

# *De invloed van de familiale factor op de solvabiliteit van de onderneming*

**Loes DUPONT**

promotor :  
Prof. dr. Roger MERCKEN

Eindverhandeling voorgedragen tot het bekomen van de graad  
Licentiaat in de toegepaste economische wetenschappen major  
accountancy en financiering

universiteit  
hasselt

The logo of the University of Hasselt, featuring two black triangles pointing to the right, positioned between the words 'universiteit' and 'hasselt'.

## Voorwoord

Deze eindverhandeling vormt het sluitstuk van mijn opleiding tot licentiaat in de Toegepaste Economische Wetenschappen, major Accountancy & Financiering, aan de Universiteit Hasselt, campus Diepenbeek. Tijdens de uitwerking van deze eindverhandeling heb ik op de steun van een aantal mensen kunnen rekenen die ik via deze weg graag wil bedanken.

Eerst en vooral gaat mijn dank uit naar mijn promotor Prof. dr. Roger Mercken en medebeleger dra. Annemie Vandersanden voor hun deskundige begeleiding en raadgevingen die een grote hulp waren bij het tot stand brengen van deze eindverhandeling.

Daarnaast zou ik graag de heer K. Hendrix en mevrouw E. Buelens van VKW-Limburg willen bedanken voor hun medewerking. Dankzij het interview dat ik van hun mocht afnemen, ben ik tot de ondernemingen gekomen die gebruikt worden in mijn onderzoek.

Ook verdient mijn vriend Joris een bedankje. Niet alleen voor de morele steun maar ook voor de hulp in de verschillende bibliotheken. Zijn hulp en steun waren van onschatbare waarde.

Ten slotte zou ik van deze gelegenheid gebruik willen maken om een speciaal dankwoord te richten aan mijn ouders. Dankzij de steun die ik van hen heb gekregen, heb ik deze opleiding tot licentiaat in de Toegepaste Economische Wetenschappen tot een goed einde kunnen brengen.

Loes Dupont  
Diepenbeek, mei 2006

## Samenvatting

De familiale ondernemingen maken een belangrijk deel uit van de Westerse bedrijfswereld. In België vertegenwoordigen de familiebedrijven ongeveer 70% van alle ondernemingen. Omdat de familiale ondernemingen zo talrijk voorkomen, is het belangrijk om voldoende rekening te houden met deze bedrijven. Het familiale karakter kan een invloed hebben op de financieringsstructuur van een onderneming. Daarmee dat in deze eindverhandeling een onderzoek wordt gevoerd naar de invloed van de familiale factor op de solvabiliteit van de onderneming. Dit brengt ons tot de centrale onderzoeksvraag: “Is er een verschil tussen de familiale en niet-familiale ondernemingen inzake de solvabiliteit?”

Eerst wordt er dieper ingegaan op de literatuur, die hierover geschreven is. Vermits de familiebedrijven een groot deel van de ondernemingen vertegenwoordigen, is het noodzakelijk om na te gaan hoe dit begrip gedefinieerd wordt. Uit de literatuur kan geconcludeerd worden dat er geen éénduidige definitie bestaat. De unieke kenmerken van deze ondernemingsvorm kan uitgedrukt worden aan de hand van het drie-cirkelmodel (familie, eigendom en management). Dit model stelt een familiebedrijf voor door middel van drie subsystemen om de complexe relaties aan te geven die verbonden zijn aan deze ondernemingsvorm.

In deze eindverhandeling worden verder verschillende ratio's opgenomen om een antwoord te vinden op de centrale onderzoeksvraag. Deze ratio's hebben betrekking op de solvabiliteit. Vervolgens worden voor deze aan de solvabiliteit verbonden ratio's hypothesen opgesteld. Voor het opstellen hiervan wordt gebruik gemaakt van de bevindingen die terug te vinden zijn in de literatuur. Hieruit blijkt dat de meeste onderzoekers van mening zijn dat de familiale ondernemingen meer eigen vermogen opnemen dan de niet-familiale ondernemingen. De reden hiervoor is dat de aandeelhouders van de familiebedrijven schrik hebben om

anders de controle over het bedrijf te verliezen. Dit kan het geval zijn als men gebruik maakt van bankkredieten en/of externe kapitaalverhogingen.

Om na te gaan of er wel degelijk een verschil is tussen de familie- en niet-familiebedrijven, wordt voor de verschillende met de solvabiliteit verbonden ratio's getest of er een statistisch significant verschil is. Hiervoor moet eerst een lijst worden opgesteld van de bedrijven die opgenomen worden in de steekproeven. Om te weten te komen of een onderneming al dan niet een familiaal karakter heeft, werd aan twee deskundigen van VKW-Limburg om advies gevraagd. Zij hebben door hun ervaring met de Limburgse ondernemingen enkele bedrijven kunnen aanduiden. Deze ondernemingen worden dan ook opgenomen in de steekproeven om de hypothesen te testen. De aangeduide ondernemingen komen uit de voedings-, de vervoer- en de bouwsector. Met behulp van het statistisch programma SPSS worden de financiële gegevens van de ondernemingen geanalyseerd.

Uit het empirisch onderzoek blijkt dat de financieringsstructuur van de familiale en niet-familiale ondernemingen niet verschillen voor de testen die werden uitgevoerd over de drie sectoren. Zelfs voor een sector apart blijkt dat er geen statistisch verschil is. Enkel het schaaffect bij de groep van de niet-familiale ondernemingen speelt zodanig een rol zodat er een statistisch significant verschil kan vastgesteld worden. Daaruit blijkt dat de kleine niet-familiebedrijven significant minder lange termijn schulden opnemen dan de grote bedrijven.

Om een antwoord te kunnen geven op de vraag of er een verschil is tussen de familiale en de niet-familiale ondernemingen wat de solvabiliteit betreft, zal rekening moeten gehouden worden met zowel de bevindingen uit de literatuur als die van het praktijkonderzoek. Uit het praktijkonderzoek blijkt dat de familiale ondernemingen niet significant meer gebruik maken van eigen vermogen dan de niet-familiale ondernemingen. Dit stemt overeen met de bevindingen van de onderzoekers Coleman en Carsky (1999). De andere onderzoekers delen deze

mening niet en gaan er vanuit dat de familiebedrijven wel degelijk meer gebruik maken van de eigen middelen zoals eerder werd aangehaald.

Een algemene conclusie die kan getrokken worden is dat de financieringsstructuur niet éénduidig afhangt van het familiale karakter. Desondanks dient aangehaald te worden dat de meeste onderzoekers niet akkoord zijn met deze uitspraak.

Ter afsluiting worden nog enkele aanbevelingen geformuleerd waarvoor verder onderzoek kan verricht worden. Eén van de belangrijkste aanbevelingen is het onderzoeken van het schaaleffect voor de groep van niet-familiebedrijven.

## INHOUDSTAFEL

Voorwoord

Samenvatting

Lijst van figuren

Lijst van tabellen

<b>1</b>	<b>Probleemstelling .....</b>	<b>1</b>
1.1	Situering praktijkprobleem .....	1
1.2	Onderzoeksopzet .....	2
1.2.1	Centrale onderzoeksvraag .....	2
1.2.2	Deelvragen .....	3
1.2.3	Overzicht van de gevolgde werkwijze .....	3
<b>2</b>	<b>Familiale onderneming .....</b>	<b>6</b>
2.1	Belang van familiebedrijf .....	6
2.2	Omschrijving familiebedrijf .....	6
2.2.1	Definitie .....	7
2.2.2	Systeembenadering .....	9
2.2.2.1	Het twee-cirkelmodel .....	9
2.2.2.2	Drie-cirkelmodel .....	10
2.3	Sterkten en zwakten van familiebedrijf .....	13
2.4	Financieringsbronnen van familiebedrijf .....	14
2.4.1	Agency theory .....	15
2.4.2	Pecking order theory .....	16
2.5	Conclusie .....	17
<b>3</b>	<b>De solvabiliteitsratio's.....</b>	<b>18</b>
3.1	De schuldgraadratio's.....	18
3.1.1	Algemene schuldgraad en graad van financiële onafhankelijkheid ..	19
3.1.2	Lange termijn schuldgraad en graad van financiële onafhankelijkheid .....	22
3.1.3	Zelffinancieringsgraad .....	23
3.2	Dekkingsratio's.....	23
3.2.1	Dekking van vreemd vermogen door cash flow .....	24
3.2.2	Dekking van vreemd vermogen op lange termijn door cash flow ....	26

<b>4</b>	<b>Opstellen van hypothesen</b> .....	<b>27</b>
4.1	Algemene schuldgraad.....	27
4.2	Graad van financiële onafhankelijkheid.....	28
4.3	Lange termijn schuldgraad .....	29
4.4	Lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid .....	29
4.5	Zelffinancieringsgraad .....	30
4.6	Dekking van vreemd vermogen door cash flow .....	30
4.7	Dekking van vreemd vermogen op lange termijn door cash flow .....	31
4.8	Conclusie .....	31
<b>5</b>	<b>De steekproeftrekking</b> .....	<b>32</b>
5.1	Omschrijving van de populatie.....	32
5.2	De steekproef .....	37
5.3	De keuze van hypothesetoets.....	40
5.4	Conclusie .....	41
<b>6</b>	<b>Empirisch onderzoek</b> .....	<b>42</b>
6.1	Ondernemingen over de drie sectoren .....	43
6.1.1	Onafhankelijke groepen .....	43
6.1.2	Gerelateerde groepen .....	45
6.2	Ondernemingen per sector .....	48
6.2.1	De voedingssector .....	48
6.2.1.1	Onafhankelijke groepen .....	48
6.2.1.2	Gerelateerde groepen .....	50
6.2.2	De vervoersector .....	52
6.2.2.1	Onafhankelijke groepen .....	52
6.2.2.2	Gerelateerde groepen .....	53
6.2.3	De bouwsector.....	55
6.2.3.1	Onafhankelijke groepen .....	56
6.2.3.2	Gerelateerde groepen .....	57
6.3	Kleine en grote ondernemingen.....	59
6.3.1	Algemeen beeld.....	59
6.3.2	Familiale ondernemingen.....	61
6.3.3	Niet-familiale ondernemingen .....	62
6.4	Conclusie .....	64

<b>7</b>	<b>Eindconclusies.....</b>	<b>66</b>
7.1	Algemene conclusies.....	66
7.2	Aanbevelingen voor verder onderzoek .....	67
	<b>Lijst van geraadpleegde werken .....</b>	<b>69</b>

## **Bijlagen**



## Lijst van figuren

Figuur 1: Twee-cirkelmodel.....	10
Figuur 2: Drie-cirkelmodel.....	11
Figuur 3: Evolutie 1993-2002 van de algemene graad van financiële onafhankelijkheid (in %) van de ondernemingen in België en per gewest (mediaan).....	20
Figuur 4: Evolutie 1993-2002 van de dekking van het vreemd vermogen door de cash flow (in %) van de ondernemingen in België en per gewest (mediaan).....	25
Figuur 5: Algemene graad van financiële onafhankelijkheid (in %) van de ondernemingen in België per sector en per gewest in 2002 (mediaan).....	34
Figuur 6: Dekking van het vreemd vermogen door de cash flow (in %) van de ondernemingen in België per sector en per gewest in 2002 (mediaan)...	35

## Lijst van tabellen

Tabel 1: Bivalentie binnen het familiebedrijf.....	13
Tabel 2: Sectorindeling.....	36
Tabel 3: Spreidingsgebied voor de algemene schuldgraad per steekproef.....	39
Tabel 4: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de ondernemingen over de sectoren.....	44
Tabel 5: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de ondernemingen over de sectoren.....	45
Tabel 6: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de ondernemingen over de sectoren.....	46
Tabel 7: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de ondernemingen over de sectoren.....	47
Tabel 8: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de voedingssector.....	48
Tabel 9: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de voedingssector.....	49
Tabel 10: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de voedingssector.....	50
Tabel 11: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de voedingssector.....	51
Tabel 12: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de vervoersector.....	52
Tabel 13: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de vervoersector.....	53
Tabel 14: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de vervoersector.....	54
Tabel 15: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de vervoersector.....	55
Tabel 16: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de bouwsector.....	56
Tabel 17: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de bouwsector.....	56

Tabel 18: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de bouwsector.....	57
Tabel 19: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de bouwsector.....	58
Tabel 20: Het overzicht van waargenomen rangordes voor familiale en niet-familiale ondernemingen.....	59
Tabel 21: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor familiale en niet-familiale ondernemingen.....	60
Tabel 22: Het overzicht van waargenomen rangordes voor familiale ondernemingen.....	61
Tabel 23: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor familiale ondernemingen.....	62
Tabel 24: Het overzicht van waargenomen rangordes voor niet-familiale ondernemingen.....	62
Tabel 25: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor niet-familiale ondernemingen.....	63

# 1 Probleemstelling

Dit eerste hoofdstuk vormt de inleiding tot deze eindverhandeling. Het praktijkprobleem wordt in eerste instantie besproken, vervolgens zal het onderzoeksopzet worden verduidelijkt.

## 1.1 Situering praktijkprobleem

In veel Westerse, ontwikkelde landen vertegenwoordigen de familiebedrijven meer dan twee-derde van alle ondernemingen. De familiebedrijven verschillen van de traditionele bedrijven omdat ze in het bezit van een familie zijn en door de familie gecontroleerd worden (Jorissen e.a., 2001). Omdat de familiale ondernemingen zo talrijk voorkomen, is het belangrijk om voldoende met deze bedrijven rekening te houden. De familiale factor kan een invloed hebben op het financieringsgedrag van de onderneming. In deze eindverhandeling wordt nagegaan of er een invloed is van de familie op de solvabiliteit van een onderneming.

Elke onderneming heeft behoefte aan kapitaal. Dit kapitaal hebben de aandeelhouders nodig om de onderneming op te richten, uit te breiden of ter ondersteuning van de dagelijkse activiteiten van de onderneming. Financieringsproblemen doen zich onder andere voor indien de onderneming goederen of diensten aankoopt en moet betalen, terwijl die pas later, rechtstreeks of onrechtstreeks bijdragen tot een inkomende kasstroom.

Het vermogen van de onderneming komt van twee bronnen: enerzijds het eigen vermogen en anderzijds het vreemd vermogen. Met betrekking tot het eigen vermogen kan een onderneming gebruik maken van intern gegenereerde kasstromen (autofinanciering) of van bijkomende kapitaalinjecties vanwege de

huidige aandeelhouders of van nieuwe aandeelhouders (de kring van aandeelhouders uitbreiden al dan niet door beursintroductie of door onderschrijving van aandelen door werknemers, directeurs). Het vreemd vermogen kan worden uitgebreid door leningen bij insiders en/of derde partijen. Het verkopen van onderdelen van de onderneming die niet verbonden zijn met de kernactiviteit van het bedrijf kan eveneens een bron van kasstromen zijn die het vermogen niet beïnvloedt (Neubauer en Lank, 1998).

De financieringsbron die men gebruikt om de financieringsproblemen op te lossen, heeft een belangrijke invloed op de solvabiliteit van een onderneming. Deze solvabiliteit is een belangrijke factor voor het voortbestaan van een bedrijf op lange termijn. Daarom wordt in deze eindverhandeling een onderzoek verricht naar de solvabiliteit.

## 1.2 Onderzoeksopzet

Om een duidelijk beeld te vormen van wat er onderzocht gaat worden, moet eerst de onderzoeksvraag voor dit onderzoek geformuleerd worden. Deze vraag wordt daarna opgesplitst in verschillende deelvragen. Aan het einde van dit eerste hoofdstuk wordt besproken hoe een antwoord kan gevonden worden op deze vragen.

### 1.2.1 Centrale onderzoeksvraag

Zoals eerder aangehaald zal in deze eindverhandeling de aandacht gaan naar de invloed van de familiale factor op de solvabiliteit van de onderneming. Hierbij wordt nagegaan of er een verschil te constateren valt tussen familiale en niet-familiale ondernemingen wat de solvabiliteit betreft.

**Is er een verschil tussen familiale en niet-familiale ondernemingen inzake de solvabiliteit?**

### 1.2.2 Deelvragen

De centrale onderzoeksvraag kan enkel doeltreffend bestudeerd worden door deze vraag in een aantal deelvragen onder te verdelen. Hierdoor hoop ik een antwoord te vinden op de onderzoeksvraag aan de hand van hypothesetoetsing.

Is er een significant verschil tussen familiale en niet-familiale ondernemingen betreffende de volgende met solvabiliteit verbonden ratio's:

- de algemene schuldgraad;
- de graad van financiële onafhankelijkheid;
- de lange termijn schuldgraad;
- de lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid;
- de zelffinancieringsgraad;
- de dekking van het vreemd vermogen door de cash flow;
- de dekking van het vreemd vermogen op lange termijn door de cash flow.

### 1.2.3 Overzicht van de gevolgde werkwijze

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de opbouw van deze eindverhandeling. Voor elk onderdeel van deze verhandeling wordt weergegeven waarover het handelt en welke onderzoeksmethodologie gebruikt werd.

Na dit overzicht wordt in hoofdstuk twee de omschrijving van een familiale onderneming behandeld. Op basis van een literatuurstudie komen verschillende

definities en de systeembenadering aan bod. Ook wordt het belang van de familiebedrijven in onze maatschappij aangehaald. Verder worden de sterke en zwakke punten van een familiebedrijf behandeld. Tenslotte wordt er nog ingegaan op de financieringsbronnen van een familiebedrijf. Dit gebeurt aan de hand van twee theorieën, die terug te vinden zijn in de literatuur.

In hoofdstuk 3 worden de solvabiliteitsratio's, die in de deelvragen voorkomen, opgenomen. Aan de hand van literatuur geeft dit hoofdstuk weer wat deze ratio's inhouden. Om een duidelijk beeld te krijgen over hoe groot de ratio's in de praktijk zijn, wordt in dit gedeelte de mediaanwaarde van de ratio's voor de Belgische ondernemingen opgenomen.

Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de hypothesen weergegeven. Deze hypothesen worden opgesteld door gebruik te maken van de literatuur. Voor elke deelvraag, die in het eerste hoofdstuk is opgesomd, wordt een hypothese geformuleerd. Hierdoor wordt weergegeven welke uitkomst verwacht wordt. Door gebruik te maken van hypothesetoetsing zal nagegaan worden of de vooropgestelde hypothesen juist geformuleerd zijn.

De manier hoe de steekproeftrekking gebeurt, wordt behandeld in hoofdstuk 5. In eerste instantie is het nodig om een lijst te bekomen van welke bedrijven als familiaal beschouwd kunnen worden en welke niet. Vermits er geen duidelijke lijst bestaat van de familiebedrijven, is het niet mogelijk om een juiste opdeling te maken. Daarom werd geopteerd om niet alle Belgische ondernemingen op te nemen, maar de 500 grootste Limburgse ondernemingen. Aan de hand van een interview met twee medewerkers van de Limburgse Werkgeversorganisatie (VKW-Limburg) werd getracht deze lijst zo goed mogelijk op te stellen. Verder wordt nog de keuze van de hypothesetoets besproken. De hypothesen zullen getest worden door een niet-parametrische test, namelijk de Mann-Whitney toets.

Het empirisch onderzoek wordt in hoofdstuk 6 gevoerd. In eerste instantie zal geen rekening gehouden worden met de sector van de onderneming. De steekproeven van de familie- en niet-familiebedrijven worden enerzijds als onafhankelijke groepen getest en anderzijds als gerelateerde. De bedrijven worden bij de gerelateerde groepen gerangschikt volgens balanstotaal. Die twee testen worden eveneens uitgevoerd voor de drie sectoren apart. Zo wordt eerst de voedingssector behandeld, dan de vervoersector en als laatste sector de bouw. Dit zijn niet de enige testen die worden uitgevoerd, ten slotte worden de kleinste ondernemingen tegenover de grootste gezet. Voor alle testen is het de bedoeling om na te gaan of de steekproeven significant verschillen van elkaar. Het significantieniveau wordt vastgelegd op 5%. De p-waarden, die bekomen worden door de Mann-Whitney toets uit te voeren met SPSS, worden vergeleken met het significantieniveau. Indien een verschil bekomen wordt, zal een uitspraak worden gedaan of de cijfers overeenstemmen met de hypothesen die in het vierde hoofdstuk zijn opgenomen.

Ten slotte worden de eindconclusies weergegeven in hoofdstuk 7. Enerzijds wordt in dit hoofdstuk een algemene conclusie gegeven. Daarbij worden alle bevindingen gebundeld, waardoor een antwoord kan gegeven worden op de centrale onderzoeksvraag. Anderzijds worden ook de aanbevelingen voor verder onderzoek opgenomen.



## 2 Familiale onderneming

In dit hoofdstuk wordt getracht om het begrip ‘familiale onderneming’ te verduidelijken. Eerst wordt het belang van het familiebedrijf in België besproken. Vervolgens zal aan bod komen wat juist een familiale onderneming is. Ten slotte worden ook de financieringsbronnen van een familiebedrijf weergegeven aan de hand van twee theorieën.

### 2.1 Belang van familiebedrijf

Om een antwoord te kunnen geven of de familiebedrijven belangrijk zijn voor onze economie heeft de internationale onderzoeksorganisatie ‘International Family Enterprise Research Academy’ (IFERA) onderzoek verricht in 45 landen, waaronder België. Volgens de resultaten, die terug te vinden zijn op de site van het Vlaamse netwerk van ondernemingen (Voka, 2005), is 70% van alle ondernemingen in ons land een familiebedrijf. Deze bedrijven maken voor 55% deel uit van ons bruto nationaal product.

Ondanks het feit dat de familiebedrijven gemiddeld kleiner zijn dan de niet-familiebedrijven, behoort een aantal familiebedrijven tot de top van de grootste ondernemingen. Enkele voorbeelden van zulke bedrijven in België zijn Delhaize, InBev, Colruyt, Bekaert en Vandermoortele (Familiebedrijf, 2005).

### 2.2 Omschrijving familiebedrijf

In dit gedeelte zal het begrip ‘familiebedrijf’ verduidelijkt worden. Dit wordt gedaan op twee manieren namelijk aan de hand van een definitie en de

systeembenadering. Door deze benadering wordt het unieke van een familiebedrijf weergegeven.

### 2.2.1 Definitie

Als in de literatuur op zoek gegaan wordt naar de definitie voor een familiebedrijf, dient opgemerkt te worden dat er nog geen universele definitie bestaat. Toch werd er in veel landen onderzoek verricht naar familiebedrijven. Hieronder wordt de definitie volgens de London Business School weergegeven. Ook de Amerikaanse en Duitse versie van de definitie van familiebedrijf worden behandeld (Aerts, 2002).

