbedrijf Tijd NV
- De Tijd (2007b), *Bedrijfsrevisoren staan voor een 'expectation gap'*, De Tijd, 2 oktober, p. 19, Uitgeversbedrijf Tijd NV

De Tijd (2007c), *Bedrijven in moeilijkheden krijgen meer reddingsboeien toegeworpen*, De Tijd, 2 januari, p. 3, Uitgeversbedrijf Tijd NV

Graydon NV (2001a), *Interview bij curatoren van faillissementen* (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/studies/35.doc>>

Graydon NV (2001b), *Studie aangaande de knipperlichten voorafgaandelijk aan een faillissement* (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/studies/29.doc>>

Graydon NV (2001c), *Verhalen uit het land der faillissementen (deel 1)*, Cash flow, december 2001, p. 6-8 (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/cashflow/CashflowWinter2001NL.pdf>>

Graydon NV (2002), *Verhalen uit het land der faillissementen (deel 2)*, Cash flow, mei 2002, p. 5-6 (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/cashflow/Cashflowmei200205NI.pdf>>

Graydon NV (2003), *Resultaten van een enquête bij de rechters-commissarissen*, Cash flow, juni 2003, p. 8-9 (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/cashflow/Cashflowjuni2003NL.pdf>>

Graydon NV (2004), *Studie aangaande het aantal knipperlichten in de Belgische bedrijven* (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/studies/90.doc>>

Graydon NV (2005a), *Knipperlichten: twee op drie bedrijven draaien uitstekend*, Cash flow, december 2005, p. 15-16 (online) (geraadpleegd op 12 april 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/cashflow/Cashflow200512NL.pdf>>

Graydon NV (2005b), *Nooit eerder werden in één jaar zoveel bedrijven failliet verklaard als in 2004: 7.984 bedrijven gingen over kop* (online) (geraadpleegd op 22 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<[http://www.graydon.be/public/NL/graydon\\_studies\\_detail.asp?Index=121](http://www.graydon.be/public/NL/graydon_studies_detail.asp?Index=121)>

Graydon NV (2006), *Vanaf mei: nieuwe initiatieven rond de wetgeving op het handelsonderzoek. Het gerechtelijk akkoord opnieuw in de schijnwerpers*. (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/studies/169.doc>>

Graydon NV (2007a), *Gezondheidsbarometer van de Belgische ondernemingen*, pp. 44 (online) (geraadpleegd op 12 april 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/NL/GezondheidsbarometerNL.pdf>>

Graydon NV (2007b), *Studie met betrekking tot de controle van jaarrekeningen door commissaris-revisoren* (online) (geraadpleegd op 28 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/download/studies/193.doc>>

Graydon NV (2008a), *Het bedrijf in moeilijkheden voorbij*, studie i.s.m. Lessius Hogeschool, pp. 86 (online) (geraadpleegd op 12 april 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<[http://www.graydon.be/download/studies/Het\\_bedrijf\\_in\\_moeilijkheden\\_voorbij.zip](http://www.graydon.be/download/studies/Het_bedrijf_in_moeilijkheden_voorbij.zip)>

Het Nieuwsblad (2006), *Curator Sabena dagvaart KPMG op de valreep*, Het Nieuwsblad, 7 november, Vlaamse Uitgeversmaatschappij NV

IBR (1996), *De rol van de commissaris-revisor t.a.v. de continuïteit in de bedrijfsuitoefening*, Opinions & Beschouwingen, Nummer 6, p. 5-8 Brussel

IBR (1997), *De nieuwe wet op het gerechtelijk akkoord Eerste interpretaties*, Opinions en beschouwingen, Nummer 7, p. 3-6, Brussel

IBR (1998), *Waarderingsregels: continuïteit of discontinuïteit*, Periodieke Berichten, Nummer 6, p. 8-9, Brussel

IBR (1999a), *De bedrijfsrevisor en fraude: een nieuw normatief kader*, Periodieke Berichten, Nummer 2, p. 12, Brussel

IBR (1999b), *De bedrijfsrevisor en ondernemingen in moeilijkheden*, Periodieke Berichten, Nummer 7, p. 6, Brussel

IBR (1999c), *Nieuwe internationale controlenormen betreffende bedrijfscontinuïteit*, Periodieke Berichten, Nummer 7, p. 4-5, Brussel

IBR (2004a), *Handelsrechtbanken en bedrijfsrevisoren: welke samenwerking?*, Periodieke Berichten, Nummer 2, p. 2-7, Brussel

IBR (2004b), *Het gebruik van de toelichtende paragraaf in het controleverslag*, Periodieke Berichten, Nummer 7, p. 8-12, Brussel

IBR (2006c), *Algemene Controlenormen (gecoördineerde versie)*, pp. 25 (online) (geraadpleegd op 26 maart 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.ibr-ire.be/ned/download.aspx?type=3&id=1252&file=6892>>

IBR (2006d), *Bijlage bij de Algemene Controlenormen: Voorbeeld verslag zonder voorbehoud (jaarrekening)* (online) (geraadpleegd op 26 maart 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.ibr-ire.be/ned/download.aspx?type=3&id=1252&file=6526>>

IBR (2006e), *Documentatie: Aanbevelingen. Controle van een vennootschap in moeilijkheden*, pp. 27 (online) (geraadpleegd op 5 september 2007)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.ibr-ire.be/ned/download.aspx?type=3&id=1897&file=7437>>

IBR (2006f), *Documentatie: Normen. Nieuwe controlenorm "Bevestigingen van de leiding van de entiteit"*, pp. 7 (online) (geraadpleegd op 26 maart 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.ibr-ire.be/ned/download.aspx?type=3&id=3061&file=6529>>

IBR (2006g), *Documentatie: Vertalingen van de ISA's* (online) (geraadpleegd op 5 september 2007)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<[http://www.ibr-ire.be/ned/documentatie\\_vertalingen\\_ISA.aspx](http://www.ibr-ire.be/ned/documentatie_vertalingen_ISA.aspx)>

IBR (2006h), *IBR Forum 2006 - Bedrijfsrevisoraat: nieuwe verwachtingen, nieuwe eisen*, pp. 417

(online) (geraadpleegd op 12 april 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.ibr-ire.be/forum2006/ned/downloads/forum2006.pdf>>

Ooghe, H. & De Prijcker, S. (2006), *Oorzaken van ondernemingen in moeilijkheden: een vragenlijst als diagnose-instrument*, Accountancy & Bedrijfskunde, Nummer 9, november 2006, p. 32-39, Kluwer

Van Almelo, L. (2004), *'Accountants hebben iets uit te leggen.'* Arnold van Amsterdam onderzocht faillissementen, de Accountant, Nummer 1, september 2004, p. 54-57, Nivra

Van De Walle, V. (1997), *Ondernemingen in moeilijkheden en het nieuw gerechtelijk akkoord*, Accountancy & Bedrijfskunde, Nummer 10, december 1997, p. 8-11, ced.samsom

### *Geraadpleegde websites*

Graydon NV (2008b), *Statistieken: Overzicht faillissementen* (online) (geraadpleegd op 22 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.graydon.be/public/NL/FrameGraydon.htm>>

IAB (2008), *Het beroep: algemeen.* (online) (geraadpleegd op 27 maart 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.iec-iab.be/ned/beroep.aspx>>

IBR (2008), *Het beroep – De bedrijfsrevisor* (online) (geraadpleegd op 12 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<[http://www.ibr-ire.be/ned/revisor\\_onpartijdig.aspx](http://www.ibr-ire.be/ned/revisor_onpartijdig.aspx)>

Kamer van Koophandel (2008), *Bedrijf starten: Overzicht rechtsvormen* (online) (geraadpleegd op 21 maart 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<[http://www.kvk.nl/bedrijfstarten/570\\_Rechtsvormen/overzichtrechtsvormen/Overzichtrechtsvormen.asp](http://www.kvk.nl/bedrijfstarten/570_Rechtsvormen/overzichtrechtsvormen/Overzichtrechtsvormen.asp)>

Verbond van Belgische Ondernemingen (2006), *Persbericht – Regering keurt wetsontwerp op de continuïteit van ondernemingen goed* (online) (geraadpleegd op 7 februari 2008)

Consulteerbaar op het volgende webadres:

<<http://www.vbo.be/index.html?page=37>>

Verbond van Belgische Ondernemingen (2008), *Persbericht – Hervorming gerechtelijk akkoord: De tijd dringt!* (online) (geraadpleegd op 7 februari 2008)  
Consulteerbaar op het volgende webadres:  
<<http://www.vbo.be/index.html?page=37>>

### *Geraadpleegde wetten en wetsvoorstellen*

Crucke, J.-L. & Bacquelaine, D. (2007), *Wetsvoorstel betreffende de continuïteit van de ondernemingen* (online) (geraadpleegd op 7 februari 2008)  
Consulteerbaar op het volgende webadres:  
<<http://www.dekamer.be/kvvcr/showpage.cfm?section=/flwb&language=nl&rightmenu=right&cfm=/site/wwwcfm/flwb/flwbn.cfm?lang=N&legislat=52&dossierID=0160>>

Faillissementswet van 8 augustus 1997, Belgisch Staatsblad, 28 oktober 1997

Koninklijk besluit tot uitvoering van het wetboek van vennootschappen, Belgisch Staatsblad, 6 februari 2001

Wet van 17 juli 1997 betreffende het gerechtelijk akkoord, Belgisch Staatsblad, 28 oktober 1997

Wetboek van vennootschappen, Belgisch Staatsblad, 6 augustus 1999



## Lijst van tabellen

<b>Tabel 1:</b> Classificatie van ondernemingen op basis van rentabiliteit en liquiditeit.....	29
<b>Tabel 2:</b> Hypotheses in het geval van een onzekerheid van materieel belang omtrent de continuïteit	71
<b>Tabel 3:</b> Groep van 20 gefaalde ondernemingen.....	90
<b>Tabel 4:</b> Groep van 20 niet-gefaalde ondernemingen .....	91
<b>Tabel 5:</b> Type verklaringen over de drie jaar.....	92
<b>Tabel 6:</b> Type verklaring en opmerking voor continuïteitsproblemen over de drie jaar.....	93
<b>Tabel 7:</b> Percentage type verklaring en opmerking voor continuïteitsproblemen over de drie jaar ....	94
<b>Tabel 8:</b> Ondernemingen waarvoor de alarmbelprocedure van toepassing is over de drie jaren (gefaald/actief) .....	95
<b>Tabel 9:</b> Ondernemingen waarvoor de informatieverplichting van toepassing is over de drie jaren (gefaald/actief) .....	96
<b>Tabel 10:</b> Gepestesteerde wissel één jaar vóór falen .....	96
<b>Tabel 11:</b> Beschrijving en het verwacht teken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen voor het eerste model .....	100
<b>Tabel 12:</b> Resultaten van de univariate analyse voor het eerste model.....	101
<b>Tabel 13:</b> Resultaten van de multivariate analyse voor het eerste model (Forward Stepwise LR) ....	103
<b>Tabel 14:</b> Resultaten van de multivariate analyse voor het eerste model (Enter) .....	104
<b>Tabel 15:</b> Beschrijving en het verwachte teken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen voor het tweede model.....	107
<b>Tabel 16:</b> Resultaten van de univariate analyse voor het tweede model .....	108
<b>Tabel 17:</b> Resultaten van de multivariate analyse voor het tweede model (Forward Stepwise LR) ...	109
<b>Tabel 18:</b> Resultaten van de multivariate analyse voor het tweede model (Enter) .....	110
<b>Tabel 19:</b> Beschrijving en het verwachte teken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen voor het derde model.....	113
<b>Tabel 20:</b> Resultaten van de univariate analyse voor het derde model .....	114
<b>Tabel 21:</b> Resultaten van de multivariate analyse voor het derde model (Forward Stepwise LR) .....	116
<b>Tabel 22:</b> Resultaten van de multivariate analyse voor het derde model (Enter) .....	117

## Lijst van figuren

<b>Figuur 1:</b> Vormen van verklaring over de (geconsolideerde) jaarrekening (Bron: Caluwaerts et al., 2007) .....	19
<b>Figuur 2:</b> Jaarlijkse evolutie van het aantal faillissementen in België (1989-2007) (Bron: Graydon NV, 2005, 2008 ; eigen bewerking) .....	28
<b>Figuur 3:</b> Het herstel- en falingspad (Bron: IBR, 1997 ; eigen bewerking) .....	31
<b>Figuur 4:</b> Jaarlijkse evolutie van verleende gerechtelijk akkoorden en gefaalde gerechtelijk akkoorden in België (1998-2007) (Bron: Graydon NV, 2008 onderneming in moeilijkheden voorbij; eigen bewerking) .....	54

## Bijlagen

### **Bijlage 1: Verslag van het college van commissarissen over de jaarrekening voorgelegd aan de Algemene Vergadering van de Naamloze Vennootschap Sabena, Boekjaar 2000**

**Verslag van het college van commissarissen over de jaarrekening voorgelegd aan de Algemene Vergadering van de Naamloze Vennootschap Sabena**

---

**Boekjaar afgesloten op 31 december 2000**

---

Overeenkomstig de wettelijke en statutaire bepalingen, brengen wij u verslag uit over de uitvoering van de controleopdracht die ons werd toevertrouwd.

Wij hebben de controle uitgevoerd van de jaarrekening over het boekjaar, afgesloten op 31 december 2000, met een balanstotaal van BEF 61.647.187.643 en waarvan de resultatenrekening afsluit met een verlies van het boekjaar van BEF 11.944.607.056. Deze jaarrekening is opgesteld onder de verantwoordelijkheid van de raad van bestuur van de vennootschap. Wij hebben eveneens de bijkomende specifieke controles uitgevoerd die door de wet zijn vereist.

#### **Verklaring over de jaarrekening, zonder voorbehoud, met toelichtende paragraaf**

Onze controles werden verricht overeenkomstig de normen van het Instituut der Bedrijfsrevisoren. Deze beroepsnormen eisen dat onze controle zo wordt georganiseerd en uitgevoerd dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de jaarrekening geen onjuistheden van materieel belang bevat, rekening houdend met de Belgische wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften met betrekking tot de jaarrekening.

Overeenkomstig deze normen hebben wij rekening gehouden met de administratieve en boekhoudkundige organisatie van de vennootschap, alsook met de procedures van interne controle. Wij hebben van de verantwoordelijken van de vennootschap de voor onze controles vereiste ophelderingen en inlichtingen verkregen. Wij hebben op basis van steekproeven de verantwoording onderzocht van de bedragen opgenomen in de jaarrekening. Wij hebben de waarderingsregels, de betekenisvolle boekhoudkundige ramingen die de onderneming maakte en de voorstelling van de jaarrekening in haar geheel beoordeeld. Wij zijn van mening dat deze werkzaamheden een redelijke basis vormen voor het uitbrengen van ons oordeel.

*Verslag van de Commissaris  
over de jaarrekening voorgelegd aan de Algemene Vergadering  
van Sabena NV*

Naar ons oordeel, rekening houdend met de toepasselijke wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften, geeft de jaarrekening afgesloten op 31 december 2000, een getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap en wordt een passende verantwoording gegeven in de toelichting.

Niettegenstaande de vennootschap aanzienlijke verliezen heeft geleden die de financiële toestand van de vennootschap aantasten, is de jaarrekening opgesteld in de veronderstelling van verderzetting van de activiteiten van de onderneming. Deze veronderstelling is slechts verantwoord in de mate dat de vennootschap verder op de financiële steun van haar aandeelhouders kan rekenen of beroep kan doen op andere financiële bronnen en is eveneens onder de voorwaarde dat het herstructureringsplan "Blue Sky" volledig en zonder vertraging gerealiseerd wordt. Zonder de hierboven vermelde verklaring zonder voorbehoud in het gedrang te brengen, vestigen wij de aandacht op het jaarverslag, waarin de Raad van Bestuur, overeenkomstig de Belgische wettelijke verplichtingen, de toepassing van de waarderingsregels in de veronderstelling van continuïteit verantwoordt. Er werden geen aanpassingen gedaan met betrekking op de waardering of de classificatie van bepaalde balansposten die noodzakelijk zouden kunnen blijken indien de vennootschap niet meer in staat zou zijn haar activiteiten verder te zetten.

**Bijkomende verklaringen**

Overeenkomstig de controlenormen verstrekken wij volgende bijkomende verklaringen. Deze zijn niet van aard om de draagwijdte van onze verklaring over de jaarrekening te wijzigen.

- Het jaarverslag bevat de door de wet vereiste inlichtingen en is in overeenstemming met de jaarrekening.
- De resultaatbestemming die u wordt voorgesteld is in overeenstemming met de statuten en de vennootschapswet.
- Wij hebben geen kennis van verrichtingen of beslissingen die een inbreuk vormen op de statuten of op de vennootschapswet.
- Onverminderd formele aspecten van ondergeschikt belang, wordt de boekhouding gevoerd en werd de jaarrekening opgesteld overeenkomstig de wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften die daarop van toepassing zijn in België.
- Artikel 633 van het vennootschapsrecht is van toepassing. De Raad van Bestuur voldoet aan de gestelde formaliteiten.

Brussel, 28 maart 2001

Klynveld Peat Marwick Goerdeler  
Bedrijfsrevisoren  
vertegenwoordigd door P.P. Berger

Het college van Commissarissen

M. Delbrouck  
Bedrijfsrevisor

## **Bijlage 2: Voorbeeld verslag zonder voorbehoud**

---

### **Bijlage bij de Algemene Controlenormen : Voorbeeld verslag zonder voorbehoud (jaarrekening)**

---

**(Briefhoofd revisorenkantoor)**

#### **VERSLAG VAN DE COMMISSARIS AAN DE ALGEMENE VERGADERING DER AANDEELHOUDERS (VENNOTEN) VAN DE VENNOOTSCHAP \_\_\_\_ OVER DE JAARREKENING OVER HET BOEKJAAR AFGESLOTEN OP \_\_\_\_ 200X**

Overeenkomstig de wettelijke en statutaire bepalingen, brengen wij u verslag uit in het kader van het mandaat van commissaris (*in voorkomend geval*: van bedrijfsrevisor aangesteld door de voorzitter van de rechtbank van koophandel). Dit verslag omvat ons oordeel over het getrouw beeld van de jaarrekening evenals de vereiste bijkomende vermeldingen (en inlichtingen).

#### **Verklaring over de jaarrekening zonder voorbehoud**

Wij hebben de controle uitgevoerd van de jaarrekening over het boekjaar (*in voorkomend geval*: van \_\_ maanden) afgesloten op \_\_\_\_ 200X, opgesteld op basis van het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel, met een balans totaal van € \_\_\_\_\_ en waarvan de resultatenrekening afsluit met een winst (verlies) van het boekjaar van € \_\_\_\_\_.

Het opstellen van de jaarrekening valt onder de verantwoordelijkheid van het bestuursorgaan. Deze verantwoordelijkheid omvat onder meer: het opzetten, implementeren en in stand houden van een interne controle met betrekking tot het opstellen en de getrouwe weergave van de jaarrekening die geen afwijkingen van materieel belang, als gevolg van fraude of van het maken van fouten, bevat; het kiezen en toepassen van geschikte waarderingsregels; en het maken van boekhoudkundige ramingen die onder de gegeven omstandigheden redelijk zijn.

Het is onze verantwoordelijkheid een oordeel over deze jaarrekening tot uitdrukking te brengen op basis van onze controle. Wij hebben onze controle uitgevoerd overeenkomstig de wettelijke bepalingen en volgens de in België geldende controlenormen, zoals uitgevaardigd door het Instituut der Bedrijfsrevisoren. Deze controlenormen vereisen dat onze controle zo wordt georganiseerd en uitgevoerd dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang, als gevolg van fraude of van het maken van fouten, bevat.

Overeenkomstig voornoemde controlenormen hebben wij rekening gehouden met de administratieve en boekhoudkundige organisatie van de vennootschap, alsook met haar procedures van interne controle. Wij hebben van de verantwoordelijken en van het bestuursorgaan van de vennootschap de voor onze controles vereiste ophelderingen en inlichtingen verkregen. Wij hebben op basis van steekproeven de verantwoording onderzocht van de bedragen opgenomen in de jaarrekening. Wij hebben de gegrondheid van de waarderingsregels, de redelijkheid van de betekenisvolle boekhoudkundige ramingen gemaakt door de vennootschap, alsook de voorstelling van de jaarrekening als geheel beoordeeld. Wij zijn van mening dat deze werkzaamheden een redelijke basis vormen voor het uitbrengen van ons oordeel.

Naar ons oordeel geeft de jaarrekening afgesloten op \_\_ \_\_\_\_\_ 200X een getrouw beeld van het vermogen, de financiële toestand en de resultaten van de vennootschap, in overeenstemming met het in België van toepassing zijnde boekhoudkundig referentiestelsel.

#### **Bijkomende vermeldingen (en inlichtingen)**

Het opstellen en de inhoud van het jaarverslag, alsook het naleven door de vennootschap van het Wetboek van vennootschappen en van de statuten, vallen onder de verantwoordelijkheid van het bestuursorgaan.

Het is onze verantwoordelijkheid om in ons verslag de volgende bijkomende vermeldingen (en inlichtingen) op te nemen die niet van aard zijn om de draagwijdte van onze verklaring over de jaarrekening te wijzigen:

- Het jaarverslag behandelt de door de wet vereiste inlichtingen en stemt overeen met de jaarrekening. Wij kunnen ons echter niet uitspreken over de beschrijving van de voornaamste risico's en onzekerheden waarmee de vennootschap wordt geconfronteerd, alsook van haar positie, haar voorzienbare evolutie of de aanmerkelijke invloed van bepaalde feiten op haar toekomstige ontwikkeling. Wij kunnen evenwel bevestigen dat de verstrekte gegevens geen onmiskenbare inconsistenties vertonen met de informatie waarover wij beschikken in het kader van ons mandaat.
- Onverminderd formele aspecten van ondergeschikt belang, werd de boekhouding gevoerd overeenkomstig de in België van toepassing zijnde wettelijke en bestuursrechtelijke voorschriften.
- Wij dienen u geen verrichtingen of beslissingen mede te delen die in overtreding met de statuten of het Wetboek van vennootschappen zijn gedaan of genomen. (*In voorkomend geval*: behalve ...<\*>) De verwerking van het resultaat die aan de algemene vergadering wordt voorgesteld, stemt overeen met de wettelijke en statutaire bepalingen.
- *In voorkomend geval, andere inlichtingen vermelden die bedoeld zijn om de aandacht van de lezer te vestigen op een kenmerk van de gecontroleerde documenten, bijvoorbeeld: "Zoals vermeld in de toelichting bij de jaarrekening zijn de waarderingsregels, die zijn toegepast bij het opstellen van de jaarrekening, gewijzigd tegenover het voorgaande boekjaar."*

- *In voorkomend geval:* Tijdens het boekjaar werd een interimdividend uitgekeerd waarover wij het hierbijgaande verslag hebben opgesteld, overeenkomstig de wettelijke vereisten.
- *In voorkomend geval:* Overeenkomstig artikel 523 (of 524ter) van het Wetboek van vennootschappen dienen wij tevens verslag uit te brengen over de hiernavolgende verrichtingen die hebben plaatsgevonden sinds de laatste gewone algemene vergadering: (*beschrijving*)

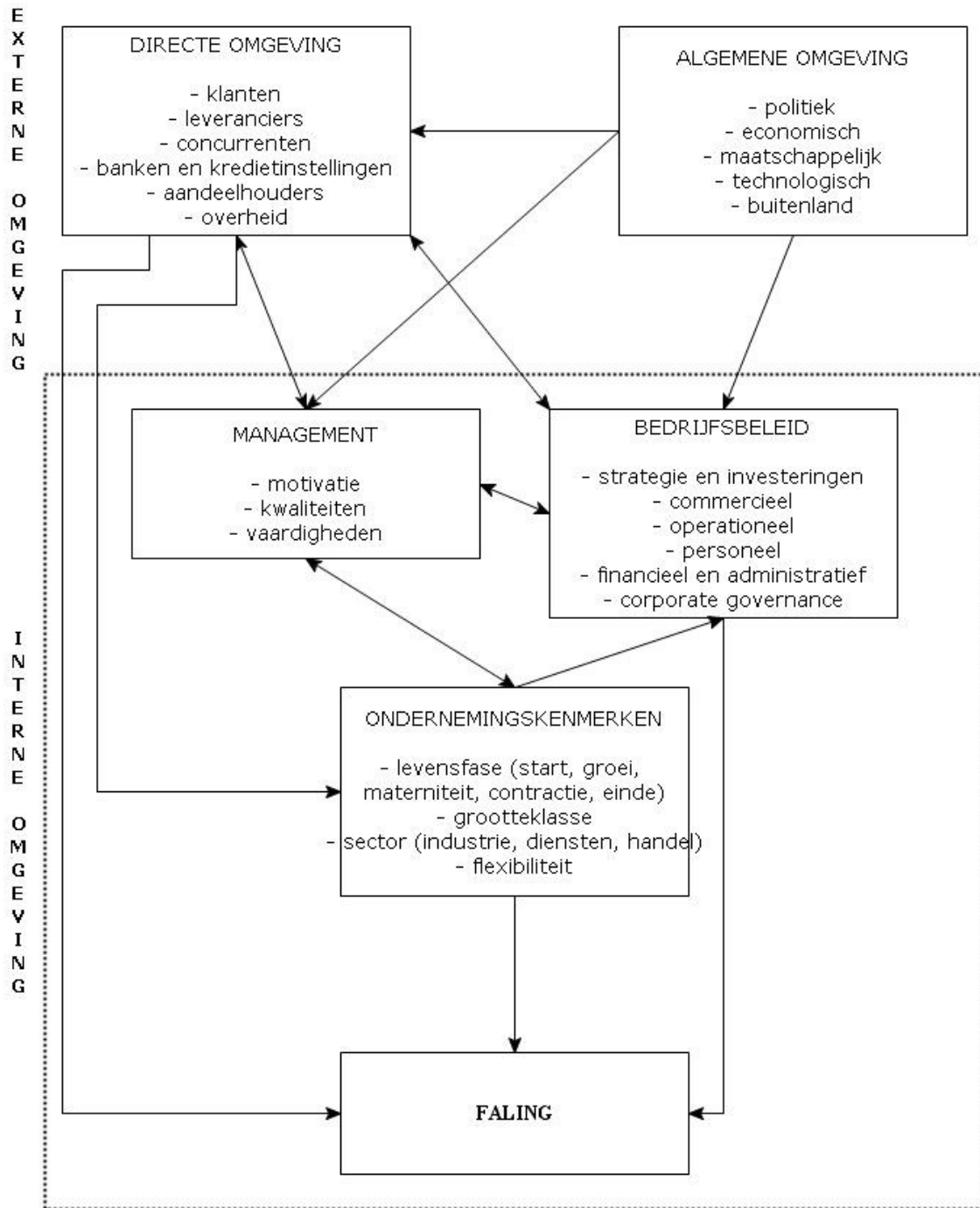
Plaats en datum

Vennootschap XYZ,  
Commissaris vertegenwoordigd door

Naam  
(Vennoot, bestuurder, bedrijfsrevisor)

<\*> *bijvoorbeeld* : ...dat de jaarrekening u niet ter goedkeuring werd voorgelegd binnen de wettelijke en statutaire termijnen, hetgeen wij hebben medegedeeld in ons verslag van niet-b

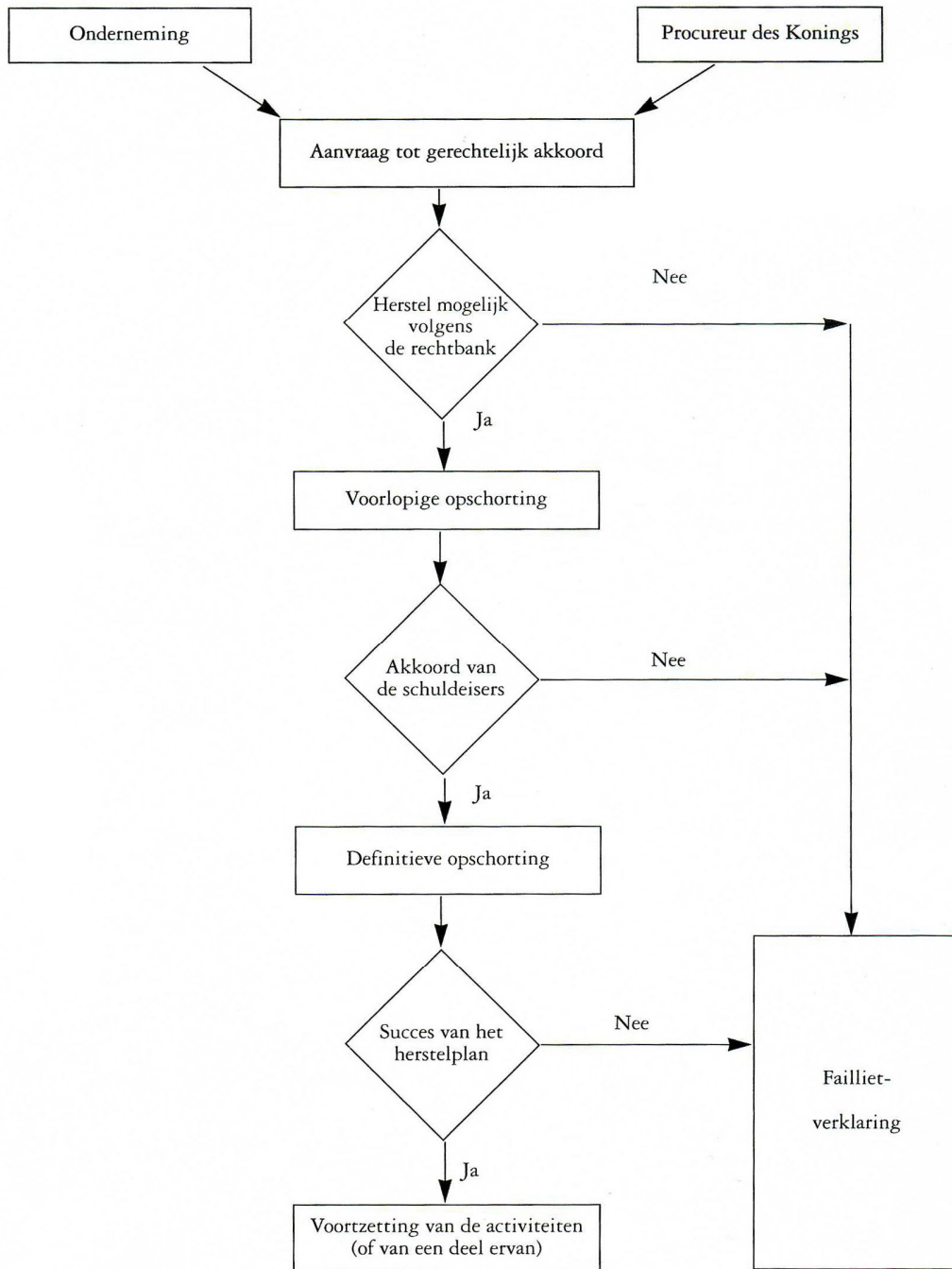
### Bijlage 3: Het conceptueel falingsmodel van Ooghe & Waeyaert



Bron: Ooghe & Waeyaert, 2004



### Bijlage 4: De procedure van het gerechtelijk akkoord



Bron: IBR, 1997

### Bijlage 5: Matching gefaalde aan niet-gefaalde ondernemingen per sector en grootte

GEFAALDE ONDERNEMINGEN		NIET-GEFAALDE ONDERNEMINGEN	
Naam onderneming	Totaal der activa (duizend euro)	Naam onderneming	Totaal der activa (duizend euro)
ANTWERP SHIPREPAIR	9704	SCHEEPVAART EN KONSTRUKTIEBEDRIJF	10207
APEM	7592	NEOPOST	8771
CARROSSERIE EN CONSTRUCTIE BRIL	25420	KONSTRUKTIEWERKHUIZEN STAS	23901
DEPOORTERE FRERES	33134	WEVERIJ JULES CLARYSSE	33345
DE RAEDT	7438	FL SYSTEMS	8038
DEFX	3857	EURO-REGISTER	6907
DEJAEGHERE-SPINNING MILLS	21294	SIOEN FIBRES	29829
DION VANDEWIELE	28877	VALIO-VACHE BLEUE	31097
DZ PRINT	11205	SCHAUBROECK	11499
ETABLISSEMENTS MICHEL DECAMP	5275	IMTECH TELECOM	5389
EUROPEAN ENVELOPES COMPANY	13253	TIMMERMANS	15673
GEENS BENELUX	15021	HORECA LOGISTIC SERVICES	14914
INALFA	37371	COLOR PROFIL	35845
METAALCONSTRUCTIES WILLEMS	18141	BIS ROB MONTAGEBEDRIJF	17679
NELCA	35216	LIBELTEX	33710
NOUVELLE infraSTRUCTURE	4641	BATIMENT ET TECHNIQUE	5031
PALIFOR	11000	DE MEULEMEESTER TRANSPORT	11970
RANO	22544	NOBLE INTERNATIONAL GENK	21944
SOFT CELL	5780	SOFT AND INFORMATICS COMPANY	5774
STEVERLYNCK GROUP	19067	GROEP MASUREEL VEREDELING	18287