De definitie die gehanteerd wordt door de *London Business School*, is niet alleen het vertrekpunt voor onderzoek naar familiebedrijven in het Verenigd Koninkrijk. Ook Flören, die onderzoek verricht naar het belang en de structuur van Nederlandse familiebedrijven, baseert zich op deze definitie (Flören, 1993). Deze definitie stelt dat een bedrijf als een familiebedrijf kan worden beschouwd als het aan minstens twee van de drie volgende criteria voldoet:

- Meer dan 50% van het eigendom is in handen van één familie.
- Eén familie heeft beslissende invloed op de bedrijfsstrategie of opvolgingsbeslissingen.
- Een meerderheid of tenminste twee leden van de ondernemingsleiding zijn afkomstig uit één familie.

Hierbij dient vermeld te worden dat de leden die tot het begrip 'familie' behoren niet noodzakelijk uit één gezin moeten komen. De leden kunnen verspreid zijn over meerdere gezinnen, zoals broers, zussen, neven en nichten.

Dit is waarschijnlijk in de praktijk de meest gehanteerde definitie. Deze definitie spreekt zich niet uit of de familie van plan is om het bedrijf in de familie te

houden. De Amerikaanse versie neemt dit wel op in de definitie voor een familiebedrijf.

Voor deze *Amerikaanse versie* van de definitie wordt beroep gedaan op het onderzoek van Shanker en Astrachan (1996). Zij hebben de Amerikaanse familiebedrijven in drie groepen ingedeeld volgens de criteria die in de praktijk veel voorkomen. Hierdoor kwamen ze tot drie versies voor een definitie van een familiebedrijf, namelijk een ruime, een gematigde en een enge versie (Shanker & Astrachan, 1996).

De ruime versie van de definitie bevat dat de familie over enige mate van effectieve controle beschikt over de strategische oriëntatie van de onderneming. Daarenboven moet er minstens de intentie zijn om de onderneming in de familie te houden. Het is niet noodzakelijk dat er een familielid is dat dagelijks rechtstreeks contact heeft met de onderneming. In dat geval moet bij het nemen van beslissingen wel enige invloed zijn van de familie.

Bij de gematigde definitie wordt van de ruime versie uitgegaan. Deze ruime versie van de definitie wordt wel aangevuld met de volgende vereiste: de onderneming moet geleid worden door de oprichter of de nakomelingen van de oprichter. De bedrijven waar slechts één familielid rechtstreeks betrokken is bij de dagdagelijkse activiteiten wordt door deze versie van de definitie niet uitgesloten.

De vereiste bij de enge definitie is dat er meerdere generaties bij het bedrijf betrokken zijn. Hierbij wordt niet alleen verwacht dat de familie direct betrokken is bij de dagdagelijkse activiteiten, maar ook dat de bestuursverantwoordelijkheden door meerdere familieleden worden gedragen is belangrijk.

Ten slotte wordt nog ingegaan op de *Duitse versie* van de definitie. Klein (2000) verrichtte onderzoek naar de familiebedrijven in Duitsland en baseerde zich op de

volgende definitie om te bepalen welke bedrijven een familiaal karakter hebben. Volgens deze definitie kunnen de bedrijven die op een substantiële manier beïnvloed worden door één of meer families, als familiebedrijven worden beschouwd. Hierbij wordt een familie gedefinieerd als een groep mensen die nakomelingen zijn van één koppel, hun wederhelften en het koppel zelf. Een substantiële invloed wordt bekomen als de familie alle aandelen in haar bezit heeft. Indien dit niet het geval is, moet het gebrek aan invloed via het eigendom gecompenseerd worden door ofwel de invloed via corporate governance ofwel door de invloed via het management.

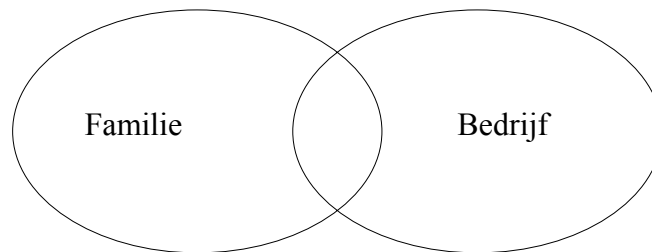
## 2.2.2 Systeembenadering

Het unieke van een familiebedrijf wordt niet zozeer weergegeven door middel van een definitie. Om het unieke weer te geven, wordt gebruik gemaakt van een systeembenadering. Door een familiebedrijf voor te stellen als een model, komen niet alleen de unieke aspecten maar ook de complexe kenmerken van dergelijke ondernemingsvorm tot uiting.

### 2.2.2.1 Het twee-cirkelmodel

Aanvankelijk was het onderzoek naar familiale ondernemingen gebaseerd op het twee-cirkelmodel. In dit model wordt een familiebedrijf beschouwd als een systeem dat opgebouwd is uit twee subsystemen. Enerzijds is het subsysteem 'familie' terug te vinden en anderzijds het subsysteem 'bedrijf'. De overlapping tussen deze twee systemen, die door onderstaande figuur wordt aangetoond, is specifiek voor een familiale onderneming. Elk van deze cirkels (of subsystemen) wordt gekenmerkt door eigen normen, lidmaatschapsregels, waarden- en organisatiestructuren (Gersick e.a., 1997). Hierdoor gelden vaak tegelijkertijd de normen en waarden van familie en die van het bedrijf.

Figuur 1: Twee-cirkelmodel



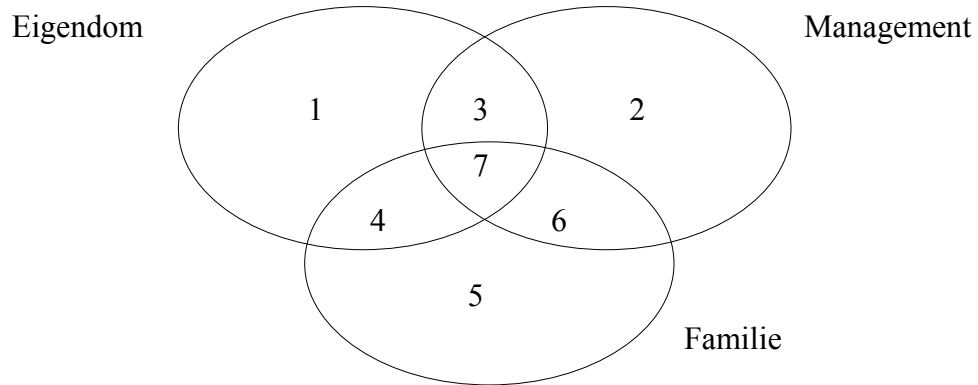
Bron: Gersick e.a. (1997)

#### 2.2.2.2 Drie-cirkelmodel

Het hierboven vermelde twee-cirkelmodel werd door de onderzoekers Tagiuri en Davis uitgebreid tot een drie-cirkelmodel. Volgens deze onderzoekers moet het subsysteem bedrijf niet meer langer opgenomen worden als één geheel, maar opgesplitst worden in twee subsystemen namelijk eigendom en management. Een reden voor deze opsplitsing is dat het mogelijk is dat sommige individuen aandelen bezitten van de onderneming en zo (mede-) eigenaar zijn, maar niet betrokken zijn bij de bedrijfsactiviteiten. Het kan ook voorkomen dat een persoon wel de managementfuncties vervult, maar geen of onvoldoende aandelen bezit om controle uit te kunnen oefenen (Gersick e.a., 1997).

In dit drie-cirkelmodel wordt het familiebedrijfssysteem als drie onafhankelijke subsystemen omschreven. Naast het subsysteem familie is er nu ook de subsystemen eigendom en management terug te vinden. Ook in dit model (zie figuur 2) zijn er overlappingsen tussen de drie verschillende subsystemen.

*Figuur 2: Drie-cirkelmodel*



*Bron: Gersick e.a. (1997)*

Elk van deze drie subsystemen heeft zijn eigen waarden en doelstellingen. Het eerste subsysteem ‘familie’ probeert haar leden geborgenheid en veiligheid te bieden. In families beschouwt men elkaar als zijn gelijke en zijn emoties toegelaten. Een familie kan als succesvol beschouwd worden als zij eenheid en harmonie bereikt en ieder lid gelukkig maakt. Het aspect ‘bedrijf’ legt de nadruk op andere prioriteiten zoals de winst en de productiviteit van de onderneming. De medewerkers worden vooral gewaardeerd op basis van hun bijdragen tot de ondernemingsdoelstellingen. Het laatste subsysteem is het ‘eigendom’ van het familiebedrijf. Deze eigenaars focussen zich vooral op de waardevermeerdering van hun aandelen en de return die het familiebedrijf oplevert (Lievens, 2004). In principe houden deze eigenaars niet echt van risico. Het is niet noodzakelijk dat de eigenaars in het familiebedrijf actief zijn.

Elke persoon die betrokken is bij een familiebedrijf, kan geplaatst worden in één van de zeven sectoren die gevormd worden door de overlappende cirkels van het drie-cirkelmodel. Elke categorie wordt gekenmerkt door haar eigen belangen, ambities en verwachtingen (Gersick e.a., 1997).

Tot categorie 1 behoren de aandeelhouders die geen familie zijn en niet bij het management betrokken zijn. Hun bekommernis gaat vooral naar liquiditeit en

return. Met return wordt de verhouding tussen de opbrengst en de investering bedoeld. De managers en kaderleden zijn vervat in de tweede categorie. Zij zijn noch familieleden noch aandeelhouders. Hun prioriteiten gaan naar werkzekerheid en hun eigen carrièreperspectieven. De groep van mensen die werkzaam zijn in het bedrijf en tegelijkertijd aandelen bezitten, maken deel uit van categorie 3. Zij streven naar return, autonomie en werkzekerheid. De volgende categorie bestaat uit familieleden die aandelen bezitten maar niet actief zijn in het bedrijf, de zogenaamde passieve aandeelhouders. Deze vierde categorie hecht belang aan de return, liquiditeit, informatie, duidelijkheid inzake de toegang tot het management en afspraken in verband met de exit. Verder zijn er nog de familieleden die geen aandelen bezitten en niet actief zijn in het bedrijf. Zij behoren tot categorie 5. Voor hen zijn de volgende zaken belangrijk: de balans tussen familie en bedrijf, jobperspectieven en de mogelijkheid om aandelen te verwerven. De zesde categorie bestaat uit de familieleden die in het bedrijf tewerkgesteld zijn maar geen aandelen bezitten. De belangen waar zij naar streven zijn carrièreperspectieven, liquiditeit, herinvestering van winst en perspectieven voor verwerving van aandelen en opvolging. De zevende en tevens ook de laatste categorie omvat de familieleden die aandelen hebben in het bedrijf en die er ook een job beoefenen. Ze streven naar het managen van conflicterende belangen en het bewaren van de focus. Dit is echter niet het enige waar zij naar streven, maar ook naar alle hierboven vermelde belangen.

Het drie-cirkelmodel is een handig hulpmiddel om de oorzaak van onderlinge conflicten, prioriteiten en beperkingen binnen het familiebedrijf beter te begrijpen. Het is namelijk de interactie tussen de drie subsystemen (familie, eigendom en bedrijf), dat ervoor zorgt dat de familiebedrijven verschillen van niet-familiale ondernemingen.

De mate waarin een familiebedrijf erin slaagt de belangen van de drie subsystemen in overeenstemming te brengen, zal een belangrijke impact hebben op het succes van deze onderneming. Hiermee wordt bedoeld dat ondanks de

tegenstrijdige belangen en doelstellingen, alle belanghebbenden aan hetzelfde zeil moeten trekken. Deze belanghebbenden zijn hierboven in zeven verschillende categorieën ingedeeld. Door de overeenkomst van deze categorieën kan er ruimte ontstaan voor een unieke combinatie van emoties, financiële onafhankelijkheid en ondernemersgeest. Dit vormt ook meteen de kracht van een familiebedrijf (Laveren en Molly, 2005).

### 2.3 Sterkten en zwakten van familiebedrijf

Bivalenties zijn de unieke, inherente eigenschappen van een onderneming, die een bron kunnen zijn voor zowel de goede als de slechte ontwikkeling van de (familie)onderneming. Deze eigenschappen hebben een directe relatie met de overlappingsen tussen eigendom, familie en onderneming, zoals beschreven in het drie-cirkelmodel (van Heeswijk, 2005). Ook volgens Laveren en Molly (2005) is het niet verwonderlijk dat dergelijke interactie ook aanleiding kan geven tot nadelen en zwakten. Vermits het in deze eindverhandeling gaat om de financieringswijze van de onderneming, wordt enkel voor dit aspect de sterkten en zwakten besproken. Naast de financieringswijze halen Laveren en Molly (2005) nog andere bivalenties aan zoals de communicatie, de ondernemer en het personeelsbeleid.

*Tabel 1: Bivalentie binnen het familiebedrijf*

<b>Sterkte</b>	<b>Bivalentie</b>	<b>Zwakte</b>
- Solvabiliteit - Financiering met eigen vermogen	Financiën	- Vermogen ligt vast - Kapitaalkort bij groei

*Bron: Laveren en Molly (2005)*

Bij de financiering van de onderneming kunnen bepaalde beperkingen ontstaan. De familieleden die actief betrokken zijn bij het management van het bedrijf staan



vrij weigerachtig tegenover extern verworven geldmiddelen. De volledige beslissingsbevoegdheid van de managers-aandeelhouders zou aangetast kunnen worden bij de verwerving van nieuw aandelenkapitaal of vreemd vermogen. Indien de onderneming aandelenkapitaal wil aantrekken via uitgifte van nieuwe aandelen, verliezen de eigenaars een gedeelte van hun controle. Ook het kapitaal dat aangewend wordt in de vorm van bankkredieten kan een bedreiging vormen voor de onderneming. De reden hiervoor is dat er bepaalde voorwaarden zullen gekoppeld worden aan het contract en een hogere graad van transparantie vereist zal zijn ten opzichte van de vermogensverschaffers. Hieruit kan afgeleid worden dat er een angst heerst om de greep op het bedrijf te verliezen. De onderneming zal dan genoodzaakt zijn om hoofdzakelijk beroep te doen op intern gegenereerde middelen. Dit kan in veel gevallen wel leiden tot bezuinigingen en groeibeperkingen (Laveren en Molly, 2005).

Uit voorgaande tabel kan afgeleid worden dat bij familiebedrijven de voorkeur uitgaat naar het gebruik van eigen vermogen. De graad van financiële onafhankelijkheid, door de auteurs solvabiliteit genoemd, zal daardoor hoger zijn. Bergoens (1992) haalt ook aan dat de financiële onafhankelijkheid centraal staat bij familiale ondernemingen en dus een sterkte vormt. Aan deze sterkte is ook een keerzijde namelijk een kapitaaltekort bij de groei van de onderneming. Dit kan het gevolg zijn indien de onderneming alleen beroep wil doen op interne middelen.

## 2.4 Financieringsbronnen van familiebedrijf

In de literatuur worden verschillende theorieën aangereikt waarmee men meer inzicht kan bekomen in het financiële gedrag van familiebedrijven. Hieronder zullen de meest relevante theorieën worden besproken. Zo komen de agency theory en de pecking order approach aan bod.

### 2.4.1 Agency theory

De agency theory verschaft belangrijke inzichten met betrekking tot het financieringsgedrag van familiebedrijven. In deze theorie wordt de onderneming beschouwd als een complex netwerk van contractuele relaties die voortvloeien uit de respectieve doelstellingen van de verschillende deelnemers aan het bedrijfsleven (Donckels, 1990). Dat complexe relaties voorkomen bij een familiebedrijf werd eerder al aangehaald.

Een agency-relatie kan worden gedefiniëerd als een overeenkomst waarbij één of meerdere personen (lastgever) beroep doen op een andere persoon, de agent die bepaalde taken vervult. Hierbij heeft de agent een zekere mate van autonomie bij het nemen van beslissingen (Deloof, 1998). De agency-relatie kan uitdraaien in een conflict als de agent eerst de voorkeur geeft aan het nastreven van zijn eigen belangen en dan pas overgaat tot het nakomen van zijn verbintennis met de lastgever. Daarom wordt aan deze relatie steeds agentschapkosten verbonden. Deze kosten worden veroorzaakt door het bestrijden en het wegnemen van het risico op mogelijke conflictsituaties.

De agentschapbetrekkingen beïnvloeden de keuze van de financiële structuur van de onderneming. Het zijn namelijk de agentschapskosten die de opsplitsing tussen vreemd en eigen vermogen bepalen.

Het aangaan van schulden is een middel om conflicten tussen de verschillende partijen op te lossen, in die zin dat het de bedrijfsleiders alleen maar aanspoort om goed te presteren wegens het risico van faillissement waarbij zij hun baan zouden kunnen verliezen. Hoe meer schulden de onderneming heeft, hoe groter het risico is dat zij in gebreke blijft en hoe beter de bedrijfsleiders er moeten voor zorgen dat hun beslissingen het maximum halen uit de stroom van activiteiten zodat de schuld kan worden afgelost. Ze trachten het risico dat ze hun baan verliezen te beperken en maximaliseren zo tegelijkertijd de waarde van de aandelen. De

agentschapskosten dalen door het opnemen van de schuldenlast. Dit komt omdat de belangen van de aandeelhouders en die van de bedrijfsleiders samenvallen. Beide partijen hebben er belang bij om te kiezen voor een gemengde financiële structuur. De opdeling tussen schulden en eigen vermogen is maximaal wanneer zij, afhankelijk van de agentschapskosten, de waarde van de onderneming maximaliseert (Donckels, 1990).

De schuldenlast blijkt dus een belangrijke manier te zijn om de conflicten tussen aandeelhouders en bedrijfsleiders op te lossen en de daarmee verbonden agentschapskosten te beperken. Toch kan dit op zijn beurt leiden tot conflicten tussen aandeelhouders en schuldeisers, die dan nieuwe agentschapskosten met zich meebrengen.

#### 2.4.2 Pecking order theory

Volgens Durinck e.a. (1996) is het mogelijk dat de onderneming een confrontatie met de, volgens haar, slecht geïnformeerde kapitaalverschaffers probeert uit de weg te gaan. Dit geeft aanleiding tot het aanwenden van de verschillende financieringsvormen in een welbepaalde volgorde, namelijk de pecking order theory (Laveren e.a., 2004). Bij de meeste ondernemingen gaat de voorkeur uit naar interne financieringsmiddelen. Als dit onvoldoende blijkt, zal men overschakelen naar externe financiering. De ondernemingen zullen eerst voor vreemd vermogen kiezen, namelijk de bankschulden en de obligatieleningen. In laatste instantie wordt er overgegaan tot het uitbreiden van het extern eigen vermogen, dus het aandelenvermogen (Duffhues, 2000).

Het gebruik van extern eigen vermogen wordt vaak vermeden, omdat de oorspronkelijke eigenaar-bedrijfsleider de controle kan verliezen en er mogelijk wordt overgenomen. Nieuwe aandelen worden vaak pas uitgegeven als er echt geen andere manier meer overblijft om groei te financieren. Er zijn sommige

bedrijven die zelfs verkiezen om op te houden met groeien in plaats van het eigendom te verdelen (Aerts, 2002).

## 2.5 Conclusie

Uit dit hoofdstuk blijkt dat het begrip ‘familiebedrijf’ niet éénduidig geformuleerd kan worden. Hierbij werden verschillende definities aangehaald alsook het twee- en drie-cirkelmodel. Volgens mij leunt het drie-cirkelmodel het meeste aan bij de werkelijkheid, namelijk hoe verschillende betrokkenen van een familiebedrijf voorgesteld kunnen worden. Vanuit dit model kan ook een definitie geformuleerd worden. Deze eigen invulling van wat een familiebedrijf is, bevat de volgende categorieën van het drie-cirkelmodel: 3, 4, 5 en 7. Niet alleen de onderneming waarbij de personen die tot de drie subsystemen tegelijk behoren, wordt als een familiebedrijf beschouwd. Maar ook degene waar de personen zich in twee van de drie subsystemen bevinden.

### 3 De solvabiliteitsratio's

De solvabiliteitsratio's hebben als doel het nagaan in hoeverre de onderneming in staat is haar financiële verplichtingen na te komen. Met de financiële verplichtingen worden de intrestbetaling en de aflossing van de schulden verstaan. Men kan dus zeggen dat de solvabiliteit de financiële draagkracht is van de onderneming op lange termijn (Luypaers, 1999).

De solvabiliteit is belangrijk voor mogelijke kredietverstrekkers. Voor hen is het belangrijk dat een onderneming over voldoende eigen vermogen beschikt zodanig dat het niet enkel een financieringsfunctie heeft maar ook een garantie inhoudt voor de schuldeiser(s). Zo kan bijvoorbeeld bij een faillissement de schuldeiser nog een deel van het geleende kapitaal terugvorderen, zoniet het volledige kapitaal.

De solvabiliteitsratio's kunnen in twee groepen worden onderverdeeld, namelijk de schuldgraadratio's en de dekkingsratio's.

#### 3.1 De schuldgraadratio's

De schuldgraadratio's gaan na of de intrestbetaling en de aflossing van de schulden betaald kunnen worden. Hierbij wordt in feite vertrokken van de liquidatiehypothese. De vraag die in het achterhoofd dient gehouden te worden is in welke mate het eigen vermogen zal volstaan om de schulden te betalen (Mercken en Siau, 2004).

### 3.1.1 Algemene schuldgraad en graad van financiële onafhankelijkheid

De schuldgraad geeft weer in welke mate de onderneming een beroep doet op vreemd vermogen om de activiteiten te financieren. Omgekeerd evenredig hiermee staat de graad van financiële onafhankelijkheid. Deze ratio geeft weer in welke mate de onderneming onafhankelijk is van de schuldeisers om zich te financieren (Instituut der Bedrijfsrevisoren, 1995).

$$\text{Algemene schuldgraad} = \frac{\text{vreemd vermogen}}{\text{totaal vermogen}}$$

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

Deze ratio geeft aan hoeveel percent van het totaal vermogen uit vreemd vermogen bestaat. Als de onderneming een positief eigen vermogen heeft, dan ligt deze ratio tussen 0 en 100 %. De ratio stijgt boven de 100%, als het eigen vermogen van een onderneming negatief is (Ooghe & Van Wymeersch, 1994). Een alternatieve voorstellingswijze, namelijk de financiële onafhankelijkheid, maakt gebruik van het eigen vermogen in plaats van vreemd vermogen.

$$\text{Graad van financiële onafhankelijkheid} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}}$$

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

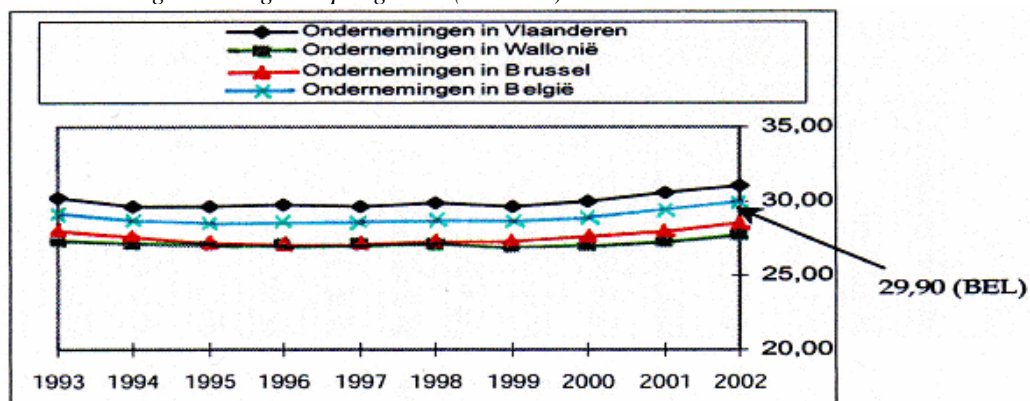
Volgens Uytterschaut (1995) moeten de achtergestelde leningen ook bij het eigen vermogen gerekend worden. Hiermee worden de leningen bedoeld waarvoor de schuldeisers hebben toegestaan dat zij bij de vereffening van de onderneming worden uitbetaald nadat alle andere schuldeisers hun geld hebben gekregen. Dit kan aanzien worden als een aanvulling van het eigen vermogen. Voor het berekenen van de ratio's zal hiermee rekening gehouden worden.

De klassieke interpretatie van deze ratio's kan gebruikt worden als indicator voor de bescherming van de schuldeisers. Hoe groter de schuldgraad of hoe lager de graad van financiële onafhankelijkheid, hoe kleiner de bescherming van de schuldeisers (Ooghe, 1989). Dit wil zeggen dat de buffer, die gevormd wordt door het eigen vermogen, kleiner wordt. Dus is de kans groter dat bij een gedwongen liquidatie van de activa, deze buffer onvoldoende is en dat de schuldeisers een gedeelte van hun schuldvordering zullen verliezen.

Een ander gevolg van een lage graad van financiële onafhankelijkheid is dat de onderneming moeilijkheden zal ondervinden bij het aantrekken van vermogen dat nodig is voor de financiering van investeringen. De relatief omvangrijke schulden van de onderneming maken het immers noch voor de verschaffers van eigen vermogen, noch voor de aanbieders van vreemd vermogen aantrekkelijk financiële middelen aan de onderneming ter beschikking te stellen (Kuiken, 1990).

Volgens Limère (2000) volstond in de jaren '70 een minimum van 25% als norm voor de graad van financiële onafhankelijkheid. Nadat ondernemingen meer in moeilijkheden kwamen als een gevolg van ontoereikende eigen middelen, werd de norm verstrengd naar 30% à 33%.

*Figuur 3: Evolutie 1993-2002 van de algemene graad van financiële onafhankelijkheid (in %) van de ondernemingen in België en per gewest (mediaan)*



Bron: Ooghe e.a. (2004)

Figuur 3 toont aan hoe groot de werkelijke algemene graad van financiële onafhankelijkheid is voor de Belgische ondernemingen. Deze ratio blijft opvallend stabiel voor de periode van 1993 tot 1999. Vanaf 1999 is de algemene graad van financiële onafhankelijkheid gaan stijgen en in 2002 bereikt deze ratio haar hoogste peil namelijk 29,90%. Vermits de algemene schuldgraad de tegenhanger is van de financiële onafhankelijkheidsgraad zullen de schulden ongeveer 70% van het balanstotaal bedragen voor het jaar 2002.

De regionale analyse duidt op geringe verschillen tussen de drie regio's. In de periode 1993-2002 heeft de Vlaamse middelste onderneming telkens de hoogste graad van financiële onafhankelijkheid (31,03% in 2002) in vergelijking met de Brusselse en Waalse mediaan-onderneming, die respectievelijk 28,57% en 27,63% bedraagt in 2002 (Ooghe e.a., 2004).

Voor de periode van 1993 tot 1999 is de financiële onafhankelijkheid zeer stabiel gebleven voor zowel de Vlaamse, de Waalse als de Brusselse ondernemingen. In deze drie regio's volgt de graad van financiële onafhankelijkheid ongeveer dezelfde evolutie als die van België.

De algemene schuldgraad en de graad van financiële onafhankelijkheid zijn ruwe maatstaven omdat alle schulden op één lijn worden gesteld. Dit wil zeggen dat er geen rekening gehouden wordt met de resterende looptijd van de schulden. Wanneer de schulden op korte termijn een overwicht hebben op de lange termijn schulden dan is het financiële risico voor de onderneming in het algemeen groter dan in het omgekeerde geval (Uytterschaut, 1995). Om een onderscheid te maken tussen de looptijd van de schulden worden in het volgende deel de lange termijn schuldgraad en de lange termijn financiële onafhankelijkheidsgraad opgenomen.



### 3.1.2 Lange termijn schuldgraad en graad van financiële onafhankelijkheid

Deze ratio's kunnen als aanvulling op de algemene schuldgraad en graad van financiële onafhankelijkheid worden beschouwd. Toch mogen deze ratio's niet zomaar buiten beschouwing gelaten worden want vooral de schulden op lange termijn bepalen het financiële risico van de onderneming. De reden hiervoor is dat op korte termijn alleen rekening wordt gehouden met de intresten. Terwijl op lange termijn naast de intresten ook de aflossingsverplichting wordt opgenomen.

$$\text{Lange termijn schuldgraad} = \frac{\text{vreemd vermogen op lange termijn}}{\text{permanent vermogen}}$$

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

$$\text{Lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{permanent vermogen}}$$

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

Onder permanent vermogen wordt het volgende verstaan: het eigen vermogen, de voorzieningen en de schulden op meer dan een jaar. In tegenstelling tot het totale vermogen, worden bij het permanente vermogen de schulden op ten hoogste een jaar niet opgenomen.

Bij deze ratio's werd wel rekening gehouden met de looptijd van de schulden. Volgens Uytterschaut (1995) zijn er nog twee andere redenen waarom de schuld- en financiële onafhankelijkheidsratio's als ruwe maatstaven aanzien moeten worden. De eerste reden is dat bij de schulden geen rekening wordt gehouden met het intrestpercentage. Het financieel risico ligt verschillend naargelang de intrestvoet al dan niet hoog is met betrekking tot de korte en/of lange termijn schulden. De andere reden die Uytterschaut (1995) aanhaalt is dat deze ratio's afgeleid zijn van de netto-boekwaarden die opgenomen zijn op de balans. Deze waarden geven geen precies beeld over de financiële stromen waarmee de

intresten en aflossingen kunnen terugbetaald worden. Daarom zullen ook de dekkingsratio's worden opgenomen.

### 3.1.3 Zelffinancieringsgraad

Donckels e.a. (1987) definiëren het begrip 'autofinancieringscapaciteit' als de geldmiddelen die gerealiseerd zijn uit de bedrijfsactiviteiten en die ter beschikking blijven van de onderneming voor de financiering van investeringsprojecten. Dit begrip geeft weer hoeveel middelen beschikbaar zijn om te investeren. Volgens Jorissen e.a. (2004) verstevigen de ingehouden winsten de buffer van het eigen vermogen.

De zelffinancieringsgraad kan volgens Ooghe en Van Wymeersch (1994) opgevat worden als een indicator van de gecumuleerde rentabiliteit uit voorgaande jaren en het boekjaar zelf, de dividend- en reserveringspolitiek, en de leeftijd van de onderneming. Bij jonge ondernemingen zal deze ratio meestal laag zijn, terwijl oudere ondernemingen met niet-uitgekeerde winsten uit het verleden een betere weerstand op financieel vlak kunnen bieden (Ooghe & Van Wymeersch, 1994).

$$\text{Zelffinancieringsgraad} = \frac{\text{reserves} + \text{overgedragen winst} - \text{overgedragen verlies}}{\text{totaal vermogen}}$$

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

## 3.2 Dekkingsratio's

Deze tweede groep ratio's bepaalt in hoeverre de vaste verplichtingen ten gevolge van schulden gedekt zijn. De dekkingsratio's proberen een antwoord te geven op de volgende vraag: in welke mate zijn de inkomende kasstromen voldoende groot om aan de vaste verplichtingen te voldoen? (Mercken en Siau, 2004)

### 3.2.1 Dekking van vreemd vermogen door cash flow

Deze ratio gaat na hoeveel van het vreemd vermogen afgelost kan worden door de cash flow van het lopende jaar. De uitgebreide cash flow, die in de teller van deze ratio is opgenomen, is de cash flow na financiële kosten van het vreemd vermogen en belastingen. Dit is de cash flow die kan aangewend worden voor de terugbetaling van vreemd vermogen. Volgens Ooghe en Van Wymeersch (1994) omvat de uitgebreide cash flow niet alleen de afschrijvingen en waardeverminderingen als niet-kaskosten, maar moet ook rekening worden gehouden met andere niet-kaskosten. Hierdoor worden ook de waardeverminderingen op vlottende activa, voorzieningen en uitgestelde belastingen, minderwaarden bij realisatie van vaste activa en subsidies in kapitaal opgenomen.

In de noemer van de ratio wordt het totale vreemd vermogen opgenomen. Bij deze ratio wordt dus geen onderscheid gemaakt tussen lange- en kortetermijnschulden (Ooghe e.a., 2002).

Dekking van het vreemd vermogen door de cash flow =

uitgebreide cash flow

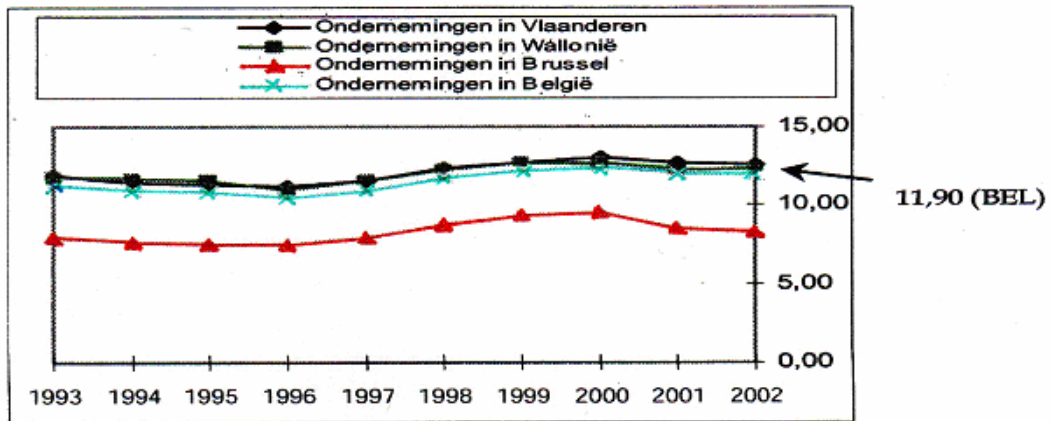
vreemd vermogen

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

Hoe groter deze ratio is, hoe groter het deel van het vreemd vermogen dat uit de cash flow van het lopende jaar kan afgelost worden of hoe groter de schuldaflossingscapaciteit (Instituut der Bedrijfsrevisoren, 1995). Als men deze dekkingsratio omkeert, bekomt men het aantal jaren dat nodig is om het vreemd vermogen volledig af te lossen indien de cash flow van jaar tot jaar constant blijft (Ooghe & Van Wymeersch, 1994). Een hogere ratio of een kleiner gemiddelde aflossingsduur geeft enerzijds weer dat de onderneming over een

veiligheidsmarge beschikt tegen mogelijke cash flow dalingen. Anderzijds kan de onderneming bijkomende schulden en de daaraan verbonden aflossingen dragen.

*Figuur 4: Evolutie 1993-2002 van de dekking van het vreemd vermogen door de cash flow (in %) van de ondernemingen in België en per gewest (mediaan)*



Bron: Ooghe e.a. (2004)

Uit bovenstaande figuur blijkt dat de dekking van het vreemd vermogen door de cash flow in 1996 zijn dieptepunt bereikt van 10,55%. Sindsdien is de dekkingsratio ieder jaar gestegen tot in 2000 een piek van 12,45% bereikt werd. In 2002 blijkt dat deze ratio daalt, eveneens als in 2001, tot 11,90%.

Bij de vergelijking van de drie verschillende regio's valt onmiddellijk op dat de ondernemingen uit de regio Brussel telkens de laagste cash flow dekking vertonen. De dekking van de mediaanonderneming van de andere regio's, namelijk Vlaanderen en Wallonië, is telkens hoger. De regionale verschillen tussen Vlaanderen en Wallonië zijn verwaarloosbaar klein.

Volgens Ooghe e.a. (2004) is de afname van de cash flow dekking, die zich in 2002 in België voordoet, vooral afkomstig van Vlaanderen en Brussel. In Wallonië daarentegen kan een kleine toename worden vastgesteld.

### 3.2.2 Dekking van vreemd vermogen op lange termijn door cash flow

Ooghe en Van Wymeersch (1994) stellen dat het vreemd vermogen op lange termijn schulden met een verschillende looptijd en een verschillend aflossingspatroon omvat. Door gebruik te maken van deze dekkingsratio kan men bepalen welk deel van het totaal vreemd vermogen op lange termijn onmiddellijk zou kunnen afgelost worden door de cash flow van het lopende jaar.

Dekking van het vreemd vermogen op lange termijn door de cash flow =

uitgebreide cash flow

vreemd vermogen op lange termijn

*bron: Ooghe & Van Wymeersch (1994)*

Het aantal jaren dat nodig is om het vreemd vermogen op lange termijn volledig af te lossen wordt op dezelfde manier als bij de dekking van het vreemd vermogen door cash flow. Dus door de ratio om te keren.

## 4 Opstellen van hypothesen

Voor de deelvragen, die in hoofdstuk 1 aan bod kwamen, worden hypothesen opgesteld. Dit wordt aan de hand van literatuur gedaan.

### 4.1 Algemene schuldgraad

Volgens Laveren en Molly (2005) geven de meeste empirische onderzoeken weer dat er een zekere weerstand van de aandeelhouders van familiebedrijven ten opzichte van vreemd vermogen kan vastgesteld worden. Dit wil zeggen dat de investeringen van zulke ondernemingen zoveel mogelijk of zelfs volledig met eigen middelen gefinancierd worden.

Ook Aerts (2002) haalt aan dat de aandeelhouders van familiebedrijven externe financiering proberen te vermijden. De reden hiervoor moet niet gezocht worden omdat de ondernemingen geen belangstelling hebben voor die financieringsvorm, noch in de vrees voor een te hoge kostprijs. De voorkeur voor autofinanciering kan vooral verklaard worden door de vrees, die de aandeelhouders van de familiebedrijven hebben, om de controle over het bedrijf te verliezen. Dit kan het geval zijn als men gebruik maakt van bankkredieten en/of externe kapitaalverhogingen.

Coleman en Carsky (1999) daarentegen komen in hun onderzoek tot andere conclusies. De familiale en niet-familiale ondernemingen doen evenveel beroep op schuldfinanciering. Het gebruik van schulden is volgens hun gerelateerd met de ondernemingsgrootte, de leeftijd en de winstgevendheid. Het gebruik van schulden is dus afhankelijk van een aantal algemene factoren en niet van het feit of het gaat over niet-familiale of familiale ondernemingen.

Uit het onderzoek van Gallo e.a. (2004) blijkt dat de familiebedrijven significant meer eigen vermogen hebben dan niet-familiebedrijven. Zij hanteren de schuldratio, de totale schulden op eigen vermogen, om tot deze conclusie te komen.

Vermits de meeste onderzoekers van mening zijn dat familiebedrijven de voorkeur hebben voor eigen middelen wordt verwacht dat ze meer eigen vermogen hebben dan niet-familiebedrijven.

*Daarom is de verwachting dat de algemene schuldgraad bij familiebedrijven lager zal liggen dan bij niet-familiebedrijven.*

## 4.2 Graad van financiële onafhankelijkheid

Familiebedrijven proberen de financiering zoveel mogelijk intern te regelen, zoals hierboven is aangehaald. Bovendien vallen onder de interne financiering de leningen die afkomstig zijn van familie en vrienden. De balans bevat in vele ondernemingen een post 'rekening-courant vennoten', waarop dikwijls een vrij belangrijk bedrag geboekt staat (Donckels, 1990). Deze post staat op de passiefzijde van de balans, meer bepaald onder de schulden op meer dan één jaar. De rekening-courant van de vennoten wordt gebruikt als een verlengstuk van het eigen vermogen en wordt eraan gelijkgesteld voor de berekening van de financiële onafhankelijkheidsgraad (FOD Economie, 2005). De familiale ondernemingen proberen dus zoveel mogelijk gebruik te maken van eigen middelen in plaats van vreemd vermogen.

*Hieruit kan afgeleid worden dat de algemene graad van onafhankelijkheid bij familiale ondernemingen waarschijnlijk hoger zal liggen dan bij niet-familiale ondernemingen.*

### 4.3 Lange termijn schuldgraad

*Net zoals bij de algemene schuldgraad wordt verwacht dat de lange termijn schuldgraad bij familiebedrijven lager zal liggen dan bij niet-familiebedrijven.*

Dit kan aangetoond worden aan de hand van de gebruikte formule voor deze ratio, die in hoofdstuk 3 is opgenomen. De noemer voor deze ratio blijft hetzelfde voor familiale en niet-familiale ondernemingen. Bij familiebedrijven is de financieringsstructuur als volgt: ze hebben veel eigen vermogen en weinig schulden. Bij niet-familiebedrijven zal er meer gebruik gemaakt worden van schulden en minder van het eigen vermogen dan bij familiebedrijven. Daardoor zal de som van het eigen vermogen en de schulden gelijk blijven voor beide soorten bedrijven. De teller, waar de schulden in opgenomen zijn, is de enige factor die invloed heeft op deze ratio. Vermits de familiale ondernemingen minder gebruik maken van externe financiering, zal de ratio lange termijn schulden bij de familiebedrijven kleiner zijn dan bij niet-familiebedrijven.

### 4.4 Lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid

*De ratio lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid voor familiebedrijven zal waarschijnlijk groter zijn dan bij niet-familiebedrijven.*

De noemer van deze ratio is dezelfde als bij de lange termijn schuldgraad. Daar werd verondersteld dat deze noemer voor zowel de familiale ondernemingen als voor de niet-familiale ondernemingen hetzelfde gaat zijn. De familiale ondernemingen streven er zoveel mogelijk naar om hun financieringsbehoefte met vooral eigen middelen te financieren, dat opgenomen is in de teller van deze ratio. Daaruit kan afgeleid worden dat er meer financiële onafhankelijkheid zal zijn bij familiebedrijven dan bij niet-familiebedrijven.



#### 4.5 Zelffinancieringsgraad

De ingesteldheid van de aandeelhouders om financieel autonoom te willen blijven, verklaart waarom de familiale ondernemingen in ruime mate hun toevlucht nemen tot autofinanciering (Donckels, 1990). Aan deze financieringsbron is er echter een nadeel verbonden namelijk de afhankelijkheid van het tempo waarin het bedrijf winst maakt. Toch blijft deze financieringsbron een zeer belangrijke financieringsmethode voor familiebedrijven omdat dit een middel is om het eigen vermogen te vergroten.

*De hypothese die aan de hand van literatuur kan gemaakt worden, is dat de zelffinancieringsgraad hoger zal zijn bij familiale ondernemingen dan bij niet-familiale ondernemingen.*

#### 4.6 Dekking van vreemd vermogen door cash flow

Bij deze ratio wordt uitgegaan van de betekenis van de teller en de noemer. Volgens mij zal de teller geen invloed hebben om te bepalen of deze ratio bij de familiebedrijven hoger of lager is dan bij niet-familiebedrijven. Aangezien de noemer rekening houdt met de totale schulden en deze bij familiale ondernemingen lager zal zijn, kan de volgende hypothese geformuleerd worden.

*Mijn verwachting hierbij is dat de dekking van vreemd vermogen door de cash flow bij familiebedrijven hoger zal zijn dan bij niet-familiebedrijven.*

#### 4.7 Dekking van vreemd vermogen op lange termijn door cash flow

Deze ratio heeft veel gelijkenissen met de vorige ratio, de dekking van vreemd vermogen door de cash flow. Het verschil tussen beide ratio's is terug te vinden in de noemer. Bij de ratio dekking van vreemd vermogen op lange termijn door de cash flow houdt men rekening met de schulden op meer dan één jaar. Deze financieringsmethode zal, zoals eerder is aangehaald, bij familiebedrijven niet zoveel worden gebruikt dan bij niet-familiebedrijven.

*Hierdoor kan de volgende veronderstelling worden gemaakt namelijk dat de dekking van vreemd vermogen op lange termijn door de cash flow groter zal zijn bij familiale ondernemingen dan bij niet-familiale ondernemingen.*

#### 4.8 Conclusie

Tenslotte wordt nog kort weergegeven wat de verwachtingen zijn bij elk van de ratio's. Voor de algemene schuldgraad en de lange termijn schuldgraad zullen de cijfers voor familiale ondernemingen wellicht lager liggen dan voor niet-familiale ondernemingen. Bij de andere ratio's namelijk de algemene graad van financiële onafhankelijkheid, de lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid, de zelffinancieringsgraad, de dekking van vreemd vermogen door de cash flow en de dekking van vreemd vermogen op lange termijn voor de cash flow, wordt verwacht dat de familiale ondernemingen het beter gaan doen dan de niet-familiale ondernemingen.

## 5 De steekproeftrekking

In het volgende hoofdstuk worden de hypothesen getoetst. Daarvoor moet een lijst van bedrijven opgesteld worden van welke bedrijven familiaal zijn en welke niet. Eerst zal besproken worden hoe deze opdeling tot stand is gekomen. Vervolgens wordt aangehaald op welke wijze de steekproef wordt genomen. Ten slotte komt de methode voor het toetsen van de hypothesen, die gebruikt wordt voor dit onderzoek, aan bod.