Bron: Eigen verwerking

## Bijlage 6: Type verklaring per onderneming

Naam onderneming		Eén jaar vóór falen	Twee jaar vóór falen	Drie jaar vóór falen
ANTWERP SHIPREPAIR	F <sup>11</sup>	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
APEM	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
CARROSSERIE EN CONSTRUCTIE BRIL	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf
DEPOORTERE FRERES	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud
DE RAEDT	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
DEFX	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
DEJAEGHERE-SPINNING MILLS	F	Verklaring met voorbehoud	Verklaring met voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
DION VANDEWIELE	F	Verklaring met voorbehoud	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf
DZ PRINT	F	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud
ETABLISSEMENTS MICHEL DECAMP	F	Afkeurende verklaring	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Onthoudende verklaring met toelichtende paragraaf
EUROPEAN ENVELOPES COMPANY	F	Verklaring met voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
GEENS BENELUX	F	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
INALFA	F	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
METAALCONSTRUCTIES WILLEMS	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud
NELCA	F	Verklaring met voorbehoud	Verklaring met voorbehoud	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf
NOUVELLE infraSTRUCTURE	F	Verklaring met voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud
PALIFOR	F	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud
RANO	F	Onthoudende verklaring	Onthoudende verklaring	Onthoudende verklaring
SOFT CELL	F	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf
STEVERLYNCK GROUP	F	Afkeurende verklaring	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
BATIMENT ET TECHNIQUE	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
BIS ROB MONTAGEBEDRIJF	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
COLOR PROFIL	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
DE MEULEMEESTER TRANSPORT	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud

<sup>11</sup> F = failliet / A = actief

EURO-REGISTER	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
FL SYSTEMS	A	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
GROEP MASUREEL VEREDELING	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
HORECA LOGISTIC SERVICES	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
IMTECH TELECOM	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
KONSTRUKTIEWERKHUIZEN STAS	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
LIBELTEX	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
NEOPOST	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
NOBLE INTERNATIONAL GENK	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
SCHAUBROECK	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
SCHIEPVAART EN KONSTRUKTIEBEDRIJF	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
STOEN FIBRES	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf
SOFT AND INFORMATICS COMPANY	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
TIMMERMANS	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
VALIO-VACHE BLEUE	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring met voorbehoud	Verklaring met voorbehoud
WEVERTIJ JULES CLARYSSE	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud

Bron: Eigen verwerking

## Bijlage 7: Type verklaring en reden voor verklaring over de drie jaar

Type verklaring en reden voor verklaring	Y-1		Y-2		Y-3	
	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief	Gefaald	Actief
Verklaring zonder voorbehoud	1(5%)	19 (95%)	3(15%)	19 (95%)	8(40%)	17 (85%)
Verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf	6(30%)	1(5%)	8(40%)	1(5%)	5(25%)	2(10%)
Toelichting voor rechtsgeding of ander geschil			1			
Toelichting voor continuïteitsproblemen	6	1	5	1	5	2
Toelichting voor andere onzekerheden			2			
Verklaring met voorbehoud	5(25%)		2(10%)		1(5%)	1(5%)
Voorbehoud voor beperking in de uitvoering van de werkzaamheden:						
- <i>onvoldoende interne controle</i>	1					
- <i>gedeelte niet kunnen controleren</i>						
Voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	4		2		1	1
Verklaring met voorbehoud en toelichtende paragraaf	5(25%)		6(30%)		4(20%)	
Voorbehoud voor beperking in de uitvoering van de werkzaamheden met: (onvoldoende interne controle gedeelte niet kunnen controleren)						
- <i>toelichting voor rechtsgeding of ander geschil</i>						
- <i>toelichting voor continuïteitsproblemen</i>	2		1			
- <i>toelichting voor andere onzekerheden</i>						
Voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.						
- <i>toelichting voor rechtsgeding of ander geschil</i>						
- <i>toelichting voor continuïteitsproblemen</i>	3		4		4	
- <i>toelichting voor andere onzekerheden</i>			1			
Onthoudende verklaring	1(5%)		1(5%)		1(5%)	
Onthouding omwille van onmogelijkheid om gefundeerd oordeel te geven			1		1	
Onthouding omwille van betekenisvolle continuïteitsproblemen	1					
Onthoudende verklaring met toelichtende paragraaf					1(5%)	
Onthouding omwille van onmogelijkheid om gefundeerd oordeel te geven						
- <i>toelichting voor rechtsgeding of ander geschil</i>						
- <i>toelichting voor continuïteitsproblemen</i>					1	
- <i>toelichting voor andere onzekerheden</i>						
Onthouding omwille van betekenisvolle continuïteitsproblemen						
- <i>toelichting voor rechtsgeding of ander geschil</i>						
- <i>toelichting voor andere onzekerheden</i>						
Afkeurende verklaring	2(10%)					

Bron: Eigen verwerking

## Bijlage 8: Type verklaring en reden voor verklaring per onderneming

Naam onderneming		Eén jaar vóór falen	Twee jaar vóór falen	Drie jaar vóór falen
ANTWERP SHIPREPAIR	F <sup>12</sup>	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen
APEM	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
CARROSSERIE EN CONSTRUCTIE BRIL	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor andere onzekerheden	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor andere onzekerheden
DEPOORTERE FRERES	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor andere onzekerheden	Verklaring zonder voorbehoud
DE RAEDT	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen
DEFX	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen
DEJAEGHERE-SPINNING MILLS	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Verklaring zonder voorbehoud
DION VANDEWIELE	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen
DZ PRINT	F	Verklaring met voorbehoud voor beperking in de uitvoering van de werkzaamheden met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.
ETABLISSEMENTS MICHEL DECAMP	F	Afkeurende verklaring	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Onthoudende verklaring omwille van onmogelijkheid om gefundeerd oordeel te geven met toelichting voor continuïteitsproblemen
EUROPEAN ENVELOPES COMPANY	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
GEENS BENELUX	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor

<sup>12</sup> F = failliet / A = actief

		verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen	continuïteitsproblemen	continuïteitsproblemen
INALFA	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
METAALCONSTRUCTIES WILLEMS	F	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor rechtsgeding of ander geschil	Verklaring zonder voorbehoud
NELCA	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen
NOUVELLE infraSTRUCTURE	F	Verklaring met voorbehoud voor beperking in de uitvoering van de werkzaamheden: onvoldoende interne controle	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor andere onzekerheden	Verklaring zonder voorbehoud
PALIFOR	F	Verklaring met voorbehoud voor beperking in de uitvoering van de werkzaamheden met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor beperking in de uitvoering van de werkzaamheden met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud
RANO	F	Onthoudende verklaring omwille van betekenisvolle continuïteitsproblemen	Onthoudende verklaring omwille van onmogelijkheid om gefundeerd oordeel te geven	Onthoudende verklaring omwille van onmogelijkheid om gefundeerd oordeel te geven
SOFT CELL	F	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz. met toelichting voor continuïteitsproblemen
STEVERLYNCK GROUP	F	Afkeurende verklaring	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen
BATIMENT ET TECHNIQUE	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
BIS ROB MONTAGEBEDRIJF	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
COLOR PROFIL	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
DE MEULEMEESTER TRANSPORT	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
EURO-REGISTER	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
FL SYSTEMS	A	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen
GROEP MASUREEL VEREDELING	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
HORECA LOGISTIC SERVICES	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
IMTECH TELECOM	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
KONSTRUKTIEWERKHUIZEN STAS	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
LIBELTEX	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud

NEOPOST	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
NOBLE INTERNATIONAL GENK	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
SCHAUBROECK	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
SCHEEPVAART EN KONSTRUKTIEBEDRIJF	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
SIOEN FIBRES	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud met toelichting voor continuïteitsproblemen
SOFT AND INFORMATICS COMPANY	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
TIMMERMANS	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud
VALIO-VACHE BLEUE	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring met voorbehoud voor onenigheid met de leiding in verband met boekhoudregels en -methoden enz.
WEVERIJ JULES CLARYSSE	A	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud	Verklaring zonder voorbehoud

Bron: Eigen verwerking



## Bijlage 9: Berekening van de onafhankelijke variabelen

<i>Liquiditeit</i>				
CURRENT <sub>t</sub>	Current ratio of liquiditeit in ruime zin		= ((beperkte) vlottende activa) / (vreemd vermogen op korte termijn)	= (29/58 - 29) / (42/48 + 492/3)
ACID <sub>t</sub>	Acid ratio of liquiditeit in enge zin		= (Vorderingen ≤ 1j + Geldbeleggingen + Liquide middelen) / (Schulden ≤ 1j)	= (40/41 + 50/53 + 54/58) / (42/48)
ONMLIQ <sub>t</sub>	Onmiddellijke liquiditeitsratio		= (Liquide middelen) / (Beperkte vlottende activa)	= (54/58) / (29/58 - 29)
ROTATIE <sub>t</sub>	Rotatie van de voorraden en de bestellingen in uitvoering		= (Kostprijs van de verkopen) / (Voorraden en bestellingen in uitvoering)	= (-60/64 - 71 - 72) / (3)
<i>Solvabiliteit</i>				
ZELFF <sub>t</sub>	Zelffinancieringsgraad		= (Reserves en overgedragen resultaat) / (Totaal der passiva)	= (13 + 14) / (10/49)
FINONAFH <sub>t</sub>	Financiële onafhankelijkheid		= (Eigen vermogen) / (Totaal vermogen)	= (10/15) / (10/49)
FINSCHULD <sub>t</sub>	Financiële schulden bij kredietinstellingen		= (Financiële schulden op ten hoogste één jaar bij kredietinstellingen) / (Vreemd vermogen op korte termijn)	= (430/8) / (42/48 + 492/3)
SCHULDLT <sub>t</sub>	Langetermijnschuldgraad		= (Vreemd vermogen op lange termijn) / (Permanent vermogen)	= (16 + 17) / (10/15 + 16 + 17)
<i>Rentabiliteit</i>				
BRUMARG <sub>t</sub>	Brutoverkoopmarge vóór belastingen		= (Brutobedrijfsresultaat vóór niet-kaskosten) / (Verkoop)	= (70/74 - 60 - 61 - 62 - 6408 - 649) / (70 + 74)
RENTEV <sub>t</sub>	Nettorentabiliteit van het eigen vermogen vóór belastingen		= (Winst of verlies van het boekjaar vóór belastingen) / (Eigen vermogen)	= (70/67 - 67/70 + 670/3) / (10/15 + 99/13)
RENTTA <sub>t</sub>	Brutorentabiliteit van het totaal van de activa vóór belastingen		= (Brutobedrijfsresultaat vóór belastingen) / (Totaal der activa)	= (70/74 - 60 - 61 - 62 - 6408 - 649 + 75 - 652/9 + 763 + 764/9 + 77 - 664/8 + 669) / (20/58)
<i>Anderen variabele</i>				
RSZ <sub>t</sub>	Vervallen belastingsschulden en schulden ten aanzien van de RSZ		= (Vervallen belastingsschulden + Vervallen schulden t.a.v. de RSZ) / (Vreemd vermogen ≤ 1j)	= (9072 + 9076) / (42/48 + 492/3)
BELAST <sub>t</sub>	Belastingsschulden		= (Achterstallige belastingen en sociale bijdragen) / (Totaal der activa)	= (45) / (20/58)

Bron: Ooghe & Van Wymeersch, 2006a ; Limère, 2004 ; eigen verwerking

### Bijlage 10: SPSS-output Mann-Whitney testen

#### Mann-Whitney Test drie jaar vóór falen (eerste en tweede model)

Ranks		ACID_Y3		ONMLIQ_Y3		ROTATIE_Y3		ZELFF_Y3		FINONAFH_Y3		FINSCHULD_Y3		SCHULDLT_Y3		BRUMARG_Y3		RENTEV_Y3		RENTA_Y3		RSZ_Y3		BELAST_Y3	
Sum of Ranks	Mean Rank	N	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	466,00	466,00	354,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	466,00	466,00	354,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	466,00	466,00	354,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	466,00	466,00	354,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	466,00	466,00	354,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	466,00	466,00	354,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00
458,00	22,90	20	462,00	462,00	358,00	330,00	411,00	499,00	321,00	434,00	386,00	316,00	504,00	338,50	481,50	485,00	335,00	475,00	345,00	493,00	327,00	334,50	485,50	345,00	475,00

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	CURRENT_Y3	ACID_Y3	ONMLIQ_Y3	ONMLIQ_Y3	ROTATIE_Y3	ZELFF_Y3	FINONAFH_Y3	FINSCHULD_Y3	SCHULDLT_Y3	BRUMARG_Y3	RENTEV_Y3	RENTA_Y3	RSZ_Y3	BELAST_Y3
Mann-Whitney U	152,000	144,000	148,000	159,000	111,000	176,000	106,000	128,500	125,000	135,000	117,000	124,500	135,000	
Wilcoxon W	362,000	354,000	358,000	330,000	321,000	386,000	316,000	338,500	335,000	345,000	327,000	334,500	345,000	
Z	-1,298	-1,515	-1,407	-614	-2,407	-649	-2,569	-1,934	-2,029	-1,758	-2,245	-2,686	-1,758	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,194	,130	,160	,539	,016	,516	,010	,053	,042	,079	,025	,007	,079	
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,201 <sup>a</sup>	,134 <sup>a</sup>	,165 <sup>a</sup>	,553 <sup>a</sup>	,015 <sup>a</sup>	,529 <sup>a</sup>	,010 <sup>a</sup>	,052 <sup>a</sup>	,043 <sup>a</sup>	,081 <sup>a</sup>	,024 <sup>a</sup>	,040 <sup>a</sup>	,081 <sup>a</sup>	

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: FALING

**Mann-Whitney Test twee jaar vóór falen (eerste en tweede model)**

Ranks		ACID_Y2		ONMLIQ_Y2		ROTATIE_Y2		ZELFF_Y2		FINONAFH_Y2		FINSCHULD_Y2		SCHULDLT_Y2		BRUMARG_Y2		RENTTEV_Y2		RENTTA_Y2		RSZ_Y2		BELAST_Y2	
CURRENT_Y2	25,00	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
FALING	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	25,00	25,35	26,70	25,05	14,80	26,20	23,05	17,95	24,65	16,35	25,25	15,75	17,33	23,68	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50
Sum of Ranks	500,00	507,00	534,00	501,00	296,00	524,00	461,00	359,00	493,00	327,00	505,00	315,00	346,50	473,50	350,00	470,00	350,00	470,00	350,00	470,00	350,00	470,00	350,00	470,00	350,00
N	40	40	37	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mean Rank	12,50	12,68	14,43	12,53	14,80	13,10	11,53	14,98	12,33	8,63	12,63	7,88	17,33	23,68	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50	23,50	17,50

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	CURRENT_Y2	ACID_Y2	ONMLIQ_Y2	ROTATIE_Y2	ZELFF_Y2	FINONAFH_Y2	FINSCHULD_Y2	SCHULDLT_Y2	BRUMARG_Y2	RENTTEV_Y2	RENTTA_Y2	RSZ_Y2	BELAST_Y2
Mann-Whitney U	110,000	102,000	103,000	136,000	76,000	109,000	86,000	118,000	149,000	117,000	105,000	136,500	140,000
Wilcoxon W	320,000	312,000	313,000	307,000	286,000	319,000	296,000	328,000	359,000	327,000	315,000	346,500	350,000
Z	-2,435	-2,651	-2,624	-1,064	-3,354	-2,462	-3,168	-2,218	-1,380	-2,245	-2,570	-2,458	-1,623
Asymp. Sig. (2-tailed)	,015	,008	,009	,288	,001	,014	,002	,027	,168	,025	,010	,014	,105
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,014 <sup>a</sup>	,007 <sup>a</sup>	,008 <sup>a</sup>	,288 <sup>a</sup>	,001 <sup>a</sup>	,013 <sup>a</sup>	,002 <sup>a</sup>	,026 <sup>a</sup>	,174 <sup>a</sup>	,024 <sup>a</sup>	,009 <sup>a</sup>	,086 <sup>a</sup>	,108 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: FALING

**Mann-Whitney Test één jaar vóór falen (eerste en tweede model)**

Ranks		ACID_Y1		ONMLIQ_Y1		ROTATIE_Y1		FINONAFH_Y1		FINSCHULD_Y1		SCHULDLT_Y1		BRUMARG_Y1		RENTEV_Y1		RENTA_Y1		RSZ_Y1		BELAST_Y1	
Sum of Ranks	Mean Rank	N	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	
553,00	27,65	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
267,00	13,35	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
536,00	26,80	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
284,00	14,20	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
459,00	22,95	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
361,00	18,05	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
292,00	16,22	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
411,00	21,63	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
547,00	27,35	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
273,00	13,65	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
536,00	26,80	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
284,00	14,20	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
349,00	17,45	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
471,00	23,55	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
489,00	24,45	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
331,00	16,55	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
517,00	25,85	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
303,00	15,15	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
555,00	27,75	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
265,00	13,25	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
320,00	16,00	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
500,00	25,00	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
321,00	16,05	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
499,00	24,95	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	CURRENT_Y1	ACID_Y1	ONMLIQ_Y1	ONMLIQ_Y1	ROTATIE_Y1	ZELFF_Y1	FINONAFH_Y1	FINSCHULD_Y1	SCHULDLT_Y1	BRUMARG_Y1	RENTEV_Y1	RENTA_Y1	RSZ_Y1	BELAST_Y1
Mann-Whitney U	57,000	74,000	151,000	121,000	63,000	74,000	70,000	139,000	121,000	93,000	55,000	110,000	111,000	
Wilcoxon W	267,000	284,000	361,000	292,000	273,000	284,000	280,000	349,000	331,000	303,000	265,000	320,000	321,000	
Z	-3,868	-3,408	-1,325	-1,519	-3,706	-3,408	-3,578	-1,650	-2,137	-2,894	-3,922	-3,094	-2,407	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,001	,185	,129	,000	,001	,000	,099	,033	,004	,000	,002	,016	
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,192 <sup>a</sup>	,134 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,102 <sup>a</sup>	,033 <sup>a</sup>	,003 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,014 <sup>a</sup>	,015 <sup>a</sup>	