### 5.1 Omschrijving van de populatie

Aanvankelijk was het de bedoeling om zoveel mogelijk bedrijven op te nemen in de populatie, dus alle Belgische ondernemingen waarvan de financiële gegevens beschikbaar zijn. Vermits er geen duidelijke lijst bestaat van familiebedrijven, is het op deze wijze onmogelijk om voor een opdeling tussen familie- en niet-familiebedrijven te zorgen. Om de juiste conclusies te kunnen trekken, is het heel belangrijk dat de opdeling zo correct mogelijk gebeurt. Daarom leek het aangewezen om de populatie te verkleinen en te beperken tot de Limburgse bedrijven omdat het voor ons eenvoudiger is voor deze groep bijkomende informatie in te winnen. Deze ondernemingen zijn ons meer bekend omdat ze uit de streek komen, en zo is het makkelijker om te bepalen welke bedrijven al dan niet familiaal zijn. Omdat dit een manueel werk is, is een verdere beperking van het aantal ondernemingen nodig. Daarom werd beslist om te beperken tot de 500 grootste Limburgse ondernemingen.

De publicatie Top 500 Limburgse bedrijven, die wordt uitgebracht door de Limburgse Werkgeversorganisatie, is een handig hulpmiddel voor de selectie van welke bedrijven als familiaal kunnen bestempeld worden. In deze publicatie zijn de 500 grootste ondernemingen opgenomen, die in Limburg zijn gevestigd

(VKW, 2003 en 2004). Voor iedere onderneming zijn zowel de namen van de bestuurders als die van de directieleden vermeld.

Aangezien in de publicatie van VKW niet is opgenomen of een onderneming al dan niet een familiebedrijf is, moet er gebruik gemaakt worden van een alternatieve methode. Door de vermelding van wie de bestuurders en de directieleden van de onderneming zijn, kan aan de hand van volgende twee selectiecriteria bepaald worden welke van de 500 ondernemingen familiaal zijn. Het eerste selectie criterium is of de familienaam van de zaakvoerder of afgevaardigd bestuurder overeenkomt met de naam van het bedrijf. Als dit niet het geval is, kan een tweede criterium gebruikt worden voor de bepaling of een bedrijf een familiaal karakter heeft. In het tweede criterium wordt de volgende vraag gesteld: komen er twee of meer mandatarissen voor met dezelfde familienaam. Dus de bedrijven die aan één van deze twee criteria voldoen, worden beschouwd als een familiebedrijf.

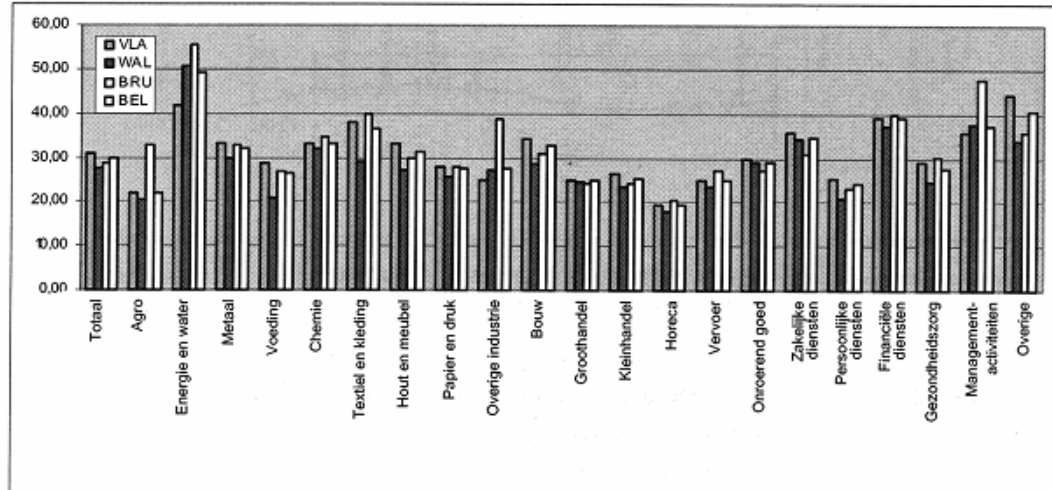
Deze twee selectiecriteria geven geen absolute zekerheid of de opdeling van familie- en niet-familiebedrijven correct is. Het is mogelijk dat op deze manier familiebedrijven in de groep van niet-familiebedrijven zijn opgenomen en omgekeerd. Om de kans te reduceren dat bepaalde ondernemingen in een verkeerde groep zijn geplaatst, werd de lijst van ondernemingen voorgelegd aan twee deskundigen. De heer K. Hendrix (adjunct-directeur VKW-Limburg) en mevrouw E. Buelens (Verantwoordelijke ledenwerking bij VKW-Limburg) waren bereid de lijst met mij te overlopen.

Eerder werd aangehaald dat het belangrijk is dat de opsplitsing van familie- en niet-familiebedrijven zo correct mogelijk gebeurt. Uit het interview met de heer Hendrix en mevrouw Buelens bleek dat het niet simpel is om te zeggen welke bedrijven als familiebedrijf gecategoriseerd kunnen worden. De reden hiervoor is dat VKW geen informatie heeft over de aandelenstructuur van de ondernemingen. Door de ervaring die de heer Hendrix en mevrouw Buelens hebben met de

Limburgse ondernemingen, hebben ze voor een aantal bedrijven toch kunnen zeggen of het nu al dan niet gaat om een familiebedrijf. Deze ondernemingen zullen dan ook gebruikt worden voor de steekproef.

Volgens het onderzoek dat door Ooghe e.a. (2004) is verricht, zijn er verschillen merkbaar tussen de verschillende sectoren. De mediaanwaarde voor de ratio's worden in de volgende figuren per sector weergegeven. Dit wordt gedaan voor de drie verschillende gewesten en de doorsnee Belgische onderneming.

*Figuur 5: Algemene graad van financiële onafhankelijkheid (in %) van de ondernemingen in België per sector en per gewest in 2002 (mediaan)*

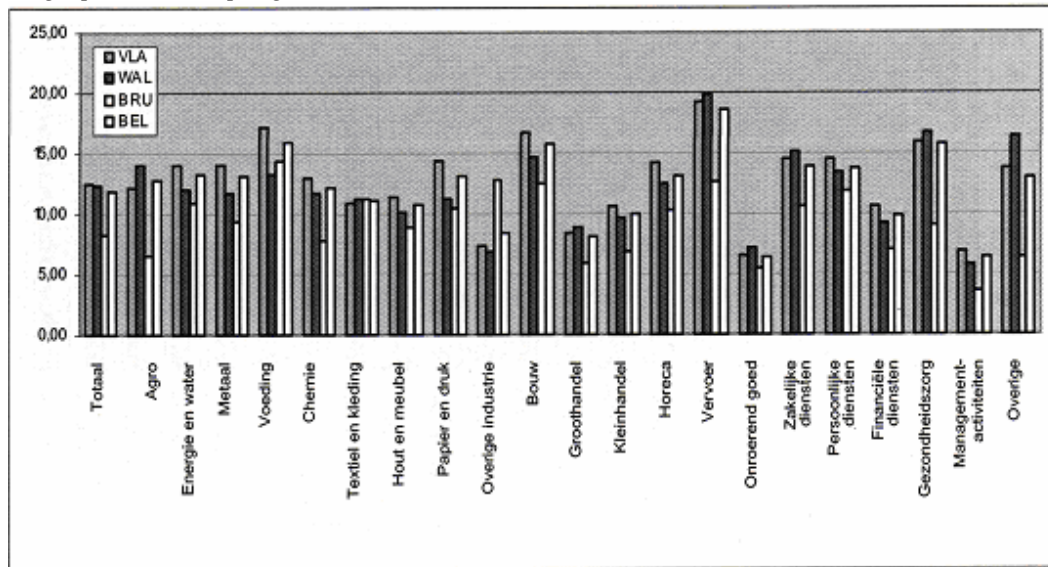


Bron: Ooghe e.a. (2004)

Zoals hierboven werd beschreven, worden alleen de Limburgse bedrijven behandeld. Daarom worden alleen de cijfers van de Vlaamse bedrijven besproken. De doorsnee Vlaamse onderneming financiert zich voor 31,03% met eigen vermogen, dit is eerder opgenomen in hoofdstuk 3. De bovenstaande figuur geeft weer dat er grote verschillen bestaan tussen de sectoren inzake de financiële onafhankelijkheid. Uit de figuur kan afgeleid worden dat in 10 van de 21 sectoren de Vlaamse ondernemingen het meest met eigen vermogen financieren. Een andere vaststelling die gemaakt kan worden bij deze figuur is dat 10 van de 21 sectoren de Vlaamse ondernemingen meer gebruik maken van eigen vermogen dan de doorsnee Vlaamse onderneming.

In de onderstaande figuur wordt weergegeven hoeveel de mediaanwaarde per sector bedraagt voor de dekking van het vreemd vermogen door de cash flow. De eerder aangehaalde mediaanwaarde van deze dekkingsgraad bedraagt voor de Vlaamse ondernemingen 12,52% in 2002.

*Figuur 6: Dekking van het vreemd vermogen door de cash flow (in %) van de ondernemingen in België per sector en per gewest in 2002 (mediaan)*



Bron: Ooghe e.a. (2004)

De Vlaamse ondernemingen vertonen voor 12 van de 21 sectoren de hoogste dekking van het vreemd vermogen door de cash flow. Uit de figuur kan ook afgeleid worden dat voor 11 sectoren de dekking van het vreemd vermogen door de cash flow hoger ligt dan 12,52%, de dekking voor de doorsnee Vlaamse onderneming. Het duurt dus ongeveer acht jaar vooraleer het volledige vreemd vermogen kan worden afgelost als de cash flow van jaar tot jaar constant blijft.

Uit de twee voorgaande figuren kan afgeleid worden dat er wel degelijk verschillen zijn tussen de sectoren. Daarom lijkt het aangewezen om de lijst van 500 bedrijven in te delen volgens sector. De sectoren worden gedefinieerd op basis van de NACE-BEL activiteiten nomenclatuur (Nationaal Instituut voor de

Statistiek, 2004). Deze NACE-BEL wordt ook door Ooghe e.a. (2004) gebruikt om tot de 21 sectoren te komen, die opgenomen zijn in de figuren 5 en 6.

De 500 grootste Limburgse bedrijven werden dus onderverdeeld in verschillende sectoren. De sectoren die in aanmerking komen voor de hypothesetoetsing moeten sectoren zijn waar zowel familie als niet-familiebedrijven vertegenwoordigd zijn. Ook moet er rekening mee gehouden worden dat de geselecteerde sectoren genoeg bedrijven bevatten. Door rekening te houden met deze twee argumenten blijven de volgende sectoren over: de voeding, het vervoer en de bouw. Welke codes deze drie sectoren bevatten, is opgenomen in onderstaande tabel. De indeling van de sectoren is gebaseerd op de NACE-BEL activiteitenomenclatuur (Nationaal Instituut voor de Statistiek, 2004) en de indeling die Ooghe toepast (Ooghe e.a., 2004).

*Tabel 2: Sectorindeling*

<b>SECTOR</b>	<b>NACE-BEL</b>
Voeding	15 : vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken 16 : vervaardiging van tabaksproducten
Vervoer	60 : vervoer te land 61 : vervoer over water 62 : luchtvaart 63 : vervoerondersteunende activiteiten
Bouw	14.1 : winning van steen 14.2 : winning van zand en klei 26 : vervaardiging van overige niet-metaalhoudende minerale producten 45 : bouwnijverheid

*Bron: Ooghe e.a. (2004)*

Eerder werd aangehaald dat de ratio's, algemene graad van financiële onafhankelijkheid en dekking van het vreemd vermogen door de cash flow,

verschillen naargelang de sector. Uit de figuren 5 en 6 kan afgeleid worden of de ratio's van de sector afwijken van de globale ratio's, die dus voor alle sectoren gelden. Voor de sectoren voeding en vervoer kan afgeleid worden dat de ondernemingen uit deze sectoren zich met minder eigen vermogen financieren in vergelijking met het totaal van de ondernemingen. De bouwsector daarentegen beschikt over een grotere buffer aan eigen vermogen. De drie sectoren hebben een relatief hoge dekking van het vreemd vermogen door de cash flow. Dit toont aan dat de ondernemingen in sterke mate cash flow gericht zijn. Deze bevindingen worden ook aangetoond door Ooghe en Camerlynck (1999).

## 5.2 De steekproef

De ondernemingen die tijdens het interview door de twee medewerkers van VKW als familiaal of niet-familiaal werden bestempeld, zullen in de steekproef worden opgenomen (zie bijlage 1). Hierbij moet ook rekening gehouden worden dat de aangeduide ondernemingen terug te vinden zijn op de Belfirst-dvd. Deze dvd, die uitgebracht werd door het Bureau van Dijk (2005), bevat de gedetailleerde financiële gegevens van de ondernemingen. Door gebruik te maken van deze gegevens kunnen de ratio's van de bedrijven, die in de steekproef worden opgenomen, getest worden.

Bij de hypothesetoetsing worden de familiebedrijven vergeleken met de niet-familiebedrijven. In eerste instantie wordt geen onderscheid gemaakt tot welke sector de ondernemingen horen. Zo worden 30 familiebedrijven vergeleken met 28 niet-familiebedrijven. De ondernemingen zijn actief in de voedings-, vervoer- en bouwsector. Voor elke sector werden tien familiale en niet-familiale ondernemingen opgenomen, behalve voor de niet-familie vervoerbedrijven. Daarvoor werden slechts acht ondernemingen opgenomen omdat de heer Hendrix en mevrouw Buelens niet meer ondernemingen konden opnoemen waarvan ze zeker waren dat het een niet-familiebedrijf is. Vervolgens zal per sector de test



worden uitgevoerd. Ten slotte zullen de kleinste ondernemingen vergeleken worden met de grootste. Dit wordt zowel voor de steekproef familiale ondernemingen over de drie sectoren gedaan als voor de niet-familiale. Om te bepalen of een bedrijf groot of klein is, zal niet worden uitgegaan van de bepaling die opgenomen is in het Wetboek van Vennootschappen (Codex Economie, 2002). In artikel 15 wordt van kleine ondernemingen gesproken indien niet meer dan één van de volgende criteria wordt overschreden: jaargemiddelde van het personeelsbestand van 50, jaaromzet van 6.250.000 euro (exclusief de belasting over de toegevoegde waarde) en het balanstotaal van 3.125.000 euro. Het gaat dus om een grote onderneming als meer dan één van deze drie criteria wordt overschreden of als het personeelsbestand meer dan 100 bedraagt. Indien gebruik wordt gemaakt van deze bepaling, zal worden vastgesteld dat de ondernemingen uit de steekproef overwegend groot zijn. Daarom is het noodzakelijk om een ander criterium te hanteren, namelijk op basis van het balanstotaal. De ondernemingen waarbij het balanstotaal minder dan 10 miljoen euro bedraagt, worden als kleine ondernemingen beschouwd. De grote ondernemingen zijn degene die een balanstotaal van 10 miljoen euro of meer hebben. Door dit criterium op te leggen, wordt getracht om beide groepen zo gelijk mogelijk te maken. Voor de groep van niet-familiebedrijven zijn er evenveel kleine als grote bedrijven. Dit is niet het geval voor de familiebedrijven. Deze groep bestaat uit 19 kleine bedrijven en 11 grote, indien rekening wordt gehouden met het criterium.

De cijfergegevens die gebruikt worden voor het vergelijken van de steekproeven, zijn de gemiddelden over vier jaar. Vermits de laatste financiële gegevens van de ondernemingen van 2004 zijn, gaat het dus over de cijfers van 2001 tot en met 2004. De reden om de gegevens over de jaren heen te nemen, is om tijdelijke veranderingen in de financieringsbehoefte te reduceren. In de bijlagen (2, 3, 4 en 5) zijn dezelfde testen opgenomen als degene van het empirisch onderzoek. Deze testen worden uitgevoerd voor de cijfers van één boekjaar en dit voor al de vier jaren. De significante verschillen die afgeleid kunnen worden uit de testen, zijn

verschillend van boekjaar tot boekjaar. Daarom werd dus gekozen om de cijfers over de jaren heen te nemen.

Voor het vergelijken van twee groepen, is het belangrijk om een inzicht te verwerven in de spreiding van de gegevens. Dit kan een indicatie geven of er een verschil is tussen familiale en niet-familiale ondernemingen. De spreidingsgebieden van de verschillende steekproeven worden hieronder weergegeven voor de algemene schuldgraad.

*Tabel 3: Spreidingsgebied voor de algemene schuldgraad per steekproef*

<b>Steekproef</b>	<b>Spreidingsgebied voor de algemene schuldgraad</b>
De 3 sectoren: familiebedrijven	33,96 – 95,31
niet-familiebedrijven	29,69 – 94,41
Voeding: familiebedrijven	33,96 – 84,28
niet-familiebedrijven	52,38 – 89,40
Vervoer: familiebedrijven	37,92 – 95,31
niet-familiebedrijven	29,69 – 94,41
Bouw: familiebedrijven	40,85 – 75,68
niet-familiebedrijven	39,03 – 92,77
De 3 sectoren: kleine	35,85 – 95,31
grote	29,69 – 94,41
Familiebedrijven (3 sectoren): kleine	35,85 – 95,31
grote	33,96 – 84,28
Niet-familiebedrijven (3 sectoren): kleine	39,03 – 88,57
grote	29,69 – 94,41

*Bron: Eigen verwerking*

Hieruit kan afgeleid worden dat de spreidingsgebieden van de steekproeven elkaar grotendeels of volledig overlappen. Daardoor is de kans groot dat er geen significante verschillen gaan zijn tussen de steekproeven.

### 5.3 De keuze van hypothesetoets

In dit gedeelte wordt besproken welke test in aanmerking komt om de hypothesen te toetsen. De steekproeven die met elkaar vergeleken worden bevatten maximaal 28 en 30 bedrijven. Om uit te kunnen gaan van de centrale limietstelling, is het vereist dat beide steekproeven 30 of meer ondernemingen bevatten. De centrale limietstelling houdt in dat de steekproefverdeling benaderd kan worden door de normale verdeling (Anderson e.a., 2000). Vermits de steekproefomvang niet voldoende groot is in dit onderzoek, kan niet worden uitgegaan van de normaal verdeling.

Om gebruik te kunnen maken van een parametrische toets zoals de Z- en T-toets, moet de steekproef normaal verdeeld zijn. Aangezien de steekproefverdeling niet kan benaderd worden door een normale verdeling, is het veiliger om gebruik te maken van een niet-parametrische toets. De Mann-Whitney toets, of ook wel de Wilcoxon toets genoemd, wordt doorgaans gebruikt als niet wordt voldaan aan de veronderstelling van de parametrische testen, namelijk de normaalverdeling (Huizingh,1999). Indien de steekproeven in dit onderzoek wel normaal verdeeld waren, kon de T-toets gebruikt worden omdat het hier om kleine steekproeven gaat.

De Mann-Whitney of Wilcoxon toets laat toe om na te gaan of de steekproeven significant van elkaar verschillen. Indien blijkt dat er een verschil is, wordt verder nog onderzocht of de hypothesen juist geformuleerd werden. Dit wordt zowel gedaan voor onafhankelijke en gerelateerde groepen.

Bij deze niet-parametrische toets wordt voor de onafhankelijke groepen de cijfergegevens gerangschikt van de kleinste waarde naar de grootste. De cijfergegevens worden in dit onderzoek voor elke ratio in percentages uitgedrukt. Aan het kleinste percentage voor een ratio wordt rangnummer 1 toegekend, voor het tweede kleinste rangnummer 2, enzovoort. Het laatste rangnummer wordt aan

het hoogste percentage gekoppeld. Dit wordt bepaald door de steekproefgrootten met elkaar op te tellen:  $N = n_1 + n_2$ . Voor het toekennen van de rangnummers wordt geen rekening gehouden uit welke steekproef het percentage komt. Vervolgens wordt voor beide steekproeven de som van de rangnummers berekend (Zar, 1984). Door de rangnummers kunnen de Mann-Whitney U-waarde en de Wilcoxon W bepaald worden. De berekening van deze waarden zullen automatisch gedaan worden door het gegevensanalysestelsel SPSS. De Wilcoxon W wordt bekomen door de rangnummers van de kleinste groep te sommeren. Aan de hand van de tweezijdige overschrijdingskans (p-waarde) zal een uitspraak gedaan worden of  $H_0$  verworpen mag worden (Huizingh, 1999).

De test voor de gerelateerde groepen wordt de Wilcoxon Signed Ranks toets genoemd. Bij deze toets wordt de eerste waarde van beide steekproeven van elkaar afgetrokken en dit wordt voor alle waarden gedaan. Voor deze verkregen waarden worden net zoals bij de onafhankelijke groepen rangnummers toegekend. Ook hier worden de waarden gerangschikt van klein naar groot. Enerzijds worden de rangnummers van de positieve verkregen waarden samengeteld en anderzijds die van de negatieve (Zar, 1984). Bij deze test kan ook op basis van de overschrijdingskans een beslissing genomen worden over het al dan niet verwerpen van de nulhypothese.

#### 5.4 Conclusie

De populatie bestaat uit de 500 grootste Limburgse bedrijven. Deze bedrijven werden onderverdeeld in verschillende sectoren. Om te weten te komen welke van deze ondernemingen familiaal zijn en welke niet, werd een interview afgenomen met twee medewerkers van VKW-Limburg. De ondernemingen die zij aanhaalden, zijn opgenomen in de steekproef. Het vergelijken van de steekproeven gebeurt op basis van de Mann-Whitney toets.

## 6 Empirisch onderzoek

Een opmerking die gemaakt dient te worden, is dat de hypothese in verband met de dekking van het vreemd vermogen op lange termijn door de cash flow niet onderzocht kan worden. Voor veel ondernemingen zijn de gegevens voor deze ratio niet beschikbaar, waardoor het moeilijk wordt om een correcte conclusie te trekken. Deze ratio wordt dan ook uit de hypothesetoets gelaten.