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: FALING

**Mann-Whitney Test één, twee en drie jaar vóór falen (tweede model)**

**Ranks**

	FALING	N	Mean Rank	Sum of Ranks
CONTI_Y3	0	20	16,00	320,00
	1	20	25,00	500,00
	Total	40		
CONTI_Y2	0	20	15,50	310,00
	1	20	25,50	510,00
	Total	40		
CONTI_Y1	0	20	14,50	290,00
	1	20	26,50	530,00
	Total	40		

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	CONTI_Y3	CONTI_Y2	CONTI_Y1
Mann-Whitney U	110,000	100,000	80,000
Wilcoxon W	320,000	310,000	290,000
Z	-3,147	-3,407	-3,824
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002	,001	,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,014 <sup>a</sup>	,006 <sup>a</sup>	,001 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: FALING

**Mann-Whitney Test één jaar vóór falen (derde model)**

Sum of Ranks	546,00	274,00	532,00	288,00	432,00	388,00	294,00	409,00	561,00	259,00	520,00	300,00	289,00	531,00	332,00	488,00	486,00	334,00	521,00	299,00	559,00	261,00	320,00	500,00	324,00	496,00	310,00	510,00	440,00	380,00		
Mean Rank	27,30	13,70	26,60	14,40	21,60	19,40	16,33	21,53	28,05	12,95	26,00	15,00	14,45	26,55	16,60	24,40	24,30	16,70	26,05	14,95	27,95	13,05	16,00	25,00	16,20	24,80	15,50	22,00	19,00			
N	40	20	20	20	20	20	18	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
CURRENT_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
ACID_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
ONMLIQ_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
ROTATIE_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
FINONAFH_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
SCHULDLT_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
BRUMARG_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
RENTA_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
RENTA_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
RSZ_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
BELAST_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CONTI_Y2	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CONTI_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
BIG4_Y1	Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Ranks

Test Statistics<sup>a</sup>

	CURRENT_Y1	ACID_Y1	ONMLIQ_Y1	ROTATIE_Y1	ZELFF_Y1	SCHULDLT_Y1	FINONAFH_Y1	FINSCHULD_Y1	SCHULDLT_Y1	BRUMARG_Y1	RENTA_Y1	RSZ_Y1	BELAST_Y1	CONTI_Y2	BIG4_Y1
Mann-Whitney U	64,000	78,000	178,000	123,000	49,000	122,000	90,000	79,000	122,000	124,000	51,000	110,000	114,000	100,000	170,000
Wilcoxon W	274,000	288,000	388,000	294,000	259,000	332,000	300,000	289,000	332,000	334,000	261,000	320,000	324,000	310,000	380,000
Z	-3,679	-3,300	-595	-1,459	-4,085	-2,110	-2,976	-3,330	-2,110	-2,056	-4,030	-3,094	-2,326	-3,407	-1,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,001	,552	,145	,000	,003	,003	,001	,035	,040	,000	,002	,020	,001	,317
Exact Sig. (2-tailed Sig.)	,000 <sup>b</sup>	,001 <sup>b</sup>	,565 <sup>b</sup>	,150 <sup>b</sup>	,000 <sup>b</sup>	,002 <sup>b</sup>	,002 <sup>b</sup>	,001 <sup>b</sup>	,035 <sup>b</sup>	,040 <sup>b</sup>	,000 <sup>b</sup>	,014 <sup>b</sup>	,020 <sup>b</sup>	,006 <sup>b</sup>	,429 <sup>b</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: 'AAUDIT\_Y1'



**Mann-Whitney Test drie jaar vóór falen (derde model)**

Ranks	AUDIT_Y3		CURRENT_Y3		ACID_Y3		ONMLIQ_Y3		ROTATIE_Y3		FINONAFH_Y3		FINSCHULD_Y3		SCHULDLT_Y3		BRUMARG_Y3		RENTEV_Y3		RENTTA_Y3		RSZ_Y3		BELAST_Y3		BIG4_Y3		
	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	Total	1,00	
Sum of Ranks	567,00	253,00	596,00	224,00	564,00	256,00	393,00	348,00	659,00	161,00	582,00	238,00	476,00	344,00	424,50	395,50	622,00	198,00	617,00	203,00	649,00	171,00	449,00	371,00	505,00	315,00	572,50	247,50	
Mean Rank	22,68	16,87	23,84	14,93	22,56	17,07	17,09	23,20	26,36	10,73	23,28	15,87	19,04	22,93	16,98	26,37	24,88	13,20	24,68	13,53	25,96	11,40	17,96	24,73	20,20	22,90	16,50		
N	25	40	25	40	25	40	25	38	25	15	25	15	25	15	25	15	25	15	25	15	25	15	25	15	25	15	25	15	40

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	CURRENT_Y3	ACID_Y3	ONMLIQ_Y3	ROTATIE_Y3	ZELFF_Y3	FINONAFH_Y3	FINSCHULD_Y3	SCHULDLT_Y3	BRUMARG_Y3	RENTEV_Y3	RENTTA_Y3	RSZ_Y3	BELAST_Y3	BIG4_Y3
Mann-Whitney U	133,000	104,000	136,000	117,000	41,000	118,000	151,000	99,500	76,000	83,000	51,000	124,000	180,000	127,500
Wilcoxon W	253,000	224,000	256,000	393,000	161,000	238,000	476,000	424,500	198,000	203,000	171,000	449,000	505,000	247,500
Z	-1,523	-2,333	-1,439	-1,657	-4,093	-1,942	-1,030	-2,459	-3,059	-2,919	-3,813	-2,333	-,210	-1,975
Asymp. Sig. (2-tailed)	,128	,020	,150	,097	,000	,052	,303	,014	,002	,004	,000	,020	,834	,048
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,133 <sup>a</sup>	,019 <sup>a</sup>	,156 <sup>a</sup>	,101 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,053 <sup>a</sup>	,319 <sup>a</sup>	,013 <sup>a</sup>	,002 <sup>a</sup>	,003 <sup>a</sup>	,000 <sup>a</sup>	,078 <sup>a</sup>	,847 <sup>a</sup>	,094 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: AAUDIT\_Y3



### Bijlage 11: Correlatiematrixen van de onafhankelijk variabelen in het eerste model

#### Correlations

	ZELFF_Y3	FINSCHULD_Y3	SCHULDLT_Y3	BRUMARG_Y3	RENTEV_Y3	RENTTA_Y3	RSZ_Y3	BELAST_Y3
ZELFF_Y3	1							
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
FINSCHULD_Y3	-,144	1						
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
SCHULDLT_Y3	-,031	,244	1					
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
BRUMARG_Y3	,461**	-,336*	,058	1				
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
RENTEV_Y3	,366*	,054	-,097	,203	1			
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
RENTTA_Y3	,675**	-,353*	,026	,791**	,367*	1		
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
RSZ_Y3	-,149	,078	-,015	-,015	,092	-,015	1	
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							
BELAST_Y3	-,217	-,326*	-,153	-,223	-,169	-,153	-,153	1
	Pearson Correlation							
	Sig. (2-tailed)							
	N							

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	CURRENT_Y2	ACID_Y2	ONMLIQ_Y2	ZELFF_Y2	FINONAFH_Y2	FINSCHULD_Y2	SCHULDLT_Y2	RENTEV_Y2	RENTTA_Y2	RSZ_Y2
CURRENT_Y2 Pearson Correlation	1	,789**	,204	,666**	,808**	-,239	-,577**	-,050	,085	-,285
Sig. (2-tailed)		,000	,207	,000	,000	,137	,000	,758	,604	,075
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ACID_Y2 Pearson Correlation	,789**	1	,535**	,631**	,665**	-,375*	-,444**	,055	,343*	-,163
Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,017	,004	,737	,030	,313
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ONMLIQ_Y2 Pearson Correlation	,204	,535**	1	,238	,263	-,360*	-,321*	,066	,469**	-,208
Sig. (2-tailed)	,207	,000		,138	,102	,022	,043	,687	,002	,199
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ZELFF_Y2 Pearson Correlation	,666**	,631**	,238	1	,712**	-,261	-,520**	,058	,405**	-,165
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,138		,000	,104	,001	,721	,010	,309
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINONAFH_Y2 Pearson Correlation	,808**	,665**	,263	,712**	1	-,157	-,730**	-,191	,275	-,324*
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,102	,000		,332	,000	,238	,086	,042
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINSCHULD_Y2 Pearson Correlation	-,239	-,375*	-,360*	-,261	-,157	1	,250	-,035	-,354*	,157
Sig. (2-tailed)	,137	,017	,022	,104	,332		,120	,830	,025	,333
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
SCHULDLT_Y2 Pearson Correlation	-,577**	-,444**	-,321*	-,520**	-,730**	,250	1	,270	-,236	,392*
Sig. (2-tailed)	,000	,004	,043	,001	,000	,120		,092	,143	,012
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTEV_Y2 Pearson Correlation	-,050	,055	,066	,058	-,191	-,035	,270	1	,340*	,470**
Sig. (2-tailed)	,758	,737	,687	,721	,238	,830	,092		,032	,002
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTTA_Y2 Pearson Correlation	,085	,343*	,469**	,405**	,275	-,354*	-,236	,340*	1	-,053
Sig. (2-tailed)	,604	,030	,002	,010	,086	,025	,143	,032		,744
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RSZ_Y2 Pearson Correlation	-,285	-,163	-,208	-,165	-,324*	,157	,392*	-,470**	-,053	1
Sig. (2-tailed)	,075	,313	,199	,309	,042	,333	,012	,002	,744	
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	CURRENT_Y1	ACID_Y1	ZELFF_Y1	FINONAFH_Y1	FINSCHULD_Y1	SCHULDLT_Y1	BRUMARG_Y1	RENTIEV_Y1	RENTTA_Y1	RSZ_Y1	BELAST_Y1	
CURRENT_Y1 Pearson Correlation	1											
Sig. (2-tailed)		,753**	,737**	,768**	-,292	-,165	,134	,238	,338*	-,437**	-,142	
N	40	,000	,000	,000	,067	,310	,411	,139	,033	,005	,381	
ACID_Y1 Pearson Correlation		1										
Sig. (2-tailed)			,604**	,601**	-,384*	-,151	,385*	,152	,527**	-,266	-,045	
N	40	,000	,000	,000	,014	,351	,014	,349	,000	,097	,784	
ZELFF_Y1 Pearson Correlation			1									
Sig. (2-tailed)				,759**	-,325*	-,017	,267	,145	,515**	-,391*	-,233	
N	40	,000	,000	,000	,040	,915	,096	,371	,001	,013	,148	
FINONAFH_Y1 Pearson Correlation				1								
Sig. (2-tailed)					,768**	,601**	,601**	,759**	,387**	-,482**	-,149	
N	40	,000	,000	,000	,153	,543	,313	,414	,014	,002	,358	
FINSCHULD_Y1 Pearson Correlation					1							
Sig. (2-tailed)						,292	-,325*	-,211	-,425**	,093	-,060	
N	40	,067	,040	,153	1	,191	,147	,860	,006	,568	,714	
SCHULDLT_Y1 Pearson Correlation						1						
Sig. (2-tailed)							-,070	-,109	-,151	,040	-,150	
N	40	-,165	-,017	-,099	-,211	1	,666	,503	,353	,806	,355	
BRUMARG_Y1 Pearson Correlation							1					
Sig. (2-tailed)								,304	,815**	-,129	-,198	
N	40	,134	,267	,164	-,234	-,070	1	,057	,000	,428	,221	
RENTIEV_Y1 Pearson Correlation								1				
Sig. (2-tailed)									,270	-,239	-,075	
N	40	,238	,145	,133	-,029	-,109	,304	1	,092	,138	,646	
RENTTA_Y1 Pearson Correlation									1			
Sig. (2-tailed)										-,077	-,036	
N	40	,338*	,515**	,387*	-,425**	-,151	,815**	,270	1	,635	,825	
RSZ_Y1 Pearson Correlation										1		
Sig. (2-tailed)											-,584**	
N	40	-,437**	-,391*	-,482**	,093	,353	,000	,092	,400	1	,000	
BELAST_Y1 Pearson Correlation											1	
Sig. (2-tailed)												-,584**
N	40	-,142	-,233	-,149	-,060	-,150	-,198	-,075	-,036	-,584**	1	
		,381	,148	,358	,714	,355	,221	,646	,825	,000	,400	
		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Bijlage 12: Correlatiematrixen van de onafhankelijk variabelen in het tweede model

Correlations

	ZELFF_Y3	FINSCHULD_Y3	SCHULDLT_Y3	BRUMARG_Y3	RENTEV_Y3	RENITTA_Y3	RSZ_Y3	BELAST_Y3	CONTL_Y3
ZELFF_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 40	-,144 ,374 40	-,031 ,848 40	,461** ,003 40	,366* ,020 40	,675** ,000 40	-,149 ,359 40	-,217 ,179 40	-,591** ,000 40
FINSCHULD_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,144 ,374 40	1 40	,244 ,130 40	-,336* ,034 40	,054 ,743 40	-,353* ,026 40	,078 ,631 40	-,326* ,040 40	,206 ,202 40
SCHULDLT_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,031 ,848 40	,244 ,130 40	1 40	,058 ,724 40	-,097 ,554 40	,026 ,874 40	,210 ,193 40	-,172 ,290 40	,264 ,099 40
BRUMARG_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,461** ,003 40	-,336* ,034 40	,058 ,724 40	1 40	,203 ,210 40	,791** ,000 40	-,124 ,445 40	-,223 ,167 40	-,517** ,001 40
RENTEV_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,366* ,020 40	,054 ,743 40	-,097 ,554 40	,203 ,210 40	1 40	,367* ,020 40	,092 ,571 40	-,169 ,298 40	-,229 ,155 40
RENITTA_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,675** ,000 40	-,353* ,026 40	,026 ,874 40	,791** ,000 40	,367* ,020 40	1 40	-,015 ,928 40	-,153 ,346 40	-,601** ,000 40
RSZ_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,149 ,359 40	,078 ,631 40	,210 ,193 40	-,124 ,445 40	,092 ,571 40	-,015 ,928 40	1 40	,153 ,346 40	,161 ,321 40
BELAST_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,217 ,179 40	-,326* ,040 40	-,172 ,290 40	-,223 ,167 40	-,169 ,298 40	-,153 ,346 40	1 40	1 40	,267 ,096 40
CONTL_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,591** ,000 40	,206 ,202 40	,264 ,099 40	-,517** ,001 40	-,229 ,155 40	-,601** ,000 40	,161 ,321 40	,267 ,096 40	1 40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	CURRENT_Y2	ACID_Y2	ONMLIQ_Y2	ZELFF_Y2	FINONAFH_Y2	FINSCHULD_Y2	SCHULDLT_Y2	RENTEV_Y2	RENTTA_Y2	RSZ_Y2	CONTI_Y2
CURRENT_Y2	1	,789**	,204	,666**	,808**	-,239	-,577**	-,050	,085	-,285	-,309
		,000	,207	,000	,000	,137	,000	,758	,604	,075	,053
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ACID_Y2	,789**	1	,535**	,631**	,665**	-,375*	-,444**	,055	,343*	-,163	-,302
	,000	,000	,000	,000	,000	,017	,004	,737	,030	,313	,056
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ONMLIQ_Y2	,535**	,535**	1	,238	,263	-,360*	-,321*	,066	,469**	-,208	-,323*
	,207	,000	,138	,138	,102	,022	,043	,687	,002	,199	,042
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ZELFF_Y2	,666**	,631**	,238	1	,712**	-,261	-,520**	,058	,405**	-,165	-,573**
	,000	,000	,138	,138	,000	,104	,001	,721	,010	,309	,000
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINONAFH_Y2	,665**	,665**	,263	,712**	1	-,157	-,730**	-,191	,275	-,324*	-,529**
	,000	,000	,102	,000	,332	,332	,000	,238	,086	,042	,000
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINSCHULD_Y2	-,375*	-,375*	-,360*	-,261	-,157	1	,250	-,035	-,354*	,157	,107
	,017	,022	,022	,104	,332	,332	,120	,830	,025	,333	,511
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
SCHULDLT_Y2	-,444**	-,444**	-,321*	-,520**	-,730**	-,730**	1	,270	-,236	,392*	,431**
	,004	,043	,043	,001	,000	,120	,092	,092	,143	,012	,005
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTEV_Y2	,055	,066	,066	,066	-,035	-,035	,270	1	,340*	,470**	,150
	,737	,687	,687	,721	,830	,830	,092	,032	,032	,002	,357
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTTA_Y2	,343*	,469**	,469**	,405**	,275	-,354*	-,236	,340*	1	-,053	-,341*
	,030	,002	,002	,010	,086	,025	,143	,032	,032	,744	,031
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RSZ_Y2	-,163	-,208	-,208	-,165	-,324*	,157	,392*	,470**	-,053	1	,438**
	,313	,199	,199	,309	,042	,333	,012	,002	,744	,005	,005
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
CONTI_Y2	-,302	-,323*	-,323*	-,573**	-,529**	,107	,431**	,150	-,341*	,438**	1
	,053	,042	,042	,000	,000	,511	,005	,357	,031	,005	,005
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	CURRENT_Y1	ACID_Y1	ZELFF_Y1	FINONAFH_Y1	FINSCHULD_Y1	SCHULDLT_Y1	BRUMARG_Y1	RENTEV_Y1	RENTTA_Y1	RSZ_Y1	BELAST_Y1	CONTI_Y1
CURRENT_Y1	1	,753**	,737**	,768**	-,292	-,165	,134	,238	,338*	-,437**	-,142	-,458**
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ACID_Y1	,753**	1	,604**	,601**	-,384*	-,151	,385*	,152	,527**	-,266	-,045	-,367**
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ZELFF_Y1	,737**	,604**	1	,759**	-,325*	-,017	,267	,145	,515**	-,391*	-,233	-,508**
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINONAFH_Y1	,601**	,601**	,759**	1	-,230	-,089	,164	,133	,387*	-,482**	-,149	-,459**
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINSCHULD_Y1	-,292	-,384*	-,325*	-,230	1	-,211	-,234	-,029	-,425**	,093	-,060	,152
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
SCHULDLT_Y1	-,165	-,151	-,017	-,099	-,211	1	-,070	-,109	-,151	,040	-,150	,093
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
BRUMARG_Y1	,134	,385*	,267	,164	-,234	-,070	1	,304	,815**	-,129	-,198	-,266
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTEV_Y1	,238	,349	,371	,414	-,029	-,109	-,304	1	,270	-,239	-,075	-,175
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTTA_Y1	,338*	,527**	,515**	,387*	-,425**	-,151	,815**	,270	1	-,077	-,036	-,380*
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RSZ_Y1	-,437**	-,266	-,391*	-,482**	,093	,040	-,129	-,239	-,077	1	,584**	,305
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
BELAST_Y1	-,142	-,045	-,233	-,149	-,060	-,150	-,198	-,075	-,036	,584**	1	,449**
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
CONTI_Y1	-,458**	-,367**	-,508**	-,459**	,152	,083	-,266	-,175	-,380*	,305	,449**	1
Pearson Correlation												
Sig. (2-tailed)												
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*\* : Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* : Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Bijlage 13: Correlatiematrixen van de onafhankelijk variabelen in het derde model