In dit onderzoek wordt getoetst of er een verschil is tussen de steekproeven. Dit gebeurt door gebruik te maken van het SPSS-gegevensanalysestelsel. De nulhypothese zal als volgt geformuleerd worden: er is geen verschil tussen de gemiddelden van de steekproeven. Indien deze hypothese verworpen wordt, kan geconcludeerd worden dat de gemiddelden verschillen. De benadering die kan gebruikt worden om te beslissen of  $H_0$  verworpen moet worden, is gebaseerd op een kans die de p-waarde wordt genoemd. Als de p-waarde kleiner is dan het significantieniveau  $\alpha$ , dan ligt de waarde van de toetsingsgrootte in het kritieke gebied en zal de nulhypothese verworpen worden. Voor de p-waarde die groter dan of gelijk is aan  $\alpha$ , ligt de waarde van de toetsingsgrootte niet in het kritieke gebied. (Anderson e.a., 2000)

De verschillen tussen de steekproeven kunnen ook andere oorzaken hebben dan alleen het familiale karakter. De grootte van de onderneming en de sector kunnen eveneens een invloed hebben op de financiële gegevens. Daarom worden er verschillende testen uitgevoerd.

Bij de eerste toetsing wordt geen rekening gehouden met de sector waarin de onderneming actief is. Ook de grootte van de ondernemingen wordt buiten beschouwing gelaten. Om de invloed van de grootte van de onderneming te reduceren, wordt een tweede test uitgevoerd. Hierbij worden beide groepen gematched op basis van het balanstotaal. Indien de sector een invloed heeft op de cijfers, zal dit blijken uit de testen die uitgevoerd worden waar enkel de bedrijven

uit dezelfde sector in de steekproeven zijn opgenomen. Zo wordt voor de voedings-, vervoer- en bouwsector apart nagegaan of de familiebedrijven verschillen van de niet-familiebedrijven. Als beide factoren, de grootte van de onderneming en de sector, uitgeschakeld dienen te worden dan moeten de familiebedrijven gerelateerd worden aan de niet-familiebedrijven. Hierbij moet ook rekening gehouden worden dat de bedrijven uit dezelfde sector komen. Ten slotte worden de kleine ondernemingen vergeleken met de grote ondernemingen. Dit gebeurt voor enerzijds de familiale en anderzijds voor de niet-familiale ondernemingen. Hierdoor wordt nagegaan of de kleine ondernemingen een andere financieringsstructuur hanteren dan de grote.

## 6.1 Ondernemingen over de drie sectoren

De ondernemingen die opgenomen worden in de steekproeven zijn enerzijds alle familiebedrijven van de drie eerder vermelde sectoren en anderzijds de niet-familiebedrijven van die drie sectoren. Hierbij wordt dus niet gekeken tot welke sector de onderneming hoort.

### 6.1.1 Onafhankelijke groepen

De ondernemingen die tot deze steekproeven behoren, worden in een willekeurige volgorde opgenomen zonder rekening te houden met het balanstotaal. De steekproeven van de familiale en niet-familiale ondernemingen bestaan respectievelijk uit 30 en 28 bedrijven. De test die hier gebruikt wordt om de steekproeven te vergelijken is de Mann-Whitney toets, ook wel de Wilcoxon toets genoemd. Deze test kent rangnummers toe aan percentages die in de verschillende ondernemingen gelden voor de ratio's. Zo wordt de rangnummer 1 toegekend aan het laagste percentage, de rangnummer 2 aan het tweede laagste enzovoorts.

Tabel 4: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de ondernemingen over de sectoren

<b>Ranks</b>				
	fam_nietfam	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	1,00	30	28,20	846,00
	2,00	28	30,89	865,00
	Total	58		
Onafh_graad	1,00	30	30,80	924,00
	2,00	28	28,11	787,00
	Total	58		
LT_schuldgr	1,00	30	31,40	942,00
	2,00	28	27,46	769,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	1,00	30	27,60	828,00
	2,00	28	31,54	883,00
	Total	58		
zelffinanc	1,00	30	31,37	941,00
	2,00	28	27,50	770,00
	Total	58		
Dekkingsgr	1,00	30	31,57	947,00
	2,00	28	27,29	764,00
	Total	58		

Bron: Eigen verwerking

De familiebedrijven worden weergegeven door code 1 en de niet-familiebedrijven door code 2. De gemiddelde rangnummers geven een indicatie of de ratio's voor de familiale ondernemingen groter of kleiner zijn dan die voor de niet-familiale. Voor de lange termijn schuldgraad is de gemiddelde rangnummer voor de familiebedrijven hoger dan die van de niet-familiebedrijven. De hypothese die rond deze ratio werd geformuleerd, verwacht het tegenovergestelde. Ook voor de lange termijngraad van financiële onafhankelijkheid wijken de cijfers af van de hypothese. Geen enkel van deze verschillen is statistisch significant.

Tabel 5: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de ondernemingen over de sectoren

Test Statistics(a)				
	Schuldgraad	Onafh graad	LT schuldgr	LT onafh gr
Mann-Whitney U	381,00	381,00	363,00	363,00
Wilcoxon W	846,00	787,00	769,00	828,00
Z	-,61	-,61	-,89	-,89
Asymp. Sig. (2-tailed)	,54	,54	,38	,38

Zelffinanc	Dekkingsgr
364,00	358,00
770,00	764,00
-,87	-,97
,38	,34

a Grouping Variable: familie bedrijven\_niet -familiebedrijven

Bron: Eigen verwerking

Voor het significantieniveau wordt geopteerd voor 5 procent, dit wil zeggen dat er 5% kans is dat de nulhypothese onterecht verworpen wordt. Uit bovenstaande tabel kan voor de algemene schuldgraad afgeleid worden dat bij de Z-waarde van -0,61 een tweezijdige overschrijdingskans (p-waarde) van 0,54 hoort. De p-waarde is dus groter dan het significantieniveau. Voor de andere ratio's dient de nulhypothese ook verworpen te worden omwille van te hoge p-waarden. Daaruit kan geconcludeerd worden dat er geen verschil is tussen de familie en niet-familiebedrijven wat de solvabiliteit betreft.

### 6.1.2 Gerelateerde groepen

In tegenstelling tot de onafhankelijke groepen, worden in dit gedeelte de steekproeven met elkaar gematched. Dit gebeurt door de balanstotalen van de ondernemingen te rangschikken van klein naar groot. Het gaat hier dus om ondernemingen die aan elkaar gerelateerd zijn. De niet-parametrische test die daarvoor in aanmerking komt is de Wilcoxon Signed Ranks toets. Bij deze toets worden de bedrijven vervolgens tegenover elkaar geplaatst. Zo wordt de



onderneming met het laagste balanstotaal van de steekproef familiebedrijven tegenover die met het laagste balanstotaal van de steekproef niet-familiale bedrijven gezet. Beide groepen dienen even groot zijn. Vermits de groep van niet-familiebedrijven uit 28 bedrijven bestaat, zullen twee ondernemingen uit de groep van familiebedrijven geëlimineerd moeten worden. Hiervoor wordt gekozen om de twee kleinste familiale ondernemingen op basis van balanstotaal uit de steekproef te houden. De reden voor deze keuze is dat bij niet-familiebedrijven grotere ondernemingen voorkomen qua balanstotaal dan bij de steekproef van familiebedrijven.

*Tabel 6: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de ondernemingen over de sectoren*

		<b>Ranks</b>		
		N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	14(a)	12,64	177,00
	Positive Ranks	14(b)	16,36	229,00
	Ties	0(c)		
	Total	28		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	14(d)	16,36	229,00
	Positive Ranks	14(e)	12,64	177,00
	Ties	0(f)		
	Total	28		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	16(g)	13,88	222,00
	Positive Ranks	12(h)	15,33	184,00
	Ties	0(i)		
	Total	28		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	12(j)	15,33	184,00
	Positive Ranks	16(k)	13,88	222,00
	Ties	0(l)		
	Total	28		
Zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	16(m)	15,50	248,00
	Positive Ranks	12(n)	13,17	158,00
	Ties	0(o)		
	Total	28		

dekkingsgr_ntfam - Dekkingsgr	Negative Ranks	17(p)	13,82	235,00
	Positive Ranks	11(q)	15,55	171,00
	Ties	0(r)		
	Total	28		

Bron: Eigen verwerking

Met de ‘negative ranks’ wordt bedoeld dat het gemiddelde voor de ratio van een niet-familiebedrijf kleiner is dan die van een familiebedrijf. Het omgekeerde wordt opgenomen onder de ‘positive ranks’. Indien beide gemiddelden gelijk zijn aan elkaar, zullen ze bij de ‘ties’ staan. Ook bij de gerelateerde groepen blijkt dat er geen significant verschil is tussen de steekproeven.

Er dient opgemerkt te worden dat de hypothesen die geformuleerd werden over de lange termijn schuldgraad en de lange termijn financiële onafhankelijkheidsgraad niet bevestigd zullen worden. De richting voor deze ratio’s blijken uit dit onderzoek het tegenovergestelde te zijn dan bij de hypothesen.

Tabel 7: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de ondernemingen over de sectoren

Test Statistics(c)				
	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,59(a)	-,59(b)	-,43(b)	-,43(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,55	,55	,67	,67

Zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - Dekkingsgr
-1,03(b)	-,73(b)
,31	,47

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

Bron: Eigen verwerking

De nulhypothese stelt dat de gemiddelden van de familiale en niet-familiale ondernemingen gelijk zijn. Uit de output van SPSS kan afgeleid worden dat de p-waarde groter is dan het significantieniveau. Daarom kan  $H_0$  niet verworpen worden.

## 6.2 Ondernemingen per sector

De gegevens van de ondernemingen kunnen verschillen naargelang de sector. In dit gedeelte worden de sectoren apart besproken. Hier wordt per sector ook de test uitgevoerd voor de onafhankelijke en voor de gerelateerde groepen.

### 6.2.1 De voedingssector

De bedrijven die tot de voedingssector behoren zijn volgens de NACE-BEL activiteitennomenclatuur degene die voedingsmiddelen, dranken en tabaksproducten vervaardigen. Deze omschrijving wordt weergegeven door de codes 15 en 16.

#### 6.2.1.1 Onafhankelijke groepen

*Tabel 8: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de voedingssector*

<b>Ranks</b>				
	fam_nietfam	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	1,00	10	9,60	96,00
	2,00	10	11,40	114,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	11,40	114,00
	2,00	10	9,60	96,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	10,70	107,00
	2,00	10	10,30	103,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,30	103,00
	2,00	10	10,70	107,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	12,80	128,00
	2,00	10	8,20	82,00
	Total	20		

Dekkingsgr	1,00	10	10,50	105,00
	2,00	10	10,50	105,00
Total		20		

Bron: Eigen verwerking

Voor de dekkingsgraad van vreemd vermogen door de cash flow zijn de rangnummers exact hetzelfde. Bij de ratio's lange termijn schuldgraad en lange termijn onafhankelijkheidsgraad is er nauwelijks een verschil tussen zijn de rangnummers. Doordat de rangnummers van de steekproeven ongeveer gelijk zijn, zal er geen significant verschil zijn tussen de twee groepen.

Tabel 9: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de voedingssector

Test Statistics(b)				
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr
Mann-Whitney U	41,00	41,00	48,00	48,00
Wilcoxon W	96,00	96,00	103,00	103,00
Z	-,68	-,68	-,15	-,15
Asymp. Sig. (2-tailed)	,50	,50	,88	,88

zelffinanc	Dekkingsgr
27,00	50,00
82,00	105,00
-1,74	,00
,08	1,00

a Not corrected for ties.  
b Grouping Variable: fam\_nietfam

Bron: Eigen verwerking

Uit deze tabel kan afgeleid worden dat de p-waarde voor de dekkingsgraad gelijk is aan 1. Dit wil zeggen dat bij de familiebedrijven evenveel jaren nodig zijn om het vreemd vermogen volledig af te lossen indien de cash flow van jaar tot jaar constant blijft, dan bij de niet-familiebedrijven. Dat er nauwelijks een verschil was tussen de groepen voor de lange termijn schuldgraad en onafhankelijkheidsgraad komt nogmaals tot uiting in de bovenstaande tabel. De p-waarden voor die ratio's leunen dicht tegen de waarde 1 aan.

De p-waarde van de zelffinancieringsgraad bedraagt 0,08. Bij een significantieniveau van 0.05 ligt de p-waarde juist niet in het kritieke gebied. Op

basis van deze gegevens kan de nulhypothese niet verworpen worden en is er geen significant verschil tussen de familiale en niet-familiale ondernemingen wat de hoeveelheid beschikbare middelen om te investeren betreft. Deze middelen werden gerealiseerd door de bedrijfsactiviteiten en bleven ter beschikking van de onderneming. Om te weten te komen welke bedrijven meer gebruik maken van zelffinanciering, moet gekeken worden naar tabel 8. Aan de hand van deze tabel kan geconcludeerd worden dat er een sterke indicatie is dat de familiebedrijven in de voedingssector meer gebruik maken van zelffinanciering dan de niet-familiebedrijven. De gemiddelde rangnummers voor familiale bedrijven is 12,80 terwijl die van de niet-familiale slechts 8,20 bedraagt. De vermoedelijke richting die hier wordt aangetoond komt overeen met de hypothese.

#### 6.2.1.2 Gerelateerde groepen

*Tabel 10: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de voedingssector*

		Ranks		
		N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	5(a)	3,60	18,00
	Positive Ranks	5(b)	7,40	37,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	5(d)	7,40	37,00
	Positive Ranks	5(e)	3,60	18,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTSchuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	5,40	27,00
	Positive Ranks	5(h)	5,60	28,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafh_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	5(j)	5,60	28,00
	Positive Ranks	5(k)	5,40	27,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	7(m)	6,57	46,00
	Positive Ranks	3(n)	3,00	9,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - Dekkingsgr	Negative Ranks	6(p)	5,17	31,00
	Positive Ranks	4(q)	6,00	24,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

Bron: Eigen verwerking

Ten opzichte van de steekproef niet-familiebedrijven zijn er evenveel familiebedrijven die meer schulden opnemen als familiebedrijven die er minder gebruik van maken. Dit geldt niet alleen voor de schuldgraden maar ook voor de daaraan verbonden financiële onafhankelijkheidsgraden.

Tabel 11: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de voedingssector

Test Statistics(c)				
	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafh_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,97(a)	-,97(b)	-,05(a)	-,05(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,33	,33	,96	,96

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - Dekkingsgr
-1,89(b)	-,36(b)
,06	,72

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

Bron: Eigen verwerking

De p-waarde voor de zelffinancieringsgraad bedraagt 0,06. Ook hier kan de nulhypothese voor deze ratio juist niet verworpen worden. Bij een significantieniveau van 10% zou dat wel het geval zijn. Dan zou de zelffinancieringsgraad significant hoger zijn voor de familiale ondernemingen.

## 6.2.2 De vervoersector

De vervoersector wordt vrij ruim geïnterpreteerd. Niet alleen het vervoer te land en over water is opgenomen, maar ook de luchtvaart en de vervoerondersteunende activiteiten zoals de reisbureaus.

### 6.2.2.1 Onafhankelijke groepen

Tabel 12: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de vervoersector

<b>Ranks</b>				
	fam_nietfam	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	1,00	10	10,20	102,00
	2,00	8	8,63	69,00
	Total	18		
onafh_graad	1,00	10	8,80	88,00
	2,00	8	10,38	83,00
	Total	18		
LT_schuldgr	1,00	10	10,30	103,00
	2,00	8	8,50	68,00
	Total	18		
LT_onafh_gr	1,00	10	8,70	87,00
	2,00	8	10,50	84,00
	Total	18		
zelffinanc	1,00	10	9,00	90,00
	2,00	8	10,13	81,00
	Total	18		
Dekkingsgr	1,00	10	9,70	97,00
	2,00	8	9,25	74,00
	Total	18		

Bron: Eigen verwerking

Indien er een significant verschil zou zijn tussen de twee steekproeven, dan zal voor de meeste ratio's niet voldaan zijn aan de verwachtingen die opgenomen zijn in de hypothesen. Voor de schuldgraden wordt verwacht dat de familiebedrijven lager scores, maar volgens deze tabel blijkt het tegenovergestelde. Ook voor de financiële onafhankelijkheidsgraden en de zelffinancieringsgraad tonen de cijfers iets anders aan dan opgenomen is in de hypothesen. Enkel voor de dekking van

vreemd vermogen door de cash flow stemt de richting overeen met degene die in het vierde hoofdstuk is opgenomen.

Tabel 13: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de vervoersector

Test Statistics(b)				
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr
Mann-Whitney U	33,00	33,00	32,00	32,00
Wilcoxon W	69,00	88,00	68,00	87,00
Z	-,62	-,62	-,71	-,71
Asymp. Sig. (2-tailed)	,53	,53	,48	,48

zelffinanc	Dekkingsgr
35,00	38,00
90,00	74,00
-,44	-,18
,66	,86

a Not corrected for ties.  
b Grouping Variable: fam\_nietfam

Bron: Eigen verwerking

Geen enkele p-waarde van de ratio's komt in de buurt van het significantieniveau van 0,10. Daaruit kan besloten worden dat er geen verschil is tussen familie en niet-familiebedrijven.

#### 6.2.2.2 Gerelateerde groepen

Vermits er slechts 8 bedrijven in de steekproef van de niet-familiale ondernemingen zijn opgenomen bij de vervoersector, kunnen slechts 8 bedrijven aan elkaar gematched worden. Er dienen twee familiale ondernemingen weggelaten te worden. Hiervoor wordt geadviseerd om de ondernemingen met het kleinste balanstotaal niet op te nemen, omdat anders de verschillen tussen beide steekproeven te groot worden.



Tabel 14: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de vervoersector

		<b>Ranks</b>		
		N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	4(a)	5,00	20,00
	Positive Ranks	4(b)	4,00	16,00
	Ties	0(c)		
	Total	8		
onafh_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	4(d)	4,00	16,00
	Positive Ranks	4(e)	5,00	20,00
	Ties	0(f)		
	Total	8		
LTschuld_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	4,60	23,00
	Positive Ranks	3(h)	4,33	13,00
	Ties	0(i)		
	Total	8		
LTonafh_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	3(j)	4,33	13,00
	Positive Ranks	5(k)	4,60	23,00
	Ties	0(l)		
	Total	8		
zelffinan_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	3(m)	6,00	18,00
	Positive Ranks	5(n)	3,60	18,00
	Ties	0(o)		
	Total	8		
dekking_ntfam - Dekkingsgr	Negative Ranks	3(p)	6,33	19,00
	Positive Ranks	5(q)	3,40	17,00
	Ties	0(r)		
	Total	8		

Bron: Eigen verwerking

Voor de lange termijn schuldgraad werd in hoofdstuk 4 als hypothese gesteld dat familiebedrijven minder schulden aangaan en meer gebruik maken van eigen middelen. Volgens de bovenstaande tabel voldoen 5 van de 8 ondernemingen niet aan deze verwachting. Dit geldt eveneens voor de lange termijn onafhankelijkheidsgraad.

Tabel 15: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de vervoersector

Test Statistics(d)				
	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafh_ntfam - onafh_graad	LTschuld_ntfam - LT_schuldgr	LTonafh_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,28(a)	-,28(b)	-,70(a)	-,70(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,78	,78	,48	,48

zelffinan_ntfam - zelffinanc	dekking_ntfam - Dekkingsgr
,00(c)	-,14(a)
1,00	,89

- a Based on positive ranks.
- b Based on negative ranks.
- c The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.
- d Wilcoxon Signed Ranks Test

Bron: Eigen verwerking

In de bovenstaande tabel wordt duidelijk weergegeven dat de p-waarde van de ratio's ver boven het significantieniveau zit. Voor de zelffinancieringsgraad kan het volgende gezegd worden: dat de niet-familiebedrijven uit de vervoersector evenveel middelen ter beschikking stellen om te investeren dan de familiebedrijven.

### 6.2.3 De bouwsector

Naast de voedings- en vervoersector wordt ook de bouwsector behandeld. Deze sector dient ruim geïnterpreteerd te worden. Naast de bouwnijverheid wordt ook de winning van steen, zand en klei opgenomen. De bedrijven die zich bezig houden met de vervaardiging van overige niet-metaalhoudende minerale producten behoren ook tot de bouwsector.

### 6.2.3.1 Onafhankelijke groepen

Tabel 16: Het overzicht van waargenomen rangordes voor de bouwsector

Ranks				
	fam_nietfam	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	1,00	10	8,60	86,00
	2,00	10	12,40	124,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	12,40	124,00
	2,00	10	8,60	86,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	11,00	110,00
	2,00	10	10,00	100,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,00	100,00
	2,00	10	11,00	110,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	10,60	106,00
	2,00	10	10,40	104,00
	Total	20		
Dekkingsgr	1,00	10	12,30	123,00
	2,00	10	8,70	87,00
	Total	20		

Bron: Eigen verwerking

De verwachtingen omtrent de lange termijn schuldgraad en de daarbij horende onafhankelijkheidsgraad die in hoofdstuk 4 zijn opgenomen, worden voor de bouwsector niet ingelost. Uit de output van SPSS blijkt dat als er een significant verschil zou zijn tussen de onafhankelijke groepen, dat de familiale ondernemingen dan meer gebruik maken van schulden dan niet-familiale ondernemingen.

Tabel 17: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor de bouwsector

Test Statistics(b)				
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr
Mann-Whitney U	31,00	31,00	45,00	45,00
Wilcoxon W	86,00	86,00	100,00	100,00
Z	-1,44	-1,44	-,38	-,38
Asymp. Sig. (2-tailed)	,15	,15	,71	,71

zelffinanc	Dekkingsgr
49,00	32,00
104,00	87,00
-,08	-1,36
,94	,17

a Not corrected for ties.  
b Grouping Variable: fam\_nietfam

Bron: Eigen verwerking

Voor de zelffinancieringsgraad, de lange termijn schuldgraad en de lange termijngraad van de financiële onafhankelijkheid kan de nulhypothese niet verworpen worden. De p-waarde voor die ratio's is veel te hoog om in het verwerpingsgebied te kunnen liggen.

Ook voor de overige drie ratio's kan  $H_0$  niet verworpen worden, maar daar liggen de p-waarden wel in de buurt van de waarde 0,05. Voor deze ratio's is er een indicatie dat de familiebedrijven een hogere financiële onafhankelijkheidsgraad en dekking van vreemd vermogen door de cash flow hebben.

### 6.2.3.2 Gerelateerde groepen

Tabel 18: Het overzicht van de verschillen in rangnummers voor de bouwsector

		Ranks		
		N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	3(a)	5,67	17,00
	Positive Ranks	7(b)	5,43	38,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	7(d)	5,43	38,00
	Positive Ranks	3(e)	5,67	17,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	5,60	28,00
	Positive Ranks	5(h)	5,40	27,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		

LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	5(j)	5,40	27,00
	Positive Ranks	5(k)	5,60	28,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
Zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	7(m)	4,43	31,00
	Positive Ranks	3(n)	8,00	24,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - Dekkingsgr	Negative Ranks	7(p)	5,57	39,00
	Positive Ranks	3(q)	5,33	16,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

Bron: Eigen verwerking

Aan de verwachtingen, die opgenomen zijn in het hoofdstuk omtrent de hypothesen, wordt voldaan. Enkel voor de lange termijn schuld- en onafhankelijkheidsgraad zijn er evenveel familiale als niet-familiale ondernemingen die meer lange termijn schulden opnemen.

Tabel 19: De resultaten van de Wilcoxon Signed Ranks toets voor de bouwsector

Test Statistics(c)				
	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-1,07(a)	-1,07(b)	-,05(b)	-,05(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,29	,29	,96	,96

Zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - Dekkingsgr
-,36(b)	-1,17(b)
,72	,24

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

Bron: Eigen verwerking

De conclusie die geformuleerd werd bij de onafhankelijke groepen voor de bouwsector is hier ook van toepassing.

### 6.3 Kleine en grote ondernemingen

In de laatste toets wordt nagegaan of de kleine ondernemingen een andere financieringsstructuur hebben dan de grote ondernemingen. Voor deze ondernemingen wordt ook een onderscheid gemaakt of ze al dan niet familiaal zijn. De ondernemingen worden hierbij niet onderverdeeld in de verschillende sectoren.

#### 6.3.1 Algemeen beeld

Bij deze test worden zowel de familie- als niet-familiebedrijven opgenomen. Voor deze ondernemingen wordt een onderscheid gemaakt in de grootte.

*Tabel 20: Het overzicht van waargenomen rangordes voor familiale en niet-familiale ondernemingen*

	Ranks			
	Klein_groot	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	3,00	33	28,45	939,00
	4,00	25	30,88	772,00
	Total	58		
onafh_graad	3,00	33	30,55	1008,00
	4,00	25	28,12	703,00
	Total	58		
LT_schuldgr	3,00	33	26,24	866,00
	4,00	25	33,80	845,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	3,00	33	32,76	1081,00
	4,00	25	25,20	630,00
	Total	58		
zelffinanc	3,00	33	30,79	1016,00
	4,00	25	27,80	695,00
	Total	58		
Dekkingsgr	3,00	33	29,97	989,00
	4,00	25	28,88	722,00
	Total	58		

*Bron: Eigen verwerking*

De bedrijven werden willekeurig opgenomen in de steekproeven en niet gesorteerd op balanstotaal. In de bovenstaande output wordt de code 3 gebruikt voor de kleine ondernemingen. Deze ondernemingen hebben een balanstotaal dat minder dan 10 miljoen euro bedraagt. Daartegenover worden de grote ondernemingen gezet, degene met een balanstotaal van 10 miljoen of meer. De code 4 wordt aan deze grote bedrijven toegekend.

De gemiddelde rangnummers van de lange termijn schuldgraad en de lange termijn financiële onafhankelijkheidsgraad zijn verschillend voor de kleine en de grote ondernemingen. Voor de andere ratio's verschillen de rangnummers nauwelijks, waardoor er geen statistisch significant verschil gaat zijn tussen beide steekproeven.

Tabel 21: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor familiale en niet-familiale ondernemingen

Test Statistics(a)				
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr
Mann-Whitney U	378,00	378,00	305,00	305,00
Wilcoxon W	939,00	703,00	866,00	630,00
Z	-,54	-,54	-1,69	-1,69
Asymp. Sig. (2-tailed)	,59	,59	,09	,09

zelffinanc	Dekkingsgr
370,00	397,00
695,00	722,00
-,67	-,24
,51	,81

a Grouping Variable: klein\_groot

Bron: Eigen verwerking

Voor deze test kan geconcludeerd worden dat er voor geen enkele ratio een significant verschil is. De p-waarden van de lange termijn schuldgraad en lange termijn onafhankelijkheidsgraad liggen wel in de buurt van het significantieniveau. Hiervoor is er dus een indicatie dat deze lange termijn ratio's beïnvloed worden door de grootte van de onderneming. De kleine bedrijven nemen minder lange termijn schulden op de grote bedrijven.

### 6.3.2 Familiale ondernemingen

Tabel 22: Het overzicht van waargenomen rangordes voor familiale ondernemingen

<b>Ranks</b>				
	klein_groot	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	5,00	19	16,89	321,00
	6,00	11	13,09	144,00
	Total	30		
onafh_graad	5,00	19	14,11	268,00
	6,00	11	17,91	197,00
	Total	30		
LT_schuldgr	5,00	19	16,37	311,00
	6,00	11	14,00	154,00
	Total	30		
LT_onafh_gr	5,00	19	14,63	278,00
	6,00	11	17,00	187,00
	Total	30		
zelffinanc	5,00	19	14,16	269,00
	6,00	11	17,82	196,00
	Total	30		
Dekkingsgr	5,00	19	15,84	301,00
	6,00	11	14,91	164,00
	Total	30		

Bron: Eigen verwerking

Uit bovenstaande tabel kan afgeleid worden dat voor de groep van familiebedrijven bijna eens zoveel kleine ondernemingen zijn opgenomen dan grote.

Indien er een significant verschil zou zijn tussen de kleine en de grote familiale ondernemingen, zullen volgens deze test de kleine ondernemingen meer schulden opnemen. De zelffinancieringsgraad ligt voor de kleine ondernemingen lager dan bij de grote ondernemingen. Voor de dekking van vreemd vermogen door de cash flow is er slechts een klein verschil tussen de twee steekproeven. Hierbij zullen de kleine ondernemingen iets sneller hun vreemd vermogen kunnen aflossen.



Tabel 23: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor familiale ondernemingen

Test Statistics(b)				
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr
Mann-Whitney U	78,00	78,00	88,00	88,00
Wilcoxon W	144,00	268,00	154,00	278,00
Z	-1,14	-1,14	-,71	-,71
Asymp. Sig. (2-tailed)	,25	,25	,48	,48

zelffinanc	Dekkingsgr
79,00	98,00
269,00	164,00
-1,10	-,28
,27	,78

a Not corrected for ties.  
b Grouping Variable: klein\_groot

Bron: Eigen verwerking

De nulhypothese stelt dat er geen verschil is tussen de kleine en grote ondernemingen. Deze kan niet verworpen worden, omdat de p-waarden hoger liggen dan 0,05. Voor de ratio's zelffinancieringsgraad, schuldgraad en onafhankelijkheidsgraad is er wel een indicatie over de richting. De kleine bedrijven nemen meer schulden op dan de grote. De mean ranks voor de zelffinancieringsgraad geven aan dat kleine bedrijven meer tijd nodig hebben om hun vreemd vermogen af te lossen dan grote ondernemingen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat bij kleine ondernemingen de schulden een groter deel van het balanstotaal vertegenwoordigen.

### 6.3.3 Niet-familiale ondernemingen

Tabel 24: Het overzicht van waargenomen rangordes voor niet-familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Gemiddelde rangnummers	Som van de rangnummers
schuldgraad	7,00	14	11,64	163,00
	8,00	14	17,36	243,00
	Total	28		
onafh_graad	7,00	14	17,36	243,00
	8,00	14	11,64	163,00
	Total	28		

LT_schuldgr	7,00	14	9,86	138,00
	8,00	14	19,14	268,00
	Total	28		
LT_onafh_gr	7,00	14	19,14	268,00
	8,00	14	9,86	138,00
	Total	28		
zelffinanc	7,00	14	17,50	245,00
	8,00	14	11,50	161,00
	Total	28		
Dekkingsgr	7,00	14	14,29	200,00
	8,00	14	14,71	206,00
	Total	28		

Bron: Eigen verwerking

Bij de niet-familiale ondernemingen zijn er evenveel grote als kleine ondernemingen. De code 7 en 8 staan respectievelijk voor de kleine en grote ondernemingen. Voor alle ratio's, behalve de dekkingsgraad, verschillen de gemiddelde rangnummers aanzienlijk.

Tabel 25: De resultaten van de Mann-Whitney en Wilcoxon toets voor niet-familiale ondernemingen

Test Statistics(b)				
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr
Mann-Whitney U	58,00	58,00	33,00	33,00
Wilcoxon W	163,00	163,00	138,00	138,00
Z	-1,84	-1,84	-2,99	-2,99
Asymp. Sig. (2-tailed)	,07	,07	,00	,00

zelffinanc	Dekkingsgr
56,00	95,00
161,00	200,00
-1,93	-,14
,05	,89
,06(a)	,91(a)

a Not corrected for ties.  
b Grouping Variable: klein\_groot

Bron: Eigen verwerking

De p-waarde van de dekkingsratio is veel te hoog om de nulhypothese te verwerpen. Voor de overige ratio's liggen de p-waarden wel in de buurt van het significantieniveau van 0,05. Van deze vijf ratio's kan de nulhypothese enkel voor

de lange termijn schuldgraad en de lange termijn onafhankelijkheidsgraad verworpen worden. Hierbij is er een significant verschil tussen de kleine en grote niet-familiale ondernemingen. Kleine ondernemingen nemen significant minder lange termijn schulden op dan de grote. De p-waarden van de schuldgraad en onafhankelijkheidsgraad liggen juist boven het significantieniveau. Voor deze twee ratio's zijn er significante verschillen vast te stellen voor de boekjaren 2001 en 2003 (zie bijlage 2 en 4). Vandaar dat de p-waarden voor de cijfers over de jaren heen, zo dicht bij het verwerpingsgebied liggen. Ook voor de zelffinancieringsgraad kan de nulhypothese bijna verworpen worden.

#### 6.4 Conclusie

Uit de SPSS outputs van dit empirisch onderzoek kan vastgesteld worden dat er geen significant verschil is tussen de financieringsstructuren van de familie- en niet-familiebedrijven. Dit blijkt uit de testen die gedaan werden voor de ondernemingen over de drie sectoren en voor iedere sector apart. Daaruit kan ook afgeleid worden dat de sector geen invloed heeft. Een mogelijke reden hiervoor kan zijn dat de ondernemingen door de lage intresten op de leningen meer bereid zijn om gebruik te maken van externe middelen.

Er dient wel opgemerkt te worden dat voor de familiale ondernemingen geen schaaleffect optreedt, terwijl bij de niet-familiale ondernemingen dit wel het geval is. Bij de bedrijven met een familiaal karakter is er een indicatie dat de kleine bedrijven meer schulden opnemen dan de grote ondernemingen. Uit de gegevens van de tabel 22 kan ook afgeleid worden dat de kleine bedrijven minder eigen vermogen hebben. De middelen die de ondernemingen verkrijgen door de bedrijfsactiviteiten en ter beschikking houden van de onderneming, worden opgenomen onder het eigen vermogen. Van deze middelen maken de grote bedrijven meer gebruik. Een mogelijke reden voor het meer gebruiken van deze

financieringsvorm, is dat de ze waarschijnlijk meer zelffinancieringsmiddelen hebben dan de kleine bedrijven.

Voor de niet-familiale ondernemingen is er wel een significant verschil voor de lange termijn schuldgraad en de lange termijn onafhankelijkheidsgraad, alsook voor de zelffinancieringsgraad. In tegenstelling tot de familiale ondernemingen, maken de kleine bedrijven hier minder gebruik van schulden. De zelffinancieringsgraad is bij de kleine bedrijven hoger. Bij de groep van niet-familiale ondernemingen speelt duidelijk het schaaffect een rol.

## 7 Eindconclusies

In dit laatste hoofdstuk komen zowel de algemene conclusies die getrokken kunnen worden aan bod als de aanbevelingen voor verder onderzoek. De algemene conclusies zullen uitgaan van de centrale onderzoeksvraag. Hierop wordt een antwoord geformuleerd dat gebaseerd is op de bevindingen uit de literatuur en het empirisch onderzoek.

### 7.1 Algemene conclusies

Dit gedeelte vormt een terugkoppeling naar de centrale onderzoeksvraag. Deze onderzoeksvraag werd in hoofdstuk 1 als volgt geformuleerd: *“Is er een verschil tussen familiale en niet-familiale ondernemingen inzake de solvabiliteit?”*

Om een antwoord te vinden op deze onderzoeksvraag werd in eerste instantie in de literatuur gezocht wat onder een familiebedrijf wordt verstaan. Hierbij dient dadelijk opgemerkt te worden dat de familiale ondernemingen een belangrijk deel uitmaken van de Belgische bedrijfswereld. Ze zijn goed voor 70% van het totaal aantal ondernemingen. Aangezien deze ondernemingsvorm zo frequent voorkomt, werd naar een definitie van een familiebedrijf gezocht. Hiervoor is geen eenduidige definitie te vinden. Maar het voornaamste verschil met de traditionele bedrijven is dat familiebedrijven het bezit zijn van een familie en door de familie gecontroleerd worden. Dit blijkt ook uit het drie-cirkelmodel van Tagiuri en Davis.

De solvabiliteit werd bestudeerd aan de hand van zeven ratio's. Voor elke ratio werd een hypothese opgesteld. Daaruit bleek dat de meeste onderzoekers er van overtuigd waren dat de familiebedrijven meer eigen vermogen hebben dan de niet-familiebedrijven. De reden hiervoor is dat de familiale ondernemingen schrik

hebben om de controle over de onderneming te verliezen. Toch zijn er twee onderzoekers die deze mening niet deelde. Coleman en Carsky (1999) beweren dat beide soorten ondernemingen evenveel gebruik maken van de schuldfinanciering. Het gebruik van de schulden is volgens hun niet afhankelijk van het feit of de onderneming familiaal is of niet, maar van een aantal algemene factoren zoals de ondernemingsgrootte, de leeftijd en de winstgevendheid.

Uit het empirisch onderzoek is gebleken dat de financieringsstructuren van een familie- en niet familiebedrijf niet significant verschillen. Dit zijn ook de bevindingen van bepaalde onderzoekers die in de literatuur werden gevonden. Bij de testen dient wel nog opgemerkt te worden dat voor de groep van niet-familiale ondernemingen het schaaffect een rol speelt. Hiervoor werden wel statistisch significante verschillen gevonden voor de lange termijn algemene schuldgraad en de lange termijn financiële onafhankelijkheidsgraad. Kleine niet-familiale ondernemingen nemen significant minder lange termijn schulden op dan de grote niet-familiale ondernemingen.

## 7.2 Aanbevelingen voor verder onderzoek

Indien er transparantie zou zijn over de informatie of een onderneming al dan niet een familiaal karakter heeft, is het makkelijker om over een waarheidsgetrouwe lijst te beschikken. Hierbij kan een algemene aanbeveling gedaan worden die het onderzoek naar de familiebedrijven zou vergemakkelijken. Indien men de ondernemingen zou verplichten om de aandelenstructuur bekend te maken in de toelichting van de jaarrekening, kan er een éénduidige definitie van een familiebedrijf geformuleerd worden.

Een eerste specifieke aanbeveling die verband houdt met het verrichte onderzoek in deze eindverhandeling, is het verder onderzoeken van het schaaffect dat zich kan voordoen bij de groep van niet-familiale ondernemingen. Voor dit onderzoek

kan eventueel gekozen worden om de wettelijke bepaling te hanteren voor de opdeling van kleine en grote ondernemingen. De vereisten waaraan een onderneming moet voldoen om als groot beschouwd te worden, zijn opgenomen in het Wetboek van Vennootschappen. Dit schaaleffect kan enerzijds voor alle niet-familiale ondernemingen onderzocht worden, waarbij geen rekening wordt gehouden met de sector van de ondernemingen. Anderzijds kunnen de testen ook uitgevoerd worden per sector.

In dit onderzoek werd met kleine steekproeven gewerkt. Eventueel kan dit onderzoek overgedaan worden maar dan met meer bedrijven. Bij het gebruik van de Mann-Whitney toets bij een grotere steekproef kunnen misschien meer significante verschillen vastgesteld worden. De Mann-Whitney toets kent rangnummers toe aan de waarden die opgenomen zijn in de steekproeven. Hoe hoger het rangnummer is, hoe meer invloed het heeft op de som van de rangnummers.

Een derde aanbeveling die kan gemaakt worden voor verder onderzoek is om zowel kleine als grote bedrijven op te nemen. De bedrijven die hier opgenomen zijn, behoren tot de 500 grootste Limburgse ondernemingen. Indien het artikel uit het Wetboek van Vennootschappen wordt gevolgd, behoort de overgrote meerderheid van de opgenomen bedrijven tot de categorie van de grote bedrijven. In de praktijk komen ook kleine ondernemingen voor en daar dient voldoende rekening mee gehouden te worden. Dit zou de realiteit meer benaderen.

Ten slotte kan eventueel ook aandacht besteed worden aan de vraag of de financiële structuur van de ondernemingen recent gewijzigd is. De oorzaak kan liggen bij de lage rente op de leningen van de laatste jaren. Daarbij lijkt het interessant om te onderzoeken of de ondernemingen andere financieringsbronnen aanspreken. Hierbij kunnen bijvoorbeeld de financiële gegevens van de ondernemingen van de periode met lage intrestvoeten vergeleken worden met de hoge intrestenvoeten.

## Lijst van geraadpleegde werken

### Boeken

Aerts, L. (2002), *De familiale onderneming: onderzoek naar hun belang, strategisch en financieel beleid*, UFSIA-RUCA, Antwerpen

Anderson, D. e.a. (2000), *Statistiek voor economie en bedrijfskunde*, Academic Service, Schoonhoven

Bergoens, J. (1992), *Overname van een familiale onderneming en waardebeoordeling van de onderneming*, Postuniversitair Centrum Limburg, Diepenbeek

Deloof, M. (1998), *De rol van ondernemingsliquiditeit*, Universiteit Antwerpen, Antwerpen

Donckels, R. (1987), *Financieel beleid en financiering van KMO's in België*, Brondeel, Leuven

Donckels, R. (1990), *Groeihefbomen in KMO's: over mensen, financiering en strategie in familiebedrijven*, Roularta Books, Brussel

Duffhues, P.J.W. (2000), *Ondernemingsfinanciering: oriëntatie op integratie*, Kluwer, Deventer

Flören, R.H. (1993), *Familiebedrijven in Nederland*, Universiteit Nyenrode, Breukelen



Gersick, K. e.a. (1997), *Generation to Generation: Life Cycles of the Family Business*, Harvard Business School Press, Boston

Huizingh, E. (1999), *Inleiding SPSS 9.0 voor Windows en Data Entry*, Academic Service, Schoonhoven

Instituut der Bedrijfsrevisoren (1995), *De barometers van het bedrijf*, Henri Olivier, Brussel

Jorissen A. e.a. (2004), *Financial Accounting*, Standaard Uitgeverij, Antwerpen

Kuiken, H. (1990), *Financiële structuur en investeringen in het midden-en kleinbedrijf*, Zoetermeer

Laveren, E. e.a. (2004), *Handboek financieel beheer*, Intersentia, Antwerpen

Laveren, E. en Molly V. (2005), *Ondernemen in het familiebedrijf*, Universiteit Antwerpen Management School, Antwerpen

Lievens, J. (2004), *Governance in het familiebedrijf: sleutel tot succes*, Lannoo, Tielt

Limburgse Werkgeversorganisatie (2003), *TOP 500: De 500 grootste ondernemingen in Limburg*, Drukkerij Van In, Lier

Limburgse Werkgeversorganisatie (2004), *TOP 500: De 500 grootste ondernemingen in Limburg*, Drukkerij Van In, Lier

Limère, A. (2000), *Financiële analyse: een statistische analyse van de Belgische jaarrekening*, Standaard Uitgeverij, Antwerpen

Luypaers, R. (1999), *De financieringsstructuur van KMO's in België*, UFSIA-RUCA, Antwerpen

Mercken, R. en Siau, C. (2004), *Boekhouding en financiële rapportering: boek 2*, Garant Uitgevers, Antwerpen

Neubauer, F. en Lank, A.G. (1998), *The Family Business: it's Governance for Sustainability*, Routledge, New York

Ooghe, H. (1989), *Bedrijfsfinanciering*, Wolters Kluwer, Brussel

Ooghe, H. e.a. (2002), *Handboek bedrijfsfinanciering*, Intersentia, Antwerpen

Ooghe, H. e.a. (2004), *De financiële toestand van de Belgische ondernemingen*, Intersentia, Antwerpen

Ooghe, H. en Camerlynck, J. (1999), *De financiële toestand van de Belgische ondernemingen: sleutelratio's en risico-indicatoren 1990-1998*, Kluwer, Diegem

Ooghe, H. en Van Wymeersch, C. (1994), *Financiële analyse van de onderneming: Theorie en toepassing op de jaarrekening: Boekdeel 1*, Kluwer, Zaventem

Uytterschaut, L. (1995), *De jaarrekening van de onderneming: voorstelling en analyse*, MiM Uitgeverij, Deurne

Zar, J. (1984), *Biostatistical Analysis*, Prentice-Hall, New Jersey

## Artikels

Coleman, S. en Carsky, M. (1999), Sources of Capital for Small Family Owned Businesses: Evidence from the National Survey of Small Business Finances, *Family Business Review*, Vol. 12: 1, pg 73-85

Durinck, E. e.a. (1996), Financieringsgedrag in Belgische ondernemingen: 'Pecking Order' versus 'Traget Adjustment' Model, *UFSIA Departement bedrijfseconomie*, working paper 234

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie (2005), *Nota betreffende de solvabiliteit*, geraadpleegd via [www.mineco.fgov.be](http://www.mineco.fgov.be) op 3 april 2006

Gallo, M. (2004), Comparison of Family and Nonfamily Business: Financial Logic and Personal Preferences, *Family Business Review*, Vol. 17: 4, pg 303-318

Jorissen A. e.a. (2001), Planning and Control Practices in Family Firms versus Non-Family Firms: Empirical Evidence from SME's in the Wholesale Sector, *Department of Accounting and Finance*, research paper 33

Klein, S.B. (2000), Family Business in Germany: Significance and Structure, *Family Business Review*, Vol. 13: 3, pg 157-181

Nationaal Instituut voor de Statistiek (2004), *Activiteitenomenclatuur NACE-BEL: met toelichtingen*, versie 16 april 2004, geraadpleegd via [www.statbel.fgov.be](http://www.statbel.fgov.be) op 27 maart 2006

Shanker, M.C. en Astrachan J. (1996), Myths and Realities: Family Business' Contribution to the US Economy, *Family Business Review*, Vol. 9: 2, pg 107-124

Van Heeswijk, B. (2005), Insolventiedreiging bij een familieonderneming: blijft het zakelijk?, geraadpleegd via [www.van-osch.com](http://www.van-osch.com) op 16 februari 2006

### Wettekst

Wetboek van Vennootschappen (1999), geraadpleegd via Codex Economie: verzameling van wetteksten voor economen, editie 2002.