Correlations

	ACID_Y3	ROTATIE_Y3	ZELFF_Y3	FINONAFH_Y3	SCHULDLT_Y3	BRUMARG_Y3	RENTEV_Y3	RENTTA_Y3	RSZ_Y3	BIG4_Y3	
ACID_Y3	1										
Pearson Correlation		,220	,527**	,526**	-,231	,164	,143	,399*	-,178	-,151	
Sig. (2-tailed)		,185	,000	,000	,151	,313	,378	,011	,271	,352	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
ROTATIE_Y3		1									
Pearson Correlation			,326*	,323*	,267	,197	,695**	,235	,176	,115	
Sig. (2-tailed)			,046	,048	,105	,235	,000	,156	,291	,490	
N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	
ZELFF_Y3			1								
Pearson Correlation				,644**	-,031	,461**	,366*	,675**	-,149	,075	
Sig. (2-tailed)				,046	,848	,003	,020	,000	,359	,646	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
FINONAFH_Y3				1							
Pearson Correlation					-,017	,231	,130	,347*	-,139	-,006	
Sig. (2-tailed)					,918	,151	,426	,028	,394	,972	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
SCHULDLT_Y3					1						
Pearson Correlation						,058	-,097	,026	,210	-,380*	
Sig. (2-tailed)						,724	,554	,874	,193	,016	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
BRUMARG_Y3						1					
Pearson Correlation							,203	,791**	-,124	,106	
Sig. (2-tailed)							,210	,000	,445	,515	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
RENTEV_Y3							1				
Pearson Correlation								,367*	,092	,185	
Sig. (2-tailed)								,020	,571	,254	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
RENTTA_Y3								1			
Pearson Correlation									-,015	,148	
Sig. (2-tailed)									,928	,363	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
RSZ_Y3									1		
Pearson Correlation										,009	
Sig. (2-tailed)										,958	
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	
BIG4_Y3										1	
Pearson Correlation											,009
Sig. (2-tailed)											,958
N	40	38	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	CURRENT_Y2	ACID_Y2	ONMLIQ_Y2	ROTATIE_Y2	ZELFF_Y2	FINONAFH_Y2	FINSCHULD_Y2	SCHULDLT_Y2	RENTEV_Y2	RENTTA_Y2	RSZ_Y2	BELAST_Y2	CONTI_Y3	BIG4_Y2
CURRENT_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 ,789** ,000 40	,204 ,207 40	,204 ,207 40	-,117 ,491 37	,666** ,000 40	,808** ,000 40	-,239 ,137 40	-,577** ,000 40	-,050 ,758 40	,085 ,604 40	-,285 ,075 40	-,061 ,708 40	-,265 ,098 40	,051 ,754 40
ACID_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,789** ,000 40	1 ,535** ,000 40	,535** ,000 40	-,435** ,007 37	,631** ,000 40	,665** ,000 40	-,375** ,017 40	-,444** ,004 40	,055 ,737 40	,343** ,030 40	-,163 ,313 40	,062 ,702 40	-,339** ,032 40	,085 ,604 40
ONMLIQ_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,204 ,207 40	,535** ,000 40	1 ,535** ,000 40	-,514** ,001 37	,238 ,138 40	,263 ,102 40	-,360** ,022 40	-,321** ,043 40	,066 ,687 40	,469** ,002 40	-,208 ,199 40	,082 ,613 40	-,288 ,071 40	,143 ,380 40
ROTATIE_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,117 ,491 37	-,435** ,007 37	-,514** ,001 37	1 ,168 37	-,232 ,742 37	-,056 ,742 37	-,266 ,111 37	,114 ,502 37	-,419** ,010 37	,295 ,358 37	-,223 ,184 37	-,155 ,130 37	,254 ,098 37	,165 ,330 37
ZELFF_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,666** ,000 40	,631** ,138 40	,238 ,138 40	-,232 ,168 37	1 ,000 40	,712** ,000 40	-,261 ,104 40	-,520** ,001 40	,058 ,721 40	,405** ,010 40	-,165 ,309 40	-,206 ,203 40	-,677** ,000 40	,169 ,296 40
FINONAFH_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,808** ,000 40	,665** ,000 40	,263 ,102 40	-,056 ,742 37	,712** ,000 40	1 ,000 40	-,157 ,332 40	-,730** ,000 40	-,191 ,238 40	,275 ,066 40	-,324** ,042 40	-,127 ,436 40	-,391** ,013 40	,172 ,290 40
FINSCHULD_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,239 ,137 40	-,375** ,017 40	-,360** ,022 40	-,111 ,104 40	-,261 ,104 40	-,730** ,000 40	1 ,120 40	,250 ,120 40	-,035 ,830 40	-,354** ,025 40	,157 ,333 40	-,256 ,111 40	,233 ,148 40	-,178 ,271 40
SCHULDLT_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,577** ,000 40	-,444** ,004 40	-,321** ,043 40	-,419** ,010 37	-,520** ,001 40	-,730** ,000 40	-,191 ,721 40	1 ,058 40	,270 ,092 40	-,236 ,143 40	,392** ,012 40	-,111 ,496 40	,261 ,104 40	-,254 ,114 40
RENTTEV_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,050 ,758 40	,055 ,737 40	,066 ,687 40	-,010 ,721 37	-,058 ,721 40	-,058 ,721 40	-,085 ,830 40	-,270 ,092 40	1 ,340** 40	,470** ,002 40	,002 ,042 40	,053 ,446 40	-,124 ,446 40	-,004 ,979 40
RENTTA_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,085 ,604 40	,343** ,030 40	,469** ,002 40	-,295 ,076 37	,405** ,010 40	-,391** ,032 40	-,354** ,025 40	-,236 ,143 40	,340** 1 40	1 ,744 40	-,053 ,744 40	,095 ,561 40	-,403** ,010 40	,189 ,242 40
RSZ_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,285 ,075 40	-,163 ,313 40	-,208 ,199 40	-,223 ,184 37	-,165 ,309 40	-,324** ,042 40	,157 ,333 40	,392** ,012 40	,470** ,002 40	-,053 ,744 40	1 ,002 40	,187 ,249 40	,175 ,280 40	-,110 ,501 40
BELAST_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,061 ,708 40	,062 ,702 40	,082 ,613 40	-,155 ,358 37	-,206 ,203 40	-,266 ,111 40	-,256 ,111 40	-,111 ,496 40	,308 ,095 40	,095 ,561 40	,187 ,249 40	1 ,306 40	,306 ,055 40	,235 ,144 40
CONTI_Y3 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,265 ,098 40	-,339** ,032 40	-,288 ,071 40	-,254 ,130 37	-,677** ,000 40	-,391** ,013 40	,233 ,148 40	,261 ,104 40	-,124 ,446 40	-,403** ,010 40	,175 ,280 40	,306 ,055 40	1 ,324 40	-,160 ,324 40
BIG4_Y2 Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,051 ,754 40	,085 ,604 40	,143 ,380 40	,165 ,330 37	,169 ,296 40	,172 ,290 40	-,178 ,271 40	-,254 ,114 40	-,004 ,979 40	,189 ,242 40	-,110 ,501 40	,235 ,144 40	-,160 ,324 40	1 ,324 40

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Correlations

	CURRENT_Y1	ACID_Y1	ZELFF_Y1	FINONAFH_Y1	FINSCHULD_Y1	BRUMARG_Y1	RENTEV_Y1	RENTTA_Y1	RSZ_Y1	BELAST_Y1	CONTI_Y2
CURRENT_Y1	1	,753**	,737**	,768**	-,292	,134	,238	,338*	-,437**	-,142	-,297
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ACID_Y1	,753**	1	,604**	,601**	-,384*	,385*	,152	,527**	-,266	-,045	-,239
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ZELFF_Y1	,737**	,604**	1	,759**	-,325*	,267	,145	,515**	-,391*	-,233	-,483**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINONAFH_Y1	,601**	,601**	,759**	1	-,230	,164	,133	,387*	-,482**	-,149	-,456**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
FINSCHULD_Y1	-,292	-,384*	-,325*	-,230	1	-,234	-,029	-,425**	,093	-,060	,075
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
SCHULDLT_Y1	-,165	-,151	-,017	-,099	-,211	-,070	-,109	-,151	,040	-,150	,025
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
BRUMARG_Y1	,134	,365*	,267	,164	-,234	1	,304	,815**	-,129	-,198	-,142
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTEV_Y1	,238	,152	,145	,133	-,029	-,109	1	,270	-,239	-,075	,131
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RENTTA_Y1	,338*	,527**	,515**	,387*	-,425**	,815**	,270	1	-,077	-,036	-,256
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
RSZ_Y1	-,437**	-,266	-,391*	-,482**	,093	-,129	-,239	-,077	1	,584**	,351*
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
BELAST_Y1	-,142	-,045	-,233	-,149	-,060	-,198	-,075	-,036	,584**	1	,358*
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
CONTI_Y2	-,297	-,239	-,483**	-,456**	,075	-,142	,131	-,256	,351*	-,358*	1
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)											
N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

\*\* : Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* : Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Bijlage 14: SPSS-output logistische regressie eerste model drie jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

### Block 0: Beginning Block

#### Iteration History<sup>a,b,c</sup>

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients
		Constant
Step 0 1	55,452	,000

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 55,452
- c. Estimation terminated at iteration number 1 because parameter estimates changed by less than ,001.

#### Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

- a. Constant is included in the model.
- b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ZELFF_Y3	6,050	1	,014
	FINSCHULD_Y3	4,791	1	,029
	SCHULDLT_Y3	3,435	1	,064
	BRUMARG_Y3	5,474	1	,019
	RENTEV_Y3	,844	1	,358
	RSZ_Y3	,245	1	,621
	BELAST_Y3	3,347	1	,067
Overall Statistics		17,547	7	,014

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	48,665 <sup>a</sup>	,156	,208
2	43,998 <sup>a</sup>	,249	,332
3	38,454 <sup>b</sup>	,346	,462
4	25,710 <sup>c</sup>	,525	,699
5	27,977 <sup>c</sup>	,497	,662

- a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.
- b. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.
- c. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	FALING	0	13	7	65,0
		1	8	12	60,0
	Overall Percentage				62,5
Step 2	FALING	0	13	7	65,0
		1	5	15	75,0
	Overall Percentage				70,0
Step 3	FALING	0	14	6	70,0
		1	5	15	75,0
	Overall Percentage				72,5
Step 4	FALING	0	17	3	85,0
		1	3	17	85,0
	Overall Percentage				85,0
Step 5	FALING	0	15	5	75,0
		1	4	16	80,0
	Overall Percentage				77,5

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper
Step 1(a)	ZELFF_Y3	-3,749	1,719	4,756	1	,029	,024
	Constant	,123	,353	,121	1	,728	1,131
Step 2(b)	ZELFF_Y3	-4,507	2,123	4,508	1	,034	,011
	SCHULDLT_Y3	1,485	,857	3,001	1	,083	4,415
	Constant	-,319	,467	,467	1	,495	,727
Step 3(c)	ZELFF_Y3	-4,295	2,234	3,696	1	,055	,014
	SCHULDLT_Y3	2,528	1,488	2,886	1	,089	12,522
	BELAST_Y3	13,524	7,174	3,554	1	,059	746807,97
	Constant	-2,019	1,093	3,414	1	,065	,133
Step 4(d)	ZELFF_Y3	-4,344	3,642	1,423	1	,233	,013
	FINSCHULD_Y3	10,044	3,809	6,954	1	,008	23006,657
	SCHULDLT_Y3	6,685	3,322	4,049	1	,044	800,636
	BELAST_Y3	37,197	16,557	5,047	1	,025	1E+016
	Constant	-7,580	3,193	5,634	1	,018	,001
Step 5(d)	FINSCHULD_Y3	10,407	3,719	7,829	1	,005	33085,894
	SCHULDLT_Y3	8,019	3,250	6,089	1	,014	3039,440
	BELAST_Y3	37,085	16,293	5,181	1	,023	1E+016
	Constant	-8,504	3,193	7,094	1	,008	,000

a Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y3. b Variable(s) entered on step 2: SCHULDLT\_Y3.

c Variable(s) entered on step 3: BELAST\_Y3. d Variable(s) entered on step 4: FINSCHULD\_Y3.

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 1	Variables	FINSCHULD_Y3	4,217	1	,040
		SCHULDLT_Y3	5,454	1	,020
		BRUMARG_Y3	2,119	1	,145
		RENTEV_Y3	,048	1	,826
		RSZ_Y3	,006	1	,939
		BELAST_Y3	2,030	1	,154
		Overall Statistics	16,406	6	,012
Step 2	Variables	FINSCHULD_Y3	3,704	1	,054
		BRUMARG_Y3	4,071	1	,044
		RENTEV_Y3	,039	1	,843
		RSZ_Y3	,018	1	,894
		BELAST_Y3	4,426	1	,035
		Overall Statistics	13,354	5	,020
Step 3	Variables	FINSCHULD_Y3	10,599	1	,001
		BRUMARG_Y3	3,817	1	,051
		RENTEV_Y3	,045	1	,832
		RSZ_Y3	,762	1	,383
		Overall Statistics	12,409	4	,015
Step 4	Variables	BRUMARG_Y3	1,457	1	,227
		RENTEV_Y3	1,500	1	,221
		RSZ_Y3	1,435	1	,231
		Overall Statistics	3,397	3	,334
Step <sup>a</sup> 5	Variables	ZELFF_Y3	1,738	1	,187
		BRUMARG_Y3	2,642	1	,104
		RENTEV_Y3	2,653	1	,103
		RSZ_Y3	,335	1	,563
		Overall Statistics	4,640	4	,326

a. Variable(s) removed on step 5: ZELFF\_Y3.

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

**Block 0: Beginning Block**

**Iteration History<sup>a,b,c</sup>**

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients
		Constant
Step 0 1	55,452	,000

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 55,452
- c. Estimation terminated at iteration number 1 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

- a. Constant is included in the model.
- b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ZELFF_Y3	6,050	1	,014
	FINSCHULD_Y3	4,791	1	,029
	SCHULDLT_Y3	3,435	1	,064
	BRUMARG_Y3	5,474	1	,019
	RENTEV_Y3	,844	1	,358
	RSZ_Y3	,245	1	,621
	BELAST_Y3	3,347	1	,067
Overall Statistics		17,547	7	,014

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	34,063	7	,000
Block	34,063	7	,000
Model	34,063	7	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	21,388 <sup>a</sup>	,573	,764

a. Estimation terminated at iteration number 10 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 1	FALING	0	18	2	90,0
		1	4	16	80,0
Overall Percentage					85,0

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.		Wald		Sig.	Exp(B)	
		Lower	Upper	Lower	Upper		Lower	Upper
Step 1(a)	ZELFF_Y3	-5,121	4,807	1,135	1	,287	,006	
	FINSCHULD_Y3	14,310	7,870	3,307	1	,069	1640123,423	
	SCHULDLT_Y3	10,819	6,387	2,869	1	,090	49966,863	
	BRUMARG_Y3	-11,876	11,426	1,080	1	,299	,000	
	RENTEV_Y3	-,529	,997	,281	1	,596	,589	
	RSZ_Y3	-21,842	19,883	1,207	1	,272	,000	
	BELAST_Y3	76,071	43,411	3,071	1	,080	9,7E+069	
	Constant	-11,824	6,999	2,854	1	,091	,000	

a Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y3, FINSCHULD\_Y3, SCHULDLT\_Y3, BRUMARG\_Y3, RENTEV\_Y3, RSZ\_Y3, BELAST\_Y3.



## Bijlage 15: SPSS-output logistische regressie eerste model twee jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

### Block 0: Beginning Block

#### Iteration History<sup>a,b,c</sup>

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients
		Constant
Step 0 1	55,452	,000

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 55,452
- c. Estimation terminated at iteration number 1 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y2	6,944	1	,008
	ONMLIQ_Y2	5,137	1	,023
	ZELFF_Y2	10,884	1	,001
	FINSCHULD_Y2	6,235	1	,013
	SCHULDLT_Y2	4,638	1	,031
	RENTEV_Y2	,007	1	,934
	RENTTA_Y2	7,211	1	,007
	RSZ_Y2	5,183	1	,023
Overall Statistics		17,804	8	,023

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	41,625 <sup>a</sup>	,292	,390
2	36,419 <sup>b</sup>	,379	,505

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

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

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	FALING	0	15	5	75,0
		1	5	15	75,0
	Overall Percentage				75,0
Step 2	FALING	0	16	4	80,0
		1	6	14	70,0
	Overall Percentage				75,0

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper
Step 1(a)	ZELFF_Y2	-6,403	2,394	7,156	1	,007	,002
	Constant	,317	,399	,629	1	,428	1,373
Step 2(b)	ZELFF_Y2	-7,373	2,945	6,266	1	,012	,001
	FINSCHULD_Y2	5,000	2,400	4,339	1	,037	148,450
	Constant	-,441	,542	,661	1	,416	,644

a Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y2.

b Variable(s) entered on step 2: FINSCHULD\_Y2.

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 1	Variables	ACID_Y2	,918	1	,338
		ONMLIQ_Y2	2,722	1	,099
		FINSCHULD_Y2	5,022	1	,025
		SCHULDLT_Y2	,316	1	,574
		RENTEV_Y2	,090	1	,764
		RENTTA_Y2	2,318	1	,128
		RSZ_Y2	2,839	1	,092
		Overall Statistics	8,576	7	,285
Step 2	Variables	ACID_Y2	,105	1	,746
		ONMLIQ_Y2	1,226	1	,268
		SCHULDLT_Y2	,364	1	,546
		RENTEV_Y2	,266	1	,606
		RENTTA_Y2	1,022	1	,312
		RSZ_Y2	2,573	1	,109
		Overall Statistics	5,025	6	,541

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

**Block 0: Beginning Block**

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y2	6,944	1	,008
	ONMLIQ_Y2	5,137	1	,023
	ZELFF_Y2	10,884	1	,001
	FINSCHULD_Y2	6,235	1	,013
	SCHULDLT_Y2	4,638	1	,031
	RENTEV_Y2	,007	1	,934
	RENTTA_Y2	7,211	1	,007
	RSZ_Y2	5,183	1	,023
Overall Statistics		17,804	8	,023

## Block 1: Method = Enter

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	26,926 <sup>a</sup>	,510	,680

a. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	FALING	0	15	5	75,0
		1	3	17	85,0
	Overall Percentage				80,0

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.		Wald		Sig.	Exp(B)	
		Lower	Upper	Lower	Upper		Lower	Upper
Step 1(a)	ACID_Y2	-,851	1,906	,199	1	,655	,427	
	ONMLIQ_Y2	-,836	8,545	,010	1	,922	,433	
	ZELFF_Y2	-6,074	3,487	3,035	1	,081	,002	
	FINSCHULD_Y2	5,610	3,288	2,911	1	,088	273,090	
	SCHULDLT_Y2	1,147	3,363	,116	1	,733	3,148	
	RENTEV_Y2	1,627	1,649	,973	1	,324	5,091	
	RENTTA_Y2	-16,089	10,724	2,251	1	,134	,000	
	RSZ_Y2	115,766	73,565	2,476	1	,116	1,891E+05	0
	Constant	,478	2,188	,048	1	,827	1,613	

a Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y2, ONMLIQ\_Y2, ZELFF\_Y2, FINSCHULD\_Y2, SCHULDLT\_Y2, RENTEV\_Y2, RENTTA\_Y2, RSZ\_Y2.

## Bijlage 16: SPSS-output logistische regressie eerste model één jaar vóór falen

### Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

### Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	ACID_Y1	9,381	1	,002
		ZELFF_Y1	14,135	1	,000
		FINSCHULD_Y1	8,661	1	,003
		SCHULDLT_Y1	,450	1	,502
		BRUMARG_Y1	6,313	1	,012
		RENTEV_Y1	1,131	1	,288
		RSZ_Y1	5,856	1	,016
		BELAST_Y1	6,441	1	,011
Overall Statistics			24,304	8	,002

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	18,322	1	,000
	Block	18,322	1	,000
	Model	18,322	1	,000
Step 2	Step	7,671	1	,006
	Block	25,993	2	,000
	Model	25,993	2	,000
Step 3	Step	5,940	1	,015
	Block	31,932	3	,000
	Model	31,932	3	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	37,130 <sup>a</sup>	,367	,490
2	29,459 <sup>b</sup>	,478	,637
3	23,520 <sup>b</sup>	,550	,733

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

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



**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	FALING	0	14	6	70,0
		1	5	15	75,0
	Overall Percentage				72,5
Step 2	FALING	0	18	2	90,0
		1	5	15	75,0
	Overall Percentage				82,5
Step 3	FALING	0	16	4	80,0
		1	2	18	90,0
	Overall Percentage				85,0

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	ZELFF_Y1	-7,974	2,873	7,705	1	,006	,000
	Constant	,238	,411	,334	1	,563	1,268
Step 2	ZELFF_Y1	-9,916	3,920	6,398	1	,011	,000
	FINSCHULD_Y1	7,353	3,210	5,246	1	,022	1561,495
	Constant	-,829	,621	1,783	1	,182	,437
Step 3	ZELFF_Y1	-9,676	4,068	5,657	1	,017	,000
	FINSCHULD_Y1	9,179	3,705	6,138	1	,013	9696,000
	BELAST_Y1	14,647	7,178	4,164	1	,041	2296408
	Constant	-2,951	1,312	5,064	1	,024	,052

a. Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y1.

b. Variable(s) entered on step 2: FINSCHULD\_Y1.

c. Variable(s) entered on step 3: BELAST\_Y1.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 ZELFF_Y1	-27,726	18,322	1	,000
Step 2 ZELFF_Y1	-22,889	16,318	1	,000
FINSCHULD_Y1	-18,565	7,671	1	,006
Step 3 ZELFF_Y1	-18,006	12,492	1	,000
FINSCHULD_Y1	-16,810	10,101	1	,001
BELAST_Y1	-14,730	5,940	1	,015

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
Step 1	ACID_Y1	2,513	1	,113
	FINSCHULD_Y1	7,128	1	,008
	SCHULDLT_Y1	,035	1	,852
	BRUMARG_Y1	2,808	1	,094
	RENTEV_Y1	,291	1	,590
	RSZ_Y1	1,522	1	,217
	BELAST_Y1	3,201	1	,074
	Overall Statistics	15,043	7	,035
Step 2	ACID_Y1	,898	1	,343
	SCHULDLT_Y1	,262	1	,609
	BRUMARG_Y1	1,388	1	,239
	RENTEV_Y1	,052	1	,820
	RSZ_Y1	1,774	1	,183
	BELAST_Y1	5,038	1	,025
	Overall Statistics	10,771	6	,096
Step 3	ACID_Y1	3,074	1	,080
	SCHULDLT_Y1	2,018	1	,155
	BRUMARG_Y1	,366	1	,545
	RENTEV_Y1	,299	1	,584
	Overall Statistics	5,831	5	,323

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

**Block 0: Beginning Block**

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	ACID_Y1	9,381	1	,002
		ZELFF_Y1	14,135	1	,000
		FINSCHULD_Y1	8,661	1	,003
		SCHULDLT_Y1	,450	1	,502
		BRUMARG_Y1	6,313	1	,012
		RENTEV_Y1	1,131	1	,288
		RSZ_Y1	5,856	1	,016
		BELAST_Y1	6,441	1	,011
Overall Statistics			24,304	8	,002

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	38,818	8	,000
	Block	38,818	8	,000
	Model	38,818	8	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	16,633 <sup>a</sup>	,621	,828

a. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 1	FALING	0	19	1	95,0
		1	2	18	90,0
Overall Percentage					92,5

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step a 1	ACID_Y1	-5,389	3,351	2,586	1	,108	,005
	ZELFF_Y1	-8,819	6,199	2,024	1	,155	,000
	FINSCHULD_Y1	10,121	5,411	3,498	1	,061	24859,537
	SCHULDLT_Y1	5,684	3,743	2,306	1	,129	294,025
	BRUMARG_Y1	-15,340	17,344	,782	1	,376	,000
	RENTEV_Y1	,807	1,570	,264	1	,607	2,242
	RSZ_Y1	-6,747	23,129	,085	1	,770	,001
	BELAST_Y1	26,701	13,106	4,151	1	,042	4E+011
	Constant	-1,305	3,025	,186	1	,666	,271

a. Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y1, ZELFF\_Y1, FINSCHULD\_Y1, SCHULDLT\_Y1, BRUMARG\_Y1, RENTEV\_Y1, RSZ\_Y1, BELAST\_Y1.

## Bijlage 17: SPSS-output logistische regressie tweede model drie jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

#### Categorical Variables Codings

		Parameter coding
		(1)
CONTI_Y3	,00	1,000
	1,00	,000

### Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
Observed	0	1	0	1	
Step 0 FALING	0		0	20	,0
	1		0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables			
ZELFF_Y3	6,050	1	,014
FINSCHULD_Y3	4,791	1	,029
SCHULDLT_Y3	3,435	1	,064
BRUMARG_Y3	5,474	1	,019
RENTEV_Y3	,844	1	,358
RSZ_Y3	,245	1	,621
BELAST_Y3	3,347	1	,067
CONTI_Y3(1)	7,619	1	,006
Overall Statistics	17,908	8	,022

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	8,140	1	,004
Block	8,140	1	,004
Model	8,140	1	,004
Step 2 Step	3,974	1	,046
Block	12,114	2	,002
Model	12,114	2	,002
Step 3 Step	7,174	1	,007
Block	19,288	3	,000
Model	19,288	3	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	47,312 <sup>a</sup>	,184	,246
2	43,338 <sup>a</sup>	,261	,348
3	36,164 <sup>b</sup>	,383	,510

- a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.
- b. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 1	FALING	0	18	2	90,0
		1	10	10	50,0
Overall Percentage					70,0
Step 2	FALING	0	15	5	75,0
		1	7	13	65,0
Overall Percentage					70,0
Step 3	FALING	0	17	3	85,0
		1	6	14	70,0
Overall Percentage					77,5

- a. The cut value is ,500



**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	CONTI_Y3(1)	-2,197	,869	6,390	1	,011	,111
	Constant	1,609	,775	4,317	1	,038	5,000
Step 2	FINSCHULD_Y3	3,451	1,825	3,576	1	,059	31,518
	CONTI_Y3(1)	-2,166	,904	5,746	1	,017	,115
	Constant	,934	,844	1,225	1	,268	2,544
Step 3	FINSCHULD_Y3	6,091	2,378	6,562	1	,010	441,695
	BELAST_Y3	15,504	7,090	4,783	1	,029	5412121
	CONTI_Y3(1)	-2,218	1,097	4,084	1	,043	,109
	Constant	-1,162	1,258	,853	1	,356	,313

- a. Variable(s) entered on step 1: CONTI\_Y3.
- b. Variable(s) entered on step 2: FINSCHULD\_Y3.
- c. Variable(s) entered on step 3: BELAST\_Y3.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 CONTI_Y3	-27,726	8,140	1	,004
Step 2 FINSCHULD_Y3	-23,656	3,974	1	,046
CONTI_Y3	-25,220	7,101	1	,008
Step 3 FINSCHULD_Y3	-22,385	8,606	1	,003
BELAST_Y3	-21,669	7,174	1	,007
CONTI_Y3	-20,623	5,082	1	,024

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.	
Step 1	Variables	ZELFF_Y3	1,436	1	,231	
		FINSCHULD_Y3	3,947	1	,047	
		SCHULDLT_Y3	1,542	1	,214	
		BRUMARG_Y3	2,990	1	,084	
		RENTEV_Y3	,185	1	,667	
		RSZ_Y3	,016	1	,898	
		BELAST_Y3	2,302	1	,129	
		Overall Statistics		14,804	7	,039
Step 2	Variables	ZELFF_Y3	1,613	1	,204	
		SCHULDLT_Y3	1,195	1	,274	
		BRUMARG_Y3	1,429	1	,232	
		RENTEV_Y3	,225	1	,635	
		RSZ_Y3	,016	1	,899	
		BELAST_Y3	5,984	1	,014	
		Overall Statistics		12,451	6	,053
		Step 3	Variables	ZELFF_Y3	,787	1
SCHULDLT_Y3	3,720			1	,054	
BRUMARG_Y3	,225			1	,636	
RENTEV_Y3	,359			1	,549	
RSZ_Y3	,226			1	,635	
Overall Statistics				9,201	5	,101

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

**Categorical Variables Codings**

	Frequency	Parameter coding
		(1)
CONTI_Y3 ,00	28	1,000
1,00	12	,000

**Block 0: Beginning Block**

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ZELFF_Y3	6,050	1	,014
	FINSCHULD_Y3	4,791	1	,029
	SCHULDLT_Y3	3,435	1	,064
	BRUMARG_Y3	5,474	1	,019
	RENTEV_Y3	,844	1	,358
	RSZ_Y3	,245	1	,621
	BELAST_Y3	3,347	1	,067
	CONTI_Y3(1)	7,619	1	,006
Overall Statistics		17,908	8	,022

### Block 1: Method = Enter

#### Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	34,276	8	,000
	Block	34,276	8	,000
	Model	34,276	8	,000

#### Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	21,176 <sup>a</sup>	,576	,767

a. Estimation terminated at iteration number 10 because parameter estimates changed by less than ,001.

#### Classification Table<sup>a</sup>

		Predicted		
		FALING		Percentage Correct
Observed	0	1		
Step 1	FALING	19	1	95,0
		4	16	80,0
Overall Percentage				87,5

a. The cut value is ,500

#### Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	ZELFF_Y3	-4,664	4,915	,901	1	,343	,009
	FINSCHULD_Y3	14,448	7,868	3,372	1	,066	1882860
	SCHULDLT_Y3	10,642	6,268	2,883	1	,090	41864,056
	BRUMARG_Y3	-8,972	12,614	,506	1	,477	,000
	RENTEV_Y3	-,670	1,047	,409	1	,523	,512
	RSZ_Y3	-21,908	21,809	1,009	1	,315	,000
	BELAST_Y3	75,942	42,809	3,147	1	,076	1E+033
	CONTI_Y3(1)	-,828	1,825	,206	1	,650	,437
	Constant	-11,406	6,935	2,705	1	,100	,000

a. Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y3, FINSCHULD\_Y3, SCHULDLT\_Y3, BRUMARG\_Y3, RENTEV\_Y3, RSZ\_Y3, BELAST\_Y3, CONTI\_Y3.

## Bijlage 18: SPSS-output logistische regressie tweede model twee jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

#### Categorical Variables Codings

		Parameter coding
		(1)
CONTI_Y2	,00	1,000
	1,00	,000

### Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y2	6,944	1	,008
	ONMLIQ_Y2	5,137	1	,023
	ZELFF_Y2	10,884	1	,001
	FINSCHULD_Y2	6,235	1	,013
	SCHULDLT_Y2	4,638	1	,031
	RENTEV_Y2	,007	1	,934
	RENTTA_Y2	7,211	1	,007
	RSZ_Y2	5,183	1	,023
	CONTI_Y2(1)	11,905	1	,001
Overall Statistics		19,326	9	,023

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.	
Step 1	Step	13,403	1	,000
	Block	13,403	1	,000
	Model	13,403	1	,000
Step 2	Step	6,832	1	,009
	Block	20,235	2	,000
	Model	20,235	2	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	42,049 <sup>a</sup>	,285	,380
2	35,217 <sup>a</sup>	,397	,529

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

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	FALING	0	19	1	95,0
		1	9	11	55,0
	Overall Percentage				75,0
Step 2	FALING	0	15	5	75,0
		1	6	14	70,0
	Overall Percentage				72,5

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	CONTI_Y2(1)	-3,145	1,120	7,884	1	,005	,043
	Constant	2,398	1,044	5,271	1	,022	11,000
Step 2	FINSCHULD_Y2	5,255	2,200	5,707	1	,017	191,587
	CONTI_Y2(1)	-3,441	1,197	8,260	1	,004	,032
	Constant	1,659	1,084	2,341	1	,126	5,253

a. Variable(s) entered on step 1: CONTI\_Y2.

b. Variable(s) entered on step 2: FINSCHULD\_Y2.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 CONTI_Y2	-27,726	13,403	1	,000
Step 2 FINSCHULD_Y2	-21,024	6,832	1	,009
CONTI_Y2	-24,425	13,634	1	,000

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 1	Variables	ACID_Y2	3,485	1	,062
		ONMLIQ_Y2	1,772	1	,183
		ZELFF_Y2	3,997	1	,046
		FINSCHULD_Y2	6,613	1	,010
		SCHULDLT_Y2	1,013	1	,314
		RENTEV_Y2	,558	1	,455
		RENTTA_Y2	3,409	1	,065
		RSZ_Y2	1,818	1	,177
	Overall Statistics		11,819	8	,159
Step 2	Variables	ACID_Y2	1,625	1	,202
		ONMLIQ_Y2	,309	1	,578
		ZELFF_Y2	3,075	1	,080
		SCHULDLT_Y2	1,625	1	,202
		RENTEV_Y2	,463	1	,496
		RENTTA_Y2	1,923	1	,166
		RSZ_Y2	2,165	1	,141
			Overall Statistics		7,681

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
0	0
1	1



**Categorical Variables Codings**

	Frequency	Parameter coding
		(1)
CONTI_Y2 ,00	28	1,000
1,00	12	,000

**Block 0: Beginning Block**

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y2	6,944	1	,008
	ONMLIQ_Y2	5,137	1	,023
	ZELFF_Y2	10,884	1	,001
	FINSCHULD_Y2	6,235	1	,013
	SCHULDLT_Y2	4,638	1	,031
	RENTEV_Y2	,007	1	,934
	RENTTA_Y2	7,211	1	,007
	RSZ_Y2	5,183	1	,023
	CONTI_Y2(1)	11,905	1	,001
Overall Statistics		19,326	9	,023

## Block 1: Method = Enter

### Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	30,566	9	,000
	Block	30,566	9	,000
	Model	30,566	9	,000

### Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	24,886 <sup>a</sup>	,534	,712

a. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

### Classification Table<sup>a</sup>

Observed		Predicted		
		FALING		Percentage Correct
		0	1	
Step 1	FALING	0	1	
		16	4	80,0
		2	18	90,0
Overall Percentage				85,0

a. The cut value is ,500

### Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	ACID_Y2	-,931	2,100	,197	1	,658	,394
	ONMLIQ_Y2	5,649	10,030	,317	1	,573	284,134
	ZELFF_Y2	-3,697	3,518	1,104	1	,293	,025
	FINSCHULD_Y2	7,107	3,835	3,435	1	,064	1220,730
	SCHULDLT_Y2	1,969	3,611	,297	1	,585	7,166
	RENTEV_Y2	,829	1,868	,197	1	,657	2,291
	RENTTA_Y2	-15,916	11,689	1,854	1	,173	,000
	RSZ_Y2	78,507	63,747	1,517	1	,218	1E+034
	CONTI_Y2(1)	-2,444	1,805	1,834	1	,176	,087
	Constant	1,483	2,623	,320	1	,572	4,406

a. Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y2, ONMLIQ\_Y2, ZELFF\_Y2, FINSCHULD\_Y2, SCHULDLT\_Y2, RENTEV\_Y2, RENTTA\_Y2, RSZ\_Y2, CONTI\_Y2.

## Bijlage 19: SPSS-output logistische regressie tweede model één jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

#### Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
CONTI_Y1	,00	25	1,000
	1,00	15	,000

### Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y1	9,381	1	,002
	ZELFF_Y1	14,135	1	,000
	FINSCHULD_Y1	8,661	1	,003
	SCHULDLT_Y1	,450	1	,502
	BRUMARG_Y1	6,313	1	,012
	RENTEV_Y1	1,131	1	,288
	RSZ_Y1	5,856	1	,016
	BELAST_Y1	6,441	1	,011
	CONTI_Y1(1)	18,027	1	,000
Overall Statistics		26,598	9	,002

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	20,550	1
	Block	20,550	1
	Model	20,550	1
Step 2	Step	7,733	1
	Block	28,283	2
	Model	28,283	2
Step 3	Step	5,547	1
	Block	33,829	3
	Model	33,829	3

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	34,902 <sup>a</sup>	,402	,536
2	27,169 <sup>b</sup>	,507	,676
3	21,623 <sup>c</sup>	,571	,761

- a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.
- b. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.
- c. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			FALING		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	FALING	0	19	1	95,0
		1	6	14	70,0
	Overall Percentage				82,5
Step 2	FALING	0	17	3	85,0
		1	3	17	85,0
	Overall Percentage				85,0
Step 3	FALING	0	18	2	90,0
		1	3	17	85,0
	Overall Percentage				87,5

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step <sup>a</sup> 1	CONTI_Y1(1)	-3,792	1,136	11,139	1	,001	,023
	Constant	2,639	1,035	6,500	1	,011	14,000
Step <sup>b</sup> 2	FINSCHULD_Y1	6,336	2,565	6,101	1	,014	564,476
	CONTI_Y1(1)	-4,015	1,236	10,545	1	,001	,018
	Constant	1,541	1,107	1,936	1	,164	4,667
Step <sup>c</sup> 3	ZELFF_Y1	-7,097	3,891	3,327	1	,068	,001
	FINSCHULD_Y1	7,353	3,337	4,854	1	,028	1560,726
	CONTI_Y1(1)	-3,142	1,306	5,790	1	,016	,043
	Constant	1,098	1,152	,910	1	,340	2,999

a. Variable(s) entered on step 1: CONTI\_Y1.

b. Variable(s) entered on step 2: FINSCHULD\_Y1.

c. Variable(s) entered on step 3: ZELFF\_Y1.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 CONTI_Y1	-27,726	20,550	1	,000
Step 2 FINSCHULD_Y1	-17,451	7,733	1	,005
CONTI_Y1	-22,889	18,608	1	,000
Step 3 ZELFF_Y1	-13,585	5,547	1	,019
FINSCHULD_Y1	-14,171	6,720	1	,010
CONTI_Y1	-14,730	7,836	1	,005

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.	
Step 1	Variables	ACID_Y1	4,890	1	,027
	ZELFF_Y1	5,884	1	,015	
	FINSCHULD_Y1	7,819	1	,005	
	SCHULDLT_Y1	,378	1	,539	
	BRUMARG_Y1	1,922	1	,166	
	RENTEV_Y1	,300	1	,584	
	RSZ_Y1	2,831	1	,092	
	BELAST_Y1	,463	1	,496	
	Overall Statistics	14,822	8	,063	
Step 2	Variables	ACID_Y1	3,601	1	,058
	ZELFF_Y1	4,218	1	,040	
	SCHULDLT_Y1	1,822	1	,177	
	BRUMARG_Y1	1,045	1	,307	
	RENTEV_Y1	,168	1	,682	
	RSZ_Y1	3,810	1	,051	
	BELAST_Y1	2,557	1	,110	
	Overall Statistics	9,835	7	,198	
	Step 3	Variables	ACID_Y1	2,325	1
SCHULDLT_Y1		,484	1	,487	
BRUMARG_Y1		,634	1	,426	
RENTEV_Y1		,002	1	,968	
RSZ_Y1		3,012	1	,083	
BELAST_Y1		3,169	1	,075	
Overall Statistics		7,011	6	,320	

## Logistic Regression

### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

### Categorical Variables Codings

	Frequency	Parameter coding
		(1)
CONTI_Y1 ,00	25	1,000
1,00	15	,000

## Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 0	FALING	0	0	20	,0
		1	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

### Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	ACID_Y1	9,381	1	,002
		ZELFF_Y1	14,135	1	,000
		FINSCHULD_Y1	8,661	1	,003
		SCHULDLT_Y1	,450	1	,502
		BRUMARG_Y1	6,313	1	,012
		RENTEV_Y1	1,131	1	,288
		RSZ_Y1	5,856	1	,016
		BELAST_Y1	6,441	1	,011
		CONTI_Y1(1)	18,027	1	,000
Overall Statistics			26,598	9	,002

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	43,683	9	,000
	Block	43,683	9	,000
	Model	43,683	9	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	11,769 <sup>a</sup>	,664	,886

a. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

			Predicted		Percentage Correct
			FALING		
			0	1	
Step 1	Observed 0	18	2	90,0	
	Observed 1	1	19	95,0	
Overall Percentage				92,5	

a. The cut value is ,500



**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step a 1	ACID_Y1	-6,807	5,108	1,776	1	,183	,001
	ZELFF_Y1	-7,442	6,025	1,526	1	,217	,001
	FINSCHULD_Y1	11,034	5,838	3,572	1	,059	61969,196
	SCHULDLT_Y1	6,698	4,353	2,367	1	,124	810,926
	BRUMARG_Y1	-16,344	27,371	,357	1	,550	,000
	RENTEV_Y1	1,375	1,485	,858	1	,354	3,957
	RSZ_Y1	,912	33,482	,001	1	,978	2,491
	BELAST_Y1	27,388	17,705	2,393	1	,122	8E+011
	CONTI_Y1(1)	-3,515	1,958	3,222	1	,073	,030
	Constant	1,421	5,464	,068	1	,795	4,143

a. Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y1, ZELFF\_Y1, FINSCHULD\_Y1, SCHULDLT\_Y1, BRUMARG\_Y1, RENTEV\_Y1, RSZ\_Y1, BELAST\_Y1, CONTI\_Y1.

## Bijlage 20: SPSS-output logistische regressie derde model drie jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	38	95,0
	Missing Cases	2	5,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

#### Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
BIG4_Y3	,00	22	1,000
	1,00	16	,000

### Block 0: Beginning Block

#### Iteration History<sup>a,b,c</sup>

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients Constant
Step	1	50,983	-,421
0	2	50,982	-,427
	3	50,982	-,427

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 50,982

c. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed		Predicted			
		AAUDIT_Y3		Percentage Correct	
		,00	1,00		
Step 0	AAUDIT_Y3	,00	23	0	100,0
		1,00	15	0	,0
Overall Percentage					60,5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-,427	,332	1,659	1	,198	,652

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y3	5,030	1	,025
	ROTATIE_Y3	,029	1	,864
	ZELFF_Y3	12,055	1	,001
	FINONAFH_Y3	3,483	1	,062
	SCHULDLT_Y3	4,103	1	,043
	BRUMARG_Y3	3,660	1	,056
	RENTEV_Y3	2,052	1	,152
	RSZ_Y3	,444	1	,505
	BIG4_Y3(1)	4,968	1	,026
Overall Statistics		19,643	9	,020

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	14,595	1	,000
Block	14,595	1	,000
Model	14,595	1	,000
Step 2 Step	10,292	1	,001
Block	24,887	2	,000
Model	24,887	2	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	36,387 <sup>a</sup>	,319	,432
2	26,095 <sup>b</sup>	,481	,651

- a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.
- b. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted			
		AAUDIT_Y3		Percentage Correct	
		,00	1,00		
Step 1	AAUDIT_Y3	,00	1,00		
		22	1	95,7	
		7	8	53,3	
	Overall Percentage			78,9	
Step 2	AAUDIT_Y3	,00	1,00		
		20	3	87,0	
		5	10	66,7	
	Overall Percentage			78,9	

- a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df		Sig.	Exp(B)
				Lower	Upper		
Step 1(a)	ZELFF_Y3	-7,451	2,956	6,351	1	,012	,001
	Constant	-,390	,410	,905	1	,341	,677
Step 2(b)	ZELFF_Y3	-15,602	6,450	5,851	1	,016	,000
	SCHULDLT_Y3	3,204	1,350	5,636	1	,018	24,628
	Constant	-1,463	,690	4,490	1	,034	,232

- a Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y3.
- b Variable(s) entered on step 2: SCHULDLT\_Y3.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 ZELFF_Y3	-25,491	14,595	1	,000
Step 2 ZELFF_Y3	-21,955	17,816	1	,000
SCHULDLT_Y3	-18,194	10,292	1	,001

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
Step 1	ACID_Y3	1,288	1	,256
	ROTATIE_Y3	7,577	1	,006
	FINONAFH_Y3	,670	1	,413
	SCHULDLT_Y3	13,750	1	,000
	BRUMARG_Y3	,175	1	,676
	RENTEV_Y3	,962	1	,327
	RSZ_Y3	,019	1	,891
	BIG4_Y3(1)	4,958	1	,026
	Overall Statistics	22,423	8	,004
Step 2	ACID_Y3	,004	1	,947
	ROTATIE_Y3	3,450	1	,063
	FINONAFH_Y3	1,025	1	,311
	BRUMARG_Y3	1,369	1	,242
	RENTEV_Y3	,664	1	,415
	RSZ_Y3	,000	1	,988
	BIG4_Y3(1)	2,673	1	,102
		Overall Statistics	7,887	7

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	38	95,0
	Missing Cases	2	5,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

**Categorical Variables Codings**

		Parameter coding
		(1)
	Frequency	
BIG4_Y3	,00	1,000
	1,00	,000

**Block 0: Beginning Block**

**Iteration History<sup>a,b,c</sup>**

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step	1	50,983	-,421
0	2	50,982	-,427
	3	50,982	-,427

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 50,982
- c. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		AAUDIT_Y3 ,00	1,00	
Step 0	AAUDIT_Y3	,00		
		23	0	100,0
		15	0	,0
Overall Percentage				60,5

- a. Constant is included in the model.
- b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-,427	,332	1,659	1	,198	,652

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y3	5,030	1	,025
	ROTATIE_Y3	,029	1	,864
	ZELFF_Y3	12,055	1	,001
	FINONAFH_Y3	3,483	1	,062
	SCHULDLT_Y3	4,103	1	,043
	BRUMARG_Y3	3,660	1	,056
	RENTEV_Y3	2,052	1	,152
	RSZ_Y3	,444	1	,505
	BIG4_Y3(1)	4,968	1	,026
Overall Statistics		19,643	9	,020

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

Step		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	33,618	9	,000
	Block	33,618	9	,000
	Model	33,618	9	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	17,364 <sup>a</sup>	,587	,795

a. Estimation terminated at iteration number 10 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted			
		AAUDIT_Y3		Percentage Correct	
		,00	1,00		
Step 1	AAUDIT_Y3	,00	21	2	91,3
		1,00	1	14	93,3
	Overall Percentage				92,1

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
		Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper
Step 1(a)	ACID_Y3	2,735	3,741	,534	1	,465	15,405
	ROTATIE_Y3	,109	,070	2,438	1	,118	1,115
	ZELFF_Y3	-30,872	15,080	4,191	1	,041	,000
	FINONAFH_Y3	1,245	9,871	,016	1	,900	3,472
	SCHULDLT_Y3	2,915	2,713	1,155	1	,282	18,457
	BRUMARG_Y3	-2,771	5,538	,250	1	,617	,063
	RENTEV_Y3	-,193	1,101	,031	1	,861	,824
	RSZ_Y3	-1,710	20,458	,007	1	,933	,181
	BIG4_Y3(1)	2,441	1,581	2,384	1	,123	11,488
	Constant	-2,818	3,050	,854	1	,355	,060

a Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y3, ROTATIE\_Y3, ZELFF\_Y3, FINONAFH\_Y3, SCHULDLT\_Y3, BRUMARG\_Y3, RENTEV\_Y3, RSZ\_Y3, BIG4\_Y3.



## Bijlage 21: SPSS-output logistische regressie derde model twee jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	37	92,5
	Missing Cases	3	7,5
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

#### Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
BIG4_Y2	,00	21	1,000
	1,00	16	,000
CONTI_Y3	,00	26	1,000
	1,00	11	,000

### Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			AAUDIT_Y2		
			,00	1,00	
Step 0	AAUDIT_Y2	,00	20	0	100,0
		1,00	17	0	,0
Overall Percentage					54,1

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-,163	,330	,243	1	,622	,850

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y2	6,724	1	,010
	ONMLIQ_Y2	8,355	1	,004
	ROTATIE_Y2	2,077	1	,150
	ZELFF_Y2	11,232	1	,001
	FINSCHULD_Y2	3,496	1	,062
	SCHULDLT_Y2	5,271	1	,022
	RENTEV_Y2	,022	1	,883
	RENTTA_Y2	7,994	1	,005
	RSZ_Y2	6,250	1	,012
	BELAST_Y2	2,664	1	,103
	CONTI_Y3(1)	12,743	1	,000
	BIG4_Y2(1)	4,980	1	,026
Overall Statistics		25,786	12	,012

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

Step		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	14,058	1	,000
	Block	14,058	1	,000
	Model	14,058	1	,000
Step 2	Step	8,202	1	,004
	Block	22,260	2	,000
	Model	22,260	2	,000
Step 3	Step	10,261	1	,001
	Block	32,521	3	,000
	Model	32,521	3	,000
Step 4	Step	7,068	1	,008
	Block	39,590	4	,000
	Model	39,590	4	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	36,992 <sup>a</sup>	,316	,422
2	28,789 <sup>b</sup>	,452	,604
3	18,528 <sup>c</sup>	,585	,781
4	11,460 <sup>d</sup>	,657	,878

- a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.
- b. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than ,001.
- c. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.
- d. Estimation terminated at iteration number 11 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted			
		AAUDIT_Y2		Percentage Correct	
		,00	1,00		
Step 1	AAUDIT_Y2	,00	19	1	95,0
		1,00	7	10	58,8
	Overall Percentage				78,4
Step 2	AAUDIT_Y2	,00	18	2	90,0
		1,00	4	13	76,5
	Overall Percentage				83,8
Step 3	AAUDIT_Y2	,00	19	1	95,0
		1,00	3	14	82,4
	Overall Percentage				89,2
Step 4	AAUDIT_Y2	,00	19	1	95,0
		1,00	1	16	94,1
	Overall Percentage				94,6

- a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	CONTI_Y3(1)	-3,301	1,138	8,412	1	,004	,037
	Constant	2,303	1,049	4,820	1	,028	10,000
Step 2	RSZ_Y2	74,149	49,572	2,237	1	,135	2E+032
	CONTI_Y3(1)	-3,398	1,205	7,958	1	,005	,033
	Constant	1,824	1,077	2,868	1	,090	6,196
Step 3	RENTTA_Y2	-38,231	25,036	2,332	1	,127	,000
	RSZ_Y2	157,621	88,935	3,141	1	,076	2,8E+068
	CONTI_Y3(1)	-5,756	3,084	3,485	1	,062	,003
	Constant	6,882	4,356	2,496	1	,114	974,611
Step 4	FINSCHULD_Y2	14,912	8,704	2,935	1	,087	2994959
	RENTTA_Y2	-110,470	75,926	2,117	1	,146	,000
	RSZ_Y2	497,485	301,592	2,721	1	,099	1,1E+216
	CONTI_Y3(1)	-17,869	11,223	2,535	1	,111	,000
	Constant	18,830	13,169	2,045	1	,153	2E+008

- a. Variable(s) entered on step 1: CONTI\_Y3.
- b. Variable(s) entered on step 2: RSZ\_Y2.
- c. Variable(s) entered on step 3: RENTTA\_Y2.
- d. Variable(s) entered on step 4: FINSCHULD\_Y2.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 CONTI_Y3	-25,525	14,058	1	,000
Step 2 RSZ_Y2	-18,496	8,202	1	,004
CONTI_Y3	-20,426	12,063	1	,001
Step 3 RENTTA_Y2	-14,395	10,261	1	,001
RSZ_Y2	-16,403	14,279	1	,000
CONTI_Y3	-14,932	11,337	1	,001
Step 4 FINSCHULD_Y2	-9,264	7,068	1	,008
RENTTA_Y2	-12,428	13,396	1	,000
RSZ_Y2	-15,770	20,080	1	,000
CONTI_Y3	-14,087	16,715	1	,000

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.		
Step 1	Variables	ACID_Y2	2,445	1	,118		
		ONMLIQ_Y2	4,731	1	,030		
		ROTATIE_Y2	,370	1	,543		
		ZELFF_Y2	2,973	1	,085		
		FINSCHULD_Y2	2,318	1	,128		
		SCHULDLT_Y2	3,481	1	,062		
		RENTEV_Y2	,580	1	,446		
		RENTTA_Y2	3,460	1	,063		
		RSZ_Y2	6,311	1	,012		
		BELAST_Y2	1,979	1	,159		
		BIG4_Y2(1)	3,400	1	,065		
			Overall Statistics	18,558	11	,070	
Step 2	Variables	ACID_Y2	1,975	1	,160		
		ONMLIQ_Y2	3,807	1	,051		
		ROTATIE_Y2	2,328	1	,127		
		ZELFF_Y2	1,831	1	,176		
		FINSCHULD_Y2	3,756	1	,053		
		SCHULDLT_Y2	,681	1	,409		
		RENTEV_Y2	3,651	1	,056		
		RENTTA_Y2	5,741	1	,017		
		BELAST_Y2	1,115	1	,291		
		BIG4_Y2(1)	,958	1	,328		
			Overall Statistics	14,592	10	,148	
		Step 3	Variables	ACID_Y2	2,643	1	,104
ONMLIQ_Y2	2,476			1	,116		
ROTATIE_Y2	1,763			1	,184		
ZELFF_Y2	,216			1	,642		
FINSCHULD_Y2	5,251			1	,022		
SCHULDLT_Y2	,563			1	,453		
RENTEV_Y2	,099			1	,753		
BELAST_Y2	,988			1	,320		
BIG4_Y2(1)	,013			1	,909		
	Overall Statistics			13,869	9	,127	
Step 4	Variables			ACID_Y2	3,408	1	,065
				ONMLIQ_Y2	,191	1	,662
		ROTATIE_Y2	,968	1	,325		
		ZELFF_Y2	3,620	1	,057		
		SCHULDLT_Y2	2,109	1	,146		
		RENTEV_Y2	,382	1	,537		
		BELAST_Y2	2,115	1	,146		
		BIG4_Y2(1)	,325	1	,568		
			Overall Statistics	11,419	8	,179	

## Logistic Regression

### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	37	92,5
	Missing Cases	3	7,5
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

### Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
BIG4_Y2	,00	21	1,000
	1,00	16	,000
CONTI_Y3	,00	26	1,000
	1,00	11	,000

## Block 0: Beginning Block

Classification Table<sup>a,b</sup>

			Predicted		Percentage Correct
			AAUDIT_Y2		
Observed			,00	1,00	
Step 0	AAUDIT_Y2	,00	20	0	100,0
		1,00	17	0	,0
Overall Percentage					54,1

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-,163	,330	,243	1	,622	,850

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y2	6,724	1	,010
	ONMLIQ_Y2	8,355	1	,004
	ROTATIE_Y2	2,077	1	,150
	ZELFF_Y2	11,232	1	,001
	FINSCHULD_Y2	3,496	1	,062
	SCHULDLT_Y2	5,271	1	,022
	RENTEV_Y2	,022	1	,883
	RENTTA_Y2	7,994	1	,005
	RSZ_Y2	6,250	1	,012
	BELAST_Y2	2,664	1	,103
	CONTI_Y3(1)	12,743	1	,000
	BIG4_Y2(1)	4,980	1	,026
Overall Statistics		25,786	12	,012

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	51,049	12	,000
Block	51,049	12	,000
Model	51,049	12	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	,000 <sup>a</sup>	,748	1,000

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

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		
		AAUDIT_Y2		Percentage Correct
		,00	1,00	
Step 1	AAUDIT_Y2	,00	1,00	
		20	0	100,0
		0	17	100,0
	Overall Percentage			100,0

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1						
ACID_Y2	-37,695	52588,328	,000	1	,999	,000
ONMLIQ_Y2	-287,371	952304,7	,000	1	1,000	,000
ROTATIE_Y2	-1,000	2284,838	,000	1	1,000	,368
ZELFF_Y2	-45,992	69254,568	,000	1	,999	,000
FINSCHULD_Y2	76,304	77187,852	,000	1	,999	1E+033
SCHULDLT_Y2	34,646	136187,8	,000	1	1,000	1E+015
RENTEV_Y2	-15,962	98144,010	,000	1	1,000	,000
RENTTA_Y2	-241,190	232536,3	,000	1	,999	,000
RSZ_Y2	2176,999	1352342	,000	1	,999	.
BELAST_Y2	210,275	688445,4	,000	1	1,000	2,1E+091
CONTI_Y3(1)	-26,209	47909,452	,000	1	1,000	,000
BIG4_Y2(1)	-10,471	50097,702	,000	1	1,000	,000
Constant	18,523	99263,158	,000	1	1,000	1E+008

a. Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y2, ONMLIQ\_Y2, ROTATIE\_Y2, ZELFF\_Y2, FINSCHULD\_Y2, SCHULDLT\_Y2, RENTEV\_Y2, RENTTA\_Y2, RSZ\_Y2, BELAST\_Y2, CONTI\_Y3, BIG4\_Y2.



## Bijlage 22: SPSS-output logistische regressie derde model één jaar vóór falen

### Logistic Regression

#### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	40	100,0
	Missing Cases	0	,0
	Total	40	100,0
Unselected Cases		0	,0
Total		40	100,0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

#### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

#### Categorical Variables Codings

		Parameter coding
		(1)
CONTI_Y2	,00	28
	1,00	12

### Block 0: Beginning Block

#### Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		Percentage Correct
			AAUDIT_Y1		
			,00	1,00	
Step 0	AAUDIT_Y1	,00	0	20	,0
		1,00	0	20	100,0
Overall Percentage					50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y1	8,783	1	,003
	ZELFF_Y1	15,286	1	,000
	FINSCHULD_Y1	8,224	1	,004
	SCHULDLT_Y1	,736	1	,391
	BRUMARG_Y1	6,156	1	,013
	RENTEV_Y1	1,254	1	,263
	RSZ_Y1	5,856	1	,016
	BELAST_Y1	5,662	1	,017
	CONTI_Y2(1)	11,905	1	,001
Overall Statistics		26,930	9	,001

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

Step		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	20,548	1	,000
	Block	20,548	1	,000
	Model	20,548	1	,000
Step 2	Step	7,571	1	,006
	Block	28,118	2	,000
	Model	28,118	2	,000
Step 3	Step	7,534	1	,006
	Block	35,652	3	,000
	Model	35,652	3	,000
Step 4	Step	4,178	1	,041
	Block	39,830	4	,000
	Model	39,830	4	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	34,904 <sup>a</sup>	,402	,536
2	27,333 <sup>b</sup>	,505	,673
3	19,800 <sup>c</sup>	,590	,787
4	15,621 <sup>d</sup>	,631	,841

- a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.
- b. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.
- c. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than ,001.
- d. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted			
		AAUDIT_Y1		Percentage Correct	
		,00	1,00		
Step 1	AAUDIT_Y1	,00	15	5	75,0
		1,00	4	16	80,0
	Overall Percentage				77,5
Step 2	AAUDIT_Y1	,00	18	2	90,0
		1,00	4	16	80,0
	Overall Percentage				85,0
Step 3	AAUDIT_Y1	,00	17	3	85,0
		1,00	2	18	90,0
	Overall Percentage				87,5
Step 4	AAUDIT_Y1	,00	17	3	85,0
		1,00	1	19	95,0
	Overall Percentage				90,0

- a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	ZELFF_Y1	-9,234	3,387	7,434	1	,006	,000
	Constant	,278	,427	,424	1	,515	1,321
Step 2	ZELFF_Y1	-12,055	4,900	6,052	1	,014	,000
	FINSCHULD_Y1	7,788	3,467	5,047	1	,025	2411,594
	Constant	-,798	,638	1,562	1	,211	,450
Step 3	ZELFF_Y1	-13,197	5,917	4,974	1	,026	,000
	FINSCHULD_Y1	11,251	4,779	5,542	1	,019	76958,836
	CONTI_Y2(1)	-3,376	1,464	5,314	1	,021	,034
	Constant	1,036	1,157	,802	1	,371	2,817
Step 4	ZELFF_Y1	-19,201	9,759	3,871	1	,049	,000
	FINSCHULD_Y1	16,642	7,853	4,492	1	,034	2E+007
	RSZ_Y1	28,961	19,707	2,160	1	,142	4E+012
	CONTI_Y2(1)	-4,891	2,207	4,911	1	,027	,008
	Constant	,809	1,197	,457	1	,499	2,246

- a. Variable(s) entered on step 1: ZELFF\_Y1.
- b. Variable(s) entered on step 2: FINSCHULD\_Y1.
- c. Variable(s) entered on step 3: CONTI\_Y2.
- d. Variable(s) entered on step 4: RSZ\_Y1.

**Model if Term Removed**

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1 ZELFF_Y1	-27,726	20,548	1	,000
Step 2 ZELFF_Y1	-23,163	18,992	1	,000
FINSCHULD_Y1	-17,452	7,571	1	,006
Step 3 ZELFF_Y1	-16,152	12,505	1	,000
FINSCHULD_Y1	-15,354	10,907	1	,001
CONTI_Y2	-13,667	7,534	1	,006
Step 4 ZELFF_Y1	-13,855	12,088	1	,001
FINSCHULD_Y1	-14,564	13,506	1	,000
RSZ_Y1	-9,900	4,178	1	,041
CONTI_Y2	-12,670	9,718	1	,002

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 1	Variables	ACID_Y1	1,772	1	,183
		FINSCHULD_Y1	6,894	1	,009
		SCHULDLT_Y1	,232	1	,630
		BRUMARG_Y1	2,606	1	,106
		RENTEV_Y1	,384	1	,536
		RSZ_Y1	1,416	1	,234
		BELAST_Y1	2,391	1	,122
		CONTI_Y2(1)	3,969	1	,046
	Overall Statistics		19,247	8	,014
Step 2	Variables	ACID_Y1	,361	1	,548
		SCHULDLT_Y1	,789	1	,375
		BRUMARG_Y1	1,188	1	,276
		RENTEV_Y1	,097	1	,755
		RSZ_Y1	1,692	1	,193
		BELAST_Y1	3,908	1	,048
		CONTI_Y2(1)	7,004	1	,008
			Overall Statistics		15,550
Step 3	Variables	ACID_Y1	1,063	1	,303
		SCHULDLT_Y1	2,499	1	,114
		BRUMARG_Y1	1,533	1	,216
		RENTEV_Y1	,825	1	,364
		RSZ_Y1	3,923	1	,048
		BELAST_Y1	2,695	1	,101
			Overall Statistics		11,514
Step 4	Variables	ACID_Y1	,273	1	,601
		SCHULDLT_Y1	,987	1	,320
		BRUMARG_Y1	1,987	1	,159
		RENTEV_Y1	1,202	1	,273
		BELAST_Y1	1,853	1	,173
			Overall Statistics		9,639

**Logistic Regression**

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
,00	0
1,00	1

**Categorical Variables Codings**

	Frequency	Parameter coding
		(1)
CONTI_Y2 ,00	28	1,000
1,00	12	,000

**Block 0: Beginning Block**

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed		Predicted		
		AAUDIT_Y1		Percentage Correct
		,00	1,00	
Step 0	AAUDIT_Y1	,00		
		1,00		
			0	20
			0	20
Overall Percentage				50,0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	,000	,316	,000	1	1,000	1,000

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	ACID_Y1	8,783	1	,003
	ZELFF_Y1	15,286	1	,000
	FINSCHULD_Y1	8,224	1	,004
	SCHULDLT_Y1	,736	1	,391
	BRUMARG_Y1	6,156	1	,013
	RENTEV_Y1	1,254	1	,263
	RSZ_Y1	5,856	1	,016
	BELAST_Y1	5,662	1	,017
	CONTI_Y2(1)	11,905	1	,001
Overall Statistics		26,930	9	,001

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	55,452	9	,000
	Block	55,452	9	,000
	Model	55,452	9	,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	,000 <sup>a</sup>	,750	1,000

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

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		
		AAUDIT_Y1		Percentage Correct
		,00	1,00	
Step 1	AAUDIT_Y1	,00	1,00	
		20	0	100,0
		0	20	100,0
Overall Percentage				100,0

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	ACID_Y1	-29,652	13443,801	,000	1	,998	,000
	ZELFF_Y1	-226,093	26657,148	,000	1	,993	,000
	FINSCHULD_Y1	252,644	26078,856	,000	1	,992	5,3E+109
	SCHULDLT_Y1	144,145	14836,762	,000	1	,992	4,0E+062
	BRUMARG_Y1	-310,171	88890,380	,000	1	,997	,000
	RENTEV_Y1	12,334	5780,807	,000	1	,998	227181,1
	RSZ_Y1	-93,933	50052,030	,000	1	,999	,000
	BELAST_Y1	266,622	51190,279	,000	1	,996	6,2E+115
	CONTI_Y2(1)	-56,133	9530,280	,000	1	,995	,000
	Constant	-40,379	15858,095	,000	1	,998	,000

a. Variable(s) entered on step 1: ACID\_Y1, ZELFF\_Y1, FINSCHULD\_Y1, SCHULDLT\_Y1, BRUMARG\_Y1, RENTEV\_Y1, RSZ\_Y1, BELAST\_Y1, CONTI\_Y2.