### Internetsites

Familiebedrijf (online) (gezien op 10 februari 2006) Beschikbaar op <URL:<http://www.familiebedrijf.be>>

Vlaams netwerk van ondernemingen (online) (gezien op 29 november 2005) Beschikbaar op <URL:<http://www.voka.be>>

### Software

Belfirst-dvd (2005), Bureau van Dijk

SPSS versie 13.0, Lead Technologies Inc.

# BIJLAGEN

## Bijlagen

Bijlage 1: Lijst van de ondernemingen

Bijlage 2: Gegevens voor het boekjaar 2001

Bijlage 3: Gegevens voor het boekjaar 2002

Bijlage 4: Gegevens voor het boekjaar 2003

Bijlage 5: Gegevens voor het boekjaar 2004

## Bijlage 1: Lijst van de ondernemingen

Uit het interview met de heer Hendrix (adjunct-directeur VKW-Limburg) en mevrouw Buelens (Verantwoordelijke ledenwerking bij VKW-Limburg) werden de onderstaande ondernemingen bestempeld als een familiale of niet-familiale onderneming. Dit interview vond plaats op dinsdag 11 april 2006 om 14u.

### Voedingssector

Familiale onderneming	Niet-familiale onderneming
Brouwerij Martens	Beckers Productie
Cand'art	Belgaarde
Deko Vleeswarenfabriek	Cargill Integra
Deliva	Dirafrost Frozen Fruit Industry
Farm Frites	Jos Theys
Incopack	Manshoven-Vers
Konings Graanstokerij	Naska Ingredients
Bloemmolens & veevoerders Geyskens	Q-Bakeries
Sodiko	Scana Noliko
Vanreusel's Snacks	Vandermaesen

### Vervoersector

Familiale onderneming	Niet-familiale onderneming
Alders Internationaal Transport	Bose
Antrago Transport en Distributie	Geertrans
Ewals Cargo Care	Haven Genk
Gobo	Heidebloem
Henri Essers en zonen	HN Autotransport

Janssen Expeditie en Transport	Power Tools Distribution
Transport Louis	Delahaye Transport en Handel
Transport Lux	Vos Added Logistics
Transport Nijs	
Withofs vervoerbedrijf	

### Bouwsector

Familiale onderneming	Niet-familiale onderneming
Betonac	Grizaco
Bouwbedrijf Dethier	Keramo Steinzeug
Bouwbedrijf Loix	Klaps
Bouwwerken Beerts	Kuka
Democo	Marlux
Ebema	Marmorith Betonindustrie
Echo	Mineraalbewerkingsindustrie Uikhoven
Liebaert Staalbouw	Modern Asphalt
Vandersanden Steenfabrieken	RBB
Villabouw Marchetta	Tubobel



## Bijlage 2: Gegevens voor het boekjaar 2001

### 1 Ondernemingen over de drie sectoren

#### 1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	30	27,70	831,00
	2,00	28	31,43	880,00
	Total	58		
onafh_graad	1,00	30	31,30	939,00
	2,00	28	27,57	772,00
	Total	58		
LT_schuldgr	1,00	30	30,43	913,00
	2,00	28	28,50	798,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	1,00	30	28,57	857,00
	2,00	28	30,50	854,00
	Total	58		
Zelffinanc	1,00	30	32,37	971,00
	2,00	28	26,43	740,00
	Total	58		
dekkingsgr	1,00	30	31,53	946,00
	2,00	28	27,32	765,00
	Total	58		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	366,000	366,000	392,000	392,000	334,000	359,000
Wilcoxon W	831,000	772,000	798,000	857,000	740,000	765,000
Z	-,840	-,840	-,436	-,436	-,1338	-,949
Asymp. Sig. (2-tailed)	,401	,401	,663	,663	,181	,343

a Grouping Variable: fam\_ntfm

## 1.2 Gerelateerde groepen

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	13(a)	13,08	170,00
	Positive Ranks	15(b)	15,73	236,00
	Ties	0(c)		
	Total	28		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	15(d)	15,73	236,00
	Positive Ranks	13(e)	13,08	170,00
	Ties	0(f)		
	Total	28		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	14(g)	13,79	193,00
	Positive Ranks	14(h)	15,21	213,00
	Ties	0(i)		
	Total	28		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	14(j)	15,21	213,00
	Positive Ranks	14(k)	13,79	193,00
	Ties	0(l)		
	Total	28		
Zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	18(m)	15,50	279,00
	Positive Ranks	10(n)	12,70	127,00
	Ties	0(o)		
	Total	28		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	15(p)	15,73	236,00
	Positive Ranks	13(q)	13,08	170,00
	Ties	0(r)		
	Total	28		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,751(a)	-,751(b)	-,228(a)	-,228(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,452	,452	,820	,820

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-1,731(b)	-,751(b)
,084	,452

- a Based on negative ranks.  
 b Based on positive ranks.  
 c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2 Ondernemingen per sector

### 2.1 De voedingssector

#### 2.1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	10,00	100,00
	2,00	10	11,00	110,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	11,00	110,00
	2,00	10	10,00	100,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	10,45	104,50
	2,00	10	10,55	105,50
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,55	105,50
	2,00	10	10,45	104,50
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	12,90	129,00
	2,00	10	8,10	81,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	10,90	109,00
	2,00	10	10,10	101,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	45,000	45,000	49,500	49,500	26,000	46,000
Wilcoxon W	100,000	100,000	104,500	104,500	81,000	101,000
Z	-,378	-,378	-,038	-,038	-1,814	-,302
Asymp. Sig. (2-tailed)	,705	,705	,970	,970	,070	,762

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

## 2.1.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	6(a)	3,83	23,00
	Positive Ranks	4(b)	8,00	32,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	4(d)	8,00	32,00
	Positive Ranks	6(e)	3,83	23,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	5,40	27,00
	Positive Ranks	5(h)	5,60	28,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	5(j)	5,60	28,00
	Positive Ranks	5(k)	5,40	27,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	7(m)	6,43	45,00
	Positive Ranks	3(n)	3,33	10,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	4(p)	7,00	28,00
	Positive Ranks	6(q)	4,50	27,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,459(a)	-,459(b)	-,051(a)	-,051(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,646	,646	,959	,959

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-1,784(b)	-,051(b)
,074	,959

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.2 De vervoersector

### 2.2.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	10,40	104,00
	2,00	8	8,38	67,00
	Total	18		
onafh_graad	1,00	10	8,60	86,00
	2,00	8	10,63	85,00
	Total	18		
LT_schuldgr	1,00	10	10,10	101,00
	2,00	8	8,75	70,00
	Total	18		
LT_onafh_gr	1,00	10	8,90	89,00
	2,00	8	10,25	82,00
	Total	18		
zelffinanc	1,00	10	9,10	91,00
	2,00	8	10,00	80,00
	Total	18		
dekkingsgr	1,00	10	9,70	97,00
	2,00	8	9,25	74,00
	Total	18		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	31,000	31,000	34,000	34,000	36,000	38,000
Wilcoxon W	67,000	86,000	70,000	89,000	91,000	74,000
Z	-,800	-,800	-,533	-,533	-,356	-,178
Asymp. Sig. (2-tailed)	,424	,424	,594	,594	,722	,859

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

## 2.2.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	3(a)	6,33	19,00
	Positive Ranks	5(b)	3,40	17,00
	Ties	0(c)		
	Total	8		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	5(d)	3,40	17,00
	Positive Ranks	3(e)	6,33	19,00
	Ties	0(f)		
	Total	8		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	3,80	19,00
	Positive Ranks	3(h)	5,67	17,00
	Ties	0(i)		
	Total	8		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	3(j)	5,67	17,00
	Positive Ranks	5(k)	3,80	19,00
	Ties	0(l)		
	Total	8		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	3(m)	6,33	19,00
	Positive Ranks	5(n)	3,40	17,00
	Ties	0(o)		
	Total	8		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	5(p)	4,20	21,00
	Positive Ranks	3(q)	5,00	15,00
	Ties	0(r)		
	Total	8		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,140(a)	-,140(b)	-,140(a)	-,140(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,889	,889	,889	,889

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,140(a)	-,420(a)
,889	,674

- a Based on positive ranks.  
 b Based on negative ranks.  
 c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.3 De bouwsector

### 2.3.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	7,70	77,00
	2,00	10	13,30	133,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	13,30	133,00
	2,00	10	7,70	77,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	10,90	109,00
	2,00	10	10,10	101,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,10	101,00
	2,00	10	10,90	109,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	11,50	115,00
	2,00	10	9,50	95,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	11,90	119,00
	2,00	10	9,10	91,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	22,000	22,000	46,000	46,000	40,000	36,000
Wilcoxon W	77,000	77,000	101,000	101,000	95,000	91,000
Z	-2,117	-2,117	-,302	-,302	-,756	-1,058
Asymp. Sig. (2-tailed)	,034	,034	,762	,762	,450	,290

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

### 2.3.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	3(a)	4,33	13,00
	Positive Ranks	7(b)	6,00	42,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	7(d)	6,00	42,00
	Positive Ranks	3(e)	4,33	13,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	5,20	26,00
	Positive Ranks	5(h)	5,80	29,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	5(j)	5,80	29,00
	Positive Ranks	5(k)	5,20	26,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	7(m)	5,29	37,00
	Positive Ranks	3(n)	6,00	18,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	6(p)	5,33	32,00
	Positive Ranks	4(q)	5,75	23,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-1,478(a)	-1,478(b)	-,153(a)	-,153(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,139	,139	,878	,878

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,968(b)	-,459(b)
,333	,646

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test



### 3 Kleine en grote ondernemingen

#### 3.1 Algemeen beeld

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	3,00	33	28,79	950,00
	4,00	25	30,44	761,00
	Total	58		
onafh_graad	3,00	33	30,21	997,00
	4,00	25	28,56	714,00
	Total	58		
LT_schuldgr	3,00	33	26,67	880,00
	4,00	25	33,24	831,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	3,00	33	32,33	1067,00
	4,00	25	25,76	644,00
	Total	58		
zelffinanc	3,00	33	31,14	1027,50
	4,00	25	27,34	683,50
	Total	58		
dekkingsgr	3,00	33	30,33	1001,00
	4,00	25	28,40	710,00
	Total	58		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	389,000	389,000	319,000	319,000	358,500	385,000
Wilcoxon W	950,000	714,000	880,000	644,000	683,500	710,000
Z	-,369	-,369	-1,469	-1,469	-,848	-,432
Asymp. Sig. (2-tailed)	,712	,712	,142	,142	,396	,666

a Grouping Variable: klein\_groot

### 3.2 Familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	5,00	19	17,95	341,00
	6,00	11	11,27	124,00
	Total	30		
onafh_graad	5,00	19	13,05	248,00
	6,00	11	19,73	217,00
	Total	30		
LT_schuldgr	5,00	19	17,95	341,00
	6,00	11	11,27	124,00
	Total	30		
LT_onafh_gr	5,00	19	13,05	248,00
	6,00	11	19,73	217,00
	Total	30		
zelffinanc	5,00	19	14,08	267,50
	6,00	11	17,95	197,50
	Total	30		
dekkingsgr	5,00	19	15,47	294,00
	6,00	11	15,55	171,00
	Total	30		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	58,000	58,000	58,000	58,000	77,500	104,000
Wilcoxon W	124,000	248,000	124,000	248,000	267,500	294,000
Z	-2,001	-2,001	-2,001	-2,001	-1,162	-,022
Asymp. Sig. (2-tailed)	,045	,045	,045	,045	,245	,983

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot

### 3.3 Niet-familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	7,00	14	10,93	153,00
	8,00	14	18,07	253,00
	Total	28		
onafh_graad	7,00	14	18,07	253,00
	8,00	14	10,93	153,00
	Total	28		
LT_schuldgr	7,00	14	8,64	121,00
	8,00	14	20,36	285,00
	Total	28		
LT_onafh_gr	7,00	14	20,36	285,00
	8,00	14	8,64	121,00
	Total	28		
zelffinanc	7,00	14	17,71	248,00
	8,00	14	11,29	158,00
	Total	28		
dekkingsgr	7,00	14	15,14	212,00
	8,00	14	13,86	194,00
	Total	28		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	48,000	48,000	16,000	16,000	53,000	89,000
Wilcoxon W	153,000	153,000	121,000	121,000	158,000	194,000
Z	-2,297	-2,297	-3,773	-3,773	-2,068	-,414
Asymp. Sig. (2-tailed)	,022	,022	,000	,000	,039	,679

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot

## Bijlage 3: Gegevens voor het boekjaar 2002

### 1 Ondernemingen over de drie sectoren

#### 1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	30	27,63	829,00
	2,00	28	31,50	882,00
	Total	58		
onafh_graad	1,00	30	31,40	942,00
	2,00	28	27,46	769,00
	Total	58		
LT_schuldgr	1,00	30	30,43	913,00
	2,00	28	28,50	798,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	1,00	30	28,57	857,00
	2,00	28	30,50	854,00
	Total	58		
zelffinanc	1,00	30	31,67	950,00
	2,00	28	27,18	761,00
	Total	58		
dekkingsgr	1,00	30	30,35	910,50
	2,00	28	28,59	800,50
	Total	58		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	364,000	363,000	392,000	392,000	355,000	394,500
Wilcoxon W	829,000	769,000	798,000	857,000	761,000	800,500
Z	-,871	-,887	-,436	-,436	-1,011	-,397
Asymp. Sig. (2-tailed)	,384	,375	,663	,663	,312	,692

a Grouping Variable: fam\_ntfm

## 1.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	12(a)	13,75	165,00
	Positive Ranks	16(b)	15,06	241,00
	Ties	0(c)		
	Total	28		
Onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	16(d)	15,06	241,00
	Positive Ranks	12(e)	13,75	165,00
	Ties	0(f)		
	Total	28		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	16(g)	11,88	190,00
	Positive Ranks	12(h)	18,00	216,00
	Ties	0(i)		
	Total	28		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	12(j)	18,00	216,00
	Positive Ranks	16(k)	11,80	190,00
	Ties	0(l)		
	Total	28		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	16(m)	16,13	258,00
	Positive Ranks	12(n)	12,33	148,00
	Ties	0(o)		
	Total	28		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	12(p)	16,17	194,00
	Positive Ranks	16(q)	13,25	212,00
	Ties	0(r)		
	Total	28		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,865(a)	-,865(b)	-,296(a)	-,296(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,387	,387	,767	,767

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-1,252(b)	-,205(a)
,210	,838

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2 Ondernemingen per sector

### 2.1 De voedingssector

#### 2.1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	9,70	97,00
	2,00	10	11,30	113,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	11,40	114,00
	2,00	10	9,60	96,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	10,35	103,50
	2,00	10	10,65	106,50
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,65	106,50
	2,00	10	10,35	103,50
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	12,60	126,00
	2,00	10	8,40	84,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	10,60	106,00
	2,00	10	10,40	104,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	42,000	41,000	48,500	48,500	29,000	49,000
Wilcoxon W	97,000	96,000	103,500	103,500	84,000	104,000
Z	-,605	-,680	-,113	-,113	-1,587	-,076
Asymp. Sig. (2-tailed)	,545	,496	,910	,910	,112	,940

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

## 2.1.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	5(a)	4,20	21,00
	Positive Ranks	5(b)	6,80	34,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
Onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	5(d)	6,80	34,00
	Positive Ranks	5(e)	4,20	21,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	4(g)	5,75	23,00
	Positive Ranks	6(h)	5,33	32,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	6(j)	5,33	32,00
	Positive Ranks	4(k)	5,75	23,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	6(m)	7,50	45,00
	Positive Ranks	4(n)	2,50	10,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	4(p)	8,00	32,00
	Positive Ranks	6(q)	3,83	23,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,663(a)	-,663(b)	-,459(a)	-,459(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,508	,508	,646	,646

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-1,784(b)	-,459(b)
,074	,646

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.2 De vervoersector

### 2.2.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	10,10	101,00
	2,00	8	8,75	70,00
	Total	18		
onafh_graad	1,00	10	8,90	89,00
	2,00	8	10,25	82,00
	Total	18		
LT_schuldgr	1,00	10	9,80	98,00
	2,00	8	9,13	73,00
	Total	18		
LT_onafh_gr	1,00	10	9,20	92,00
	2,00	8	9,88	79,00
	Total	18		
zelffinanc	1,00	10	9,10	91,00
	2,00	8	10,00	80,00
	Total	18		
dekkingsgr	1,00	10	9,90	99,00
	2,00	8	9,00	72,00
	Total	18		

Test Statistics(b)							
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr	
Mann-Whitney U	34,000	34,000	37,000	37,000	36,000	36,000	
Wilcoxon W	70,000	89,000	73,000	92,000	91,000	72,000	
Z	-,533	-,533	-,267	-,267	-,355	-,355	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,594	,594	,790	,790	,722	,722	

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm



## 2.2.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	4(a)	5,25	21,00
	Positive Ranks	4(b)	3,75	15,00
	Ties	0(c)		
	Total	8		
Onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	4(d)	3,75	15,00
	Positive Ranks	4(e)	5,25	21,00
	Ties	0(f)		
	Total	8		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	4,00	20,00
	Positive Ranks	3(h)	5,33	16,00
	Ties	0(i)		
	Total	8		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	3(j)	5,33	16,00
	Positive Ranks	5(k)	4,00	20,00
	Ties	0(l)		
	Total	8		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	3(m)	6,33	19,00
	Positive Ranks	5(n)	3,40	17,00
	Ties	0(o)		
	Total	8		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	4(p)	4,75	19,00
	Positive Ranks	4(q)	4,25	17,00
	Ties	0(r)		
	Total	8		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,420(a)	-,420(b)	-,280(a)	-,280(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,674	,674	,779	,779

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,140(a)	-,140(a)
,889	,889

- a Based on positive ranks.
- b Based on negative ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.3 De bouwsector

### 2.3.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	8,20	82,00
	2,00	10	12,80	128,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	12,80	128,00
	2,00	10	8,20	82,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	11,00	110,00
	2,00	10	10,00	100,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,00	100,00
	2,00	10	11,00	110,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	10,80	108,00
	2,00	10	10,20	102,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	11,30	113,00
	2,00	10	9,70	97,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	27,000	27,000	45,000	45,000	47,000	42,000
Wilcoxon W	82,000	82,000	100,000	100,000	102,000	97,000
Z	-1,739	-1,739	-,378	-,378	-,227	-,605
Asymp. Sig. (2-tailed)	,082	,082	,705	,705	,821	,545

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

### 2.3.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	2(a)	6,25	12,50
	Positive Ranks	8(b)	5,31	42,50
	Ties	0(c)		
	Total	10		
Onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	8(d)	5,31	42,50
	Positive Ranks	2(e)	6,25	12,50
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	6(g)	4,33	26,00
	Positive Ranks	4(h)	7,25	29,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	4(j)	7,25	29,00
	Positive Ranks	6(k)	4,33	26,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	7(m)	4,71	33,00
	Positive Ranks	3(n)	7,33	22,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	6(p)	5,00	30,00
	Positive Ranks	4(q)	6,25	25,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-1,530(a)	-1,530(b)	-,153(a)	-,153(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,126	,126	,878	,878

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,561(b)	-,255(b)
,575	,799

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

### 3 Kleine en grote ondernemingen

#### 3.1 Algemeen beeld

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	3,00	33	28,21	931,00
	4,00	25	31,20	780,00
	Total	58		
onafh_graad	3,00	33	30,82	1017,00
	4,00	25	27,76	694,00
	Total	58		
LT_schuldgr	3,00	33	27,36	903,00
	4,00	25	32,32	808,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	3,00	33	31,64	1044,00
	4,00	25	26,68	667,00
	Total	58		
zelffinanc	3,00	33	31,09	1026,00
	4,00	25	27,40	685,00
	Total	58		
dekkingsgr	3,00	33	31,02	1023,50
	4,00	25	27,50	687,50
	Total	58		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	370,000	369,000	342,000	342,000	360,000	362,500
Wilcoxon W	931,000	694,000	903,000	667,000	685,000	687,500
Z	-,667	-,683	-,107	-,107	-,824	-,785
Asymp. Sig. (2-tailed)	,505	,495	,268	,268	,410	,432

a Grouping Variable: klein\_groot

### 3.2 Familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	5,00	19	16,58	315,00
	6,00	11	13,64	150,00
	Total	30		
onafh_graad	5,00	19	14,42	274,00
	6,00	11	17,36	191,00
	Total	30		
LT_schuldgr	5,00	19	17,26	328,00
	6,00	11	12,45	137,00
	Total	30		
LT_onafh_gr	5,00	19	13,74	261,00
	6,00	11	18,55	204,00
	Total	30		
zelffinanc	5,00	19	14,79	281,00
	6,00	11	16,73	184,00
	Total	30		
dekkingsgr	5,00	19	16,97	322,50
	6,00	11	12,95	142,50
	Total	30		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	84,000	84,000	71,000	71,000	91,000	76,500
Wilcoxon W	150,000	274,000	137,000	261,000	281,000	142,500
Z	-,882	-,882	-1,442	-1,442	-,581	-1,205
Asymp. Sig. (2-tailed)	,378	,378	,149	,149	,561	,228

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_goot

### 3.3 Niet-familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	7,00	14	11,79	165,00
	8,00	14	17,21	241,00
	Total	28		
onafh_graad	7,00	14	17,21	241,00
	8,00	14	11,79	165,00
	Total	28		
LT_schuldgr	7,00	14	10,07	141,00
	8,00	14	18,93	265,00
	Total	28		
LT_onafh_gr	7,00	14	18,93	265,00
	8,00	14	10,07	141,00
	Total	28		
zelffinanc	7,00	14	17,07	239,00
	8,00	14	11,93	167,00
	Total	28		
dekkingsgr	7,00	14	14,57	204,00
	8,00	14	14,43	202,00
	Total	28		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	60,000	60,000	36,000	36,000	62,000	97,000
Wilcoxon W	165,000	165,000	141,000	141,000	167,000	202,000
Z	-1,746	-1,746	-2,853	-2,853	-1,654	-,046
Asymp. Sig. (2-tailed)	,081	,081	,004	,004	,098	,963

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot

## Bijlage 4: Gegevens voor het boekjaar 2003

### 1 Ondernemingen over de drie sectoren

#### 1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1.00	29	27.03	784.00
	2.00	28	31.04	869.00
	Total	57		
onafh_graad	1.00	29	30.97	898.00
	2.00	28	26.96	755.00
	Total	57		
LT_schuldgr	1.00	29	31.00	899.00
	2.00	28	26.93	754.00
	Total	57		
LT_onafh_gr	1.00	29	27.00	783.00
	2.00	28	31.07	870.00
	Total	57		
zelffinanc	1.00	29	31.28	907.00
	2.00	28	26.64	746.00
	Total	57		
dekkingsgr	1.00	29	30.45	883.00
	2.00	28	27.50	770.00
	Total	57		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	349.000	349.000	348.000	348.000	340.000	364.000
Wilcoxon W	784.000	755.000	754.000	783.000	746.000	770.000
Z	-.910	-.910	-.927	-.927	-1.054	-.670
Asymp. Sig. (2-tailed)	.363	.363	.354	.354	.292	.503

a Grouping Variable: fam\_ntfm

## 1.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	13(a)	13.00	169.00
	Positive Ranks	15(b)	15.80	237.00
	Ties	0(c)		
	Total	28		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	15(d)	15.80	237.00
	Positive Ranks	13(e)	13.00	169.00
	Ties	0(f)		
	Total	28		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	16(g)	14.00	224.00
	Positive Ranks	12(h)	15.17	182.00
	Ties	0(i)		
	Total	28		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	12(j)	15.17	182.00
	Positive Ranks	16(k)	14.00	224.00
	Ties	0(l)		
	Total	28		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	15(m)	15.40	231.00
	Positive Ranks	13(n)	13.46	175.00
	Ties	0(o)		
	Total	28		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	16(p)	15.06	241.00
	Positive Ranks	12(q)	13.75	165.00
	Ties	0(r)		
	Total	28		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-.774(a)	-.774(b)	-.478(b)	-.478(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	.439	.439	.633	.633

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-.638(b)	-.865(b)
.524	.387

- a Based on negative ranks.  
 b Based on positive ranks.  
 c Wilcoxon Signed Ranks Test



## 2 Ondernemingen per sector

### 2.1 De voedingssector

#### 2.1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1.00	9	8.67	78.00
	2.00	10	11.20	112.00
	Total	19		
onafh_graad	1.00	9	11.33	102.00
	2.00	10	8.80	88.00
	Total	19		
LT_schuldgr	1.00	9	10.33	93.00
	2.00	10	9.70	97.00
	Total	19		
LT_onafh_gr	1.00	9	9.67	87.00
	2.00	10	10.30	103.00
	Total	19		
zelffinanc	1.00	9	12.33	111.00
	2.00	10	7.90	79.00
	Total	19		
dekkingsgr	1.00	9	9.33	84.00
	2.00	10	10.60	106.00
	Total	19		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	33.000	33.000	42.000	42.000	24.000	39.000
Wilcoxon W	78.000	88.000	97.000	87.000	79.000	84.000
Z	-.980	-.980	-.245	-.245	-1.715	-.490
Asymp. Sig. (2-tailed)	.327	.327	.806	.806	.086	.624

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

### 2.1.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	4(a)	3.00	12.00
	Positive Ranks	5(b)	6.60	33.00
	Ties	0(c)		
	Total	9		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	5(d)	6.60	33.00
	Positive Ranks	4(e)	3.00	12.00
	Ties	0(f)		
	Total	9		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	4.20	21.00
	Positive Ranks	4(h)	6.00	24.00
	Ties	0(i)		
	Total	9		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	4(j)	6.00	24.00
	Positive Ranks	5(k)	4.20	21.00
	Ties	0(l)		
	Total	9		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	6(m)	6.50	39.00
	Positive Ranks	3(n)	2.00	6.00
	Ties	0(o)		
	Total	9		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	3(p)	6.33	19.00
	Positive Ranks	6(q)	4.33	26.00
	Ties	0(r)		
	Total	9		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-1.244(a)	-1.244(b)	-.178(a)	-.178(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	.214	.214	.859	.859

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-1.955(b)	-.415(a)
.051	.678

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.2 De vervoersector

### 2.2.1 Onafhankelijke groepen

Ranks					
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
schuldgraad	1,00	10	10,50	105,00	
	2,00	8	8,25	66,00	
	Total	18			
onafh_graad	1,00	10	8,50	85,00	
	2,00	8	10,75	86,00	
	Total	18			
LT_schuldgr	1,00	10	10,05	100,50	
	2,00	8	8,81	70,50	
	Total	18			
LT_onafh_gr	1,00	10	8,95	89,50	
	2,00	8	10,19	81,50	
	Total	18			
zelffinanc	1,00	10	8,80	88,00	
	2,00	8	10,38	83,00	
	Total	18			
dekkingsgr	1,00	10	9,70	97,00	
	2,00	8	9,25	74,00	
	Total	18			

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	30,000	30,000	34,500	34,500	33,000	38,000
Wilcoxon W	66,000	85,000	70,500	89,500	88,000	74,000
Z	-,889	-,889	-,489	-,489	-,622	-,178
Asymp. Sig. (2-tailed)	,374	,374	,625	,625	,534	,859

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

### 2.2.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	5(a)	4.00	20.00
	Positive Ranks	3(b)	5.33	16.00
	Ties	0(c)		
	Total	8		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	3(d)	5.33	16.00
	Positive Ranks	5(e)	4.00	20.00
	Ties	0(f)		
	Total	8		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	4(g)	4.00	16.00
	Positive Ranks	3(h)	4.00	12.00
	Ties	1(i)		
	Total	8		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	3(j)	4.00	12.00
	Positive Ranks	4(k)	4.00	16.00
	Ties	1(l)		
	Total	8		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	4(m)	4.75	19.00
	Positive Ranks	4(n)	4.25	17.00
	Ties	0(o)		
	Total	8		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	3(p)	6.67	20.00
	Positive Ranks	5(q)	3.20	16.00
	Ties	0(r)		
	Total	8		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-.280(a)	-.280(b)	-.338(a)	-.338(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	.779	.779	.735	.735

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-.140(a)	-.280(a)
.889	.779

- a Based on positive ranks.
- b Based on negative ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.3 De bouwsector

### 2.3.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	8,20	82,00
	2,00	10	12,80	128,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	12,80	128,00
	2,00	10	8,20	82,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	11,00	110,00
	2,00	10	10,00	100,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,00	100,00
	2,00	10	11,00	110,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	11,00	110,00
	2,00	10	10,00	100,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	12,20	122,00
	2,00	10	8,80	88,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	27,000	27,000	45,000	45,000	45,000	33,000
Wilcoxon W	82,000	82,000	100,000	100,000	100,000	88,000
Z	-1,739	-1,739	-,378	-,378	-,378	-1,285
Asymp. Sig. (2-tailed)	,082	,082	,705	,705	,705	,199

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

### 2.3.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	4(a)	3.50	14.00
	Positive Ranks	6(b)	6.83	41.00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	6(d)	6.83	41.00
	Positive Ranks	4(e)	3.50	14.00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	6(g)	5.00	30.00
	Positive Ranks	4(h)	6.25	25.00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	4(j)	6.25	25.00
	Positive Ranks	6(k)	5.00	30.00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	6(m)	5.00	30.00
	Positive Ranks	4(n)	6.25	25.00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	8(p)	5.50	44.00
	Positive Ranks	2(q)	5.50	11.00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-1.376(a)	-1.376(b)	-.255(b)	-.255(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	.169	.169	.799	.799

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-.255(b)	-1.682(b)
.799	.093

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

### 3 Kleine en grote ondernemingen

#### 3.1 Algemeen beeld

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	3.00	33	28.15	929.00
	4.00	24	30.17	724.00
	Total	57		
onafh_graad	3.00	33	29.85	985.00
	4.00	24	27.83	668.00
	Total	57		
LT_schuldgr	3.00	33	26.97	890.00
	4.00	24	31.79	763.00
	Total	57		
LT_onafh_gr	3.00	33	31.03	1024.00
	4.00	24	26.21	629.00
	Total	57		
zelffinanc	3.00	33	30.27	999.00
	4.00	24	27.25	654.00
	Total	57		
dekkingsgr	3.00	33	29.91	987.00
	4.00	24	27.75	666.00
	Total	57		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	368.000	368.000	329.000	329.000	354.000	366.000
Wilcoxon W	929.000	668.000	890.000	629.000	654.000	666.000
Z	-.453	-.453	-1.084	-1.084	-.679	-.485
Asymp. Sig. (2-tailed)	.651	.651	.278	.278	.497	.628

a Grouping Variable: klein\_groot

### 3.2 Familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	5.00	19	16.37	311.00
	6.00	10	12.40	124.00
	Total	29		
onafh_graad	5.00	19	13.63	259.00
	6.00	10	17.60	176.00
	Total	29		
LT_schuldgr	5.00	19	15.71	298.50
	6.00	10	13.65	136.50
	Total	29		
LT_onafh_gr	5.00	19	14.29	271.50
	6.00	10	16.35	163.50
	Total	29		
zelffinanc	5.00	19	13.63	259.00
	6.00	10	17.60	176.00
	Total	29		
dekkingsgr	5.00	19	15.42	293.00
	6.00	10	14.20	142.00
	Total	29		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	69.000	69.000	81.500	81.500	69.000	87.000
Wilcoxon W	124.000	259.000	136.500	271.500	259.000	142.000
Z	-1.193	-1.193	-.619	-.619	-1.193	-.367
Asymp. Sig. (2-tailed)	.233	.233	.536	.536	.233	.714

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot



### 3.3 Niet-familiale ondernemingen

Ranks					
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
schuldgraad	7.00	14	11.43	160.00	
	8.00	14	17.57	246.00	
	Total	28			
onafh_graad	7.00	14	17.57	246.00	
	8.00	14	11.43	160.00	
	Total	28			
LT_schuldgr	7.00	14	11.07	155.00	
	8.00	14	17.93	251.00	
	Total	28			
LT_onafh_gr	7.00	14	17.93	251.00	
	8.00	14	11.07	155.00	
	Total	28			
zelffinanc	7.00	14	17.43	244.00	
	8.00	14	11.57	162.00	
	Total	28			
dekkingsgr	7.00	14	14.64	205.00	
	8.00	14	14.36	201.00	
	Total	28			

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	55.000	55.000	50.000	50.000	57.000	96.000
Wilcoxon W	160.000	160.000	155.000	155.000	162.000	201.000
Z	-1.976	-1.976	-2.212	-2.212	-1.884	-.092
Asymp. Sig. (2-tailed)	.048	.048	.027	.027	.060	.927

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot

## Bijlage 5: Gegevens voor het boekjaar 2004

### 1 Ondernemingen over de drie sectoren

#### 1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	30	29,50	885,00
	2,00	28	29,50	826,00
	Total	58		
onafh_graad	1,00	30	29,50	885,00
	2,00	28	29,50	826,00
	Total	58		
LT_schuldgr	1,00	30	33,17	995,00
	2,00	28	25,57	716,00
	Total	58		
LT_onafh_gr	1,00	30	25,83	775,00
	2,00	28	33,43	936,00
	Total	58		
zelffinanc	1,00	30	29,87	896,00
	2,00	28	29,11	815,00
	Total	58		
dekkingsgr	1,00	30	30,90	927,00
	2,00	28	28,00	784,00
	Total	58		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	420,000	420,000	310,000	310,000	409,000	378,000
Wilcoxon W	826,000	826,000	716,000	775,000	815,000	784,000
Z	,000	,000	-1,712	-1,712	-,171	-,654
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	1,000	,087	,087	,864	,513

a Grouping Variable: fam\_ntfm

## 1.2 Gerelateerde groepen

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	15(a)	14,07	211,00
	Positive Ranks	13(b)	15,00	195,00
	Ties	0(c)		
	Total	28		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	13(d)	14,96	194,50
	Positive Ranks	15(e)	14,10	211,50
	Ties	0(f)		
	Total	28		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	23(g)	12,83	295,00
	Positive Ranks	5(h)	22,20	111,00
	Ties	0(i)		
	Total	28		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	5(j)	22,20	111,00
	Positive Ranks	23(k)	12,83	295,00
	Ties	0(l)		
	Total	28		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	13(m)	15,23	198,00
	Positive Ranks	15(n)	13,87	208,00
	Ties	0(o)		
	Total	28		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	15(p)	15,53	233,00
	Positive Ranks	13(q)	13,31	173,00
	Ties	0(r)		
	Total	28		

### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,182(a)	-,194(b)	-2,095(a)	-2,095(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,855	,847	,036	,036

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,114(b)	-,683(a)
,909	,495

- a Based on positive ranks.
- b Based on negative ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2 Ondernemingen per sector

### 2.1 De voedingssector

#### 2.1.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	9,70	97,00
	2,00	10	11,30	113,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	11,30	113,00
	2,00	10	9,70	97,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	11,70	117,00
	2,00	10	9,30	93,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	9,30	93,00
	2,00	10	11,70	117,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	12,50	125,00
	2,00	10	8,50	85,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	10,60	106,00
	2,00	10	10,40	104,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	42,000	42,000	38,000	38,000	30,000	49,000
Wilcoxon W	97,000	97,000	93,000	93,000	85,000	104,000
Z	-,605	-,605	-,908	-,908	-1,512	-,076
Asymp. Sig. (2-tailed)	,545	,545	,364	,364	,131	,940

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

### 2.1.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	4(a)	4,75	19,00
	Positive Ranks	6(b)	6,00	36,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	6(d)	6,00	36,00
	Positive Ranks	4(e)	4,75	19,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	7(g)	5,14	36,00
	Positive Ranks	3(h)	6,33	19,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	3(j)	6,33	19,00
	Positive Ranks	7(k)	5,14	36,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	8(m)	5,75	46,00
	Positive Ranks	2(n)	4,50	9,00
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	6(p)	5,67	34,00
	Positive Ranks	4(q)	5,25	21,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,866(a)	-,866(b)	-,866(b)	-,866(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,386	,386	,386	,386

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-1,886(b)	-,663(b)
,059	,508

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.2 De vervoersector

### 2.2.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	10,60	106,00
	2,00	8	8,13	65,00
	Total	18		
onafh_graad	1,00	10	8,40	84,00
	2,00	8	10,88	87,00
	Total	18		
LT_schuldgr	1,00	10	10,70	107,00
	2,00	8	8,00	64,00
	Total	18		
LT_onafh_gr	1,00	10	8,30	83,00
	2,00	8	11,00	88,00
	Total	18		
zelffinanc	1,00	10	9,00	90,00
	2,00	8	10,13	81,00
	Total	18		
dekkingsgr	1,00	10	9,80	98,00
	2,00	8	9,13	73,00
	Total	18		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	29,000	29,000	28,000	28,000	35,000	37,000
Wilcoxon W	65,000	84,000	64,000	83,000	90,000	73,000
Z	-,977	-,977	-1,066	-1,066	-,444	-,267
Asymp. Sig. (2-tailed)	,328	,328	,286	,286	,657	,790

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm

## 2.2.2 Gerelateerde groepen

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	4(a)	5,00	20,00
	Positive Ranks	4(b)	4,00	16,00
	Ties	0(c)		
	Total	8		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	4(d)	4,00	16,00
	Positive Ranks	4(e)	5,00	20,00
	Ties	0(f)		
	Total	8		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	5(g)	4,60	23,00
	Positive Ranks	3(h)	4,33	13,00
	Ties	0(i)		
	Total	8		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	3(j)	4,33	13,00
	Positive Ranks	5(k)	4,60	23,00
	Ties	0(l)		
	Total	8		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	4(m)	4,75	19,00
	Positive Ranks	4(n)	4,25	17,00
	Ties	0(o)		
	Total	8		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	3(p)	6,00	18,00
	Positive Ranks	5(q)	3,60	18,00
	Ties	0(r)		
	Total	8		

### Test Statistics(d)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,280(a)	-,280(b)	-,700(a)	-,700(b)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,779	,779	,484	,484

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,140(a)	,000(c)
,889	1,000

- a Based on positive ranks.
- b Based on negative ranks.
- c The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.
- d Wilcoxon Signed Ranks Test

## 2.3 De bouwsector

### 2.3.1 Onafhankelijke groepen

Ranks				
	fam_ntfm	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	1,00	10	9,90	99,00
	2,00	10	11,10	111,00
	Total	20		
onafh_graad	1,00	10	11,10	111,00
	2,00	10	9,90	99,00
	Total	20		
LT_schuldgr	1,00	10	11,00	110,00
	2,00	10	10,00	100,00
	Total	20		
LT_onafh_gr	1,00	10	10,00	100,00
	2,00	10	11,00	110,00
	Total	20		
zelffinanc	1,00	10	9,60	96,00
	2,00	10	11,40	114,00
	Total	20		
dekkingsgr	1,00	10	11,40	114,00
	2,00	10	9,60	96,00
	Total	20		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	44,000	44,000	45,000	45,000	41,000	41,000
Wilcoxon W	99,000	99,000	100,000	100,000	96,000	96,000
Z	-,454	-,454	-,378	-,378	-,680	-,680
Asymp. Sig. (2-tailed)	,650	,650	,705	,705	,496	,496

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: fam\_ntfm



### 2.3.2 Gerelateerde groepen

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgr_ntfam - schuldgraad	Negative Ranks	5(a)	5,00	25,00
	Positive Ranks	5(b)	6,00	30,00
	Ties	0(c)		
	Total	10		
onafhgr_ntfam - onafh_graad	Negative Ranks	5(d)	6,00	30,00
	Positive Ranks	5(e)	5,00	25,00
	Ties	0(f)		
	Total	10		
LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	Negative Ranks	6(g)	5,00	30,00
	Positive Ranks	4(h)	6,25	25,00
	Ties	0(i)		
	Total	10		
LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr	Negative Ranks	4(j)	6,25	25,00
	Positive Ranks	6(k)	5,00	30,00
	Ties	0(l)		
	Total	10		
zelffinanc_ntfam - zelffinanc	Negative Ranks	5(m)	4,10	20,50
	Positive Ranks	5(n)	6,90	34,50
	Ties	0(o)		
	Total	10		
dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr	Negative Ranks	7(p)	5,71	40,00
	Positive Ranks	3(q)	5,00	15,00
	Ties	0(r)		
	Total	10		

#### Test Statistics(c)

	schuldgr_ntfam - schuldgraad	onafhgr_ntfam - onafh_graad	LTschuldgr_ntfam - LT_schuldgr	LTonafhgr_ntfam - LT_onafh_gr
Z	-,255(a)	-,255(b)	-,255(b)	-,255(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	,799	,799	,799	,799

zelffinanc_ntfam - zelffinanc	dekkingsgr_ntfam - dekkingsgr
-,714(a)	-1,274(b)
,475	,203

- a Based on negative ranks.
- b Based on positive ranks.
- c Wilcoxon Signed Ranks Test

### 3 Kleine en grote ondernemingen

#### 3.1 Algemeen beeld

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	3,00	33	28,73	948,00
	4,00	25	30,52	763,00
	Total	58		
onafh_graad	3,00	33	30,27	999,00
	4,00	25	28,48	712,00
	Total	58		
LT_schuldgr	3,00	33	26,26	866,50
	4,00	25	33,78	844,50
	Total	58		
LT_onafh_gr	3,00	33	32,74	1080,50
	4,00	25	25,22	630,50
	Total	58		
zelffinanc	3,00	33	30,61	1010,00
	4,00	25	28,04	701,00
	Total	58		
dekkingsgr	3,00	33	29,11	960,50
	4,00	25	30,02	750,50
	Total	58		

Test Statistics(a)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	387,000	387,000	305,500	305,500	376,000	399,500
Wilcoxon W	948,000	712,000	866,500	630,500	701,000	960,500
Z	-,400	-,400	-1,681	-1,681	-,573	-,204
Asymp. Sig. (2-tailed)	,689	,689	,093	,093	,567	,838

a Grouping Variable: klein\_groot

### 3.2 Familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	5,00	19	16,00	304,00
	6,00	11	14,64	161,00
	Total	30		
onafh_graad	5,00	19	15,00	285,00
	6,00	11	16,36	180,00
	Total	30		
LT_schuldgr	5,00	19	14,58	277,00
	6,00	11	17,09	188,00
	Total	30		
LT_onafh_gr	5,00	19	16,42	312,00
	6,00	11	13,91	153,00
	Total	30		
zelffinanc	5,00	19	14,63	278,00
	6,00	11	17,00	187,00
	Total	30		
dekkingsgr	5,00	19	15,63	297,00
	6,00	11	15,27	168,00
	Total	30		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	95,000	95,000	87,000	87,000	88,000	102,000
Wilcoxon W	161,000	285,000	277,000	153,000	278,000	168,000
Z	-,409	-,409	-,753	-,753	-,710	-,108
Asymp. Sig. (2-tailed)	,683	,683	,451	,451	,478	,914

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot

### 3.3 Niet-familiale ondernemingen

Ranks				
	klein_groot	N	Mean Rank	Sum of Ranks
schuldgraad	7,00	14	12,93	181,00
	8,00	14	16,07	225,00
	Total	28		
onafh_graad	7,00	14	16,07	225,00
	8,00	14	12,93	181,00
	Total	28		
LT_schuldgr	7,00	14	11,46	160,50
	8,00	14	17,54	245,50
	Total	28		
LT_onafh_gr	7,00	14	17,54	245,50
	8,00	14	11,46	160,50
	Total	28		
zelffinanc	7,00	14	16,86	236,00
	8,00	14	12,14	170,00
	Total	28		
dekkingsgr	7,00	14	13,68	191,50
	8,00	14	15,32	214,50
	Total	28		

Test Statistics(b)						
	schuldgraad	onafh_graad	LT_schuldgr	LT_onafh_gr	zelffinanc	dekkingsgr
Mann-Whitney U	76,000	76,000	55,500	55,500	65,000	86,500
Wilcoxon W	181,000	181,000	160,500	160,500	170,000	191,500
Z	-1,011	-1,011	-1,958	-1,958	-1,516	-,528
Asymp. Sig. (2-tailed)	,312	,312	,050	,050	,129	,597

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klein\_groot

# 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 en uw akkoord te verlenen.*

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

**De invloed van de familiale factor op de solvabiliteit van de onderneming**

Richting: **Licentiaat in de toegepaste economische wetenschappen**

Jaar: **2006**

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

Deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt houdt in dat ik/wij als auteur de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij kan reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

U bevestigt dat de eindverhandeling uw origineel werk is, en dat u het recht heeft om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. U verklaart tevens dat de eindverhandeling, naar uw weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

U verklaart tevens dat u voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen hebt verkregen zodat u 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 u als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze licentie

Ik ga akkoord,

**Loes DUPONT**

Datum: