

Auteursrechterlijke overeenkomst

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

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

Titel: Onderzoek van de mogelijke invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen

Richting: master in de toegepaste economische wetenschappen - accountancy en financiering
2009

Jaar:

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

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

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

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

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

Ik ga akkoord,

ACHTEN, Nele

Datum: 14.12.2009

Onderzoek van de mogelijke invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen

Nele Achten

promotor :
Prof. dr. Roger MERCKEN

Woord vooraf

Het werk dat u zonet open sloeg, is het eindresultaat van een achttal maanden hard werk. Het kondigt eveneens het eindstadium aan in het behalen van het diploma toegepaste economische wetenschappen met afstudeerrichting accountancy en financiering. Mijn gedrevenheid en wilskracht hebben, samen met vele andere factoren, bijgedragen tot het succesvol doorlopen van deze boeiende opleiding.

Doorheen het hele proces van deze verhandeling was ik geboeid door het onderwerp en heb ik enorm veel bijgeleerd. Hierdoor kon ik steeds de nodige energie in dit werk stoppen. Toch had ik dit nooit bereikt zonder de medewerking en steun van enkele personen. Langs deze weg wil ik dan ook iedereen bedanken die, rechtstreeks of onrechtstreeks, betrokken was bij de realisatie van dit werk.

Speciaal wil ik Prof. Dr. R. Mercken hartelijk danken. Hij gaf me de gelegenheid om me in dit onderwerp te verdiepen. Als promotor stond hij steeds klaar met zijn deskundige hulp en advies.

Ook mijn familie, in het bijzonder mijn ouders en zussen, verdienen een welgemeende dankjewel. Dankzij hun morele en financiële steun heb ik deze opleiding tot een goed eind volbracht. Steeds stonden ze voor me klaar met hulp en goede raad. Om dit woordje van dank af te sluiten, wil ik ook mijn vrienden bedanken. Zonder hen waren deze vier jaren nooit zo leuk geweest. Dankjewel!

Nele Achten

Diepenbeek, 27 mei 2009

Samenvatting

De notionele interestaftrek – ook wel belastingaftrek voor risicokapitaal genoemd - werd in België recent ingevoerd als oplossing voor de fiscaal voordeligere behandeling van het vreemd vermogen ten opzichte van het eigen vermogen. De invoering van de notionele interestaftrek is uniek in de wereld en heeft tot doel de effectieve aanslagvoet van de Belgische vennootschappen weer op het Europese gemiddelde te brengen. Een stijgende solvabiliteit voor ondernemingen en het opkrikken van het fiscaal klimaat zijn enkele van de achterliggende doelstellingen van deze hervorming. De notionele interestaftrek biedt eveneens een aanvaardbaar alternatief voor de coördinatiecentra die in 2010 ophouden te bestaan.

Afgezien van de vraag of de notionele interestaftrek een goede maatregel is, is de impact van deze wetswijziging aanzienlijk, zowel voor de bedrijfsstructuur als voor de overheid. De aandeelhouders vormen een belangengroep waar, tot nog toe, weinig over geschreven werd. Wat is het gevolg voor hen?

De notionele interestaftrek wordt berekend op het gecorrigeerd eigen vermogen. Wanneer ondernemingen de invloed van deze maatregel willen optimaliseren, kunnen zij twee opties overwegen. Ze kunnen er enerzijds voor zorgen dat de correctieposten, die van het eigen vermogen verminderd worden, zo laag mogelijk zijn. Anderzijds kunnen de ondernemingen het eigen vermogen verhogen. Dit zorgt eveneens voor een hogere aftrek. Een stijging van het eigen vermogen kan op verschillende manieren tot stand komen. De onderneming kan een kapitaalsverhoging doorvoeren. Met de mogelijke winstverwatering die hiermee gepaard gaat, zijn de huidige aandeelhouders niet opgezet. Als tweede mogelijkheid kan de onderneming zijn winsten reserveren. De invoering van de notionele interestaftrek kan tot gevolg hebben dat de verhouding van winstinhouding/winstuitkering aanzienlijk wijzigt. Dit alles leidt tot één duidelijke onderzoeksvraag: "Wat is de invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen?"

Aan de hand van de literatuur werden acht determinanten van het dividendbeleid vastgesteld. De eerste twee zijn afkomstig van het Model van Lintner (1956). Het betreft het *dividend van het vorige boekjaar* en de *winst na belasting*. Beide determinanten hebben een positieve invloed op het dividendbeleid, aldus Lintner. Het *eigen vermogen* vormt het onderwerp van de derde factor. Defour (2002) stelt dat ondernemingen die veel eigen vermogen aanhouden, frequenter een dividend uitkeren. De vierde variabele, de *ondernemingsgrootte*, werd onderzocht door Lloyd et al. (1985) en door Holder et al. (1998). Beide onderzoeken wezen erop dat grote ondernemingen meer ontwikkeld zijn. Hierdoor krijgen ze gemakkelijker toegang tot de kapitaalmarkt en daalt hun afhankelijkheid van intern gegenereerde middelen. Dit maakt het voor hen mogelijk om een hoger dividend uit te keren. Glen et al (1997) concluderen in hun werk dat de nood aan kapitaal sterk afhankelijk is van de sector. Deze vraag naar kapitaal beïnvloedt eveneens het dividendbeleid van

ondernemingen. De *kapitaalintensiteit* is bijgevolg de vijfde determinant die opgenomen wordt. De zesde factor komt wederom uit het onderzoek van Defour (2002). Zij stelt dat de *groeifase* van ondernemingen een invloed uitoefent op het dividendbeleid. Opstartende en groeiende ondernemingen gaan vaker hun volledige winst of een groter gedeelte ervan reserveren, dan mature ondernemingen. Zij keren m.a.w. een kleiner of zelfs geen dividend uit. De zevende factor, *agencykosten*, werd o.a. afgeleid uit onderzoek van Rozeff (1982), Holder et al. (1998) en Bhattacharyya et al. (2008). Zij bevestigen allen de negatieve relatie tussen agencykosten en het uitgekeerde dividend. Het *belastingpercentage* vormt de achtste, en meteen laatste, factor die onderzocht wordt. De geraadpleegde literatuur handelt steeds over de belastingvoet op dividend en/of over het belastingpercentage op gerealiseerde kapitaalwinsten. In dit onderzoek wordt echter het belastingpercentage op de ondernemingswinst bedoeld. Het onderzoeken van deze factor is zeker interessant in het kader van de notionele interestaftrek, daar deze maatregel een indirecte belastingverlaging vooropstelt.

In het eerste gedeelte van het empirisch onderzoek werd het dividendbeleid, in het algemeen, geschetst. De aandacht werd voornamelijk gevestigd op de hierboven opgesomde determinanten. Het dividendbeleid werd opgesplitst in drie onderdelen, namelijk de waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend, de uitkeringsfrequentie en de hoogte van het dividend.

Het eerste onderdeel, het al dan niet uitkeren van een dividend, wordt vooral beïnvloed door het uitkeren van een dividend in het vorige jaar en de winst na belasting. Dit resultaat bevestigt het model van Lintner (1956). Ook het verband met de variabelen groeifase, kapitaalintensiteit, ondernemingsgrootte en de solvabiliteit zijn hier niet weg te denken. Enkel het belastingpercentage en de agencykosten tekenden een zwak verband op. De uitkeringsfrequentie, het tweede onderdeel van het dividendbeleid, kent vergelijkbare resultaten. Hier wordt eveneens het sterkste verband waargenomen bij het uitkeren van een dividend in het vorige jaar en de winst na belasting. Onderzoek naar het verband met de solvabiliteit, de kapitaalintensiteit, de ondernemingsgrootte, de groeifase en het belastingpercentage wijst eveneens op een positieve relatie. Enkel voor de agencykosten wordt, tegen de verwachtingen in, geen significant verband waargenomen. Het derde onderdeel van het dividendbeleid omvat de hoogte van het dividend. Dit wordt sterk beïnvloed door de hoogte van het uitgekeerde dividend in het vorige jaar. Ook hier treedt het positieve verband met de winst na belasting en de solvabiliteit opnieuw op. In tegenstelling tot bij de vorige twee onderdelen wordt hier wel een positief verband waargenomen met de agencykosten. Bedrijven met hoge agencykosten gaan m.a.w. een hoger dividend uitkeren. Het belastingpercentage kent eveneens een positief verband met de hoogte van het dividend. De kapitaalintensiteit, daarentegen, is negatief gecorreleerd met de hoogte van het dividend. Voor de ondernemingsgrootte en groeifase werden geen significante resultaten waargenomen. Algemeen wordt besloten dat het dividendbeleid beïnvloed wordt door het dividend van het vorige jaar, de winst na belasting, de solvabiliteit, de ondernemingsgrootte, de kapitaalintensiteit en het

belastingpercentage. Bij de variabelen groeifase en agencykosten wordt niet van een invloed gesproken.

Het tweede deel van het empirisch onderzoek biedt een antwoord op de centrale onderzoeksvraag. Het dividendbeleid van ondernemingen die in 2007 de notionele interestaftrek toepasten wordt hier vergeleken met het algemeen geschetste dividendbeleid in het vorige deel. De aandacht wordt gevestigd op de winst na belasting, de solvabiliteit en het belastingpercentage, daar deze factoren mogelijk beïnvloed worden door de notionele interestaftrek. Spectaculaire resultaten werden niet gevonden. Enkel indicaties op een samenhang met de notionele interestaftrek werden waargenomen. Door het beperkt aantal cases was het onmogelijk hierover statistisch onderbouwde conclusies te formuleren. Algemeen werd er besloten dat de resultaten nog steeds wijzen op een gestaag groeiend dividendbeleid. Anders gesteld, ondernemingen optimaliseren de notionele interestaftrek doorgaans niet door hun dividendbeleid drastisch te wijzigen.

Aan de hand van de gegevens in de dataset wordt er getracht een profiel te schetsen van ondernemingen die het meeste voordeel halen uit de notionele interestaftrek. Hieruit blijkt dat ondernemingen die, in 2006, een laag dividend uitkeerden ($<0,12$ pct. van het eigen vermogen) meer voordeel halen uit de interestaftrek, net als bedrijven met een hoge winst na belasting, een hoge solvabiliteit (en dus een hoog eigen vermogen), grote ondernemingen en mature ondernemingen. Ook bedrijven met een laag belastingpercentage kennen een hogere aftrek. Dit is natuurlijk logisch, vermits deze aftrek een lager belastingpercentage voortbrengt.

Algemeen kan besloten worden dat het dividendbeleid grotendeels bepaald wordt door het dividend van het vorige jaar en de winst na belasting. De invoering van de notionele interestaftrek brengt hier niet veel verandering in. Een gestaag groeiend dividendbeleid staat boven de optimalisatie van de interestaftrek. Tot nog toe hebben ondernemingen hun dividendbeleid niet ingrijpend gewijzigd om het effect van deze maatregel te maximaliseren.

Inhoudsopgave

Samenvatting

Inhoudsopgave

Lijst met tabellen

Lijst met figuren

Deel I: Literatuurstudie	1
Hoofdstuk 1: Algemene inleiding	1
1.2 Centrale onderzoeksvraag en deelvragen	2
1.3 Onderzoeksopzet	3
Hoofdstuk 2: De Notionele Interestaftrek	5
2.1 Drijfveren en doelstellingen	5
2.2 Doelstellingen bereikt?	8
2.3 Wetgeving	10
2.4 Actualiteit	22
Hoofdstuk 3: De Kapitaalstructuur	25
3.1 Inleiding	25
3.2 Theorieën: De optimale kapitaalstructuur	26
3.3 De praktijk	30
Hoofdstuk 4: Dividendpolitiek	31
4.1 Inleiding	31
4.2 Algemeen	31
4.3 Theorieën	32
4.4 Soorten dividenden	35
4.5 Beleidsvormen	36
4.6 Determinanten van het dividendbeleid	38
Deel II: Empirisch Onderzoek	41
Hoofdstuk 5: Methodologie	41
5.1 Gegevensverzameling	41
5.2 Variabelen	43
Hoofdstuk 6: Determinanten van het dividendbeleid	54
6.1 Het dividendbeleid	54
6.2 Uitkeren van een dividend	54
6.3 Frequentie van dividenduitkering	60
6.4 De hoogte van het dividend	67
6.5 Besluit: Het dividendbeleid	76
Hoofdstuk 7: Invloed van de notionele interestaftrek?	79
7.1 Dividendbeleid	79

7.2 De winst na belasting _____	81
7.3 De solvabiliteit _____	85
7.4 Het belastingpercentage _____	88
7.5 Besluit _____	90
Hoofdstuk 8: Welke factoren beïnvloeden de notionele interestaftrek? _____	92
8.1 De notionele interestaftrek _____	92
8.2 Het dividend van het vorige boekjaar _____	93
8.3 De winst na belasting _____	94
8.4 De solvabiliteit _____	94
8.5 De kapitaalintensiteit _____	94
8.6 De ondernemingsgrootte _____	95
8.7 De Groeifase _____	95
8.8 De Agencykosten _____	95
8.9 Het belastingpercentage _____	96
8.10 Besluit _____	96
Hoofdstuk 9: Regressieanalyse _____	98
9.1 De waarschijnlijkheid van een dividenduitkering _____	98
9.2 De uitkeringsfrequentie _____	101
9.3 De hoogte van het dividend _____	102
9.4 Besluit _____	104
Hoofdstuk 10: Conclusies en vragen voor verder onderzoek _____	105
10.1 Conclusies _____	105
10.2 Kritische evaluatie _____	106
10.3 Aanbevelingen voor verder onderzoek _____	107

Lijst van geraadpleegde werken

Bijlage

Lijst met tabellen

Tabel 1. Procentuele frequentieverdeling waarschijnlijkheid van dividenduitkering _____	44
Tabel 2. Procentuele frequentieverdeling: uitkeringsfrequentie _____	44
Tabel 3. Verkennende gegevens: Dividend _____	45
Tabel 4. Procentuele frequentieverdeling: Dividend _____	45
Tabel 5. Procentuele frequentieverdeling: Dividend* _____	46
Tabel 6. Verkennende gegevens: Dividend en Dividend* (gefilterd) _____	47
Tabel 7. Procentuele Frequentieverdeling: Dividend en Dividend* _____	47
Tabel 8. Verkennende gegevens: Winst na belasting _____	48
Tabel 9. Procentuele frequentieverdeling: Winst na belasting _____	48
Tabel 10. Verkennende gegevens: Solvabiliteit _____	49
Tabel 11. Procentuele frequentieverdeling: Solvabiliteit _____	49
Tabel 12. Verkennende gegevens: Kapitaalintensiteit _____	50
Tabel 13. Procentuele frequentieverdeling: Kapitaalintensiteit _____	50
Tabel 14. Verkennende gegevens: Grootte van de onderneming _____	50
Tabel 15. Procentuele frequentieverdeling: Grootte van de onderneming _____	51
Tabel 16. Procentuele frequentieverdeling: Groeifase _____	51
Tabel 17. Procentuele frequentieverdeling: Agencykosten _____	52
Tabel 18. Verkennende gegevens: Belastingpercentage _____	53
Tabel 19. Procentuele frequentieverdeling: Belastingpercentage _____	53
Tabel 20. Samenvattende tabel: Uitkeren dividend _____	60
Tabel 21. Samenvattende tabel: Uitkeringsfrequentie _____	66
Tabel 22. Gemiddelde kapitaalvergoeding (Populatie) _____	71
Tabel 23. Samenvattende tabel: Hoogte dividend _____	75
Tabel 24. Samenvattende tabel: Verband met het dividendbeleid _____	76
Tabel 25. Procentuele Frequentieverdeling: Uitkeren van een dividend (Steekproef) _____	80
Tabel 26. Percentage van ondernemingen dat dividend uitkeert (Voor&Na) _____	80
Tabel 27. Procentuele Frequentieverdeling: Uitkeringsfrequentie (Steekproef & Populatie) _____	81
Tabel 28. Procentuele Frequentieverdeling: Hoogte dividend (Steekproef) _____	81
Tabel 29. Percentage van ondernemingen met een hoog uitgekeerd dividend (Voor&Na) _____	81
Tabel 30. Procentuele frequentieverdeling: Winst na belasting _____	82
Tabel 31. Percentage van ondernemingen met een hoge winst na belasting _____	82
Tabel 32. Totaal winst na belasting (absolute bedragen) _____	83
Tabel 33. Procentuele frequentieverdeling Solvabiliteit (Steekproef) _____	85
Tabel 34. Percentage van ondernemingen met een hoge solvabiliteit (Voor&Na) _____	85
Tabel 35. Totaal solvabiliteit _____	86
Tabel 36. Gemiddelde kapitaalvergoeding (Steekproef) _____	88
Tabel 37. Procentuele frequentieverdeling: Belastingpercentage (Steekproef & Populatie) _____	88

Tabel 38. Percentage van ondernemingen met een hoog belastingpercentage	88
Tabel 39. Verkennende gegevens: Notionele interestaftrek	93
Tabel 40. Samenvattende tabel: Welke factoren beïnvloeden de notionele interestaftrek	97
Tabel 41. Logistische regressie: Uitkeren dividend 2004 (Populatie)	99
Tabel 42. Logistische regressie: Uitkeren dividend 2004 (Steekproef)	100
Tabel 43. Logistische regressie: Uitkeringsfrequentie (Populatie)	102
Tabel 44. Logistische regressie: Uitkeringsfrequentie (Steekproef)	102
Tabel 45. Logistische regressie: Hoogte dividend (Populatie)	103

Lijst met figuren

Figuur 1. Conceptueel model: Het dividendbeleid _____	54
Figuur 2. Aangepast Conceptueel model: Uitkeren dividend _____	60
Figuur 3. Aangepast Conceptueel model: Uitkeringsfrequentie _____	67
Figuur 4. Aangepast Conceptueel model: Hoogte dividend _____	76
Figuur 5. Aangepast Conceptueel model: Het dividendbeleid _____	78
Figuur 6. Conceptueel model: Invloed notionele interestaftrek _____	79
Figuur 7. Aangepast Conceptueel model: Invloed notionele interestaftrek _____	91
Figuur 8. Conceptueel model: Beïnvloedende factoren op de notionele interestaftrek _____	92
Figuur 9. Aangepast Conceptueel model: Hoogte notionele interestaftrek _____	97

Deel I: Literatuurstudie

Hoofdstuk 1: Algemene inleiding

1.1 Probleemstelling

“Viagra voor eigen vermogen” (Trends, 20/12/2007) “Nationale bank verdient 17 miljoen aan notionele interestaftrek” (Trends, 4/03/2008) “Belgische KMO’s missen trein notionele interestaftrek niet” (De Tijd, 4/01/2008) “Notionele interestaftrek kost schatkist tot 430 miljoen euro” (Het laatste nieuws, 23/7/2008) “Notionele rente vloeit naar grote bedrijven” (De Morgen 10/8/2008), “Europa zet aanval in op notionele interestaftrek” (De Tijd, 19/02/2009).

Dit zijn enkele van de veelzeggende krantenkoppen die je in de voorbije jaren (2007-2009) kon lezen. Het is duidelijk dat de notionele interestaftrek een ‘hot item’ is, met zowel zijn voorstanders als tegenstanders.

De notionele interestaftrek werd recent ingevoerd om een waardig alternatief te bieden voor de coördinatiecentra, die door toenemende Europese druk in hun bestaan bedreigd werden. De overheid wil tevens met deze maatregel het fiscaal klimaat van België wat opkrikken en zo meer buitenlandse investeerders aantrekken. Ook probeert de wetgever op deze manier een einde te maken aan de ongelijke behandeling van het vreemd vermogen en het eigen vermogen. Dit vooral met het oog op een betere solvabiliteit voor de KMO’s in België.

Onlangs publiceerde de Nationale Bank van België een artikel waarin ze de impact van de belastingaftrek voor risicokapitaal op de economie onderzochten. Hieruit blijkt dat de Belgische ondernemingen hun financiële structuur aanpassen om het fiscale voordeel te optimaliseren. Zo is er in 2006 en 2007 een forse toename van het eigen vermogen en het maatschappelijk kapitaal waargenomen. Dit indiceert dat de solvabiliteit van de ondernemingen verbeterd is. In 2007 en in de eerste maanden van 2008 werd er eveneens een sterke instroom van buitenlands kapitaal waargenomen. Hieruit kan afgeleid worden dat ook de buitenlandse investeerders hun weg naar de Belgische ondernemingen gevonden hebben (Burggraeve, Jeanfils, Van Cauter & Van Meensel, 2008b).

Dat klinkt allemaal veelbelovend, maar toch is niet iedereen tevreden. Door de budgettaire compensatiemaatregelen zou de notionele interestaftrek, volgens de overheid, een budgettaire neutrale operatie zijn. Ook stelde Didier Reynders tevens een jobcreatie van minstens 5000 banen voorop. Toch blijft de creatie van nieuwe jobs helaas beperkt en blijkt deze nieuwe maatregel de overheid meer geld te kosten dan gebudgetteerd. Zo raamde Reynders de brutokost voor de overheid op 500 à 600 miljoen euro. In 2006 bleek het echter om een brutokostprijs van 2,4 miljard euro te gaan, dit bleek uit het rapport van de Nationale bank van België. Ook met de opbrengst van de compensatiemaatregelen was de impact niet budgettair neutraal, maar

berekende men een nettokostprijs tussen 140 en 430 miljoen euro. (Knack, 21/01/2008; Burggraeve et al., 2008b)

Afgezien van de vraag of de notionele interestaftrek een goede maatregel is, is de impact van de notionele interestaftrek aanzienlijk, zowel voor de bedrijfsstructuur als voor de overheid. Een belangengroep waar nog maar weinig over gesproken is, zijn de aandeelhouders. Wat is het gevolg voor hen? Een stijging van het eigen vermogen kan namelijk op verschillende manieren tot stand komen. De ondernemingen kan nieuwe aandelen uitgeven, of m.a.w. een kapitaalsverhoging doorvoeren. Dit kan tot winstverwatering leiden en hiermee zijn de huidige aandeelhouders niet opgezet. Als tweede mogelijkheid kan de onderneming zijn winsten reserveren. De bedrijfsleiding moet ieder jaar over de winstbestemming beslissen. Zo kan de onderneming opteren om de winst volledig uit te keren, volledig te reserveren of een tussenpositie in te nemen. Er wordt dan een gedeelte van de winst gereserveerd en een gedeelte uitgekeerd aan de aandeelhouders als vergoeding voor het kapitaal. Door de invoering van de notionele interestaftrek kan deze verhouding van winstinhouding/winstuitkering aanzienlijk wijzigen. Gaan ondernemingen nu hun volledige of een groter gedeelte van de winst reserveren? En zo ja, is dit nefast voor de aandeelhouders of zijn zij tevreden met kapitaalwinsten? Deze vragen vormen samen één duidelijke onderzoeksvraag: Wat is de invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen?

1.2 Centrale onderzoeksvraag en deelvragen

De centrale onderzoeksvraag luidt :

“ Wat is de invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkerings-gedrag van Belgische ondernemingen ”

Om bovenstaande onderzoeksvraag zo goed mogelijk te beantwoorden en vanuit verschillende gezichtspunten te bekijken, wordt er een opsplitsing gemaakt in verschillende deelvragen.

In de centrale onderzoeksvraag staan twee belangrijke begrippen centraal, nl. de notionele interestaftrek en het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen. De eerste twee deelvragen hebben dan ook rechtstreeks betrekking op deze begrippen.

De notionele interestaftrek vormt het onderwerp van de eerste deelvraag. Aan de hand van de wetgeving en de beschikbare literatuur omtrent deze materie wordt eerst gezocht naar een duidelijke definitie van het concept. Terwijl er een antwoord wordt gevormd op de vraag “*wat is de notionele interestaftrek?*”, wordt er eveneens gepeild naar de doelstellingen van de wetgever én in hoeverre deze, twee jaar na de invoering, bereikt zijn. Onder deze eerste deelvraag wordt eveneens de communicatie tussen de onderneming en de stakeholders, met betrekking tot het gebruik van de notionele interestaftrek besproken.

De tweede deelvraag betreft het dividenduitkeringsbeleid: *“welke factoren beïnvloeden het dividendbeleid van Belgische ondernemingen?”*. Door een grondige literatuurstudie en statistisch onderzoek wordt getracht hier een duidelijk en zo volledig mogelijk antwoord op te formuleren, zowel vóór als na de invoering van de notionele interestaftrek. Door beide resultaten te vergelijken worden de wijzigingen in het dividendbeleid, opgetreden sinds de invoering van de notionele interestaftrek, achterhaald.

Aan de hand van de derde deelvraag wordt er een profiel geschetst van ondernemingen waar de notionele interestaftrek het grootste voordeel levert. Om dit tot een goed eind te brengen wordt er een antwoord gezocht op de volgende vraag: *“Welke bedrijfseconomische kenmerken beïnvloeden de notionele interestaftrek?”*. Factoren die onderzocht worden zijn *bijvoorbeeld* de bedrijfsgrootte, de kapitaalintensiteit en de winst na belasting.

1.3 Onderzoeksopzet

Dit werk bestaat uit twee grote onderdelen, de literatuurstudie en het empirisch onderzoek. De literatuurstudie omvat vier hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk bevat een algemene inleiding. Hierin wordt de probleemstelling aangehaald, de centrale onderzoeksvraag opgesteld en de deelvragen besproken. Ook wordt er in dit hoofdstuk kort aandacht besteed aan het onderzoeksopzet.

Het tweede hoofdstuk geeft een overzicht van de literatuurstudie betreffende de notionele interestaftrek. De wetgeving van deze nieuwe maatregel wordt uitvoerig besproken. Aan de hand van voorbeelden worden verschillende berekeningen duidelijk gemaakt. Dit hoofdstuk biedt m.a.w. een antwoord op de eerste deelvraag: Wat is de notionele interestaftrek?

Hoofdstuk 3 biedt een bondig overzicht van de literatuur omtrent de kapitaalstructuur. Eerst worden de verschillende financieringsbronnen toegelicht, waarna enkele theorieën verduidelijkt worden. Zo wordt onder andere de theorie van Modigliani & Miller aangehaald, maar ook de Static Trade-off en de Pecking Order benadering worden toegelicht.

In het vierde en laatste hoofdstuk van dit onderdeel wordt de dividendpolitiek onder de loep genomen. De perfecte kapitaalmarkt vormt het uitgangspunt van deze bespreking, vervolgens worden de belastingen, agencykosten en asymmetrische informatie toegevoegd. Centraal in dit hoofdstuk staat echter het achterhalen van verschillende factoren die het dividendbeleid van ondernemingen beïnvloeden. Deze factoren vormen een belangrijk onderdeel in het empirisch gedeelte van dit werk.

Het empirisch onderzoek of tweede deel, wordt opgedeeld in zes hoofdstukken (hoofdstuk 5 tot 10). In het vijfde hoofdstuk wordt van start gegaan met een bespreking van het gevoerde onderzoek. Zo wordt de populatie en steekproef besproken, maar ook de verschillende variabelen, die gebruikt worden in het vervolg van het onderzoek, krijgen de nodige aandacht.

Van de factoren, gedetecteerd in de literatuur, wordt in hoofdstuk 6, de invloed onderzocht op het dividendbeleid van Belgische ondernemingen. Om hierop een duidelijk antwoord te formuleren wordt het dividendbeleid opgedeeld in drie groepen: het uitkeren van een dividend, de uitkeringsfrequentie en de hoogte van het dividend.

De centrale onderzoeksvraag wordt beantwoord in hoofdstuk 7. Hier wordt gekeken of de invoering van de notionele interestaftrek het dividendbeleid van ondernemingen gewijzigd heeft. Dit wordt bekomen door de resultaten van de ondernemingen die de notionele interestaftrek toepassen, te vergelijken met de resultaten uit hoofdstuk 6, waar het dividendbeleid in het algemeen besproken werd.

In hoofdstuk 8 wordt een profiel geschetst van ondernemingen die het grootste voordeel kunnen halen uit het gebruik van de notionele interestaftrek, door een antwoord te zoeken op de vraag welke factoren de notionele interestaftrek beïnvloeden.

Tot hiertoe werden enkel individuele effecten onderzocht. De invloed van verscheidene factoren op het dividendbeleid wordt, aan de hand van een regressieanalyse, besproken in hoofdstuk 9.

Het afsluitende hoofdstuk 10 omvat de conclusies uit dit werk. Hierin wordt duidelijk samengevat wat er voorheen vastgesteld werd. Vragen voor verder onderzoek worden aangehaald en de werkwijze van dit onderzoek wordt kritisch besproken.

Hoofdstuk 2: De Notionele Interestaftrek

De Belgische vennootschapbelasting werd in de afgelopen jaren tweemaal in belangrijke mate hervormd. Een eerste hervorming – de wet van 24 december 2002 – verlaagde de nominale aanslagvoet tot 33,99 pct. (voordien 40,17 pct.). Door deze verlaging probeerde de overheid de concurrentiepositie van de ondernemingen te verstevigen. Ook kwam er voor de KMO's een verlaging van de verminderde basistarieven, aangevuld met een verbetering van hun fiscaal statuut, zoals de investeringsreserve (Verduyn, Vivet, 2007). De wetgever voorzag hier echter ook enkele compenserende maatregelen, waardoor een echte daling van de belastingdruk achterwege bleef (Goubert, Vanlerberghe, Graziosi, 2005).

De belastingaftrek voor risicokapitaal – ook wel notionele interestaftrek genoemd – vormt het onderwerp van de tweede belastinghervorming. Deze wijziging biedt een oplossing voor de fiscaal voordeligere behandeling van het vreemd vermogen ten opzichte van het eigen vermogen. De invoering van de notionele interestaftrek is uniek in de wereld en zou de effectieve aanslagvoet van de Belgische vennootschappen weer op het Europese gemiddelde moeten brengen. Een stijgende solvabiliteit voor ondernemingen en het opkrikken van het fiscaal klimaat zijn enkele van de achterliggende doelstellingen voor deze hervorming. De notionele interestaftrek zal eveneens een aanvaardbaar alternatief bieden voor de coördinatiecentra (*cf.* 1.1.) die in 2010 ophouden te bestaan (Verduyn, Vivet, 2007).

In wat volgt wordt de notionele interestaftrek onder de loep genomen. De hoger besproken drijfveren worden verduidelijkt, de wetgeving behandeld en de interestaftrek, aan de hand van een cijfervoorbeeld, toegelicht. Een kritische bespreking en toelichting van de actualiteit vormt het slot van dit hoofdstuk.

2.1 Drijfveren en doelstellingen

2.1.1 Een alternatief voor de coördinatiecentra

De Nationale Bank van België [NBB] omschrijft de coördinatiecentra als volgt:

Coördinatiecentra zijn in België gevestigde ondernemingen die deel uitmaken van een multinationale groep en die als enige doel hebben bepaalde diensten op het gebied van financiering, kasbeheer, boekhouding, adviesverlening, factoring, enz. te verlenen aan andere ondernemingen van dezelfde groep. Vaak vervullen ze de functie van "interne bankier" binnen een multinationale groep. (Capoen & Zachary, 2006, p. 22)

De coördinatiecentra vallen in België onder een afwijkend belastingregime. Zo wordt hun belastbare inkomen forfaitair vastgesteld op basis van bedrijfskosten, zijn ze vrijgesteld van onroerende voorheffing en registratierecht op kapitaalbrengen en moeten ze geen roerende

voorheffing op uitgekeerde inkomsten inhouden. Voorwaarden om onder dit belastingregime te vallen zijn ondermeer dat de vennootschap deel moet uitmaken van een multinationale groep met dochterondernemingen in minstens vier verschillende landen, de vennootschap mag zelf geen participatie bezitten in andere vennootschappen en moet voldoen aan minimale vereisten omtrent eigen vermogen en omzet (Cappoen & Zachary, 2006).

Dat deze ondernemingsvorm gericht is op het aantrekken van buitenlands kapitaal behoeft geen verdere uitleg. Door de fiscaal gunstige behandeling waren er veel multinationale groepen die een coördinatiecentrum in België vestigden. Maar de Europese Commissie oordeelde dat deze regelgeving niet strookt met de Europese richtlijnen. Concurrentievervalsing en illegale staatsteun, zo luidde de kritiek. In 2003 werd dan ook een onmiddellijk uitdoofscenario opgelegd (Janssens, 2007).

Het stopzetten van dit regime heeft ongetwijfeld een grote impact op de Belgische economie. De coördinatiecentra zorgden immers voor tewerkstelling en een aanzienlijke waardecreatie in België. Hierdoor is er dus nood aan een waardig alternatief, wat de notionele interestaftrek geacht wordt te zijn (Janssens, 2007). De NBB (2006) stelt dat de mogelijke delocalisatie van de coördinatiecentra naar het buitenland een belangrijke reden was voor de invoering van de notionele interestaftrek (Cappoen & Zachary, 2006). Of dit effectief een waardig alternatief is voor de coördinatiecentra wordt besproken onder 2.2.1.

2.1.2 Fiscale discriminatie tussen het vreemd vermogen en eigen vermogen

Financiering met vreemd vermogen is, fiscaal gezien, gunstiger voor ondernemingen dan financiering met eigen vermogen. De interesten die ontstaan bij financiering met vreemd vermogen, zijn volledig fiscaal aftrekbaar. De vergoeding voor het eigen vermogen, of dividend, wordt echter volledig belast. Een onderneming gefinancierd met eigen vermogen kan geen interestkosten inbrengen. Zij kan dus geen belastingbesparing realiseren. Kortom, in de praktijk is het, belastingtechnisch gezien, ongunstig om de activiteiten met eigen vermogen te financieren. Deze discriminatie tracht de wetgever weg te werken, met de invoering van een fictieve interestvoet.

In de veronderstelling dat de vennootschapsbelasting 34 pct. bedraagt en de roerende voorheffing, die betaald dient te worden op het dividend, 25 pct. bedraagt. Eveneens dient er 10 pct. interest betaald te worden op het vreemd vermogen. Onderneming A financiert haar activiteiten volledig met eigen vermogen, onderneming B, daarentegen, heeft een uitstaande lening van 2000. Beide ondernemingen zijn concurrenten en hebben dus vergelijkbare kosten en opbrengsten. Volgende berekening geeft de fiscale ongelijkheid duidelijk weer.

Voorbeeld 1. Fiscale discriminatie

	Onderneming A	Onderneming B
Eigen vermogen	4 000	2 000
Vreemd vermogen	0	2 000
Balanstotaal	4 000	4 000
Omzet	3 000	3 000
- Algemene kosten	- 2 000	- 2 000
Belastbare winst voor belastingen en interestkosten	1 000	1 000
- Interestkosten (10%)	0	- 200
Winst voor belasting	1 000	800
- Belasting (34%)	- 340	- 272
Winst na belasting	660	528
Roerende voorheffing (25%)	- 165	- 132
Inkomsten voor aandeelhouders	495	396
Totaal bedrag beschikbaar voor aandeelhouders en schuldeisers	495	596
Belastingvoordeel	0	101

Onderneming B heeft een belastingvoordeel van 101 euro gerealiseerd ten opzichte van onderneming A. Dit voordeel is toe te schrijven aan de aftrekbaarheid van de interestlasten. De notionele interestaftrek gaat deze preferentiële behandeling van het vreemd vermogen tegen. Zo kan onderneming A vanaf aanslagjaar 2007 een percentage van het gecorrigeerd eigen vermogen van de winst voor belasting aftrekken.

2.1.3 Hogere solvabiliteit en zelf-fincancieringsgraad van Belgische ondernemingen

Door de ongelijke fiscale behandeling werd, in het verleden, financiering met vreemd vermogen gestimuleerd. Door de invoering van de notionele interestaftrek wordt het eigen vermogen aantrekkelijker, of m.a.w. wordt de opportuniteitskost van schuldfinanciering hoger. De wetgever streeft er dan ook naar om, met deze nieuwe maatregel, de slechte solvabiliteit¹ van Belgische ondernemingen te verbeteren en ondernemingen aan te zetten meer eigen vermogen aan te houden.

Deze redenering van de wetgever wordt bijgestaan door Janssen (2005). Hij stelt dat de kapitaalintensiteit negatief gecorreleerd is met de effectieve belastingvoet. Anders gesteld, een verlaging van de effectieve belastingvoet, zorgt ervoor dat bedrijven meer kapitaal zullen

¹ Deze ratio geeft inzicht in de mate waarin de onderneming gebruik maakt van schuldfinanciering en gaat na in hoeverre de onderneming in staat is de daaruit voortvloeiende verplichtingen na te komen. De solvabiliteitsratio kan op twee manieren berekend worden, nl. $(\text{Eigen vermogen} / \text{Totaal vermogen}) \times 100$ of $(\text{Eigen vermogen} / \text{Vreemd vermogen}) \times 100$ (Laveren et al., 2004).

aanwenden. De notionele interestaftrek, die zorgt voor deze verlaging, resulteert dus in een betere solvabiliteit.

De solvabiliteit, of de verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen, vormt een belangrijke indicator voor het risiconiveau van een onderneming. Hoe meer eigen vermogen aangehouden wordt, hoe gezonder de onderneming is. Het eigen vermogen kan beschouwd worden als een buffer tegen onvoorziene gebeurtenissen. Een hoge solvabiliteit zal het faillissementsrisico dan ook aanzienlijk verminderen (Moreau, 2005) en geeft een onderneming meer tijd om dalende rendabiliteit te herstellen (Wetsvoorstel 2005). Het behoeft geen verdere toelichting dat dit twee essentiële elementen zijn om in de huidige financiële wereld te overleven.

2.1.4 Creatie van een aantrekkelijker fiscaal klimaat

Het investeringsklimaat van België heeft zijn troeven maar ook zijn beperkingen. Zo is de centrale ligging een zeer belangrijk voordeel, daartegenover staan echter hoge loonkosten, hoge vennootschapsbelasting en de afschaffing van de coördinatiecentra. België wordt eveneens omringd door landen met een lagere belastingdruk. Hierdoor wordt de druk op de Belgische vennootschapsbelasting nog opgevoerd (Janssens, 2007).

Het stimuleren van het Belgische investeringsklimaat is dan ook één van de doelstellingen van de notionele interestaftrek. Deze unieke fiscale gunstmaatregel zorgt ervoor dat de effectieve belastingdruk in België gaat dalen. Dit moet België een competitief voordeel opleveren, ten opzichte van de rest van de wereld. Naast het aantrekken van buitenlands kapitaal beoogt de overheid tevens, een hierbij gepaard gaande, jobcreatie te verwezenlijken.

2.2 Doelstellingen bereikt?

2.2.1 Waardig alternatief voor de coördinatiecentra?

Uit een studie van Forum 187² blijkt dat iets minder dan de helft, of 44%, de notionele interestaftrek als een alternatief ziet en dus niet naar het buitenland trekt. Maar de belastingdruk blijft aanzienlijk hoger dan in Zwitserland of Luxemburg, waardoor veel coördinatiecentra toch naar deze landen trekken (Wetsontwerp, 2005). De belastingdruk voor deze vennootschappen bedroeg slechts 2 tot 4 pct. Dit kan de notionele interestaftrek niet evenaren. De interestaftrek is slechts interessant voor sterk gekapitaliseerde coördinatiecentra. Deze kunnen een grote belastingaftrek realiseren, wat resulteert in een lage effectieve belastingvoet (Vandermeersche, 2006).

Financieringsvennootschappen kunnen beschouwd worden als een vervanging van de coördinatiecentra. In 2005 en 2006 zijn er 5.350 nieuwe financieringsvennootschappen geregistreerd. Een financieringsvennootschap wordt meestal gekapitaliseerd door de

² De federatie van de coördinatie-, distributie- en dienstencentra

moedervenootschap en bekleedt de rol van "interne bank" binnen de groep. Doordat zij voornamelijk leningen verschaffen aan verbonden ondernemingen bestaan hun inkomsten bijna uitsluitend uit interesten en houden ze veel eigen vermogen aan. Dit resulteert in een zeer laag rendement op het eigen vermogen, wat hun in staat stelt het effectieve belastingtarief, mede door de notionele interestaftrek, tot een zeer laag peil te reduceren (Burggraeve et al., 2008).

2.2.2 Geen discriminatie meer?

In de periode 2005-2006 zijn de financieringskosten via aandelen met meer dan 20 pct. gedaald, terwijl de kosten voor het bankkrediet en voor bedrijfsobligaties met 45, respectievelijk 30 pct. zijn gestegen. Volgens de NBB (2007) is deze daling gedeeltelijk te wijten aan de resultaten van de beurskoersen en gedeeltelijk toe te schrijven aan de invoering van de notionele interestaftrek. De resultaten van de beurskoersen resulteerden immers in gunstige verwachtingen omtrent toekomstige winsten, wat zich vertaalde in een lagere risico-aversie dan gebruikelijk. De invoering van de notionele interestaftrek maakt het mogelijk om theoretische rentelasten op eigen middelen af te trekken, wat de aantrekkelijkheid van financiering via aandelen verhoogt. De hogere kosten voor schuldfinanciering zijn ondermeer een gevolg van de verhoging van de basisrentetarieven in 2005.

2.2.3 Solvabiliteit verstevigd?

De Nationale Bank van België (2008b) heeft gedurende 2006 en 2007 een zeer forse toename van het eigen vermogen en het maatschappelijk kapitaal waargenomen. De netto kapitaaltoename³ van het maatschappelijk kapitaal bedroeg in 2006 liefst 102 miljard euro. Dit is meer dan een verdubbeling ten opzichte van 2005. Deze stijgende trend zette zich verder in 2007 waar de kapitaaltoename 141 miljard euro bedroeg. Dezelfde tendens is waar te nemen bij het eigen vermogen, dat in 2006 met 105 miljard euro steeg. Hierbij dient echter de belangrijke rol van de financieringsvennootschappen opgemerkt te worden. Deze vennootschappen vertegenwoordigen 64 pct. (of 67 miljard) van de stijging van het eigen vermogen.

De grote stijging van het eigen vermogen dient echter genuanceerd te worden. De toename resulteerde grotendeels uit participaties die Belgische vennootschappen in andere ondernemingen namen. Wanneer men deze operaties op geconsolideerde basis bekijkt, zorgen ze niet voor een versteviging van de solvabiliteit. Ook dient vermeld te worden dat het gedeelte van de stijging van het maatschappelijk kapitaal, waar de financieringsvennootschappen verantwoordelijk voor zijn, voor het grootste deel terug naar het buitenland vloeit, in de vorm van leningen. Toch besluit de NBB (2008a) dat:

³ Netto-kapitaaltoename is het verschil tussen de toename van het kapitaal door de oprichting van vennootschappen of door kapitaalverhogingen en de afname van kapitaal door kapitaalverminderingen

Één en ander erop [wijst] dat de solvabiliteitspositie van de Belgische vennootschappen na de invoering van de belastingaftrek voor risicokapitaal verstevigd is. [En dat] de relatief tragere groei van schuldfinanciering, voornamelijk bij KMO's, in de economisch gunstige periode 2006-2007, erop [lijkt] te wijzen dat niet zozeer op deze financieringsbron beroep is gedaan, maar eerder op het eigen vermogen en [dus] de solvabiliteitspositie van dit type van vennootschappen derhalve is verbeterd. (p.1)

2.2.4 Een aantrekkelijker klimaat?

Bedrijven die reeds actief zijn in België ervaren de invoering van de notionele interestaftrek als positief. Helaas blijft het aantrekken van nieuwe investeerders⁴ uit. Dit komt voornamelijk door de nog steeds onbekende notionele interestaftrek bij deze groep investeerders. Zo stelt Ernst&Young (2008) in zijn jaarlijkse publicatie "*Barometer van de Belgische attractiviteit*", dat slechts 46 pct. van de ondervraagde bedrijven op de hoogte zijn van deze unieke fiscale maatregel. Deze onwetendheid loopt echter op tot 88 pct. bij bedrijven die nog niet actief zijn in België. Hun conclusie is dan ook dat de notionele interestaftrek absoluut behouden moet blijven en tevens actief dient gepromoot te worden in het buitenland. Volgens hen compenseert de maatregel de afschaffing van de coördinatiecentra en biedt het een fiscaal voordelig regime om multinationale groepen aan te trekken.

De hierboven opgesomde stijging van het maatschappelijk kapitaal en het eigen vermogen laten een duidelijke toename zien van het buitenlands kapitaal. Dit wijst er op dat het investeringsklimaat in België fiscaal aantrekkelijker is geworden voor het buitenland (Burggraeve et al., 2008b).

2.3 Wetgeving

2.3.1 Toepassingsgebied

Alle Belgische ondernemingen met een juridische entiteit en alle in België gevestigde vaste inrichtingen van buitenlandse vennootschappen die onderworpen zijn aan de vennootschapsbelasting vallen onder het toepassingsgebied van de notionele interestaftrek. Voorwaarden om gebruik te mogen maken van de fiscale maatregel zijn het opmaken van een jaarrekening en een boekhouding voeren in overeenstemming met de wettelijke principes van het Belgische boekhoudrecht.

De hierna opgesomde ondernemingsvormen mogen geen gebruikmaken van de notionele interestaftrek omdat zij onder een speciaal belastingregime vallen (Art. 205octies WIB92; Vandenberghe, 2006):

⁴ Investeerders die nog niet actief zijn of zich nog niet gevestigd hebben in België

- Erkende coördinatiecentra
- Vestigingen in een reconversiezone
- Beleggingsvennootschappen (BEVEK, BAVEK en VBS)
- Collectief beheer van beleggingsportefeuilles die niet onderworpen zijn aan de vennootschapsbelasting op hun winsten
- Coöperatieve participatie-vennootschappen
- Zeescheepvaartvennootschappen

Ook éénmanszaken en fysieke personen die volledig belastbaar zijn in de personenbelasting, vallen niet onder het toepassingsgebied. Ze blijven echter wel genieten van het belastingkrediet⁵ (Art. 289bis §1 WIB92; Vandenberghe, 2006).

2.3.2 Berekeningsgrondslag

2.3.2.1 Capital Asset Pricing Model

Het principe van de notionele interestaftrek is gebaseerd op het Capital Asset Pricing Model (CAPM) van Sharpe en Lintner (Moreau, 2005). Dit theoretische evenwichtsmodel beschrijft de relatie tussen het verwacht rendement en het risico voor financiële activa. Het CAPM veronderstelt dat het vereiste rendement van een effect gelijk is aan het rendement van de risicovrije belegging, verhoogd met een risicopremie⁶ (Laveren, Engelen, Limère, & Vandemaele, 2004). De kost van het eigen vermogen moet dus gelijk zijn aan de opbrengst die men zou behalen indien het kapitaal geïnvesteerd wordt in een risicovrij effect, vermeerderd met een risicopremie. De notionele interestaftrek stelt dat deze risicovrije component verminderd mag worden van de belastbare basis. Op deze manier betaalt een onderneming alleen belastingen op de toegevoegde waarde die ze genereert (Janssens, 2007).

2.3.2.2 Boekhoudkundige eigen vermogen

Het boekhoudkundige eigen vermogen van de onderneming vormt de basis van de berekening voor de notionele interestaftrek. Het betreft hier het totale eigen vermogen van de onderneming, geregistreerd in de jaarrekening⁷ afgesloten op het einde van het voorgaande belastbare tijdperk⁸. Voor het aanslagjaar 2008 wordt dus gekeken naar het eigen vermogen dat opgenomen is in de jaarrekening die afgesloten werd op 31/12/2006 (Moreau, 2005; Van Kerckhove, 2005).

⁵ Het belastingkrediet is een belastingvermindering toegekend door de overheid aan éénmanszaken die hun eigen vermogen verstevigen (Unizo, 1996)

⁶ $\hat{E}(R_i) = R_f + \beta_i [(R_m) - R_f]$ met $\hat{E}(R_i)$ vereist rendement; R_f risicovrije rendement ; $[(R_m) - R_f]$ risicopremie en β_i risicomaatstaf

⁷ Het betreft hier de niet-geconsolideerde statutaire jaarrekening

⁸ Indien het een nieuwe vennootschap betreft, zal het eigen vermogen zoals dit blijkt op de eerste dag van het boekjaar gebruikt worden (Vandermeersche, 2005).

Het boekhoudkundige eigen vermogen kan op twee verschillende manieren berekend worden. Een eerste mogelijkheid is de som te maken van volgende componenten, die men terug vindt op de balans van de onderneming: Kapitaal (klasse 10), uitgiftepremies (Klasse 11), herwaarderingsmeerwaarde (klasse 12), reserves: wettelijke, onbeschikbare, belastingvrije en beschikbare reserves (klasse 13), overgedragen winst/verlies (klasse 14) en kapitaalsubsidies (klasse 15). Als tweede mogelijkheid kan men het eigen vermogen bepalen via het netto-actief. Zo is het boekhoudkundige eigen vermogen gelijk aan het totaal van het actief verminderd met de voorzieningen, uitgestelde belastingen, korte en lange termijnschulden en overlopende rekeningen (Van Kerckhove, 2005)

2.3.2.3 Correcties op het eigen vermogen

Vooraleer de notionele interestaftrek berekend kan worden, moet het boekhoudkundige eigen vermogen nog worden gecorrigeerd. Het betreft hier componenten die niet resulteren uit een kapitaalsinbreng of uit gerealiseerde winsten, bijvoorbeeld fiscale nettowaarde van eigen aandelen. Het doorvoeren van deze correcties reflecteert de gedachte dat ondernemingen niet hun volledige eigen vermogen aanwenden om hun activiteiten te financieren. Op deze manier probeert de wetgever eveneens dubbele vrijstellingen en misbruiken te voorkomen (NBB, 2007 in Janssens, 2007)

De hieronder besproken correcties, zijn allen opgenomen in het Wetboek van de Inkomstenbelasting (WIB) 1992, Art. 205ter.

1^{ste} correctie: Eigen aandelen, deelnemingen en andere aandelen geboekt als FVA⁹.

Als eerste correctie wordt het boekhoudkundige eigen vermogen verminderd met de fiscale nettowaarde¹⁰ van de eigen aandelen¹¹, deelnemingen¹² en andere aandelen die men onder de financiële vaste activa terugvindt op de balans en de aandelen van beleggingsvennootschappen waarvan de dividenden in aanmerking komen voor de DBI-aftrek¹³ (Knight, 2006).

Een eerste argument voor deze uitsluiting ligt in het verhinderen van bepaalde misbruiken, zoals bijvoorbeeld het realiseren van een dubbele aftrek (Moreau, 2005; Vandermeersche, 2005). Dezelfde eigen middelen geven namelijk recht op de aftrek voor risicokapitaal bij meerdere ondernemingen, aldus minister Reynders (Circulaire, 2008). Als tweede argument haalt

⁹ Financiële Vaste Activa

¹⁰ Ondanks men vertrekt van het boekhoudkundige eigen vermogen worden de verminderingen doorgevoerd voor de fiscale nettowaarde en niet voor de boekwaarde.

Eubelius (2006) stelt dat de fiscale nettowaarde = aanschafwaarde – geboekte waardeverminderingen die met een werkelijke ontwaarding overeenstemmen + reeds belaste meerwaarden

¹¹ Bij inkoop van eigen aandelen wordt het eigen vermogen verminderd. Bij vernietiging van de aandelen moet een bedrag gelijk aan de aanschaffingswaarde in mindering komen van het eigen vermogen (Moreau, 2005)

¹² De onderliggende participaties worden uitgesloten zodat men niet twee keer (moeder en dochter) van de notionele interestaftrek kan genieten. De moedervenootschap moet haar eigen vermogen dus verminderen met de waarde van de participatie in de dochter.

¹³ De aandelen die DBI-aftrek genieten worden uitgesloten om dubbele aftrek tegen te gaan, zowel DBI als notionele interestaftrek.

Vandermeersche (2005) aan dat "deze activa enkel aanleiding geven tot belastingvrije winsten. De dividenden worden namelijk vrijgesteld ten belope van 95 pct. en meerwaarden op aandelen worden volledig vrijgesteld" (p.83).

Opmerkelijk is dat de wijze van financiering bij deze correctie irrelevant is. Of de deelneming gefinancierd is met vreemd vermogen of eigen vermogen, is volgens de wetgever niet belangrijk. Nochtans is deze correctie ingevoerd om te vermijden dat eigen vermogen vastgelegd in aandelen van een vennootschap, meerdere malen wordt meegerekend voor de aftrek van risicokapitaal. Als de deelneming echter gefinancierd wordt met vreemd vermogen, doet deze dubbele aftrek zich niet voor (Moreau, 2005). Het was volgens Moreau (2005) dan ook "consequenter geweest om de uitsluiting enkel toe te passen indien en in de mate dat de verwerving van aandelen werd gefinancierd met eigen vermogen" (p. 54).

2^{de} correctie: Buitenlandse vaste inrichtingen.

Volgens de wetgever heeft enkel het eigen vermogen, dat winsten genereert in België, recht op een notionele interestaftrek. Het eigen vermogen van de buitenlandse vaste inrichtingen, waarvan de inkomsten zijn vrijgesteld volgens het dubbelbelastingverdrag¹⁴, moeten dus in mindering gebracht worden van het eigen vermogen. De aandelen van deze buitenlandse onderneming zijn reeds in mindering gebracht bij de eerste correctie en moeten hier niet voor een tweedemaal in mindering gebracht worden (Janssens, 2007; Verschueren, 2006).

Een doelstelling van de notionele interestaftrek is immers het stimuleren van de Belgische economie en werkgelegenheid. Voordelen toestaan die in het buitenland een inkomen genereren zou hierop een contradictoir effect hebben (Janssens, 2007). De wetgever volgt tevens de redenering van de OESO. Deze heeft vastgelegd dat de kosten van geleende middelen toegewezen aan buitenlandse inrichtingen, niet aftrekbaar zijn in België (Baeten & Alloo, 2006).

3^{de} correctie: Onroerende goederen in het buitenland.

De waarde van de onroerende goederen en zakelijke rechten op onroerende goederen die in het buitenland liggen, vormen het onderwerp van de derde correctie. Het bedrag dat in mindering moet worden gebracht, is gelijk aan de netto boekwaarde van de onroerende goederen verminderd met de passivabestanddelen die hierop betrekking hebben (Verschueren, 2006). Aan deze uitsluiting zijn twee voorwaarden verbonden. Het betreft namelijk onroerende goederen en zakelijke rechten¹⁵ die niet aan een vaste inrichting zijn toegewezen én die in België vrijgesteld zijn van belastingen, door het dubbelbelastingverdrag. Deze correctie kan eveneens verantwoord worden door de redenering van de OESO (Baeten & Alloo, 2006).

¹⁴ Een dubbelbelastingverdrag is een overeenkomst tussen twee, of meer, landen die afspreken hoe de heffing van hun belastingen op elkaar wordt afgestemd, met als voornaamste doel het vóórkomen van internationale dubbele belasting én het ontgaan van belasting. (Wikipedia)

¹⁵ Als ze toebehoren aan een buitenlandse inrichting, worden ze in mindering gebracht bij toepassing van de tweede correctie

4de correctie: Vermogensbesmettende Activa.

Als vierde correctie worden de "vermogensbesmettende activa" verminderd van het eigen vermogen. Dit om te vermijden dat er activa kunstmatig worden ingebracht in de onderneming. Onder vermogensbesmettende activa wordt verstaan: activa die op een onredelijke wijze de beroepsbehoefte overtreffen¹⁶; onroerende goederen voor privégebruik; en activa die als een belegging worden gehouden en die door de aard ervan niet bestemd zijn om een belastbaar periodiek inkomen voort te brengen¹⁷.

Voor de eerste categorie activa wordt het bedrag gelijk aan de netto-boekwaarde van het overdreven gedeelte van de activa in mindering gebracht. Het overdreven gedeelte is niet aftrekbaar als beroepskost en komt ook niet in aanmerking voor de notionele interestaftrek, wat voor een dubbel nadeel zorgt bij de onderneming. De onroerende goederen die volledig of gedeeltelijk aangewend worden voor privégebruik, moeten voor hun volledige boekwaarde geëlimineerd worden uit de berekeningsbasis. De laatste categorie van vermogensbesmettende activa, behoren door hun aard eerder thuis bij het privé-vermogen. Vandaar dat ook deze bestanddelen in mindering gebracht worden van het eigen vermogen (Van Kerckhove, 2005; Verschueren, 2006). Deze goederen brengen, volgens de wetgever, geen belastbaar inkomen voort, wat hun eliminatie verantwoord. In de memorie van toelichting (2005) stelt de wetgever twee cumulatieve voorwaarden op waaraan deze activa moeten voldoen. De eerste voorwaarde is abstract en heeft enkel betrekking op de aard van het beoogde activa. "Het moet om een actief gaan dat door zijn aard normaliter niet bestemd is om een periodiek belastbaar inkomen voort te brengen" (p.14). De tweede voorwaarde is concreet en luidt: "het betrokken actief moet, in de specifieke omstandigheden van het geval, als belegging worden aangehouden. [...] Het gaat om activa dat men passief bezit, zonder dat zij rechtstreeks of onrechtstreeks dienen voor het uitoefenen van een economische activiteit" (p.14). Het kunstmatig aandikken van de eigen middelen van een vennootschap wordt, door deze bepaling, onmogelijk. Een buitenlandse vennootschap kan dus niet kunstmatig gebruikmaken van de notionele interestaftrek, door een Belgische vennootschap massaal te kapitaliseren via bijvoorbeeld de inbreng van een collectie kunstwerken van de groep, of een van haar aandeelhouders (Circulaire, 2008).

In de praktijk is de uitsluiting van deze groepen activa echter niet zo voor de hand liggend.

- × Vandermeersche (2005) bekritiseert de eliminatie van de eerste categorie activa. De bewijslast ligt bij de belastingadministratie, die in geen geval mag overgaan tot een opportuniteitsbeoordeling. Volgens hem "zal deze uitsluiting dan ook eerder dode letter blijven". (p. 14)

¹⁶ Art 53, 10° WIB 1992; Bijvoorbeeld een Porsche aankopen als bedrijfswagen

¹⁷ Bijvoorbeeld een schilderij aangewend als belegging

- × Moreau (2005) merkt terecht op dat "Ondanks de [...] voorwaarden, de uitsluiting [m.b.t. de activa die als belegging worden gehouden n.v.d.r.] in de praktijk een puur feitelijke beoordeling [zal] blijven, die aanleiding kan geven tot diverse discussies". (p. 77)

5de correctie: Belastingvrije herwaarderingsreserves en kapitaalsubsidies.

Zowel de herwaarderingsmeerwaarden als kapitaalsubsidies moeten uit de berekeningsbasis geëlimineerd worden. Zo moet het nog niet afgeschreven gedeelte van de uitgedrukte, maar niet verwezenlijkte herwaarderingsmeerwaarde, van het eigen vermogen verminderd worden. Deze correctie geldt uiteraard niet voor actiefbestanddelen uit de tweede, derde en vierde correctie. Naast de herwaarderingsmeerwaarden moeten ook de kapitaalsubsidies uit de berekeningsbasis gehaald worden ter waarde van hun netto-deel (Van Kerckhove, 2005; Verschueren, 2006).

6de correctie: Pro-rata-berekening

Het risicokapitaal wordt eveneens pro rata verminderd/vermeerderd wanneer de waarde van het eigen vermogen¹⁸ en/of de correctieposten wijzigt gedurende het boekjaar. Het bedrag van de wijziging wordt berekend als een gewogen gemiddelde waarbij ervan uitgegaan wordt dat iedere wijziging plaatsgevonden heeft op de eerste dag van de kalendermaand volgend op de maand waarin de wijziging zich heeft voorgedaan (Art 205ter§6 WIB 1992). Het is dus niet mogelijk om het eigen vermogen te laten stijgen gedurende het belastbare tijdperk, om zo tot een hogere berekeningsbasis te komen. Een voorbeeld hiervan is de kapitaalverhoging of vermindering (Verschueren, 2006).

Onduidelijkheid bestaat over de behandeling van dividenduitkering. Een volgend voorbeeld verheldert de problematiek terzake. Vennootschap A beslist zijn volledige winst (van jaar x) uit te keren aan vennootschap B. De winst wordt niet meer opgenomen onder het eigen vermogen in de balans van A. Vandaar dat het dividend niet tot de berekeningsbasis voor de notionele interestaftrek in jaar x+1 behoort. In de praktijk zal vennootschap B 4 tot 7 maanden (in jaar x+1) moeten wachten vooraleer het dividend wordt uitgekeerd¹⁹. Moreau (2005) stelt hier dan ook terecht de vraag of in zulke situaties de pro-rata-regeling in jaar x+1 mag worden toegepast. Vennootschap B neemt de verkregen dividenden op onder het lopende resultaat, wat een wijziging in het eigen vermogen tot gevolg heeft. Als de pro-rata-regeling niet van toepassing is op dividenduitkering, moet vennootschap B echter wachten tot het afsluiten van boekjaar x+1. De dividenden kunnen dan pas in rekening worden gebracht bij de berekening voor de notionele interestaftrek in jaar x+2. Doordat vennootschap A zijn volledige winst uitkeerde, zal dat bedrag ten belope van twee volledige boekjaren geen deel uitmaken van enig risicokapitaal (noch bij

¹⁸ Het betreft hier enkel wijzigingen van de vermogensbestanddelen en niet van het dagelijks resultaat van de onderneming (Moreau, 2005).

¹⁹ De dividenduitkering wordt voorafgegaan door de afsluiting van de jaarrekening en de goedkeuring door de algemene vergadering.

vennootschap A, noch bij B) en behoort het dus, tijdens deze periode, niet tot de berekeningsbasis van de aftrek voor risicokapitaal. Ondernemingen zijn aldus genoodzaakt hun dividendpolitiek aan te passen of andere maatregelen te nemen.

Zowel de wet als de Memorie van toelichting blijven nog onduidelijk over het begrip "wijzigingen". Dit zal in de toekomst zeker aanleiding geven tot discussies tussen belastingplichtigen en de belastingadministratie. Volgens Moreau (2005) "was het dan ook beter geweest concreet te omschrijven welke bewegingen wel en welke niet onder de pro-rata-regeling vallen". (p.90)

2.3.2.4 Praktijk voorbeeld: De berekening van het boekhoudkundig eigen vermogen

De onderneming NV. A. maakt volgende berekening, m.b.t. het boekhoudkundig eigen vermogen voor het boekjaar 2007. In onderstaande tabel is de balans van de onderneming, afgesloten op 31/12/2006, weergegeven.

Voorbeeld 2. Berekening van het boekhoudkundig eigen vermogen

BALANS afgesloten op 31/12/2006			
Actief			
<u>Vaste Activa</u>			
IMVA			2.000,00
MVA			388.500,00
Gebouw		323.500,00	
- kantoor		100.000,00	
Aanschaffingswaarde	200.000,00		
Geboekte afschrijvingen	100.000,00		
- appartement (privé)		176.000,00	
Aanschaffingswaarde	220.000,00		
Geboekte afschrijvingen	44.000,00		
- vakantiehuis Spanje		47.500,00	
Aanschaffingswaarde	50.000,00		
Geboekte afschrijvingen	2.500,00		
Meubilair en Rollend materiaal		65.000,00	
- Kantoormeubilair		51.000,00	
Aanschaffingswaarde	85.000,00		
Geboekte afschrijvingen	34.000,00		
- Bedrijfswagen		14.000,00	
Aanschaffingswaarde	35.000,00		
Geboekte afschrijvingen	21.000,00		
FVA			19.000,00
- Verbonden Ondernemingen			
NV.B		4.000,00	

NV.N		15.000,00	
<u>Vlottende Activa</u>			
Vorraden			3.000,00
Handelsvorderingen			1.500,00
Geldbeleggingen			2.000,00
- Eigen Aandelen		2.000,00	
Liquide Middelen			156.500,00
Overlopende Rekeningen			5.000,00
Totaal			577.500,00

Passief			
<u>Eigen Vermogen</u>			
Kapitaal ²⁰			400.000,00
Herwaarderingsmeerwaarden			15.000,00
Reserve			72.000,00
Wettelijke reserve		40.000,00	
Beschikbare reserve		30.000,00	
Onbeschikbare reserve		2.000,00	
Overgedragen Winst/verlies			1.500,00
Kapitaalsubsidies			1.000,00
<u>Schulden</u>			
Schulden op LT			75.000,00
- m.b.t. vakantiehuis Spanje		10.000,00	
- andere schulden		65.000,00	
Schulden op KT			11.000,00
Overlopende Rekeningen			2.000,00
Totaal			577.500,00

Dit leidt tot de volgende berekening van het gecorrigeerde eigen vermogen.

Berekeningen
A. Het boekhoudkundig Eigen Vermogen
· Som balansposten

²⁰ Op 06/06/2006 werd er een kapitaalverhoging doorgevoerd voor 100.000,00 euro.

Kapitaal		400.000,00
Herwaarderingsmeerwaarden		15.000,00
Reserve		72.000,00
Overgedragen winst/verlies		1.500,00
Kapitaalsubsidies		1.000,00
Boekhoudkundig Eigen Vermogen :		489.500,00
· <i>Netto Actief</i>		
Totaal Actief		577.500,00
- Schulden LT		75.000,00
- Schulden KT		11.000,00
- Overlopende Rekeningen		2.000,00
Boekhoudkundig Eigen Vermogen		489.500,00
B. Correcties op het Eigen Vermogen		
Boekhoudkundig Eigen Vermogen		489.500,00
· <i>1ste Correctie</i>		21.000,00
Eigen Aandelen	2.000,00	
Verbonden Onderneming NV. B.	4.000,00	
Verbonden Onderneming NV. N.	15.000,00	
· <i>2de Correctie</i>		
Niet van toepassing		
· <i>3de Correctie</i>		
Niet van toepassing		
· <i>4de Correctie</i>		220.500,00
Activa die op onredelijke wijze de beroepsbehoefte overtreffen		
Wagen > behoefte voor 50%	7.000,00	
Onroerende goederen voor privégebruik	213.500,00	
Appartement (privé)	176.000,00	
Vakantiehuis	37.500,00	
- BW	47.500,00	
- Schulden	10.000,00	
Activa die als belegging worden aangehouden		
Niet van toepassing		
· <i>5de Correctie</i>		16.000,00
Herwaarderingsmeerwaarde	15.000,00	
Kapitaalsubsidie	1.000,00	
· <i>6de Correctie</i>		+50.000,00
Verhoging Kapitaal	100.000,00	
op 06/06/2004	x 6/12	
Gecorrigeerd Eigen Vermogen		282.000,00

2.3.2.5 Notionele interestvoet

Hierboven werd reeds het gecorrigeerde eigen vermogen, de berekeningsbasis voor de aftrek voor risicokapitaal, besproken. Dit bedrag moet nog vermenigvuldigd worden met de notionele interestvoet, bepaald in Art. 205*quater* WIB92. Het toe te passen tarief is gelijk aan het gemiddelde van de OLO-rentevoeten op 10jaar²¹ van het voorlaatste jaar dat het aanslagjaar voorafgaat. Op deze manier kunnen ondernemingen hun notionele interestaftrek al berekenen voordat het boekjaar afgesloten wordt. Omtrent de interestvoet bouwde de wetgever nog twee beperkingen²² in. Zo mag het percentage niet meer dan één procentpunt afwijken van het vorige jaar en mag het toe te passen percentage nooit de 6,5 pct. overstijgen. Dit om schommelingen in de interestvoet af te vlakken en de budgettaire impact beter onder controle te kunnen houden (Janssens, 2007). De KMO's die voldoen aan de definitie van kleine vennootschap²³ genieten van een verhoogde aftrek. De hierboven bepaalde rentevoet wordt verhoogd met een half procentpunt. Doordat de fiscale compensatiemaatregelen vooral de KMO's treffen is deze stijging goed te verantwoorden.

Toepassend op bovenstaand voorbeeld, geeft dit:

Voorbeeld 3. Berekening van de notionele interestaftrek

Gecorrigeerd Eigen Vermogen	282.000,00
Tarief ²⁴	x 3,781 %
Notionele interestaftrek	10.662,42

2.3.2.6 Belastingdruk

De winst voor belasting wordt verminderd met het bedrag van de notionele interestaftrek, om tot het belastbare inkomen te komen. Verdergaand op bovenstaand voorbeeld, wordt de vermindering in belastingdruk duidelijk gemaakt. Door het gebruik van de notionele interestaftrek wordt de belastingdruk gereduceerd tot 27 pct.

²¹ Gemiddelde van de referte Indexen J, maandelijks bekendgemaakt door het Rentenfonds.

²² Waarvan bij koninklijk besluit kan afgeweken worden (Art. 205*quater*, §4)

²³ Art.15§1 W.Venn stelt dat kleine vennootschappen, deze vennootschappen zijn met rechtspersoonlijkheid die voor het laatst (en voorlaatst) afgesloten boekjaar, niet meer dan één der volgende criteria overschrijden:

- jaargemiddelde en personeelsbestand: 50
- jaaromzet, exclusief de belasting over de toegevoegde waarde: 7.300.000 EUR
- balanstotaal: 3.650.000 EUR

tenzij het jaargemiddelde van het personeelsbestand meer dan 100 bedraagt, dan wordt de vennootschap automatisch aanzien als een grote vennootschap.

Zoals artikel 15§5 stelt, worden de criteria inzake omzet en balanstotaal berekend op geconsolideerde basis voor vennootschappen die met één of meer andere vennootschappen verbonden zijn (Art.15 W. Venn).

²⁴ Opgevraagd via Beroepsinstituut van erkende boekhouders en fiscalisten (BIBF)

Voorbeeld 4. Berekening belastingdruk

Belastingdruk		
	Zonder NIA	Met NIA
Winst voor belasting	50.000,00	50.000,00
Notionele interestaftrek	0,00	10.662,42
Belastbaar Inkomen	50.000,00	39.337,58
Vennootschapsbelasting (33,99%)	16.995,00	13.370,84
Winst na belasting	33.005,00	36.629,16
Belastingdruk	0,34	0,27

2.3.3 Beperkte overdraagbaarheid

Indien een onderneming onvoldoende belastbare winst heeft in een bepaald belastbaar jaar, zodat de onderneming verlieslatend is na aftrek van de notionele interestaftrek, kan het niet toegekend gedeelte overgedragen worden op de winst van het volgende jaar. Deze overdraagbaarheid is, in tegenstelling tot de onbeperkte overdraagbaarheid van gewone verliezen, beperkt tot zeven jaar²⁵. Dit is vooral voordelig voor startende ondernemingen, met weinig of geen winst gedurende hun eerste levensjaren (Knight, 2006).

2.3.4 Opnulzetting van het inbrengrecht

De wet van 22 juni 2005 beschrijft naast de belastingaftrek voor risicokapitaal ook de afschaffing van het registratierecht voor inbrengen. Voor deze wetwijziging was de onderneming die een kapitaalsverhoging doorvoerde verplicht een vaste registratielast te betalen en was ze eveneens een belasting ten bedrage van 0,5 pct. van de kapitaalsverhoging verschuldigd. Dit belastingtarief werd vanaf 2006 op nul gezet. Deze afschaffing sluit nauw aan bij de solvabiliteitsdoelstelling van de notionele interestaftrek. Het belastingtarief zorgde namelijk voor een disstimulans van financiering met eigen vermogen. Door de opnulzetting wordt een kapitaalsverhoging aantrekkelijker. Tevens verbetert deze afschaffing de concurrentiepositie ten opzichte van de EU-lidstaten, waar het inbrengrecht gunstiger is of zelfs niet bestaat (Janssens, 2007).

2.3.5 Geen onaantastbaarheidvoorwaarde

Artikel 205sexies WIB 1992 voorzag een onaantastbaarheidvoorwaarde voor het bedrag van de notionele interestaftrek. Dit bedrag zou gedurende drie opeenvolgende kalenderjaren onaangeroerd op een reserve rekening moeten geboekt blijven. De wetgever wou met deze onaantastbaarheidvoorwaarde vermijden dat, het door de notionele interestaftrek vrijgestelde gedeelte van de winst, onmiddellijk zou worden uitgekeerd aan de aandeelhouders. Dit maakte de

²⁵ Deze periode van zeven jaar, mag verlengd worden met het aantal volle jaren waarvoor de onderneming gebruik gemaakt heeft van de investeringsreserve in plaats van de notionele interestaftrek (Moreau, 2005).

maatregel minder aantrekkelijk en was de aanleiding van veel kritiek. Vandaar dat de wetgever, al voordat de wet van 22 juni 2005 van kracht ging, deze voorwaarde introk, door de wet van 23 december 2005²⁶ (Knight, 2006).

2.3.6 Duur van het belastbare tijdperk

In Art 73^{4sexties} §2 KB/WIB stelt de wetgever dat:

Indien een belastbaar tijdperk meer of minder dan twaalf maanden duurt, het tarief [wordt] vastgesteld overeenkomstig artikel 205quater §§ 1 tot 6, van het Wetboek van de Inkomstenbelastingen 1992 vermenigvuldigd met een breuk waarvan de teller gelijk is aan het totaal aantal dagen van het belastbare tijdperk en de noemer gelijk is aan driehonderd vijfenzestig.

$$\text{Tarief notionele interestaftrek} \times \frac{\text{Lengte Boekjaar}}{365} = \text{Aangepast tarief}$$

Als een boekjaar langer of korter is dan 12 maanden, moet het tarief van de notionele interestaftrek dus proportioneel vermeerderd of verminderd worden. Deze bepaling is, volgens Moreau (2005), noodzakelijk om te vermijden dat vennootschappen die een afwijkend boekjaar hebben enerzijds onterecht van een aftrek op 12 maanden zouden genieten of anderzijds onterecht hun aftrek zouden herleid zien tot een aftrek op 12 maanden.

2.3.7 Compensatiemaatregelen

Om tot een budgettaire neutrale operatie te komen, heeft de wetgever in enkele compensatiemaatregelen voorzien. Een eerste maatregel is een wijziging in de definitie van de gerealiseerde meerwaarde, die van belastingen worden vrijgesteld. Het betreft hier niet langer de bruto-prijs van vervreemding, maar wel de netto-prijs²⁷. De wetgever wil op deze manier voorkomen dat de kosten van vervreemding twee maal in aanmerking worden genomen, zowel als beroepskosten als door hun opneming in het bedrag van de vrij te stellen meerwaarde (Baeten & Alloo, 2006).

Als tweede compensatiemaatregel verdwijnt het belastingkrediet voor vennootschappen, vanaf aanslagjaar 2007, wanneer de notionele interestaftrek van start gaat. Op deze manier is een combinatie belastingkrediet en notionele interestaftrek onmogelijk (Janssens, 2007). Het belastingkrediet blijft echter wel geldig voor natuurlijke personen²⁸.

²⁶ Art. 115 van Wet 23 december 2005 (BS 30 december 2005) betreffende het Generatiepact

²⁷ Netto-prijs = bruto-prijs – alle kosten van vervreemding

²⁸ zoals handels-, nijverheids- en landbouwondernemingen; beoefenaars van vrije beroepen of andere winstgevende bezigheden; belastingplichtigen die hun winst in de vorm van een forfaitair bedrag moeten

Een laatste maatregel, die vooral de kleinere vennootschappen treft, handelt over de opnulzetting van de standaard investeringsaftrek. Vanaf aanslagjaar 2007 worden de standaard investeringsaftrek van 3 pct. en die van 10,5 pct. tot nul gereduceerd. De verhoogde investeringsaftrek blijft wel bestaan (Janssens, 2007).

Voor KMO's is het belangrijk te weten dat er een cumulatieverbod is tussen de investeringsreserve en de notionele interestaftrek. De investeringsreserve kan in sommige gevallen interessanter zijn, het is daarom aangewezen deze keuze goed te onderzoeken (Van Kerckhove, 2006). Tactiek & Strategie (2005, in Knight 2006) helpt KMO's met deze keuze, door volgende vuistregel²⁹:

$$\frac{\text{Eigen vermogen}}{\text{Aangroei Reserves}} > 4,76 \rightarrow \text{Kies notionele interestaftrek}$$
$$\frac{\text{Eigen vermogen}}{\text{Aangroei Reserves}} < 4,76 \rightarrow \text{Kies investeringsreserve}$$

Als het eigen vermogen gedeeld door de aangroei van reserves, groter is dan 4,76, is de notionele interestaftrek de beste keuze. Wanneer deze verhouding kleiner is, opteert de onderneming het best voor de investeringsreserve. Belangrijk hierbij op te merken, is dat de investeringsreserve begrensd wordt door een maximumbedrag gelijk aan 18.750 euro.

2.4 Actualiteit

De notionele interestaftrek trad in werking vanaf aanslagjaar 2007. Sindsdien werd er veel over deze maatregel geschreven, zowel positieve als negatieve noten. In dit onderdeel wordt even stilgestaan bij de actualiteit rond dit thema.

De aftrek voor risicokapitaal werd, op de eerste plaats, ingevoerd om de solvabiliteit van ondernemingen te verstevigen. Het moet eveneens tegemoetkomen aan de fiscale ongelijkheid, tussen het eigen en vreemd vermogen, de coördinatiecentra vervangen én de fiscale competitiviteit van België op internationaal niveau herstellen. Kortom, deze maatregel moet een zo gunstig mogelijk klimaat scheppen voor de ontwikkeling van de economische activiteiten in België.

Deze belastinghervorming kent zowel voor- als tegenstanders. Dit zorgt, twee jaar na de invoering van de notionele interestaftrek, nog steeds voor de nodige commotie. De meest besproken kritiekpunten zijn de hoge kosten, het uitblijven van een toenemende werkgelegenheid en de rechtsonzekerheid.

aangeven (zoals bakkers, dagbladhandelaars, enz.); en zelfstandigen die hun activiteit in bijberoep uitoefenen (Ecosubsibru, z.d)

²⁹ Het betreft de keuze tussen notionele interestaftrek en investeringsreserve, na een termijn van drie jaar, waarin het eigen vermogen ongewijzigd is.

2.4.1 De kostprijs

De kostprijs van de notionele interestaftrek blijft een punt van discussie in het parlement. De NBB voerde een onderzoek uit naar de budgettaire impact. Belangrijk hierbij is het onderscheid tussen de bruto-kost en de netto-kost van deze wetwijziging. De netto-kost is veel gematigder, doordat er bij de berekening rekening gehouden wordt met de compensatiemaatregelen. Om het met cijfers duidelijk te maken: de bruto-kostprijs bedraagt 2,4 miljard euro, de netto-kostprijs ligt tussen de 140 tot 430 miljoen (Burggraeve et al., 2008b). De overheid liet nochtans in het wetsvoorstel uitschijnen dat het een budgettaire nuloperatie zou zijn. Deze cijfers hebben betrekking op het jaar 2006. De 566 miljoen euro kosten door de notionele interestaftrek, werden volledig teniet gedaan door de compensatiemaatregelen (Memorie van Toelichting, 2005). Rudi Thomaes, voorzitter van de VBO, vindt de kritiek over de kostprijs totaal ongepast. Als de kostprijs voor de schatkist blijft hangen op 140 miljoen, zoals berekend door de NBB, wordt dat bedrag, door de nieuwe taksen op financieringscentra terug verdiend, aldus de voorzitter (Trends, 03/09/2008).

Met de huidige financiële crisis duiken echter nog meer hekelpunten van de notionele interestaftrek op. 'De belastingbetaler betaalt steun aan banken twee keer', zo kopt De Standaard (10/12/2008). Fortis, Dexia en Ethias kunnen, door de kapitaalinjectie van de regering, samen rekenen op 170 miljoen euro verkregen via de notionele interestaftrek. Reynders weerlegt deze kritiek. De overheid is, door de kapitaalinjecties, namelijk zelf aandeelhouder geworden. Via dividenden krijgt zij een deel van de investeringen terug.

2.4.2 De werkgelegenheid

Ook zou de notionele interestaftrek een stijging van de werkgelegenheid met zich meebrengen. Een jobcreatie van circa. 5000 jobs werd vooropgesteld. In 2006 blijkt deze creatie beperkt gebleven te zijn tot 200 à 300 banen. Dit effect dient echter wel op lange termijn geanalyseerd te worden. De NBB (2008b) stelt dat over een periode van vijf jaar misschien 3200 tot 6700 jobs gecreëerd worden.

Jean Marc Nollet wees reeds voor de invoering van de maatregel erop dat de bevordering van werkgelegenheid niet van prioritair belang is. Hij concludeert dit doordat de wetgever niet bepaalt hoe de onderneming de verkregen bedragen dient te besteden (Memorie van Toelichting, 2005).

2.4.3 De rechtsonzekerheid

Rechtszekerheid is essentieel voor een goede werking van de aftrek voor risicokapitaal. De wet dient niet geïnterpreteerd te worden door controleurs, maar moet zo geformuleerd zijn dat discussiepunten verdwijnen. Dit blijkt niet gelukt te zijn. Er blijft onduidelijkheid bestaan over de 4^{de} correctie, met name de vermogensbesmettende activa (*cf.* 2.3.2.3), meer bepaald over de activa die op onredelijke wijze de beroepsbehoefte overschrijden. Het begrip "op onredelijke wijze"

werd niet voldoende gedefinieerd in de wetgeving. Ook over de pro-rata rekening blijft onduidelijkheid bestaan.

Men vraagt zich eveneens af hoe zeker het voortbestaan van de notionele interestaftrek is. Naast de tegenkantingen in eigen land, krijgt de overheid steeds meer tegenwind van Europa. De notionele interestaftrek is in strijd met het vrij verkeer van kapitaal en de vrijheid van vestiging, twee Europese basisregels, aldus de Europese Commissie. De aftrek voor risicokapitaal ontmoedigt bedrijven te investeren in het buitenland, waar deze aftrek niet geldt. De Europese Commissie opende, eind februari, dan ook een formele inbreukprocedure (De Tijd, 19/02/2009). De regering Van Rompuy oordeelt echter dat de aftrek niet aangepast dient te worden, het systeem voldoet aan de Europese regels (De Tijd, 21/04/2009). De inbreukprocedure kan enkele jaren in beslag nemen en werkt het vertrouwen in het Belgische investeringsklimaat zeker niet in de hand. Dit is nochtans uiterst belangrijk in tijden van economische moeilijkheden.

Hoofdstuk 3: De Kapitaalstructuur

Vermits de notionele interestaftrek berekend wordt aan de hand van het aangehouden eigen vermogen, is een bespreking van de kapitaalstructuur aangewezen. Één van de doelstellingen van de notionele interestaftrek is echter de solvabiliteit, of de verhouding tussen het eigen vermogen en het vreemd vermogen, te verstevigen. Het is daarom belangrijk te weten welke factoren de kapitaalstructuur van de onderneming beïnvloeden.

In dit hoofdstuk worden eerst de financieringsbronnen besproken, waarna de verschillende theorieën omtrent de kapitaalstructuur kort worden toegelicht. Nadien wordt, aan de hand van enkele studies, gekeken hoe deze beslissing in de praktijk genomen wordt.

3.1 Inleiding

De kapitaalstructuur is een veelbesproken onderwerp in de wetenschappelijke literatuur. Toch is er nog steeds geen éénduidige theorie voorhanden. Zo oordelen Modigliani & Miller (1963, in Laveren et al., 2004) dat de optimale kapitaalstructuur bereikt wordt bij een 100% schuldfinanciering. Er zijn echter andere theorieën die deze stelling tegenspreken. Alvorens deze theorieën toe te lichten, wordt er aandacht besteed aan de begrippen optimale kapitaalstructuur, eigen vermogen en vreemd vermogen.

Laveren et al. (2004) omschrijven het begrip kapitaalstructuur als volgt: "De proporties van de verschillende soorten financieringsmiddelen die de onderneming bij de financiering van haar activiteiten gebruikt" (p.449). Onder de verschillende soorten financieringsmiddelen wordt interne en externe financiering verstaan. Interne financiering, of zelffinanciering, omvat het geheel aan financiële middelen die zelf door de onderneming worden gegenereerd. Winstreservering is hiervan een voorbeeld. Externe financiering kan opgesplitst worden in twee groepen. Een eerste groep, financiering met eigen vermogen³⁰, heeft als voordeel dat de kredietwaardigheid en solvabiliteit van de onderneming stijgt. Het vormt tevens een buffer tegen verliezen en waardeverminderingen. Als keerzijde is deze financieringsvorm vrij duur en kan het leiden tot verwatering van controle. Financiering met vreemd vermogen vormt een tweede groep externe financieringsmiddelen. Hierin wordt doorgaans een onderscheid gemaakt naar lange termijn (aangewend ter investering) en korte termijn (aangewend voor exploitatieactiviteiten). Deze financieringsvorm verplicht ondernemingen om te voorzien in overeengekomen kapitaalaflossingen en rentebetalingen, wat leidt tot discipline (*cf.* 2.4.). De rentebetalingen zijn kosten voor de onderneming en kunnen van de belastingen worden afgetrokken, dit in tegenstelling tot dividenden³¹ (zie *Voorbeeld 1. Fiscale discriminatie*).

³⁰ Bijvoorbeeld: financiering met gewone aandelen

³¹ Vergoeding van het eigen vermogen

De kapitaalstructuur kan beïnvloed worden door micro-economische factoren, zoals bijvoorbeeld de grootte van de onderneming, en door macro-economische factoren zoals de conjunctuur of het belastingssysteem (Hermans, 2008). De optimale kapitaalstructuur is dan de verhouding eigen vermogen – vreemd vermogen die de waarde van de onderneming maximaliseert (Dello, 2007).

3.2 Theorieën: De optimale kapitaalstructuur

Achtereenvolgens wordt de traditionele benadering, theorie van Modigliani en Miller, static tradeoffbenadering, de free-cash-flow benadering, de pecking-order benadering en de markttiming theorie kort toegelicht. Een uitvoerige bespreking valt buiten het bestek van dit werk.

3.2.1 Traditionele benadering

De traditionalisten erkennen, onder bepaalde assumpties³², het bestaan van een optimale kapitaalstructuur. Dit is de verhouding eigen vermogen – vreemd vermogen die ervoor zorgt dat de gewogen gemiddelde kapitaalkost³³ minimaal is en de marktwaarde³⁴ maximaal. Door schuldopname gaat de marktwaarde stijgen en de gewogen gemiddelde kapitaalkost dalen. Deze daling doet zich althans voor tot een bepaald schuldniveau bereikt is, het optimale schuldniveau. Wanneer men meer vreemd vermogen aanwendt dan het optimale schuldniveau, zal de kost van het vreemd vermogen terug stijgen. Ook gaan de aandeelhouders hierdoor een hoger vereist rendement vragen (Laveren et al., 2004)

3.2.2 Modigliani en Miller

In een eerste publicatie toonde Modigliani en Miller (1958) aan dat, onder bepaalde assumpties³⁵, de marktwaarde en de kapitaalkost onafhankelijk zijn van veranderingen in de kapitaalstructuur. Volgens hen wordt de marktwaarde enkel bepaald door de winstgevendheid van haar activiteiten en is deze dus onafhankelijk van de wijze waarop haar activiteiten worden gefinancierd. Zij verwerpen met deze publicatie de mening dat er een optimale kapitaalstructuur bestaat.

³² Assumpties van de traditionele benadering: perfecte kapitaalmarkt, geen winstinhouden, geen groei, beleggers maken toekomstschattingen die weergegeven kunnen worden door een waarschijnlijkheidsverdeling met een gemiddelde waarde en gemiddelde variantie

³³ Gemiddelde gewogen kapitaalkost $= k_e \frac{EV}{TV} + K_s(1-t) \frac{VV}{TV}$

³⁴ $V_L = \frac{\text{Bedrijfswinst na belastingen}}{\text{Gemiddelde gewogen kapitaalkost}} = \frac{(E(X)(1-t))}{\text{gk}}$

³⁵ Assumpties: perfecte kapitaalmarkten; geen winstinhouden; geen groei; individuele beleggers en ondernemingen kunnen aan eenzelfde risicovrije rentevoet ontlenen en uitlenen; ondernemingen gebruiken twee soorten financieringsmiddelen: risicovrije obligatieleningen en risicodragend aandelenkapitaal; kosten verbonden aan financiële moeilijkheden zijn nul; ondernemingen kunnen in risicoklassen worden ingedeeld, waarbij alle ondernemingen uit een bepaalde klasse dezelfde graad van bedrijfsrisico hebben

In hun eerste artikel stond echter een vereenvoudiging, die ze rechtzetten in een tweede publicatie. Zo bemerkten de auteurs dat interestlasten fiscaal aftrekbaar zijn, dergelijke belastingvermindering kan niet worden bekomen door financiering met eigen vermogen. Opname van schulden levert de onderneming dus een belastingvoordeel op, dat resulteert in een hogere ondernemingswaarde en een daling van de gemiddelde gewogen kapitaalkost. Een optimale kapitaalstructuur wordt, volgens Modigliani en Miller (1963), dan ook slechts bereikt bij een 100% schuldfinanciering.

3.2.3 Static tradeoffbenadering

De static tradeoffbenadering veronderstelt dat de onderneming een target schuldratio vooropstelt. Deze schuldratio wordt bepaald door een afweging te maken tussen opbrengsten en kosten verbonden aan schuldfinanciering. Het begrip 'target schuldratio' sluit aan bij de gedachte van de optimale kapitaalstructuur, het weerspiegelt namelijk het schuldniveau dat de ondernemingswaarde maximaliseert (Myers, 1984).

Bij de trade-off tussen opbrengsten en kosten verbonden aan schuldfinanciering spelen verschillende elementen een belangrijke rol. Een eerste element is het *belastingvoordeel van interesten*. Hierbij is het belangrijk op te merken dat deze aftrekbaarheid afhankelijk is van het winstniveau³⁶. Bij een gelijkblijvend winstniveau hoort een maximum aan interestlasten. Wanneer dit niveau overschreden wordt staat de onderneming volledig in voor de interestkost (Brouwers, 2006; Laveren et al., 2004). *Persoonlijke belastingen*, vormen een tweede element die de trade-off beïnvloeden. Deze kunnen immers het hierboven besproken belastingvoordeel reduceren of zelfs elimineren³⁷. In de marktevenwichtssituatie wordt het belastingvoordeel door de personenbelasting weggewerkt, de ondernemingswaarde is dus onafhankelijk van zijn financieringstructuur (Miller, 1977). Een derde beïnvloedende factor zijn de *niet-interestgebonden belastingvoordelen*³⁸. Ook deze kunnen de voordelen van de aftrekbaarheid van interesten reduceren. De Angelo & Masulis (1980, in Laveren et al., 2004) stellen vast dat ondernemingen een schuldniveau selecteren dat negatief gecorreleerd is met het niveau van andere niet-interestgebonden belastingvoordelen³⁹. Een hoge schuldgraad doet de kans op eventuele faling echter toenemen. Vandaar dat de *kosten verbonden aan financiële moeilijkheden* ook een belangrijke invloed uitoefenen op de trade-off tussen kosten en opbrengsten van schuldfinanciering. De waarde van de onderneming moet daarom gecorrigeerd worden voor de verwachte kosten verbonden aan financiële moeilijkheden. Vanaf een bepaalde schuldratio gaat de toename van deze kosten groter zijn dan het

³⁶ Deze afhankelijkheid werd niet aangetoond door Modigliani en Miller, vandaar dat hun analyse resulteerde in een 100% schuldniveau.

³⁷ Als t_i gelijk is aan de belastingvoet op interesten; t_a gelijk is aan de belastingvoet op dividenden en t gelijk is aan de vennootschapsbelasting dan geldt dat: indien $(1-t_i) > (1-t)(1-t_a)$ het belastingvoordeel groter is naarmate er meer schuld wordt opgenomen en indien $(1-t_i) < (1-t)(1-t_a)$ het belastingvoordeel teniet wordt gedaan en de optimale schuldgraad gelijk is aan nul (Laveren et al., 2004).

³⁸ Dit zijn belastingvoordelen als gevolg van afschrijvingen, voorzieningen en investeringsaftrekken.

³⁹ Als de toekomstige winsten onvoldoende zijn om alle belastingaftrekken door te voeren, wordt het voordeel van de aftrekbaarheid van interesten gereduceerd.

belastingvoordeel verbonden aan de schulden. In dat geval zal de waarde van de onderneming afnemen (Laveren et al., 2004).

De ondernemingswaarde moet dus gecorrigeerd worden voor deze marktimperfecties. De waarde van de onderneming gefinancierd met schulden is dan gelijk aan de waarde van een onderneming gefinancierd met uitsluitend eigen vermogen, vermeerderd met het belastingvoordeel gevormd door de aftrekbaarheid van de interesten, verminderd met het persoonlijke belastingvoordeel, de niet-interestgebonden belastingvoordelen, de kosten verbonden aan financiële moeilijkheden en de transactiekosten⁴⁰ (Laveren et al., 2004).

Een belangrijke kost voor de onderneming, die in deze bespreking zeker niet achterwege gelaten mag worden, zijn de agencykosten⁴¹. Het betreft hier de kosten die voortvloeien uit de belangenconflicten tussen de aandeelhouders, schuldeisers en managers. Wanneer er aandelenkapitaal in handen is van derden, zal de ondernemingsleiding niet over de volledige 100 pct. van de aandelen beschikken. Zij moeten bijgevolg een deel van de winsten afstaan aan derden, maar dragen wel de volledige kost van de inspanningen. De agency-theorie stelt dat de managers daardoor sneller geneigd zijn hun inspanningen te minderen en vaker persoonlijke uitgaven maken of beslissingen nemen die hun persoonlijk verrijken. Dit gedrag neemt toe naarmate de manager minder eigen vermogen aanhoudt. Agencykosten verminderen dus de marktwaarde van de onderneming. Bijgevolg wordt de ondernemingswaarde gemaximaliseerd wanneer de totale agencykosten worden geminimaliseerd. De agencykosten zijn derhalve negatief gecorreleerd met de ondernemingswaarde. De optimale schuldgraad bevindt zich dan ook op het punt waar deze groep kosten geminimaliseerd wordt (Jensen & Meckling, 1976).

3.2.4 Free-Cash-Flow benadering

De free cash flow⁴² (FCF) of vrije kasstroom vertegenwoordigt de kasstroom die overblijft wanneer de onderneming haar projecten met een positieve netto contante waarde (NCW) heeft gefinancierd (Jensen, 1986). Hoe hoger deze cash flow, hoe beter de onderneming in staat is zijn financiële verplichtingen na te komen en in de toekomst te groeien (Dexia). Hoe meer schulden de onderneming aangaat hoe meer kapitaal zij moet aflossen en hoe kleiner de FCF. Het aangaan van schulden beperkt dus de beslissingsvrijheid van de ondernemer doordat hij op overeengekomen tijdstippen in rentebetalingen en kapitaalaflossingen moet voorzien. Volgens Jensen (1986) werkt deze verplichting echter als een motiverende kracht om de onderneming efficiënter te leiden. Wanneer eigen vermogen vervangen wordt door schulden gaat de aandeelhouderswaarde stijgen, en omgekeerd. Dit effect ontstaat door de beperkte financiële beslissingsvrijheid die voortvloeit uit

⁴⁰ Bijvoorbeeld commissies en intermediatiemarges ter vergoeding van kapitaalverschaffers, emissiekosten voor nieuwe uitgifte van effecten, e.d.

⁴¹ Voorbeelden hiervan zijn kosten voor toezicht en controle of kosten verbonden aan het opstellen van contracten.

⁴² Free cash flow is gelijk aan de cash flow vermindert met de kapitaaluitgaven die nodig zijn voor het behoud van de productiecapaciteit. Vermits dit vaak moeilijk vast te stellen is wordt de free cash flow vaak berekend door alle kapitaaluitgaven van de cash flow af te trekken (Dexia).

het aangaan van schulden. Deze beperkte bewegingsvrijheid reduceert eveneens de agencykosten, wat ook leidt tot een stijging van de ondernemingswaarde.

3.2.5 Pecking-orderbenadering

De pecking-orderbenadering of de pikordetheorie, gaat niet uit van het bestaan van een optimale kapitaalstructuur. Myers en Majluf (1984) stellen vast dat ondernemingen hun investeringen zoveel mogelijk willen financieren met eigen vermogen. Slechts wanneer deze ontoereikend zijn, zal er beroep gedaan worden op externe middelen. In laatste instantie gaat er pas overgegaan worden op de uitgifte van nieuw kapitaal. Wanneer er externe financiering nodig is, kiezen ondernemingen dus eerst voor de veiligste financieringsinstrumenten, zoals gewone schulden, gevolgd door converteerbare schulden en ten slotte aandelen. De kapitaalstructuur van een onderneming is een toevallig resultaat van dit gedrag, aldus Myers en Majluf, en wordt niet bepaald door het streven naar een target schuldratio.

3.2.6 Market Timing theorie

Deze theorie stelt dat ondernemingen slechts aandelen uitgeven, wanneer een aandeel van de onderneming een hoge waarde kent. Wanneer een aandeel echter een lagere waarde kent, zullen zij overgaan tot de inkoop van eigen aandelen (Baker & Wurgler, 2002). Managers zullen dus, m.a.w. aandelenkapitaal aantrekken wanneer de kosten van het eigen vermogen ongewoon laag zijn. Bijgevolg is de kapitaalstructuur de cumulatieve uitkomst van pogingen om de markt te timen (Baker & Wurgler, 2002).

3.2.7 Andere

Vermits de kapitaalstructuur een veel beschreven onderwerp is, zijn er nog veel andere auteurs die dit item behandelden. Zo volgt Norton (1991) eveneens de bewering dat belastingen een belangrijke impact hebben op de kapitaalstructuur van de onderneming. Naast deze determinant zijn er volgens hem nog acht andere factoren die de kapitaalstructuur beïnvloeden, waaronder de marktoverwegingen, een actief management en de wens voor flexibele financiering een belangrijke rol spelen. Agencykosten, informatie asymmetrie en de signaalfunctie oefenen volgens Norton eerder een beperkte invloed uit op de kapitaalstructuur.

Kisgen (2006) concludeert dat credit ratings een direct effect hebben op de kapitaalstructuurbeslissingen. Dit is consistent met managers die bezorgd zijn om ratingcosts en de signaalfunctie van ratings. Volgens Kisgen kan dit effect beschouwd worden als een aanvulling op de bestaande kapitaalstructuur theorieën.

3.3 De praktijk

In hoeverre de financieringspolitiek van ondernemingen in de realiteit overeenstemt met de theorieën, was het onderwerp van menig onderzoek. De resultaten zijn echter niet eenduidig. Sommige studies bevestigen het bestaan van de pecking-order benadering waar andere onderzoekers de aanwezigheid van een optimale kapitaalstructuur steunen. Volgens Ooghe & Wymeersch (2003) kunnen beide benaderingen het werkelijke financieringsgedrag van ondernemingen voor een stuk verklaren.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de invloed van het belastingvoordeel zwaar overschat wordt in de hierboven besproken theorieën. Uit studies komt onder andere naar voor dat ondernemers het effect van het belastingvoordeel van interestlasten onbelangrijk vinden. Zo blijkt 82,4 pct. van de ondervraagde Amerikaanse ondernemingen hun kapitaalstructuur niet te hebben gewijzigd na een belangrijke belastinghervorming (Pinegar & Wilbricht, 1989). Ook in België en Nederland beamen ze deze conclusie. Slechts minder dan de helft van de ondervraagde ondernemingen vond de aftrekbaarheid van interestkosten belangrijk bij de kapitaalstructuur beslissing (Cools, 1991 in Laveren et al., 2004; Durinck, Laveren & Vandebrouck, 1997 in Laveren et al., 2004). Pinegar & Wilbricht (1989) concludeerden hieruit dat ondernemers eerder een financieringshiërarchie volgen dan dat zij een *target debt/equity* ratio hanteren. Ook stellen ze dat de kapitaalstructuur beslissing minder bindend is dan de dividend of investeringsbeslissing

De invoering van de notionele interestaftrek moet ervoor zorgen dat de fiscale discriminatie tussen eigen vermogen en vreemd vermogen wordt gereduceerd. Het belastingvoordeel van interestlasten gaat m.a.w. verkleind worden door deze maatregel. Als de resultaten van de bovenvermelde gedateerde studies nog steeds van toepassing zijn, kan hieruit geconcludeerd worden dat de meerderheid van de ondernemingen hun kapitaalstructuur niet zal wijzigen door de invoering van de notionele interestaftrek.

De managers lijken ook niet zoveel belang te hechten aan de kosten van financiële moeilijkheden en faillissementskosten. Slechts 30, respectievelijk 25 pct., van de Amerikaanse ondernemingen erkennen het belang van deze kosten (Pinegar & Wilbricht, 1989; Norton, 1991 in Laveren et al., 2004). Onder de Belgische ondernemingen vindt men ongeveer 40 pct. die het belang van financiële moeilijkheden erkennen (Durinck et al., 1997 in Laveren et al., 2004).

Het bedrijfsrisico komt, zowel in de Amerikaanse als in de Nederlandse studies, naar voren als een belangrijke determinant bij de kapitaalstructuurbeslissing. Pinegar & Wilbricht (1989) en Cools (1991) erkennen de rol van deze factor. Zo stelt Cools dat 98 pct. van de ondervraagde ondernemingen erkennen dat er een negatief verband is tussen het bedrijfsrisico en de schuldfinanciering (Laveren et al., 2004).

Hoofdstuk 4: Dividendpolitiek

4.1 Inleiding

Net zoals de kapitaalstructuur, is de dividendpolitiek een populair onderwerp in de wetenschappelijke literatuur. De dividendpolitiek handelt over de beslissing winsten in te houden, dividenden uit te keren en nieuwe aandelen uit te geven. Zo kan een onderneming er bijvoorbeeld voor kiezen 30 pct⁴³ van de winst na belasting uit te keren als vergoeding voor de aandeelhouders. De overige 70 pct. wordt aan het eigen vermogen toegevoegd. Men spreekt dan van winstinhouding of zelffinanciering. Hoe meer dividend men uitkeert, hoe meer extern, risicodragend kapitaal aangetrokken moet worden ter financiering van de ondernemingsactiviteiten. Deze afweging tussen winst inhouden of uitkeren als dividend is geen voor de hand liggende beslissing. Of het al dan niet uitkeren van dividenden de ondernemingswaarde beïnvloedt, wordt in dit hoofdstuk verduidelijkt aan de hand van de geraadpleegde literatuur. Naast de keuze winsten uit te keren of in te houden, kan de onderneming er voor opteren eigen aandelen in te kopen. Hierbij gaat de onderneming haar beschikbare liquiditeiten aanwenden om de aandelen van haar aandeelhouders terug te kopen

Een perfecte kapitaalmarkt is het uitgangspunt bij de bespreking van de dividendpolitiek. De belastingen, agencykosten en asymmetrische informatie worden vervolgens toegevoegd aan de bespreking. Vooraleer de andere determinanten van het dividendbeleid worden besproken, wordt er aandacht besteed aan de verschillende soorten dividenden en beleidsvormen.

4.2 Algemeen

Iedere investeerder verwacht een gepaste vergoeding voor zijn kapitaalbreng, rekening houdend met het niet-diversifieerbare risico⁴⁴. Een ondernemer kan aandeelhouders op verschillende manieren vergoeden. Zo kan hij de volledige winst uitkeren als dividend. Of laat hij de ondernemingswaarde, en tevens de waarde van het aandeel, stijgen door de winst in te houden. De ondernemer kan ook kiezen om een tussenpositie in te nemen en dus een gedeelte van de winst uit te keren en een gedeelte aan het eigen vermogen toe te voegen. Een laatste mogelijkheid is de inkoop van eigen aandelen, ook wel de aflossing van het kapitaal genoemd. Mits de inachtneming van enkele regels, is dit in België toegelaten (*cf.* 4.5.2).

De doelstelling van de onderneming is de waarde voor de aandeelhouders te maximaliseren. De onderneming tracht dit te bereiken door in te spelen op drie beslissingsniveaus: de investeringsbeslissing, de financieringsbeslissing en de dividendbeslissing (Laveren et al., 2004).

⁴³ Payoutratio

⁴⁴ Een bepaald gedeelte van het risico kan men niet wegdiversifiëren door een gediversifieerde aandelenportefeuille samen te stellen, dit noemt men het systematische of niet diversifieerbare risico (β). Beleggers worden enkel vergoed voor dit gedeelte van het risico. Zo stelt het capital asset pricing model.

Of het dividendbeleid een invloed uitoefent op de ondernemingswaarde, blijft na jaren van onderzoek, nog steeds onbeantwoord. In de literatuur betreffende dit vraagstuk zijn drie strekkingen waar te nemen. Een eerste groep bevestigt de stelling van Modigliani & Miller (1961). Zij stellen dat de dividendpolitiek de waarde van de onderneming niet beïnvloedt. Een tweede groep auteurs oordeelt dat het uitkeren van een dividend, de waarde van de onderneming negatief beïnvloedt. Hier tegenover staat een derde groep onderzoekers, die beweert dat de uitbetaling van een dividend de waarde van de onderneming doet toenemen (Laveren et al., 2004). Deze drie opvattingen worden hierna bondig toegelicht.

4.3 Theorieën

Modigliani & Miller (1961) stelden dat, onder bepaalde assumpties⁴⁵, beleggers geen voorkeur hebben voor ondernemingen met een hoge dividendpayoutratio. Beleggers zijn dus ook niet bereid een hogere prijs te betalen voor aandelen van ondernemingen met een hoge payoutratio. Hieruit volgt de baanbrekende conclusie dat de gevoerde dividendpolitiek irrelevant is voor de ondernemingswaarde.

Volgens Gordon (1959, in Laveren et al., 2004) hielden de auteurs echter geen rekening met de factor risico. Zo concludeerde hij dat, rekeninghoudend met het risico, beleggers toekomstige dividendbetalingen of kapitaalwinsten als risicovoller beschouwen dan de huidige dividendbetalingen. Vandaar dat aandeelhouders huidig dividend prefereren boven toekomstig inkomen en bereid zijn een hogere prijs te betalen voor dividenden met een hoge payoutratio. Modigliani & Miller benoemde deze kritiek tot de Bird-in-the-hand fallacy. Door het invoeren van de assumptie dat de investeringsbeslissing gegeven is, veronderstellen zij dat ondernemingen enkel deze projecten uitvoeren waarvan de netto contante waarde positief is. Bij het berekenen van deze NCW wordt evenwel rekening gehouden met het risico (Lease, John, Kalay, Loewenstein & Sarig, 2000). De conclusie van Modigliani & Miller blijft dus gelden in perfecte kapitaalmarkten.

Wanneer de zware veronderstellingen, gemaakt door Modigliani & Miller, opgeheven worden, blijkt dat de gevoerde dividendpolitiek wél een invloed uitoefent op de ondernemingswaarde. Hier zijn duidelijk twee tegengestelde theorieën waar te nemen. Sommige auteurs spreken over een positieve invloed, waar andere concluderen dat deze negatief is. Belastingen, agencykosten en asymmetrische informatie zijn de drie grote marktimperfecties die hieronder besproken worden.

⁴⁵ Assumpties door Modigliani en Miller (1961): een perfecte kapitaalmarkt met rationele beleggers, geen uitgiftekosten en andere transactiekosten voor nieuwe effecten, geen belastingen, de onderneming hanteert een reeds vastgelegde investeringspolitiek die onafhankelijk is van de dividendpolitiek, beleggers hebben volledige zekerheid met betrekking tot de toekomstige investeringen en de winst van de onderneming of m.a.w. geen informatie asymmetrie of agencykosten.

4.3.1 Belastingen

Het model van Brennan (1970) stelt dat de winst voor belasting positief en lineair gerelateerd is met het niet-diversifieerbare risico en met het aandelenrendement, ook wel dividend yield genoemd. Een hogere winst voor belasting compenseert, volgens Brennan, het belastingnadeel van dividenden. Om dit te verduidelijken veronderstelt de auteur drie verschillende belastingvoeten, nl. die op de ondernemingswinst, op het dividend, en op de gerealiseerde kapitaalwinsten. Hij vertrekt van de gedachte dat aandeelhouders hun inkomen na belasting maximaliseren. Hieruit volgt dat ondernemingen kiezen voor winstinhouding zolang de persoonlijke belastingvoet op dividenden groter is dan de belastingvoet op de gerealiseerde kapitaalwinsten. De opbrengstvoeten na belastingen zijn volgens dit model, dezelfde, ongeacht de gevoerde dividendpolitiek. Wanneer een onderneming een hoog dividendpayoutratio hanteert, zullen de aandeelhouders hogere belastingen moeten betalen, de aandelen worden hierdoor lager geprijsd. Dit impliceert dat beleggers dezelfde opbrengstvoet na belastingen wensen.

De twee bekendste empirische testen omtrent het model van Brennan werden gevoerd door Black & Scholes (1974) en Litzenberger & Ramaswamy (1979). Opmerkelijk is dat beide onderzoeken tegenstrijdige resultaten naar voor brachten. Zo bevestigde Litzenberger & Ramaswamy de positieve relatie tussen winst en dividend yield, waar Black & Scholes, geen belasting effect ondervonden en dus deze relatie verwierpen (Laveren, et al. 2004).

In de Verenigde Staten bleek dat de belastingvoet op kapitaalwinsten, voor 1986⁴⁶, hoger was dan de belastingvoet op dividenden. Empirisch kwam dit echter niet tot uiting, de belastingvoet had slecht een marginaal effect op het aandelenrendement. Dit vormde de aanzet voor het onderzoek van Glen, Karmokolias, Miller & Shah (1997). Zij vonden eveneens geen duidelijke relatie tussen de belastingvoeten en het aandelenrendement. De belastingshypothese van Brennan is daarom, op zichzelf, ontoereikend om het dividendgedrag te bepalen. Toch sluiten de auteurs de aanwezigheid van een belastingeffect niet uit.

4.3.2 Agencykosten

Agencykosten zijn, zoals hoger reeds aangehaald, de kosten die voortvloeien uit belangenconflicten tussen management, aandeelhouders en schuldeisers. Een agency-relatie ontstaat wanneer een partij bevoegd is beslissingen te nemen, die andere partijen beïnvloeden, waaronder zichzelf. Een onderneming kent verschillende belangenconflicten, maar met het oog op de dividendpolitiek wordt er enkel aandacht besteed aan deze tussen management en aandeelhouders.

Reeds in 1982 onderzocht Rozeff de relatie tussen de agencykosten en de dividendenpayout ratio. Hij concludeerde zijn studie met een negatieve relatie tussen beide. Zo zullen ondernemingen die een hoger dividend uitkeren, hun agencykosten verlagen. Nadien is er naar dit onderwerp veel

⁴⁶ Na 1986 werd het belastingklimaat beduidend veranderd door de invoering van de Tax Reform Act

onderzoek verricht. Agencykosten zijn niet gemakkelijk identificeerbaar en worden daarom anders gemeten in verschillende onderzoeken. Zo zullen sommige auteurs de invloed van de aandeelhoudersstructuur trachten te meten, waar anderen de relatie met de FCF onderzoeken. Bhattacharyya (2007) gebruikte dan weer de beloning van het management. In wat volgt worden enkele van deze onderzoeken kort toegelicht.

Aandeelhouders willen het management ertoe aanzetten, te handelen in hun voordeel. Dit trachten ze te bereiken door middel van een contract. De kosten hieraan verbonden zijn een duidelijk voorbeeld van agencykosten. Bhattacharyya (2007) ontwikkelde een dividendpayout model, waarin hij voorspelt dat de dividendpayout en de beloning van het management, negatief gecorreleerd zijn. Aandeelhouders screenen managers namelijk op hun productiviteit door middel van een contract. Productieve managers hebben toegang tot meer projecten met een positieve NCW en gaan de winsten en beschikbare cash hierin investeren. Slechts wanneer er geen projecten met een positieve NCW meer overschieten, worden de dan nog beschikbare winsten uitgekeerd als dividend (cf. FCF-benadering). Onproductieve managers, daarentegen, beschikken over minder projecten met een positieve NCW en gaan dus sneller over tot de uitkering van dividend. De resultaten uit het onderzoek van Bhattacharyya, Mawani en Morrill (2008) beaamden deze negatieve relatie.

De aandeelhouderstructuur is bij deze bespreking essentieel. Een eerste onderscheid hierin dient gemaakt te worden naar het *aantal interne en het aantal externe aandeelhouders*. Interne aandeelhouders zijn meer bij de onderneming betrokken. Zij zien de onderneming graag groeien en zijn hierdoor met een geringe uitkering tevreden. Een onderneming met meer externe aandeelhouders kent hogere agencykosten door de verscheidenheid aan voorkeuren van de aandeelhouders. Deze ondernemingen zijn dan ook genoodzaakt om hogere dividenden uit te keren, om zo hun agencykosten te controleren (Holder, Langrehr & Hexter, 1998). Reeds in 1976 beweerden Jensen en Meckling dat hoe meer aandelen in handen zijn van het management, hoe beter de interesses tussen managers en externe eigenaars zijn afgestemd en dus hoe lager de agencykosten. DeAngelo, DeAngelo en Stulz (2004) besluiten in hun onderzoek dat ondernemingen een dividend uitbetalen om de agencykosten te verlagen.

De aandeelhouderstructuur kan ook op een andere manier het dividendbeleid van ondernemingen beïnvloeden. Een tweede onderscheid wordt dan ook gemaakt naar het *totaal aantal aandeelhouders*. Wanneer het een kleine groep aandeelhouders betreft, is het voor ondernemingen eenvoudiger om de onderliggende reden van dividendwijziging aan de aandeelhouders duidelijk te maken. Deze aandeelhouders zullen dan ook minder snel en correcter reageren op veranderingen in het dividend (Glen et al., 1997). Ook hier argumenteren Holder et al. (1998) dat een hoger aantal aandeelhouders, hogere agencykosten impliceert. Om deze kosten te controleren gaan zij een hoger dividend uitkeren.

Naast de aandeelhoudersstructuur speelt de FCF een belangrijke rol bij de agencykosten. Jensen kwam in 1986 tot de conclusie dat dividenden aanschouwt konden worden als een substituut voor

de interesten om de agencykosten te controleren. Hierop verdergaand onderzochten Agrawal and Jayaraman (1994) de hypothese dat dividenden de opportuniteiten van managers, om de FCF in een zelf verrijkende manier te gebruiken, verkleinen. Omdat zowel interesten als dividenden de FCF reduceren, vergeleken zij de dividendpayoutratio tussen ondernemingen gefinancierd met enkel eigen vermogen (de unleveraged firms) en deze gefinancierd met eigen vermogen en vreemd vermogen (de leveraged firms). Als hun hypothese klopt, moeten de unleveraged firms een hoger dividend uitkeren, zij beschikken immers over een hogere FCF doordat zij geen interest moeten betalen. Overeenkomstig met hun verwachtingen concludeerden de auteurs dat de payoutratio van de unleveraged firms significant hoger waren, dan bij de leveraged firms. Ook Holder et al. (1998) kwamen tot dit zelfde besluit en vonden een positieve relatie tussen de FCF en de dividendratio van ondernemingen.

4.3.3 Asymmetrische informatie

In een symmetrisch geïnformeerde markt, beschikken alle betrokken partijen over dezelfde informatie. Wanneer een groep meer informatie bezit dan de andere partijen is er sprake van asymmetrische informatie. Managers beschikken bijvoorbeeld over extra informatie t.o.v. andere partijen (Lease et al., 2000). Om deze informatie asymmetrie te verminderen kunnen managers signalen geven aan de aandeelhouders over de prestaties van de onderneming. Een voorbeeld van zo een signaal is het dividend.

Als ondernemingen dividenden gebruiken als signaal, zou er verwacht kunnen worden dat ondernemingen met hoge informatie asymmetrie meer dividend uitkeren. Of anders gesteld een stijging van het dividend tot positieve abnormale rendementen leidt (Laveren et al., 2004). Dit wordt bevestigd door verschillende studies, waaronder deze van Aharony & Swary (1980) en Cadle & Theobald (1981). Toch wijzen niet alle studies in deze richting. Zo bestudeerde Khang & King (2006) de relatie tussen dividenden en asymmetrische informatie. Zij gebruikten hiervoor de "insider return" als meting voor asymmetrische informatie. In tegenspraak met de signaaltheorie, vonden zij een negatieve relatie tussen "insider returns" en dividend. Ondernemingen die consistent hoge dividenden uitkeren hebben lagere "insider returns" dan ondernemingen die lage dividenden uitkeren. Ook Li & Zhao (2008) onderzochten de relatie tussen asymmetrische informatie en het dividendbeleid. Zij concludeerden dat ondernemingen, waar veel asymmetrische informatie aanwezig is, minder vaak een dividend uitbetalen of verhogen, wat eveneens in tegenspraak is met de signaaltheorie.

4.4 Soorten dividenden

Een onderneming kan naast het gewone cashdividend, nog twee andere soorten dividenden uitkeren, namelijk een stockdividend en een keuzedividend. Zoals het woord, cashdividend, doet vermoeden, is dit een vergoeding in contanten aan de aandeelhouders. Bij een stockdividend wordt

de aandeelhouder uitbetaald in aandelen, in plaats van in contanten. Hierbij kan de onderneming bijvoorbeeld voor iedere 20 bestaande aandelen 1 nieuw aandeel uitbetalen als dividend. Een onderneming keert meestal een stockdividend uit wanneer ze nog aandelen in reserve heeft. In de praktijk laat men de aandeelhouder vaak kiezen op welke manier ze het dividend wenst te ontvangen. Hier spreekt men dan van een keuzedividend.

4.5 Beleidsvormen

Wanneer een onderneming beslist haar winsten uit te keren aan haar aandeelhouders, heeft ze de keuze tussen twee alternatieven, met name een dividenden uitkeren of eigen aandelen inkopen. Het uiteindelijke effect van deze operaties is hetzelfde: de onderneming staat geld af aan zijn aandeelhouders. In wat volgt worden deze twee opties bondig besproken.

4.5.1 Dividend uitkeren

Bij het uitkeren van dividenden zijn twee grote beleidsvormen waar te nemen. Zo kiezen sommige ondernemingen voor de stabilisatiepolitiek, waar andere ondernemingen de residuele politiek volgen. Het simultaan beleid, kan als derde beleidsvorm worden aangehaald en ligt tussen de twee andere benaderingen in.

Bij dividendstabilisatie wordt het dividend vastgelegd, onafhankelijk van de behaalde winst. Het management tracht een zeer stabiele dividendpolitiek na te streven. Wat verwezenlijkt kan worden door in goede tijden een deel van de winst te reserveren, dat gebruikt kan worden om een dividend uit te keren in mindere tijden. De aandeelhouders zijn, dankzij het stabiele dividend, in staat de inkomsten uit hun aandelen met meer zekerheid te ramen. Belangrijk hierbij op te merken is de functie van de signaaltheorie. Deze stelt dat bij het voeren van dergelijke dividendpolitiek, de manager in een gunstige winstevolutie gelooft. Wanneer het management bij een winstdaling, het bestaande dividendniveau handhaaft, geeft het een signaal aan de aandeelhouders dat de winstdaling tijdelijk is. Bij een systematische winstdaling kan het management datzelfde dividend echter niet uitkeren (Van Horne, 1986, in Geens, 1997). Aandeelhouders zijn daarom ook bereid een hogere premie te betalen voor een aandeel, dat doorheen de jaren een vrij stabiel dividend gekend heeft. Bij aanhoudende winstdaling zal de onderneming die een constant dividend uitkeert, een keuze moeten maken tussen minder investeren of beroep doen op externe middelen. Deze alternatieven zijn beide niet bepaald goede oplossingen voor een onderneming. Goede investeringsprojecten laten vallen, zal de toekomstige winsten in het gedrang brengen. Externe middelen aantrekken kan via een kapitaalsverhoging of via het aangaan van nieuwe schulden. Een kapitaalsverhoging brengt extra kosten met zich mee en is niet altijd aangewezen bij aanhoudende winstdaling⁴⁷. Wanneer een onderneming nieuwe schulden aangaat, verslechtert de

⁴⁷ Slechte resultaten resulteren in een lagere waarde per aandeel, wat ervoor zorgt dat de onderneming meer aandelen moet uitgeven voor hetzelfde bedrag. Dit kan in sommige gevallen zelfs leiden tot winstverwatering.

kapitaalstructuur, wat eveneens geen goede oplossing is. De onderneming zal enkel baat hebben bij het inhouden van winsten, waarmee ze de meest rendabele investeringen kan financieren. Hierdoor zij de winsten niet langer onafhankelijk van de dividenduitkering.

Wanneer de rendementen, die behaald kunnen worden door ingehouden winsten te investeren in rendabele projecten, groter is dan het rendement dat aandeelhouders zouden behalen indien zij de inkomsten uit hun dividenden herinvesteren, zullen aandeelhouders winstinhouding prefereren. Op deze assumptie is de residuele dividendpolitiek gebaseerd. Ondernemingen die deze dividendpolitiek hanteren keren enkel dat deel van de winst uit dat overblijft nadat de investeringen met een positieve netto contante waarde gerealiseerd zijn. Wanneer er geen winst overschiet, wordt er dus geen dividend uitgekeerd. De dividenden zijn niet langer stabiel, maar schommelen van periode tot periode in functie van de uitgekeerde winsten en rendabele investeringsprojecten.

Een onderneming kan echter ook een tussenpositie kiezen, of m.a.w. een simultaan beleid voeren ook wel het (gestaag) groeiend dividendbeleid genoemd. Hierbij is de dividendbeslissing niet volledig afhankelijk van de investeringsbeslissing maar ook niet volledig onafhankelijk. De dividendbeslissing wordt genomen rekening houdend met de signaalfunctie, maar ook met de investerings- en financieringsbeslissing. Hierbij kan het model van Lintner (1956) besproken worden. Dit stelt dat de nettowinst van het boekjaar en het uitgekeerde dividend van het vorige boekjaar de twee belangrijkste factoren zijn die het dividend beïnvloeden. Ondernemingen leggen, volgens hem, een targetuitkeringsratio op lange termijn vast en gebruiken deze als indicator bij uitkering van dividenden. De dividenden worden aan het winstniveau aangepast, maar met zekere vertraging. Een uitzonderlijke stijging van de winst zal resulteren in een minder dan proportionele stijging van het dividend. Bij winstdaling zal het vorige dividendpeil behouden worden (Laveren et al, 2004). Waem en Van Uytbergen (1998) onderzochten dit model voor Belgische ondernemingen. Zij kwamen tot de conclusie dat het model een zeer goede verklaring geeft van het dividendbeleid van zowel beursgenoteerde als niet-beurgenoteerde Belgische ondernemingen die grote absolute dividendbedragen (meer dan 50 000 000 BEF) uitkeren. Voor bedrijven die een kleiner absoluut dividend (minder dan 10 000 BEF) uitkeren is de verklaringskracht van het model eerder beperkt. Ook stellen zij dat voor de ondernemingen, die een groot absoluut dividend uitkeren, het bedrag nagenoeg uitsluitend bepaald wordt door het uitgekeerde dividend van het vorige boekjaar. De gerealiseerde winst is voor hen minder belangrijk, vermits deze ondernemingen streven naar een stabiel en gestaag groeiend dividend. Wat dicht aansluit bij de bovenvermelde stabilisatietheorie. Zij veronderstellen eveneens dat het zelffinancieringsaspect bij kleine ondernemingen zwaarder doorweegt en dat er veel bijkomende overwegingen een rol spelen⁴⁸, zodat het logisch is dat het eenvoudige model van Lintner (1956) onvoldoende verklaring biedt voor deze groep ondernemingen.

⁴⁸ Bijvoorbeeld investeringsuitgaven

4.5.2 Inkoop van eigen aandelen

Zoals hoger reeds vermeld is de inkoop van eigen aandelen een alternatief om aandeelhouders te vergoeden. Deze procedure is echter aan strenge voorwaarden onderworpen. Door het KB van 8 oktober 2008 werden enkele voorwaarden versoepeld. De wetswijziging is sinds 1 januari 2009 van kracht (SBB, 2008). Deze versoepeling, moet de nieuwe regeling omtrent het verlenen van financiële bijstand bij overname van aandelen en inbreng in natura, de onderneming in staat stellen een krachtiger financieel beleid te voeren en in te spelen op de wensen van de aandeelhouders, aldus Jo Vandeurzen.

De beslissing tot inkoop van eigen aandelen dient genomen te worden door de Algemene Vergadering, met een aanwezigheidsquorum van 50 pct. en een 4/5^{de} meerderheid van de stemmen. Deze toelating heeft een geldigheidsduur van maximum vijf jaar (voorheen 18 maanden). De waarde⁴⁹ van de ingekochte aandelen mogen een bedrag gelijk aan 20 pct. (voorheen 10 pct.) van het geplaatst kapitaal niet overschrijden. De onderneming kan enkel volgestorte aandelen inkopen en moet een onbeschikbare reserve aanleggen ten belope van het bedrag van de aandelen, zolang deze aanwezig zijn in de onderneming. De middelen waarmee de aandelen worden ingekocht, moeten voor uitkering in aanmerking komen⁵⁰. Ook moeten alle aandeelhouders gelijk worden behandeld (Art 620 ev. W. Venn.; Laveren et al., 2004; SBB, 2008).

Bij de inkoop van eigen aandelen komt het erop neer dat de vennootschap haar aandelen van haar aandeelhouder aflost of terugkoopt. Een onderneming beslist hier meestal toe wanneer ze over een liquiditeitsoverschot beschikt en er zich onvoldoende rendabele investeringsprojecten aanbieden. Dit heeft doorgaans een positief effect op de winst per aandeel, aangezien dezelfde hoeveelheid winst over minder aandelen verdeeld moet worden (Van Hulle & Lybaert, 2005).

Bij de keuze tussen inkoop van eigen aandelen of dividenduitkering dient opgemerkt te worden, dat de gerealiseerde meerwaarde bij inkoop van eigen aandelen, vrijgesteld zijn van belastingen. Op dividenduitkeringen daarentegen, moet de aandeelhouder roerende voorheffing betalen.

4.6 Determinanten van het dividendbeleid

Tot hiertoe werden reeds enkele factoren achterhaald die het dividendbeleid beïnvloeden. Zo werd de nettowinst van het boekjaar en het uitgekeerde dividend van het vorige boekjaar reeds besproken bij het Model van Lintner (1956). Ook de belastingen, de agencykosten (waaronder de aandeelhoudersstructuur en de FCF) en de informatie-asymmetrie werden reeds toegelicht. Vooraleer van start te gaan met het empirisch onderzoek, worden nog andere determinanten van het dividendbeleid achterhaald in de geraadpleegde literatuur opgesomd. Achtereenvolgens komen

⁴⁹ Het betreft hier de nominale of fractiewaarde van het aandeel

⁵⁰ Het betreft dus overgedragen resultaat en beschikbare reserves

de ondernemingsgrootte, de ontwikkelingsfase, de sector, de eigendomstructuur, het eigen vermogen, de transactie- en uitgiftekosten en de voorkeur van de aandeelhouder aan bod.

4.6.1 Ondernemingsgrootte

Holder et al. (1998) sluiten zich aan bij de conclusie van Lloyd, Jahera & Page (1985) wat betreft de invloed van de bedrijfsgrootte op het dividendbeleid van ondernemingen. Lloyd et al. (1985) stelt dat grote ondernemingen doorgaans meer ontwikkeld zijn, waardoor ze gemakkelijker toegang krijgen tot de kapitaalmarkt. Hierdoor daalt hun afhankelijkheid van intern gegenereerde middelen en zijn ze in staat een hoger dividend uit te keren. De bedrijfsgrootte is m.a.w. positief gerelateerd met de dividendpayoutratio.

4.6.2 Groeifase

Snelgroeïende ondernemingen zullen sneller hun winst reserveren en keren slechts een klein deel van hun winst uit. In tegenstelling tot de snelgroeïende ondernemingen keren de oudere ondernemingen een groter dividend uit. De groeifase van ondernemingen is m.a.w. positief gerelateerd met het uitgekeerde dividend (Defour, 2002).

4.6.3 Sector

Volgens Lintner (1956) bestaat er een soort dividendleiderschap. Andere ondernemingen uit dezelfde sector spiegelen hun dividendbeleid aan dat van de leider. Ook andere onderzoekers bevestigen dit industrie-effect. Zo besluiten Glen et al. (1997) dat er een significant verschil bestaat tussen de uitkeringsratio's van verschillende industrieën. Zij beargumenteren ook dat er binnen éénzelfde industrie niet altijd dezelfde dividendpolitiek gevolgd wordt. Bedrijven zouden echter wel kijken naar de dividendpolitiek van andere bedrijven uit hun sector. Nood aan kapitaal, dat sterk afhankelijk is van de industrie, beïnvloedt volgens hen eveneens het dividendbeleid.

Charles (1992, in Defour, 2002) onderzocht het industrie-effect bij Belgische ondernemingen en ondervond een significant verschil tussen bepaalde industrieën. Voor de elektrische sectoren vond hij een hoge payoutratio, in tegenstelling tot de cyclische sectoren zoals staal, non-ferro en metaal waar hij een lage payoutratio waarnam. De conjunctuurgevoeligheid is, volgens hem, hiervoor een verklaring.

4.6.4 Eigendomsstructuur

De eigendomsstructuur is eveneens een belangrijke variabele van het dividendbeleid van ondernemingen. Ooghe en Dehaene (1998, in Defour, 2002) onderzochten deze determinant voor de Belgische ondernemingen. Zij concluderen dat de samenstelling van de raad van bestuur een invloed heeft op de bedrijfsprestaties en het dividendbeleid. Afgaande op de agency-theorie, verwachtten zij dat een raad van bestuur die voornamelijk bestond uit externe leden meer dividend zou uitkeren. Maar hun onderzoek wees echter op een negatieve relatie. Een raad van bestuur met

grotendeels externe bestuurders keert een kleiner dividend uit dan een raad van bestuur met een kleiner aantal externe bestuurders. Een mogelijke reden hiervoor is, volgens hen, dat de externe bestuurders veelal aandeelhouders vertegenwoordigen die kapitaalwinsten prefereren boven dividenduitkering.

4.6.5 Eigen vermogen

Defour (2002) stelt in haar werk dat ondernemingen die een dividend uitkeren meer eigen vermogen aanhouden dan ondernemingen die geen dividend uitkeren. Ook concludeert zij dat er een positief verband bestaat tussen de hoeveelheid eigen vermogen aangehouden door de onderneming en de frequentie van dividenduitkering. Bedrijven met veel eigen vermogen krijgen sneller een lening of krediet toegewezen en kunnen zo vaker dividenden uitkeren. Zij besluit eveneens dat er een positieve relatie bestaat met de zelffinancieringsgraad van de onderneming en de uitkeringsfrequentie op LT.

4.6.6 Transactie- en uitgiftekosten

De irrelevantie theorie van Modigliani en Miller, die hoger besproken werd, veronderstelt dat middelen die de onderneming in de vorm van dividenden verlaten, door nieuw extern risicodragend kapitaal vervangen kunnen worden. Zij maakten in hun studie echter abstractie van de transactie- en uitgiftekosten. Wanneer deze kosten wel in rekening worden gebracht, blijkt dat aan de aantrekking van nieuw kapitaal, uitgiftekosten verbonden zijn. Deze zullen hoger zijn naarmate de omvang van uitgifte kleiner is. Dit pleit ten voordele van winstinhouding (Laveren et al, 2004). Deze relatie tussen de transactiekosten en de dividendpayoutratio werd ook door Rozeff (1982) onderzocht. Hij stelt dat een hoger dividend de agencykosten doet afnemen (zie hoger), maar de transactie kosten van externe financiering doet toenemen. De som van deze twee kosten bepaalt, volgens hem, het optimale dividend. Holder et al. (1998) gaan hiermee akkoord. Hun resultaten bevestigen het idee dat een hoge dividendpayoutratio de transactie kosten doet toenemen. Ook Alvarez & Virtanen (2003) besluiten dat toenemende transactiekosten resulteren in een groter, maar minder frequent, dividend.

4.6.7 Voorkeur van aandeelhouder

Ook het profiel van de aandeelhouder is belangrijk. Men kan een onderscheid maken tussen privé-aandeelhouders en institutionele aandeelhouders. De privé aandeelhouder zal over het algemeen winstreservatie verkiezen boven uitkering, omwille van de roerende voorheffing die betaald moet worden op het dividend. Ondernemingen die beleggen verkiezen eerder een dividenduitkering, zij worden voor 95 pct. vrijgesteld van de roerende voorheffing door DBI (Baker & Powel, 1999 in Defour, 2002).

Deel II: Empirisch Onderzoek

In het empirisch onderzoek wordt een antwoord gezocht op de centrale onderzoeksvraag: Wat is de invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen? Hierbij gaan volgende deelvragen hulp bieden:

- × Wat is de notionele interestaftrek? (hoger beantwoord);
- × Welke factoren beïnvloeden het dividendbeleid van Belgische ondernemingen?;
- × Wordt de notionele interestaftrek beïnvloed door bedrijfseconomische kenmerken?

Vooraleer van start te gaan met de bespreking van het onderzoek en de onderzoeksresultaten, worden de populatie en variabelen toegelicht.

Hoofdstuk 5: Methodologie

5.1 Gegevensverzameling

Bij het verzamelen van de gegevens moet met enkele beperkingen worden rekening gehouden. Sommige zijn het gevolg van de wetgeving andere werden ingevoerd opdat de bekomen eindresultaten valide en betrouwbaar zouden zijn.

De eerste beperking wordt opgelegd door de wetgever en betreft het *toepassingsgebied van de notionele interestaftrek*. Zoals de wet het voorschrijft komen in principe alle rechtspersonen die onderworpen zijn aan de vennootschapsbelasting in aanmerking voor deze maatregel, op drie uitzonderingen na:

- × De vennootschap mag niet genieten van een belastingregeling die afwijkt van het gemeen recht. Anders gesteld: de vennootschap valt onder de regels van de gewone Belgische vennootschapsbelasting (Art205octies WIB92; Vandenberghe, 2006). Zo worden volgende vennootschapsvormen uitgesloten: de erkende coördinatiecentra, de vestigingen in een reconversiezone, de beleggingsvennootschappen (BEVEK, BEVAK en VBS), het collectief beheer van beleggingsportefeuilles die niet onderworpen zijn aan de vennootschapsbelasting op hun winsten, de coöperatieve participatie-vennootschappen en de zeescheepvaartvennootschappen.
- × Eenmanszaken en fysieke personen die volledig belastbaar zijn in de personenbelasting, vallen ook niet onder het toepassingsgebied van deze wet. Deze blijven wel genieten van het belastingkrediet (art 289bis §1 WIB92; Vandenberghe, 2006). Uitoefenaars van vrije beroepen of handelaars kunnen dus niet genieten van dit fiscaal voordeel.
- × Vennootschappen die van rechtswege niet verplicht zijn een jaarrekening op te stellen vallen eveneens niet binnen het toepassingsgebied. Zij kunnen er wel voor kiezen om een jaarrekening op te stellen. Wanneer zij voor deze keuze opteren vallen ze wel onder het

toepassingsgebied van deze fictieve interestaftrek (KB van 17 september 2005; Vandenberghe, 2006).

Een volgende, zelf gekozen beperking heeft betrekking op de *grootte* van de onderneming. Tot de beschouwde onderzoekspopulatie behoort enkel de groep ondernemingen die een jaarrekening volgens het volledig schema neerleggen bij de Balanscentrale van de Nationale Bank van België. Hierbij werd ervan uitgegaan dat de kleine ondernemingen vaak geen specifiek dividendbeleid voeren en daardoor in dit onderzoek niet tot de doelgroep behoren. Toch is dit niet het enige argument. Door deze beperking bevinden zich in de onderzoekspopulatie enkel bedrijven die gebruikmaken van de normale notionele interestvoet. Doordat er geen bedrijven zijn die van het verhoogde tarief gebruik mogen maken, vergemakkelijkt dit de interpretatie van de resultaten. Ook het feit dat de jaarrekeningen volgens het volledig schema in principe gecontroleerd zijn door een onafhankelijke bedrijfsrevisor en dus betrouwbaarder zijn werd in aanmerking genomen.

Als derde begrenzing worden enkel de ondernemingen opgenomen die *streven naar een onder de aandeelhouders te verdelen vermogensvoordeel*. Door deze beperking in te voeren vallen de vennootschappen zonder winstoogmerk (sociaal oogmerk) die onderworpen zijn aan de vennootschapswetgeving weg.

Ook is het belangrijk dat de ondernemingen die behoren tot de onderzoekspopulatie al van vóór de invoering van de notionele interestaftrek bestaan. Als vierde beperking wordt dan ook gesteld dat de onderneming dient te zijn *opgericht vóór 2003*.

Met het oog op een vereenvoudiging van de analyse worden er nog enkele bijkomende praktische beperkingen ingevoerd. Zo dient de jaarrekening afgesloten te zijn op *31 december* en een tijdsperiode van *12 maanden* te hebben. Deze beperkingen worden louter ingevoerd om problemen met vergelijkbaarheid van de resultaten over de verschillende boekjaren te voorkomen.

Al deze beperkingen in acht genomen, bestaat de onderzoekspopulatie uit 11481 ondernemingen waarop de analyses uitgevoerd worden. Bij de gegevensverzameling is echter een eerste belangrijk probleem opgedoken. Het is voor ondernemingen namelijk strik genomen niet verplicht het bedrag van de notionele interestaftrek vrij te geven. Hoewel een aantal ondernemingen deze informatie opnemen in de toelichting m.b.t. de belastingen⁵¹, is dat zeker niet algemeen het geval. Doordat het geen wettelijk voorgeschreven aparte rubriek is wordt de informatie, als ze wordt gegeven, ook niet altijd op dezelfde wijze voorgesteld en komt ze niet voor in de elektronische databanken zoals die van het Bureau Van Dijk. M.a.w. het feit dat het geen verplichte afzonderlijke post in de toelichting is, heeft belangrijke gevolgen voor het onderzoek. In eerste instantie was het opzet een profiel te schetsen van alle ondernemingen die gebruikmaakten van de notionele interestaftrek. Dit gedeelte kwam in het gedrang, vermits er hierover, voor de hele populatie, geen uitspraak gedaan

⁵¹ Dit betreft de uitleg van het verschil tussen het boekhoudkundige resultaat en de belastbare winst.

kan worden. Om toch nog onderzoek te kunnen voeren in verband met deze maatregel, werd er een random steekproef uit de oorspronkelijke onderzoekspopulatie getrokken met de bedoeling 100 jaarrekeningen te vinden die in de toelichting van 2007 het bedrag van de notionele interestaftrek vermeldden. Voor de getrokken ondernemingen werd, via manuele raadpleging van de neergelegde versie van de jaarrekening bij de Balanscentrale, elektronisch opgezocht of in de jaarrekening het bedrag van de notionele interestaftrek werd vermeld. Zodra op deze wijze 100 ondernemingen konden geïdentificeerd worden, ontstond er een tweede gegevensbestand met gekende gebruikers van de notionele interestaftrek. Ook hier ontstonden problemen doordat er geen gestandaardiseerde rubriek bestaat. Zo tellen sommige ondernemingen het bedrag van de notionele interestaftrek samen met andere belastingbesparingen. Het niet verplicht vermelden of het niet duidelijk vermelden van de aftrek zorgde ervoor dat er 270 ondernemingen geraadpleegd werden om tot een gegevensbestand van 100 ondernemingen te komen. In het vervolg van de tekst wordt het eerste gegevensbestand aangegeven als de totale populatie en het tweede als de steekproef.

5.2 Variabelen

Doorheen het onderzoek wordt steeds gewerkt met één afhankelijke variabele en acht onafhankelijke variabelen. In dit onderdeel wordt er kort een woordje uitleg gegeven bij deze verschillende variabelen. Het dividendbeleid, het uitgekeerde dividend van vorig boekjaar, de winst na belasting, de solvabiliteit, de kapitaalintensiteit, de groeifase, de agencykosten en het belastingpercentage worden hieronder toegelicht. Voor elke variabele worden ook de belangrijkste kengetallen meegedeeld. Het gevoerde onderzoek heeft betrekking op de jaren 2003, 2004, 2005, 2006 en 2007.

5.2.1 Het dividendbeleid

Vooraleer de onafhankelijke variabelen te bespreken dient de afhankelijke variabele 'het dividendbeleid' duidelijk gedefinieerd te worden. Het dividendbeleid van ondernemingen is geen vaststaand gegeven. Dit evolueert doorheen de tijd en is zeker niet snel af te lezen uit de jaarrekening of toelichting. Om het dividendbeleid meetbaar te maken werd er geopteerd dit op te splitsen in drie delen:

- × de waarschijnlijkheid van het uit te keren dividend (kans op dividenuitkering)
- × de uitkeringsfrequentie
- × de hoogte van het dividend

Aan de hand van deze drie onderdelen wordt het dividendbeleid van Belgische ondernemingen onderzocht.

5.2.1.1 De waarschijnlijkheid van het uit te keren dividend

Het dividend wordt hier berekend door de vergoeding van het kapitaal te delen door het eigen vermogen. Op deze manier ontstaat er een continue variabele op ratio niveau. Deze wordt ook gehercodeerd tot een binaire variabele. Het niet uitkeren van een dividend krijgt de code 0 toegeschreven, het uitkeren van een dividend krijgt de code 1. De procentuele frequentieverdeling wordt weergegeven in tabel 1. Over de jaren heen kan gesteld worden dat ruimweg één vijfde van de ondernemingen een dividend uitkeert en dat dit percentage vrij stabiel is.

Tabel 1. Procentuele frequentieverdeling waarschijnlijkheid van dividenduitkering

	2003	2004	2005	2006	2007
0	77,90	76,50	78,30	78,50	77,00
1	22,10	23,50	21,70	21,50	23,00
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.1.2 De uitkeringsfrequentie

Slechts 9 pct. van de ondernemingen keerde in de beschouwde periode elk jaar een dividend uit, 60,9 pct. keerde in geen enkel jaar een dividend uit. De uitkeringsfrequentie wordt eveneens getransformeerd in een binaire variabele. Een lage uitkeringsfrequentie wordt aangegeven met 0, een hoge uitkeringsfrequentie met 1. Deze variabele heeft echter betrekking op de vijf jaren. Voor deze jaren werd de som gemaakt van het aantal keren dat de onderneming een dividend uitkeerde. Als dit 0, 1 of 2 maal was, behoort de onderneming tot een lage frequentie. Gebeurde dit 3 maal of meer, wordt er gesproken van een hoge frequentie. Slechts één vijfde van de ondernemingen keerden tussen 2003 en 2007 drie maal of meer een dividend uit (Tabel 2).

Tabel 2. Procentuele frequentieverdeling: uitkeringsfrequentie

Aantal dividend uitgekeerd		Uitkeringsfrequentie	
0	60,90	0	79,20
1	11,10		
2	7,20		
3	5,80	1	20,80
4	6,00		
5	9,00		
Totaal	100,00		100,00

5.2.1.3 Hoogte van het dividend

Net als de vorige twee onderdelen van het dividendbeleid, wordt ook de hoogte van het dividend bijkomend door een binaire variabele gemeten. Hoger werd reeds aangehaald dat het dividend gemeten wordt door de verhouding van de vergoeding van het kapitaal op het eigen vermogen. Het dividend wordt m.a.w. uitgedrukt als een procent van het eigen vermogen.

Vooraleer verder te gaan met de indeling van de binaire variabele, wordt kort een woordje uitleg verschaft bij de continue variabele 'dividend'. De analyse laat zien dat er enkele behoorlijke uitschieters zijn (Tabel 3). In 2003 is er met name een onderneming dat een dividend uitkeert dat 77425 maal het eigen vermogen bedraagt. Zulk resultaat doet verbazen. Toch is er voor deze situatie steeds een gepaste uitleg (zie Voorbeeld 5). Resultaten als deze zijn uiteraard eerder de uitzondering dan de regel. Daarom werd eerst gekeken naar een frequentieverdeling. Hiervoor werd de continue variabele in drie groepen opgesplitst, nl. ondernemingen die geen dividend uitkeerden, ondernemingen die een dividend tussen 0 en 100 pct. van het eigen vermogen uitkeerden en ondernemingen met een dividend hoger dan 100 pct. uitkeren. De resultaten werden opgenomen in Tabel 4. Circa. 3 pct. van de ondernemingen keert een dividend uit dat groter is dan het eigen vermogen. Ongeveer 77 pct. keert geen dividend uit en bijgevolg keert 20 pct. een dividend uit dat hoogstens gelijk is aan het eigen vermogen.

Tabel 3. Verkennende gegevens: Dividend

	2003	2004	2005	2006	2007
Gemiddelde	0,220	0,186	0,178	0,303	0,463
Mediaan	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Minimum	0,000	-100,833	-2,344	-5,900	-10,500
Maximum	774,250	276,700	243,750	1031,000	1158,588

Door de outliers heeft het gemiddelde hier uiteraard weinig betekenis, terwijl de mediaan natuurlijk 0 is door het overwicht van de niet-uitkeerders. Het negatieve minimum wijst op nog een ander probleem, namelijk een dividenuitkering bij negatief eigen vermogen. Dit is enkel mogelijk via een interim dividend. Hierop wordt niet dieper ingegaan.

Tabel 4. Procentuele frequentieverdeling: Dividend

	2003	2004	2005	2006	2007
Geen dividend	77,50	76,50	78,30	78,50	76,90
Tussen 0 en 1	21,00	20,50	19,00	18,60	19,40
Meer dan 1	2,60	3,00	2,70	2,90	3,70
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Een verklaring voor de outliers kan gevonden worden in de berekening van het dividend. De vergoeding voor het kapitaal wordt gedeeld door het eigen vermogen van datzelfde jaar. Dit gegeven komt van de eindbalans. Vermits de eindbalans opgesteld wordt na winstbestemming, werden onttrekkingen van het eigen vermogen of overgedragen winst van het vorige jaar, reeds in mindering gebracht van het eigen vermogen. Hierdoor is het wiskundig gezien zeker mogelijk om zulke hoge percentages te bereiken. Dit wordt duidelijk gemaakt aan de hand van het volgende voorbeeld.

Voorbeeld 5. Berekening dividend en dividend*

Balans	Onderneming 1		Onderneming 2	
	2006	2005	2006	2005
Eigen vermogen	82 000	150 000	5 200 000	15 000 000
Kapitaal	70 000	70 000	700 000	700 000
Geplaatst kapitaal	7 0000	7 0000	70 000	700 000
Reserves	12 000	37 000	4 500 000	10 700 000
Wettelijke Reserves	7 000	7 000	70 000	700 000
Beschikbare Reserves	5 000	30 000	4 430 000	10 000 000
Overgedragen winst	0	43 000	0	3 600 000
Resultaatverwerking	2006		2006	
Te bestemmen winst van het boekjaar	13 000		2 500 000	
Overgedragen winst van het vorige boekjaar	43 000		3 600 000	
Onttrekking aan het eigen vermogen	25 000		6 200 000	
Beschikbare reserves				
Uit te keren winst	81 000		12 300 000	
Vergoeding aan het kapitaal	81 000		12 300 000	
Kapitaalvergoeding/EV	0,99		2,37	
Kapitaalvergoeding/EVn-1	0,54		0,82	

Net omdat de eindbalans opgesteld wordt na winstbestemming, wordt ook de verhouding van de kapitaalvergoeding op het eigen vermogen van het *vorige* jaar bestudeerd. Deze variabele wordt dividend* genoemd. Beide ondernemingen uit het voorbeeld laten hiervoor een duidelijk daling waarnemen.

Maar ook bij deze variabele zijn er outliers (Tabel 5). Het percentage van de ondernemingen die een dividend uitkeren dat meer dan 100 pct. van het eigen vermogen vertegenwoordigt, is wel licht gedaald.

Tabel 5. Procentuele frequentieverdeling: Dividend*

	2003	2004	2005	2006	2007
Geen dividend	77,60	76,50	78,30	78,50	76,90
Tussen 0 en 1	20,50	21,30	19,50	19,20	20,40
Meer dan 1	1,90	2,20	2,20	2,30	2,70
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

De analyse m.b.t. tot de hoogte van het dividend wordt voor deze twee verhoudingen vergeleken. Er wordt steeds enkel gekeken naar de groep ondernemingen met een dividend dat ligt tussen 0 en 1.

De ondernemingen worden ook hier in twee categorieën ingedeeld. Het dividend wordt als laag of hoog geclassificeerd. Afgaand op de verkennende gefilterde gegevens uit Tabel 6, wordt de grens, tussen hoog en laag dividend, op 0,12 gelegd voor het dividend en op 0,14 voor het dividend*. Een dividend lager of gelijk aan 0,12, respectievelijk 0,14, wordt als laag benoemd, hoger dan 0,12, respectievelijk 0,14, als hoog. Deze indeling levert de frequentieverdeling van Tabel 7 op.

Tabel 6. Verkennende gegevens: Dividend en Dividend* (gefilterd)

Dividend	2003	2004	2005	2006	2007
Gemiddelde	0,204	0,213	0,212	0,217	0,222
Mediaan	0,115	0,122	0,116	0,125	0,132
Minimum	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Maximum	1,000	0,989	0,995	1,000	1,000
Dividend*					
Gemiddelde	0,221	0,235	0,227	0,237	0,250
Mediaan	0,132	0,141	0,132	0,143	0,163
Minimum	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Maximum	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Tabel 7. Procentuele Frequentieverdeling: Dividend en Dividend*

Dividend	2003	2004	2005	2006	2007
0	51,50	49,60	50,90	48,80	47,00
1	48,50	50,40	49,10	51,20	53,00
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Dividend*					
0	52,40	49,90	51,20	49,40	46,30
1	47,60	50,10	48,80	50,60	53,70
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.2 Het dividend van het vorige jaar

De onafhankelijke variabele 'het dividend van het vorige boekjaar' sluit nauw aan bij de bespreking van het dividendbeleid. Uit de literatuurstudie blijkt dat dit de belangrijkste variabele is die het dividendbeleid van ondernemingen bepaalt. Denk maar aan het model van Lintner (1956) en de studie van Waem & Van Uytbergen (1998). Voor de verdere bespreking, volstaat het te verwijzen naar het, hierboven besproken, dividendbeleid.

5.2.3 De winst na belasting

De tweede onafhankelijke variabele, die eveneens voortkomt uit het model van Lintner (1956), is de winst na belasting. Hiermee wordt de verhouding winst na belasting op het balanstotaal

gehanteerd. De winst na belasting wordt zowel als binaire variabele en als continue variabele aangereikt. Er werd geopteerd om, voor deze twee meetniveaus, de verschillende analyses te vergemakkelijken. De binaire variabele wordt gebruikt bij Chi²-testen, waar de continue variabele vooral gebruikt wordt bij t-testen.

5.2.3.1 Continue variabele

Het gemiddelde, de mediaan, minimum en maximum van deze variabele worden in Tabel 8 weergegeven. Voor het jaar 2006 tekende één onderneming een verlies na belasting op van 1278 procent van het balanstotaal. Omdat hier gesproken kan worden van een outlier, werd de mogelijkheid tot filteren in overweging genomen. De wijziging in de data is echter beperkt, waardoor deze case toch in de populatie behouden wordt.

Tabel 8. Verkennende gegevens: Winst na belasting

	2003	2004	2005	2006	2006 ^a	2007
Gemiddeld	-0,03	-0,033	0,003	-0,127	-0,015	-0,035
Mediaan	0,018	0,023	0,0237	0,028	0,028	0,033
Minimum	-119,00	-138,78	-121,95	-1278	-257,00	-453,00
Maximum	61,00	13,00	201,00	398,56	398,56	587,05

^a Gegevens met filter

5.2.3.2 Binaire variabele

De code 0 werd toegewezen aan bedrijven met een lage winst na belasting, de code 1 aan bedrijven met een hoge winst na belasting. Aan de hand van de gegevens opgenomen in Tabel 8 werd besloten de waarde 0,02 als grenswaarde te hanteren. Deze indeling levert de volgende resultaten op voor de procentuele frequentieverdeling (Tabel 9). Circa 23 pct. van de ondernemingen kent een hoge winst na belasting.

Tabel 9. Procentuele frequentieverdeling: Winst na belasting

	2003	2004	2005	2006	2007
0	77,90	76,50	78,30	78,50	77,00
1	22,10	23,50	21,70	21,50	23,00
totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.4 De solvabiliteit

Voor deze variabele werd gebruik gemaakt van het aangereikte solvabiliteitscijfer op de CD-Rom van Bureau van Dijk. Deze ratio (eigen vermogen / totaal vermogen) geeft een duidelijk zicht op de financiering van ondernemingen. Voor deze variabele werd eveneens met een continue en binaire variabele gewerkt. Dit om dezelfde reden als hierboven reeds aangehaald.

5.2.4.1 Continue variabele

Een blik op de gegevens uit Tabel 10 wijst op een vrij hoge solvabiliteit van de ondernemingen in de populatie. Ook is er een stijgende tendens op te merken over de vijf onderzochte jaren. Een waarde hoger dan 50 pct. wijst op een grote financiële zelfstandigheid, een waarde tussen de 33 en 50 pct. is nog voldoende (Laveren et al., 2004).

Tabel 10. Verkennende gegevens: Solvabiliteit

	2003	2004	2005	2006	2007
Gemiddeld	34,68	35,27	36,32	38,19	39,59
Mediaan	29,52	30,20	31,86	33,48	35,22
Minimum	-100,00	-100,00	-100,00	-99,66	-99,13
Maximum	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.4.2 Binaire variabele

Aan de hand van de interpretatie van Laveren werd de grenswaarde van goede solvabiliteit op 30,00 pct. vastgelegd. Ondernemingen met een solvabiliteitsratio lager of gelijk aan 30, worden geclassificeerd in de groep zwakke solvabiliteit. Deze groep wordt aangeduid met de code 0. De ondernemingen met een solvabiliteit groter dan 30, kennen een goede solvabiliteit en krijgen de code 1 toegeschreven. Tabel 11 geeft de hierbij horende procentuele frequentieverdeling.

Tabel 11. Procentuele frequentieverdeling: Solvabiliteit

	2003	2004	2005	2006	2007
0	50,70	49,80	47,90	45,80	43,90
1	49,30	50,20	52,10	54,20	56,10
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.5 De kapitaalintensiteit

Er wordt verondersteld dat de vraag naar kapitaal sterk afhankelijk is van de sector, zoals Glen et al. (1997) concludeerden. In dit onderzoek wordt de invloed van de sector gemeten aan de hand van de kapitaalintensiteit van de onderneming. Onder kapitaalintensiteit wordt de verhouding materieel vast actief op totaal actief verstaan. Zowel een binaire als continue variabele zijn beschikbaar.

5.2.5.1 Continue variabele

Gemiddeld bestaat circa 20 pct. van het balanstotaal uit materieel vast actief. Dit cijfer is vrij stabiel gedurende de vijf jaren, hoewel er toch een lichte daling waar te nemen is.

Tabel 12. Verkennende gegevens: Kapitaalintensiteit

	2003	2004	2005	2006	2007
Gemiddeld	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20
Mediaan	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10
Minimum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximum	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

5.2.5.2 Binaire variabele

Net zoals bij de winst na belasting wordt gekeken naar de mediaan waarde, om de binaire variabele in te delen. De waarde 0,12 wordt gebruikt als grenswaarde. Ondernemingen waar meer dan 12 pct. van het balanstotaal vertegenwoordigd wordt door materieel vast actief, worden geclassificeerd als kapitaalintensieve ondernemingen en krijgen de code 1 toegeschreven. De ondernemingen met 12 pct. of minder zijn kapitaalextensief en krijgen de code 0. Deze indeling levert de procentuele frequentieverdeling in Tabel 13 op.

Tabel 13. Procentuele frequentieverdeling: Kapitaalintensiteit

	2003	2004	2005	2006	2007
0	86,70	86,60	86,80	87,40	87,60
1	13,30	13,40	13,20	12,60	12,40
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.6 De ondernemingsgrootte

Ooghe & Van Wymeersch (2001) gebruikten de omzet, balanstotaal en het personeelsbestand om de grootte van de onderneming te meten. Ook Nicodème (2002) maakt in zijn onderzoek gebruik van de omzet van de onderneming. In dit onderzoek werd zowel gewerkt met de omzet als met het balanstotaal. Gedurende het onderzoek bleek de variabele omzet een betere indicatie te zijn. De tweede maatstaf, het balanstotaal, werd daarom niet verder uitgewerkt.

5.2.6.1 Continue variabele

De gegevens in Tabel 14 maken duidelijk dat de omzet circa 170 pct. bedraagt van het balanstotaal. De opgenomen gegevens zijn weergegeven in duizendtallen.

Tabel 14. Verkennende gegevens: Grootte van de onderneming

	2003	2004	2005	2006	2007
Gemiddeld	32611,98	34870,56	38430,84	41720,51	43962,28
Mediaan	7335,00	7484,00	7857,00	8194,50	8793,00
Minimum	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Maximum	7523213,00	10157944,00	17572850,00	23620376,00	25867417,00

5.2.6.2 Binaire variabele

De continue variabele werd gesplitst bij een waarde van 8000. Ondernemingen met een omzet boven deze grenswaarde worden geclassificeerd als groot. De andere ondernemingen zijn klein.

Tabel 15. Procentuele frequentieverdeling: Grootte van de onderneming

	2003	2004	2005	2006	2007
0	52,40	51,70	50,40	49,30	47,90
1	47,60	48,30	49,60	50,70	52,10
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

5.2.7 De groeifase

Om de groeifase te meten werd gebruik gemaakt van de oprichtingsdatum. Zoals hoger reeds aangehaald, behoren de bedrijven opgestart na 2003, niet tot de populatie. De bedrijven, opgericht in 2003, kregen de benaming 'opstartende ondernemingen' toegeschreven (code 0). De bedrijven opgericht tussen 1998 - 2002 werden de 'groeierende ondernemingen' genoemd (code 1). De oudere bedrijven, tot slot, behoren tot de groep 'mature ondernemingen' (code 2). Met deze indeling is het duidelijk dat met de groeifase de leeftijd bedoeld wordt, niet de wens van de onderneming om al dan niet te groeien. Voor sommige analyses was het gemakkelijker te werken met twee categorieën. De referentiegroep omvat dan de opstartende en groeierende ondernemingen. De mature ondernemingen krijgen dan code 1.

Deze groepering heeft tot gevolg dat, voor deze vijf jaren, een vaste indeling gebruikt wordt. Vandaar dat er een tweede variabele (Groe2) werd aangemaakt. De ondernemingen opgericht tussen 2000 en 2003 werden geclassificeerd als groeiend. De overige onderneming (opgericht voor 2000) werden geclassificeerd als mature. Tabel 16 geeft een zicht op de procentuele frequentieverdeling. Hieruit wordt duidelijk dat er slecht een klein aantal ondernemingen van categorie verschoven zijn. De invloed op de resultaten gaat hierdoor waarschijnlijk beperkt blijven.

Tabel 16. Procentuele frequentieverdeling: Groeifase

Groe1			Groe2	
0	2,20	0	17,90	11,30
1	15,70	1	82,10	88,70
2	82,10			
Totaal	100,00		100,00	100,00

5.2.8 De agencykosten

De agencykosten van een onderneming zijn zeer moeilijk te bepalen. Hieruit vloeit voort dat deze ook zeer moeilijk te meten zijn. In dit onderzoek wordt deze variabele bepaald door de

onafhankelijkheidsindicator aangereikt door het Bureau van Dijk. Wanneer een onderneming de letter A toegekend kreeg, duidt dit op een onafhankelijke onderneming. In de onderzochte populatie werd dit gehercodeerd tot 0, wat staat voor lage agencykosten. Wanneer de onderneming onder de categorie B, C, D valt, wijst dit op een afhankelijke onderneming. Dit werd gehercodeerd tot 1, wat voor hoge agencykosten staat. De letter U wordt gegeven wanneer de onafhankelijkheidsgraad onbekend is. Deze werd opgenomen in de dataset als missing value. Op deze manier ontstaat er een binaire variabele. Tabel 17 werpt een blik op de procentuele frequentieverhouding, die voortvloeit uit deze classificatie. Slechts 7 pct. van de ondernemingen kent lage agencykosten. Dit kan erop wijzen dat de gekozen maatstaf de kosten niet goed vertegenwoordigt.

De keuze om te werken met een onafhankelijkheidsindicator, impliceert dat deze variabele verschillende factoren vertegenwoordigt.

De eigendomstructuur vormt een eerste factor. Ooghe en Dehaene (1998, in Defour 2002) onderzochten deze determinant voor Belgische bedrijven en concludeerden dat de samenstelling van de Raad van Bestuur een invloed heeft op het dividendbeleid. In tegenspraak met de agencytheorie, kwamen zij tot het besluit dat een raad van bestuur, die voornamelijk bestaat uit externe leden, minder dividend uitkeren.

Een tweede factor wordt ingevuld door de transactie en uitgiftekosten. Aan de aantrekking van nieuw kapitaal zijn uitgiftekosten verbonden. Deze zullen hoger zijn naarmate de omvang van uitgifte kleiner is, wat ten voordele van winsthouding pleit (Laveren et al, 2002). Ook andere onderzoekers, zoals Rozeff (1982) en Alvarez & Virtanen (2003) besluiten dat toenemende transactiekosten resulteren in een hoger, maar minder frequent dividend.

De belangrijkste en tevens laatste factor die gemeten wordt door deze variabele is uiteraard de agencykost zelf. Rozeff (1982) stelt dat een hoger dividend de agencykosten doet afnemen. Holder et al. (1998), Bhattacharyya et al. (2008) en DeAngelo et al. (2004) bevestigen de negatieve relatie tussen agencykosten en het uitgekeerde dividend.

Tabel 17. Procentuele frequentieverdeling: Agencykosten

Agencykosten	
0	6,70
1	93,30
Totaal	100,00

5.2.9 Het belastingpercentage

Deze variabele omvat het feitelijke belastingpercentage van de onderneming. Dit werd berekend volgens de volgende formule:

$$\text{Winst voor belasting} - \text{winst na belasting}$$

Winst voor belasting

5.2.9.1 Continue variabele

De continue variabele bevat het percentage. Tabel 18 geeft een duidelijk beeld over het belastingpercentage van de ondernemingen. De ondernemingen waarvoor de belastingen negatief zijn werden weggefilterd. Dit zijn ondernemingen die geen belastingen moeten betalen maar wel belastingen terugnemen⁵². De negatieve getallen in de tabel, wijzen op een negatief eigen vermogen. Omdat de percentages sterk uitstijgen boven de 100 pct. en onder de 0 pct. wordt deze variabele gefilterd. Enkel de waarden in het interval 0 tot 0,80 worden opgenomen. De gefilterde gegevens werden eveneens opgenomen in de tabel.

Tabel 18. Verkennende gegevens: Belastingpercentage

	2003	2004	2005	2006	2007
Gemiddelde	0,34	0,36	-0,033	0,25	0,25
Mediaan	0,35	0,35	0,35	0,29	0,27
Minimum	-38,00	-30,00	-2711,00	-27,12	-51,70
Maximum	172,66	83,00	190,00	29,77	68,00
Met filter					
Gemiddelde	0,32	0,32	0,32	0,24	0,24
Mediaan	0,35	0,35	0,35	0,29	0,28
Minimum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximum	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

5.2.9.2 Binaire variabele

Ondernemingen met een belastingpercentage hoger dan 34 pct. worden geclassificeerd als hoog en krijgen code 1 toegeschreven. Een belastingpercentage gelijk aan, of lager dan 34 pct. is laag en krijgt de code 0. In Tabel 19 wordt de procentuele frequentieverdeling weergegeven wanneer de filter gebruikt wordt.

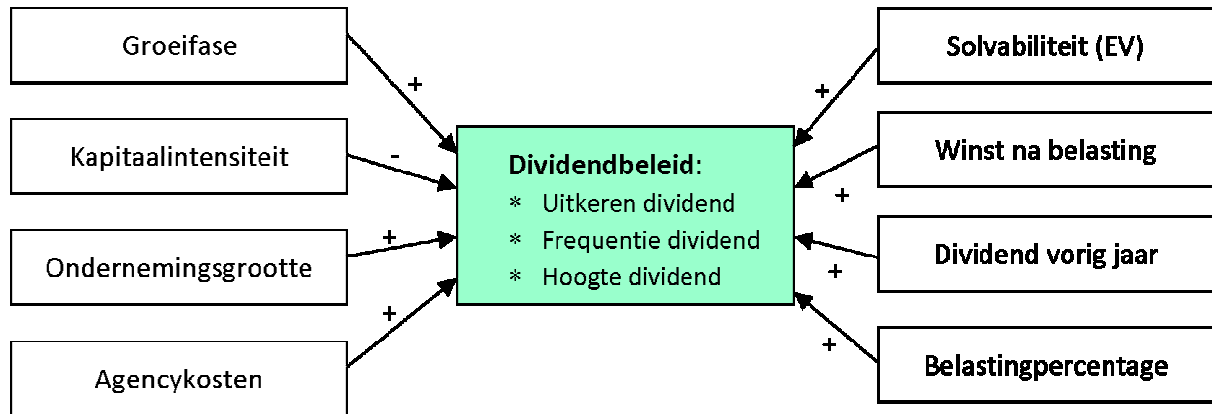
Tabel 19. Procentuele frequentieverdeling: Belastingpercentage

Met filter	2003	2004	2005	2006	2007
0	41,10	42,10	43,50	71,70	73,70
1	58,90	57,90	56,50	28,30	26,30
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

⁵² Dit staat onder de post: Regularisering van belastingen en terugneming van voorzieningen voor belastingen.

Hoofdstuk 6: Determinanten van het dividendbeleid

In dit deel worden de determinanten van het dividendbeleid achterhaald. Dankzij een grondige literatuurstudie werden er acht mogelijke factoren vastgesteld. Het conceptueel model (Figuur 1) laat duidelijk zien welke factoren onderzocht worden aan de hand van verschillende hypothesen.



Figuur 1. Conceptueel model: Het dividendbeleid

6.1 Het dividendbeleid

Het begrip dividendbeleid omvat de volgende drie elementen: de waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend, de frequentie van uitkering en de hoogte van het uitgekeerde dividend. Per onderdeel wordt de invloed van de verschillende factoren besproken, zoals aangegeven in Figuur 1. Deze bespreking wordt steeds voorafgegaan door kort de gevonden literatuur te herhalen en de hypothese te vermelden.

6.2 Uitkeren van een dividend

De waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend vormt het onderwerp van het eerste onderdeel van het dividendbeleid. In dit onderdeel wordt gezocht naar beïnvloedende factoren. Aan de hand van de *Chi²-test* wordt een samenhang tussen de elementen onderzocht. Voor het bespreken van de sterkte van deze samenhang wordt er gekeken naar de *Contingency coefficient*, *Phi* en *Cramér's V*. De Vocht (2007) stelt volgende vuistregel voor om deze associatiematen te interpreteren: de waarde 1 wijst op een perfecte samenhang, 0,75 sterke samenhang, 0,50 matig sterke samenhang, 0,25 zwakke samenhang en 0 geen samenhang. Voor humane wetenschappen wordt doorgaans een minder strenge indeling gebruikt. Hiervoor bestaat echter geen vaste vuistregel.

Het model van Lintner (1956) benoemt twee factoren die het dividendbeleid beïnvloeden, met name het dividend van het vorige boekjaar en de winst na belasting. Waem & Van Uytbergen (1998) bevestigen in hun onderzoek deze bevindingen voor de Belgische ondernemingen. Zij

bemerken echter wel dat de verklaringskracht beperkt blijft voor bedrijven die een klein dividend uitkeren.

6.2.1 Het dividend van het vorige jaar

In dit eerste gedeelte wordt gezocht naar een relatie tussen het al dan niet uitkeren van een dividend en het uitkeren van een dividend in het vorige jaar. Volgende hypothese wordt onderzocht:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van het al dan niet uitkeren van een dividend in het vorig jaar.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van het al dan niet uitkeren van een dividend in het vorig jaar.

De Chi²-test geeft voor de vijf onderzochte jaren significante resultaten op niveau 0,01 (Bijlage 1.1). Er mag dus, met een betrouwbaarheid van 99 pct., gesteld worden dat er sprake is van een verband tussen het, al dan niet, uitkeren van een dividend vorig jaar en de beslissing om dit jaar een dividend uit te keren. De associatiematen zijn allen hoger dan 0,30. Dit resultaat bevestigt de bevindingen van Lintner (1956) en Waem & Van Uytbergen (1998). Bedrijven die in het vorige boekjaar een dividend uitkeerden, gaan dit boekjaar met een hoge waarschijnlijkheid opnieuw een dividend uitkeren.

6.2.2 De winst na belasting

De tweede determinant in het model van Lintner (1956) is de winst na belasting. Deze factor kent in het model van Lintner een kleinere verklaringskracht dan het dividend van het vorige boekjaar. Aan de hand van volgende hypothese wordt dit onderzocht:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van de winst na belasting.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van de winst na belasting.

De resultaten bieden voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen met een betrouwbaarheid van 99 pct. De Pearson Chi² coefficient is voor de vijf opeenvolgende jaren verschillend van nul op significantieniveau 0,01 (Bijlage 1.2). Uit de kruistabellen kan afgeleid worden dat circa. 85 pct. van de bedrijven die een dividend uitkeren, een hoge winst na belasting kent. Dit zegt echter niets over het waargenomen verband. De sterkte van dit verband wordt afgeleid uit de associatiematen, zoals hierboven reeds aangehaald. Opvallend is dat de sterkte van deze relatie doorheen de jaren daalt. Waar in 2003 0,366 werd waargenomen blijkt dit in 2007 nog slechts 0,297 te bedragen. Of dit te verklaren is door de invoering van de notionele interestaftrek wordt in hoofdstuk 7 onderzocht.

De resultaten bevestigen eveneens het model van Lintner (1956). Het al dan niet uitkeren van een dividend wordt beïnvloed door zowel het uitkeren van een dividend in het vorige jaar als de winst

na belasting. Het kleinere verband met de winst na belasting, bevestigt de bevindingen van Lintner. Dit wijst op de aanwezigheid van een gestaag groeiend dividendbeleid, zoals in de literatuur reeds werd aangehaald door o.a. Waem en Van Uytbergen (1998).

6.2.3 De solvabiliteit

Met deze ratio wordt het eigen vermogen ten opzichte van het totaal vermogen gemeten. Defour (2002) stelt dat ondernemingen die een dividend uitkeren meer eigen vermogen aanhouden dan ondernemingen die geen dividend uitkeren. Aan de hand van de hypothese gaat onderzocht worden of bedrijven die een dividend uitkeren een hogere solvabiliteit hebben.

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van de solvabiliteit van ondernemingen.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van de solvabiliteit van ondernemingen.

Voor alle jaren, met uitzondering voor 2007, is er voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. De Chi²-coëfficiënt is steeds significant verschillend van nul op niveau 0,01 (Bijlage 1.3). Dit resultaat sluit aan bij de studie van Defour (2002). Opvallend is dat het waargenomen verband daalt doorheen de jaren. Zo bedroeg de waarde van de associatiematen in 2003 ongeveer 0,10. In 2007 werd hier slechts een (niet significante) maat van 0,02 waargenomen. Toch wordt hieruit geconcludeerd dat bedrijven met een hoge solvabiliteit met een hogere waarschijnlijkheid een dividend uitkeren. Dit is te verwachten. Solvabele bedrijven beschikken over voldoende eigen middelen en kunnen daarom een gedeelte van hun winst uitkeren aan de aandeelhouders. In hoofdstuk 7 wordt onderzocht of de waargenomen daling, in het jaar 2007, gepaard gaat met de invoering van de notionele interestaftrek.

6.2.4 De kapitaalintensiteit

Glen et al. (1997) stellen dat de 'nood aan kapitaal' het dividendbeleid beïnvloedt. Hoger werd reeds vermeld dat de nood aan kapitaal sterk afhankelijk is van de sector. In deze paragraaf wordt er gezocht naar een verband tussen het, al dan niet, uitkeren van een dividend en de kapitaalintensiteit van de onderneming, zoals Glen et al. besloten, om het eventuele effect van de sector te detecteren. Hiervoor wordt de volgende hypothese getoetst:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van de kapitaalintensiteit van bedrijven.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van de kapitaalintensiteit van bedrijven.

Uit de resultaten blijkt dat er voldoende bewijs is om de nulhypothese te verwerpen op significantieniveau 0,01 (Bijlage 1.4). Een verband tussen de kapitaalintensiteit en het, al dan niet,

uitkeren van een dividend kan bevestigd worden met een betrouwbaarheid van 99 pct. Uit de kruistabellen blijkt dat 92 pct. van de ondernemingen die een dividend uitkeren, tot de kapitaalextensieve groep behoren. Circa 25 pct. van de kapitaalextensieve ondernemingen keert een dividend uit, t.o.v. slechts 13 pct. van de kapitaalintensieve ondernemingen. Dit resultaat is niet verwonderlijk. De kapitaalintensieve bedrijven zijn genoodzaakt een groter beroep te doen op zelffinanciering. Bijgevolg is de waarschijnlijkheid kleiner dat deze ondernemingen een dividend uitkeren.

6.2.5 De ondernemingsgrootte

Verschillende onderzoekers concludeerden in eerder onderzoek, dat grote ondernemingen doorgaans meer ontwikkeld zijn. Ze krijgen hierdoor makkelijker toegang tot de kapitaalmarkt. Zo daalt hun afhankelijkheid van intern gegenereerde middelen, waardoor ze een hoger dividend kunnen uitkeren (Lloyd et al., 1985; Holder et al., 1998). De relatie tussen de grootte van de onderneming en de hoogte van het dividend wordt behandeld in onderdeel 6.4.5. Maar uit deze stelling kan eveneens afgeleid worden dat er een verband verwacht wordt tussen de grootte van de onderneming en het, al dan niet, uitkeren van een dividend. De hypothese luidt als volgt:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van de grootte van de onderneming.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van de grootte van de onderneming.

De resultaten bieden voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen op significantieniveau 0,01 (Bijlage 1.5). Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is m.a.w. afhankelijk van de ondernemingsgrootte. De waarschijnlijkheid dat grote ondernemingen een dividend uitkeren is hoger dan bij kleinere ondernemingen. Ruimweg 30 pct. van de grote ondernemingen keert een dividend uit, t.o.v. 20 pct. bij de kleinere ondernemingen. Dit positief verband bevestigt de besproken literatuur.

6.2.6 De groeifase

Defour (2002) stelt in haar onderzoek vast dat snelgroeiende ondernemingen sneller hun winst reserveren en slechts een klein gedeelte van hun winst uitkeren. Hierdoor kan men verwachten dat mature ondernemingen met een hogere waarschijnlijkheid een dividend uitkeren, dan opstartende en groeiende ondernemingen. Om dit te onderzoeken wordt de volgende hypothese geformuleerd:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van de groeifase van de onderneming.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van de groeifase van de onderneming.

De Chi²-test biedt voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Ongeveer 25 pct. van de mature ondernemingen keert een dividend uit. Voor de opstartende en groeiende bedrijven bedraagt dit percentage slechts 10 pct. Zoals te verwachten valt, stijgt dit percentage over de jaren, van 8 pct. in 2003 tot 15 pct. in 2007. De opstartende ondernemingen bestaan in 2007 al gedurende 5 jaar. De classificatie, opstartende onderneming, is in dat opzicht niet meer correct. Dit geldt eveneens voor de groep groeiende ondernemingen. Ook in deze groep zitten ondernemingen die in 2007 bij de groep mature ondernemingen zouden thuishoren. Voor de jaren 2006 en 2007 werd ook gekeken naar de resultaten met de tweede variabele (Groeit2). De resultaten blijven nagenoeg ongewijzigd (Bijlage 1.6). De bevestiging van het verband tussen ondernemingsgrootte en het al dan niet uitkeren van een dividend mag niet verbazen. Groeiende ondernemingen wenden hun winsten aan voor investeringen en keren dus minder vaak een dividend uit. Concluderend kan gesteld worden dat mature ondernemingen met een hogere waarschijnlijkheid een dividend uitkeren. Deze resultaten sluiten aan bij Defours bevindingen.

6.2.7 De agencykosten

In dit onderdeel wordt gezocht naar een verband tussen de agencykosten en het, al dan niet, uitkeren van een dividend. Zoals hoger al duidelijk gemaakt werd, wordt in onderdeel 6.3.7 gezocht naar een verband tussen de agencykosten en de uitkeringsfrequentie. Onder 6.4.7 wordt het verband met de hoogte van het dividend, zoals de aangehaalde literatuur doet vermoeden, onder de loep genomen.

Opgemerkt dient te worden dat de variabele agencykosten afgeleid werd van de onafhankelijkheidsindicator aangereikt door het Bureau van Dijk. Hierdoor bevat deze variabele enkel informatie over het laatste jaar (2007). Een bedrijf dat in 2007 hoge agencykosten kent, kon in 2003 lage agencykosten hebben. Vandaar dat enkel de resultaten voor het jaar 2007 interessant zijn.

De volgende hypothese wordt onderzocht:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van de agencykosten.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van de agencykosten.

De Chi²-test voor deze hypothese is significant op niveau 0,05. Dit levert voldoende bewijs om, met een betrouwbaarheid van 95 pct., de nulhypothese te verwerpen (Bijlage 1.7). Circa 22 pct. van de ondernemingen met hoge agencykosten keert een dividend uit. Dit is ruim 10 pct. meer dan de groep ondernemingen met lage agencykosten. Er bestaat m.a.w. een positief verband tussen het, al dan niet, uitkeren van een dividend en de agencykosten van de onderneming.

6.2.8 Het belastingpercentage

Het begrip 'belastingen' aangehaald in de literatuurstudie, heeft niet zo zeer betrekking op de vennootschapsbelasting. De hypothesen betreffende deze variabele zijn echter niet gebaseerd op de gevonden literatuur. Toch zijn ze niet weg te denken in dit onderzoek. Hiermee wordt o.a. nagaan of de mogelijke belastingdaling, gerealiseerd door de invoering van de notionele interestaftrek, een invloed heeft op het dividendbeleid van ondernemingen. Dit wordt pas besproken in hoofdstuk 7. Eerst wordt er gezocht naar een verband tussen het, al dan niet, uitkeren van een dividend en het belastingpercentage waar de onderneming aan onderworpen wordt. Volgende hypothese wordt geformuleerd:

H₀: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is onafhankelijk van het belastingpercentage.

H₁: Het, al dan niet, uitkeren van een dividend is afhankelijk van het belastingpercentage.

Gedurende de jaren 2003 tot 2005 was het belastingpercentage onafhankelijk van het, al dan niet, uitkeren van een dividend. Hierin kwam in 2006 een verandering. De resultaten voor 2006 en 2007 zijn wél significant op niveau 0,01. Met een betrouwbaarheid van 99 pct. mag dus gesteld worden dat er, voor deze twee jaren, een verband bestaat tussen beide variabelen (Bijlage 1.8). Het is opvallend dat deze wijziging net in 2006 optrad, het jaar van de invoering van de notionele interestaftrek. Of deze wijziging toe te schrijven is aan de invoering van deze maatregel wordt onderzocht in hoofdstuk 7.

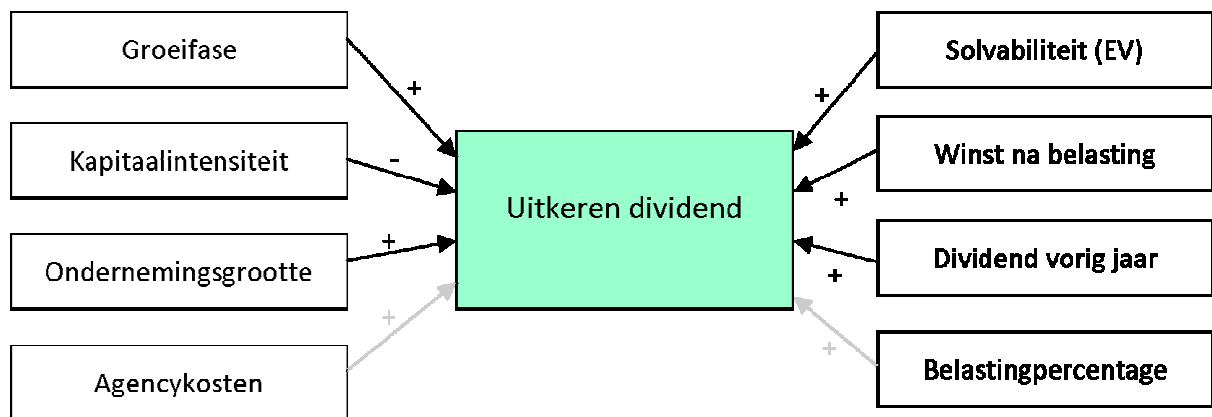
6.2.9 Besluit: Waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend

De hierboven besproken verbanden worden samengevat in Tabel 20. Op het belastingpercentage na, werd voor alle factoren voldoende bewijs gevonden om van een verband te kunnen spreken. Het dividend van het vorige boekjaar en de winst na belasting beïnvloeden het uitkeren van een dividend zeer sterk. Dit bevestigt het model van Lintner (1956) en de onderzoeksresultaten van Waem & Van Uytbergen (1998). Maar ook de variabelen groeifase, kapitaalintensiteit, onderneminggrootte en solvabiliteit zijn niet weg te denken in deze opsomming. Figuur 2 vormt het conceptueel model dat aangepast werd voor deze bevindingen. Het belastingpercentage en de agencykosten vertegenwoordigen slechts een zwakke relatie. Om dit aan te geven, werd dit verband grijs gekleurd.

Tabel 20. Samenvattende tabel: Uitkeren dividend

	Verband met het, al dan niet, uikeren van een dividend?	Associatiematen
Dividend n-1	Ja (+)	>0,60
Winst na bel.	Ja (+)	< 0,40
Solvabiliteit	Ja (+)	< 0,10
Kapitaalintensiteit	Ja (-)	< 0,10
Ondernemingsgrootte	Ja (+)	> 0,12
Groeifase	Ja (+)	< 0,20
Agencykosten	Ja (+)	+/- 0,025
Belasting%	Ja (+)*	< 0,05

* enkel voor de jaren 2006 en 2007



Figuur 2. Aangepast Conceptueel model: Uitkeren dividend

6.3 Frequentie van dividenduitkering

In dit onderdeel wordt er gekeken of de acht factoren een invloed hebben op de uitkeringsfrequentie. Hierbij worden verschillende testen gebruikt. Eerst wordt er een Chi²-test uitgevoerd om een verband te detecteren. Voor de factoren waar er een continue variabele beschikbaar is wordt er eveneens een parametrische test (met name de onafhankelijke t-test) en een niet-parametrische test (met name de Mann-Whitney U test) uitgevoerd.

6.3.1 Het dividend van het vorige jaar

De uitkeringsfrequentie wordt zonder twijfel beïnvloed door het uitkeren van een dividend in het vorige boekjaar. Specifiek, voor een onderneming die vorig jaar een dividend uitkeerde neemt de waarschijnlijkheid op een hoge uitkeringsfrequentie toe. Dit uitgekeerde dividend is echter opgenomen in de variabele frequentie. Door deze relatie tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabele is het moeilijk hierover een uitspraak te doen.

Toch wordt er gekeken naar de resultaten voor het jaar 2007. Volgende hypothese wordt onderzocht:

H₀: De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van het al dan niet uitkeren van een dividend in het vorige boekjaar.

H₁: De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van het al dan niet uitkeren van een dividend in het vorige boekjaar.

Zoals te verwachten valt, kan de nulhypothese met 99 pct. betrouwbaarheid verworpen worden (Bijlage 2.1). Maar liefst 80 pct. van de ondernemingen die in 2006 een dividend uitkeerden, kent een hoge uitkeringsfrequentie, t.o.v. 5 pct. van de ondernemingen die geen dividend uitkeerden. Van de ondernemingen met een hoge uitkeringsfrequentie keerden 82 pct. een dividend uit en 18 pct. keerden geen dividend uit. Deze resultaten bevestigen de verwachte relatie tussen de uitkeringsfrequentie en het dividend van het vorige jaar. Bij de interpretatie van deze resultaten mag de hierboven vermelde opmerking, met name het uitgekeerde dividend dat deel uitmaakt van de variabele frequentie, zeker niet uit het oog verloren worden.

6.3.2 De winst na belasting

De relatie tussen de uitkeringsfrequentie en de winst na belasting wordt aan de hand van volgende hypothese getest:

H₀: De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van de winst na belasting.

H₁: De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van de winst na belasting.

De Chi²-test biedt voldoende bewijs om aan te nemen dat er een verband bestaat tussen beide variabelen (Bijlage 2.2). Gemiddeld 33 pct. van ondernemingen met een hoge winst na belasting, keert frequent een dividend uit. Dit percentage bedraagt slecht 8 pct. voor ondernemingen met een lage winst na belasting. Als de groep bedrijven met een hoge uitkeringsfrequentie bekeken wordt, blijkt circa. 80 pct. van deze groep een hoge winst na belasting aan te geven.

Aan de hand van de t-test en Mann-Whitney U Test wordt onderzocht of er een verschil in gemiddelde winst na belasting waar te nemen is tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die niet frequent een dividend uitkeren. De te toetsen hypothese luidt als volgt:

H₀: Er is geen verschil in gemiddelde winst na belasting tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

H₁: Er is een verschil in gemiddelde winst na belasting tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

Voor de jaren 2003 tot 2005 worden significante resultaten waargenomen op significantieniveau 0,01. Er kan dus met een betrouwbaarheid van 99 pct. gesteld worden dat er een verschil in

gemiddelde winst na belasting is. De t-test biedt echter onvoldoende bewijs om deze verklaring door te trekken voor de jaren 2006 en 2007. De Mann-Whitney U test, daarentegen, biedt voor de vijf jaren, significante resultaten (Bijlage 2.2). Vandaar dat er geconcludeerd wordt dat bedrijven die frequenter een dividend uitkeren, een hogere gemiddelde winst na belasting realiseren. Doordat de uitkeringsfrequentie in dit onderzoek beschouwd wordt als onderdeel van het dividendbeleid, sluiten deze resultaten aan bij het model van Lintner (1956) en het onderzoek van Waem & Van Uytbergen (1998).

6.3.3 De solvabiliteit

Defour (2002) concludeert in haar onderzoek dat er een positief verband bestaat tussen de hoeveelheid eigen vermogen aangehouden door de onderneming en de frequentie van dividenduitkering. In dit onderzoek wordt gekeken of er een relatie bestaat tussen de uitkeringsfrequentie en de solvabiliteit.

H₀: De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van de solvabiliteit.

H₁: De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van de solvabiliteit.

De Chi²-test beaamt deze veronderstelde samenhang. Ongeveer 40 pct. van de ondernemingen met een hoge uitkeringsfrequentie is niet solvabel, 60 pct. kent echter wel een goede solvabiliteit. Deze bedrijven beschikken procentueel gezien over meer eigen vermogen. Dit resultaat sluit aan bij de bevindingen van Defour.

Aan de hand van een t-test en de Mann-Whitney U test wordt voor deze variabele onderzocht of er een verschil in gemiddelde solvabiliteit waar te nemen is, tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

H₀: Er is geen verschil in gemiddelde solvabiliteit, tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

H₁: Er is een verschil in gemiddelde solvabiliteit, tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

Zowel de t-test als de Mann-Whitney U test bevestigt de alternatieve hypothese, met een betrouwbaarheid van 99 pct. (Bijlage 2.3). Er mag dus besloten worden dat bedrijven die frequenter een dividend uitkeren een hogere solvabiliteit kennen, zoals Defour reeds concludeerde.

6.3.4 De kapitaalintensiteit

In deze paragraaf wordt onderzocht of er een verband bestaat tussen de frequentie van dividenduitkering en de kapitaalintensiteit, zoals Glen et al. (1997) concludeerden. Te verwachten valt dat kapitaalintensieve bedrijven minder frequent een dividend uitkeren.

H_0 : De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van de kapitaalintensiteit van de onderneming.

H_1 : De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van de kapitaalintensiteit van de onderneming.

Met een waarschijnlijkheid van 99 pct. mag er besloten worden dat er een negatief verband bestaat tussen de twee variabelen (Bijlage 2.4). Van de bedrijven die frequent een dividend uitkeren is circa. 90 pct. kapitaalextensief. Van het totaal aantal bedrijven dat als kapitaalextensief geclassificeerd werd, keert 24 pct. een dividend uit. Bij kapitaalintensieve bedrijven bedraagt dit percentage 12 pct. De aanwezigheid van deze samenhang bevestigt de resultaten van Glen et al. (1997).

De t-test en Mann-Whitney U Test onderzoeken de volgende hypothese:

H_0 : Er is geen verschil in gemiddelde kapitaalintensiteit tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

H_1 : Er is een verschil in gemiddelde kapitaalintensiteit tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

Beide testen verwerpen de nulhypothese op significantieniveau 0,01. Met een betrouwbaarheid van 99 pct. wordt besloten dat bedrijven die frequent een dividend uitkeren minder kapitaalintensief zijn dan bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren. Dit resultaat bevestigt de verwachtingen. Bedrijven met een hoge vraag naar kapitaal zijn genoodzaakt hun activiteiten te financieren met hun winsten en keren hierdoor minder frequent een dividend uit.

6.3.5 De ondernemingsgrootte

Ook de ondernemingsgrootte kan een invloed uitoefenen op het dividendbeleid. Hoger werd reeds verwezen naar de onderzoeken van Lloyd et al. (1985) en Holder et al. (1998). Grote ondernemingen kennen een dalende afhankelijkheid van intern gegenereerde middelen. Uit deze dalende afhankelijkheid kan afgeleid worden dat grote ondernemingen frequenter een dividend uitkeren. Deze stelling wordt onderzocht met behulp van de volgende hypothese:

H_0 : De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van de grootte van de onderneming.

H_1 : De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van de grootte van de onderneming.

Net zoals bij de hierboven besproken factoren, duidt de Chi²-test op een verband. Met een betrouwbaarheid van 99 pct. wordt de nulhypothese verworpen (Bijlage 2.5). Een ruime 30 pct. van de grote ondernemingen keerden de afgelopen 5 jaar 3 maal of meer een dividend uit. Bij de kleinere ondernemingen bedroeg dit percentage slechts 16 pct.

Aan de hand van de t-test en de Mann-Whitney U Test wordt onderzocht of er een verschil in gemiddelde grootte waar te nemen is tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die dat niet doen. De hypothese wordt als volgt geformuleerd:

H₀: Er is geen verschil in gemiddelde grootte tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

H₁: Er is een verschil in gemiddelde grootte tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

Beide testen verwerpen, met een betrouwbaarheid van 99 pct., de nulhypothese. Grote ondernemingen keren m.a.w. frequenter een dividend uit. Dit kan verklaard worden door hun dalende afhankelijkheid van intern gegenereerde middelen, zoals Lloyd et al. en Holder et al. reeds concludeerden.

6.3.6 De groeifase

Als zesde factor wordt de groeifase onder de loep genomen. Aan de hand van de hypothese wordt een antwoord gezocht op de vraag of mature ondernemingen frequenter een dividend uitkeren. Hierop wordt een positief antwoord verwacht.

H₀: De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van de groeifase van de onderneming.

H₁: De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van de groeifase van de onderneming.

Deze Chi²-test werd zowel uitgevoerd met de variabele groei als de variabele groei². Bij beide variabelen werd een verband waargenomen. Circa. 23 pct. van de mature ondernemingen keert frequent een dividend uit, t.o.v. 10 pct. van de groeiende en opstartende ondernemingen.

Voor deze determinant is het onmogelijk te onderzoeken of er een verschil in gemiddelde groei waar te nemen is. Er is enkel een binaire en ordinale variabele beschikbaar. Verder onderzoek aan de hand van de t-test en Mann-Whitney U test wordt niet uitgevoerd.

6.3.7 De agencykosten

Aan de hand van de geraadpleegde literatuur, wordt verwacht dat bedrijven met hoge agencykosten vaker een dividend uitkeren. Dit om hun agencykosten onder controle te houden. Alvarez & Virtanen (2003) besloten dat toenemende transactiekosten resulteren in een hoger, maar minder frequent dividend. Deze veronderstelling wordt getoetst aan de hand van de volgende hypothese:

H₀: De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van de agencykosten van de onderneming.

H₁: De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van de agencykosten van de onderneming.

Er wordt niet voldoende bewijs gevonden om de nulhypothese te verwerpen. De frequentie van uitkering is onafhankelijk van de agencykosten (Bijlage 2.7). Er wordt geen bevestiging gevonden voor de stelling van Alvarez en Virtanen (2003).

Bij deze determinant wordt, net als bij de factor groeifase, geen t-test of Mann-Whitney U test gegenereerd. Opnieuw is er enkel een binaire en ordinale variabele beschikbaar.

6.3.8 Het belastingpercentage

De laatste determinant die onderzocht wordt, is het belastingpercentage. Net zoals bij de bovenstaande factoren wordt eerst gezocht naar een verband en nadien gekeken of er een verschil in gemiddeld belastingpercentage waar te nemen is.

H₀: De frequentie van dividenduitkering is onafhankelijk van het belastingpercentage van de onderneming.

H₁: De frequentie van dividenduitkering is afhankelijk van het belastingpercentage van de onderneming.

De resultaten van de Chi²-test wijzen enkel voor de laatste twee jaren op een verband tussen beide variabelen. Vanaf 2006 keert circa. 33 pct. van de ondernemingen met een hoog belastingpercentage frequent een dividend uit. Voor ondernemingen met een laag belastingpercentage ligt dit 5 pct. lager, namelijk 27 pct. Voor de jaren 2003 tot 2005 werd echter geen significant verband waargenomen (Bijlage 2.8). Of deze wijziging ontstaat door de invoering van de notionele interestaftrek, wordt in hoofdstuk 7 onderzocht.

Met behulp van de t-test en Mann-Whitney U test gaat deze variabele dieper onderzocht worden. De volgende hypothese wordt hiervoor getoetst.

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld belastingpercentage tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld belastingpercentage tussen bedrijven die frequent een dividend uitkeren en bedrijven die minder frequent een dividend uitkeren.

De t-test vindt, voor de 5 opeenvolgende jaren, voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Opvallend bij deze resultaten is de richting van het verband. Voor de jaren 2003 tot 2005 kan gesteld worden dat bedrijven met een laag belastingpercentage frequenter een dividend uitkeren. Dit verandert echter voor de daaropvolgende jaren, 2006 en 2007. Resultaten voor deze jaren wijzen uit dat ondernemingen met een hoog belastingpercentage een hogere uitkeringsfrequentie kennen. Bij de interpretatie van deze resultaten dient in het achterhoofd gehouden te worden dat de variabele frequentie het aantal dividenden uitgekeerd over de vijf jaren vertegenwoordigt. Vandaar dat de resultaten van het jaar 2006 en 2007 juistere informatie weergeven. De Mann-Whitney U test biedt ook net voor deze twee jaren significante resultaten.

Besluitend kan gesteld worden dat ondernemingen met een hoog belastingpercentage frequenter een dividend uitkeren. In hoofdstuk 7 wordt onderzocht of de invoering van de notionele interestaftrek deze relatie beïnvloedt.

6.3.9 Besluit: Uitkeringsfrequentie

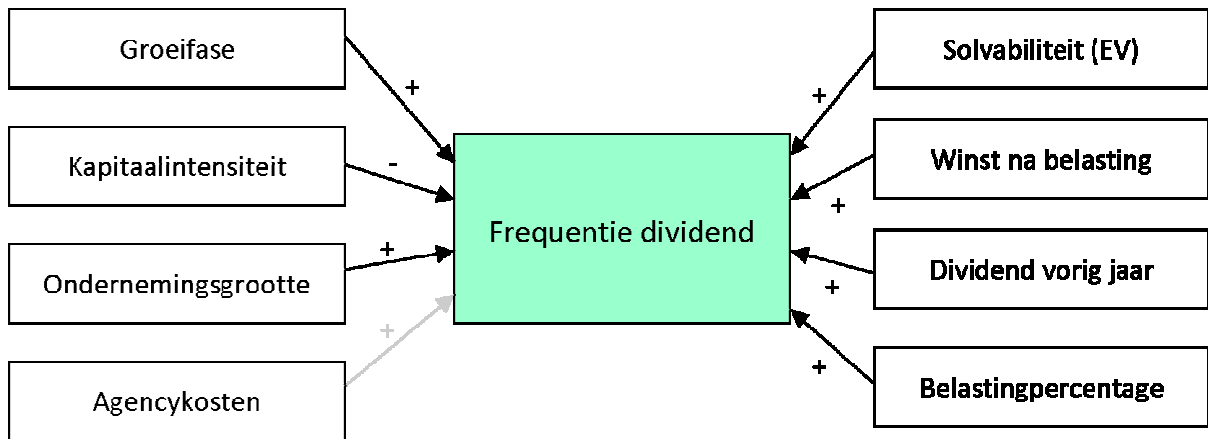
Tabel 21 biedt een goede samenvatting van de gevonden resultaten omtrent de uitkeringsfrequentie van het dividend. Het dividend van het vorige jaar en de winst na belasting kennen het sterkste verband met de uitkeringsfrequentie. Onderzoek naar het verband met de solvabiliteit, de kapitaalintensiteit, de grootte van de onderneming, de groeifase en het belastingpercentage was eveneens positief. Enkel voor de agencykosten werd, tegen de verwachtingen in, geen significant verband waargenomen. In hoofdstuk 9 wordt, met behulp van een regressieanalyse, onderzocht welke karakteristieken samen de uitkeringsfrequentie beïnvloeden.

Tabel 21. Samenvattende tabel: Uitkeringsfrequentie

	Verband met de uitkeringsfrequentie?	Associatiematen	Significant verschil in gemiddelde?
Dividend n-1	Ja (+)	$> 0,70$	
Winst na bel.	Ja (+)	$> 0,20$	Ja (+)
Solvabiliteit	Ja (+)	$\leq 0,10$	Ja (+)
Kapitaalintensiteit	Ja (-)	$\leq 0,10$	Ja (-)
Ondernemingsgrootte	Ja (+)	$\geq 0,13$	Ja (+)
Groeifase	Ja (+)	$\geq 0,10$	
Agencykosten	Nee		
Belasting%	Ja * (+)	$\leq 0,05 *$	Ja * (+)

* Enkel voor de jaren 2006 en 2007.

Figuur 3 geeft het conceptueel model weer, aangepast voor de hierboven geformuleerde bevindingen. Vermits enkel de agencykosten geen invloed uitoefenen op de uitkeringsfrequentie werd deze relatie grijs gekleurd.



Figuur 3. Aangepast Conceptueel model: Uitkeringsfrequentie

6.4 De hoogte van het dividend

In dit onderdeel wordt gezocht naar een mogelijk verband tussen de hoogte van het dividend en de acht verschillende factoren. Dit verband wordt gedetecteerd aan de hand van een Chi²-test. Voor factoren waar een continue variabele beschikbaar is, wordt eveneens een parametrische test (t-test) en een niet-parametrische test (Mann-Whitney U test) uitgevoerd. Deze analyse wordt uitgevoerd aan de hand van twee variabelen, nl. Dividend en Dividend*. Zoals hoger reeds vermeld, vertegenwoordigt het eerste dividend de kapitaalvergoeding gedeeld door het eigen vermogen van hetzelfde jaar. De tweede variabele bevat de kapitaalvergoeding op het eigen vermogen van het vorige jaar. Deze analyse richt zich enkel tot de bedrijven die een dividend uitkeren. Ondernemingen waarbij de kapitaalvergoeding het bedrag van het eigen vermogen overstijgt, worden weg gefilterd. M.a.w. enkel onderneming met een waarde groter als 0 en kleiner als 1 worden bestudeerd.

6.4.1 Het uitgekeerde dividend van vorig jaar

Zoals hoger reeds aangehaald, vormen het uitgekeerde dividend van het vorige jaar en de winst na belasting de belangrijkste determinanten van het dividendbeleid (Lintner, 1956). Ook de hoogte van het dividend dient hierbij vermeld te worden. Zo gaan ondernemingen, aldus Lintner, zelden een lager dividend uitkeren dan het jaar voordien. Waem & Van Uytbergen (1998) onderzochten dit model voor Belgische ondernemingen. Volgens hen, biedt het model een zeer goede verklaring van het dividendbeleid van bedrijven die grote absolute dividendbedragen uitkeren. Voor bedrijven die een kleiner absoluut dividend uitkeren, is de verklaringskracht eerder beperkt. Belangrijk is hun bevinding dat voor bedrijven die een hoog absoluut dividend uitkeren, het bedrag nagenoeg uitsluitend bepaald wordt door het uitgekeerde dividend van het vorige boekjaar. De winst, de tweede determinant van het model, is hierbij veel minder belangrijk.

Met behulp van de Chi²-test wordt een eerste hypothese over deze variabele getoetst:

H₀: De hoogte van het uitgekeerde dividend is onafhankelijk van het uitkeren van een dividend in het vorige jaar.

H₁: De hoogte van het uitgekeerde dividend is afhankelijk van het uitkeren van een dividend in het vorige jaar.

Zowel bij de variabele dividend als dividend* is er voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen (Bijlage 3.1.a). Opmerkelijk is echter dat bedrijven, die vorig jaar geen dividend uitkeerden, dit jaar een hoger dividend uitkeren. Dit lijkt de literatuur tegen te spreken. Toch is dit niet geheel het geval. Bij de interpretatie van deze resultaten dient in het achterhoofd gehouden te worden dat enkel gekeken wordt naar de ondernemingen die dit jaar een dividend uitkeren. Bedrijven die twee maal op rij geen dividend uitkeren behoren niet tot de te onderzoeken groep. De resultaten wijzen echter op een inhaalbeweging van de bedrijven die in het vorige jaar geen dividend uitkeerden. Deze inhaalbeweging sluit aan bij het simultaan of gestaag groeiend dividendbeleid.

In deze context is het eveneens interessant te onderzoeken of ondernemingen die vorig jaar een hoog dividend uitkeerden, dat dit jaar opnieuw doen. Ook dit wordt getest met een Chi²-test. Bij dit onderzoek wordt er echter ook gefilterd voor ondernemingen die vorig jaar geen dividend uitkeerden. Verwacht wordt dat deze resultaten beter aansluiten bij het model van Lintner (1956) omdat de ondernemingen die een inhaalbeweging uitvoeren niet langer tot de te onderzoeken groep behoren. Volgende hypothese wordt getoetst:

H₀: Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend dit jaar en de hoogte van het dividend vorig jaar.

H₁: Er is een verband tussen de hoogte van het dividend dit jaar en de hoogte van het dividend vorig jaar.

De resultaten bevestigen zeer duidelijk de alternatieve hypothese, zoals te verwachtte viel. Ondernemingen die vorig jaar een hoog dividend uitkeerden, gaan dit jaar opnieuw een hoog dividend uitkeren (Bijlage 3.1.b). Circa 80 pct. van de ondernemingen die vorig jaar een hoog dividend uitkeerden, herhaalde dit in het huidige jaar. Dit percentage bedraagt slechts 16 pct. voor de ondernemingen die vorig jaar een laag dividend uitkeerden. Deze bevinding sluit mooi aan bij het model van Lintner en bevestigt de aanwezigheid van een gestaag groeiend dividendbeleid.

Voor deze variabele wordt eveneens de t-test en de Mann-Whitney U test uitgevoerd. Deze toetsen de volgende hypothese

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven die vorig jaar een laag, respectievelijk hoog, dividend uitkeerden.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven die vorig jaar een laag, respectievelijk hoog, dividend uitkeerden.

De resultaten van de t-test bieden voor beide variabelen (dividend en dividend*) voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. De resultaten bevestigen de bevindingen van de Chi²-test (Bijlage 3.1.c). Ondernemingen die vorig jaar een hoog dividend uitkeerden, herhalen dit in het huidige jaar. Ook de Mann-Whitney U test wordt uitgevoerd. Hiervoor worden de outliers terug opgenomen. Ook deze test bevestigt bovenstaande conclusie.

6.4.2 De winst na belasting

Voortgaand op het hierboven besproken model van Lintner (1956) en de resultaten voor Belgische ondernemingen gevonden door Waem & Van Uytbergen (1998), beïnvloedt deze factor eveneens de hoogte van het dividend. De volgende hypothese wordt getoetst:

H₀: Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en de winst na belasting.

H₁: Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en de winst na belasting.

De resultaten verwerpen de nulhypothese, met een betrouwbaarheid van 99 pct. (Bijlage 3.2). Circa 53 pct. van de ondernemingen met een hoge winst na belasting keert een hoog dividend uit, t.o.v. 25 pct. van de ondernemingen met een lage winst na belasting. Dit resultaat mag echter niet verwonderen. De ondernemingen met een lage winst na belasting hebben vaak gewoon niet de middelen om een hoog dividend uit te keren. Besluitend wordt er vastgesteld dat bedrijven met een hoog winst na belasting een hoger dividend uitkeren dan ondernemingen met een lage winst na belasting.

Aan de hand van de t-test en de Mann-Whitney U test gaat onderzocht worden of bedrijven met een lage winst na belasting, respectievelijk hoge winst na belasting, een hoger of lager dividend uitkeren. De volgende hypothese gaat hiervoor getoetst worden:

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven die een lage winst na belasting hebben en bedrijven die een hoge winst na belasting hebben.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven die een lage winst na belasting hebben en bedrijven die een hoge winst na belasting hebben.

Ook deze hypothese wordt bevestigd op significantieniveau 0,01. Met een betrouwbaarheid van 99 pct. kan gesteld worden dat bedrijven met een hoge winst na belasting een hoger dividend uitkeren, zoals de Chi²-test ook al aantoonde. Deze conclusie bevestigt eveneens de geraadpleegde literatuur.

6.4.3 De solvabiliteit

Onderzoek naar de mogelijke relatie tussen de solvabiliteit en de hoogte van het dividend is niet weg te denken in dit empirisch onderzoek. Het is net de solvabiliteit die mogelijk beïnvloed wordt door de invoering van de notionele interestaftrek. Zo zal de solvabiliteit stijgen als bedrijven meer eigen vermogen willen aanhouden om de notionele interestaftrek te optimaliseren. De invloed van de notionele interestaftrek op het dividendbeleid wordt in een hoofdstuk 7 behandeld.

Als eerste hypothese wordt er onderzocht of er een verband bestaat tussen de solvabiliteit en de hoogte van het dividend. Volgende hypothese wordt getoetst met behulp van de Chi²-test:

H₀: Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en de solvabiliteit.

H₁: Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en de solvabiliteit.

De nulhypothese mag verworpen worden, met een betrouwbaarheid van 99 pct. (Bijlage 3.3). Dit geldt zowel voor de variabele dividend als de variabele dividend*. Ruim 60 pct. van de ondernemingen met een lage solvabiliteit keer een hoog dividend uit, in tegenstelling tot slechts 40 pct. van de ondernemingen met een hoge solvabiliteit. Het waargenomen verband is dus negatief.

Of er een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend bestaat, tussen ondernemingen met een hoge, respectievelijk lage, solvabiliteit wordt met deze tweede hypothese onderzocht.

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven met een lage solvabiliteit en bedrijven met een hoge solvabiliteit.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven met een lage solvabiliteit en bedrijven met een hoge solvabiliteit.

Met een betrouwbaarheid van 99 pct. kan de nulhypothese verworpen worden. Aan de hand van de resultaten van de t-test en Mann-Whitney U test kan met voldoende zekerheid gesteld worden dat bedrijven met een lage solvabiliteit een hoger dividend uitkeren dan bedrijven met een hoge solvabiliteit. Deze resultaten sluiten aan bij de Chi²-test. Het gevonden resultaat is begrijpelijk. Bedrijven met een hoge solvabiliteit gaan vermoedelijk hun winsten reserveren om deze sterke solvabiliteit te waarborgen. Bij de interpretatie van deze resultaten is het belangrijk in het achterhoofd te houden dat dit enkel betrekking heeft op de bedrijven die een dividend uitkeerden.

Het is noodzakelijk te wijzen op de variabele dividend die gemeten wordt als de verhouding kapitaalvergoeding op eigen vermogen. Als het eigen vermogen groot is, zoals bij solvabele ondernemingen, gaat het uitgekeerde dividend lager zijn. Tabel 22 geeft een zicht op de gemiddelde kapitaalvergoeding voor solvabele en niet solvabele ondernemingen. Deze cijfers bieden voldoende bewijs om niet te stellen dat bedrijven met een lage solvabiliteit een hoger dividend uitkeren. Het waargenomen negatieve verband moet dus met voldoende voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Tabel 22. Gemiddelde kapitaalvergoeding (Populatie)

	2003	2004	2005	2006	2007
Lage solvabiliteit	3240 (809)	4866 (867)	9883 (761)	6961 (761)	8703 (757)
Hoge solvabiliteit	6737 (1432)	7242 (1483)	8894 (1414)	12610 (1373)	11395 (1462)

Het cijfer tussen haakjes duidt op het aantal cases.

6.4.4 De kapitaalintensiteit

Hoger werd reeds aangehaald dat de nood aan kapitaal het dividendbeleid beïnvloedt, dit werd alvast waargenomen door Glen et al. (1997). Of de nood aan kapitaal eveneens de hoogte van het dividend beïnvloedt, wordt met volgende hypothesen onderzocht. De eerste hypothese die getest wordt met een Chi²-test is de volgende:

H_0 : Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en de solvabiliteit.

H_1 : Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en de solvabiliteit.

Voor drie van de vijf jaren werd er een significant verband waargenomen. Dit verband is echter zeer klein (Bijlage 3.4). Vooraleer hier verder uitspraken over geformuleerd worden, wordt er gezocht naar een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen kapitaalintensieve en kapitaalextensieve bedrijven.

H_0 : Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen kapitaalintensieve bedrijven en kapitaalextensieve bedrijven.

H_1 : Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen kapitaalintensieve bedrijven en kapitaalextensieve bedrijven.

De resultaten van de t-test en Mann-Whitney U werden opgenomen in bijlage 3.4. Beide testen bieden, over het algemeen, voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Hierbij dient echter opgemerkt te worden, dat het aantal kapitaalintensieve ondernemingen zeer laag ligt, doordat enkel de ondernemingen die een dividend uitkeren onderzocht worden. Met dit in het achterhoofd, mag geconcludeerd worden dat kapitaalintensieve bedrijven een lager dividend uitkeren dan kapitaalextensieve bedrijven.

6.4.5 De ondernemingsgrootte

Lloyd et al. (1985) en Holder et al. (1998) concludeerden in eerder onderzoek, dat grote ondernemingen een hoger dividend uitkeren. In deze paragraaf wordt het verband tussen de grootte van de onderneming en de hoogte van het dividend getest. Eerst wordt, met behulp van de Chi²-test gezocht naar een verband tussen beide variabelen.

H_0 : Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en de grootte van de onderneming.

H_1 : Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en de grootte van de onderneming.

De Chi²-test biedt onvoldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Er mag niet gesproken worden van een verband tussen de hoogte van het dividend en de grootte van de onderneming. Toch wordt ook naar de resultaten van de t-test en Mann-Whitney U test gekeken, bij het testen van de tweede hypothese.

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen grote ondernemingen en kleine ondernemingen.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen grote ondernemingen en kleine ondernemingen.

De beide testen vonden eveneens onvoldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Het aanvaarden van de nulhypothese spreekt de gevonden onderzoeksresultaten van Lloyd et al (1985) en Holder et al. (1998) tegen. In het laatste onderzoek werd gewerkt met het natuurlijk logaritme van de omzet. Dit kan de tegensprekende resultaten verklaren. Om dit te achterhalen werd de t-test en Mann-Whitney U test uitgevoerd op de gegevens van het jaar 2004. Op significantieniveau 0,05 wordt er wel een verschil in gemiddelde omzet (gemeten als natuurlijk logaritme) waargenomen. Hier wordt niet verder op ingegaan.

6.4.6 De groeifase

Defour (2002) stelde in haar onderzoek vast dat snelgroeïende ondernemingen sneller hun winst reserveren en slechts een klein deel van hun winst uitkeren. De oudere, mature ondernemingen keren volgens haar een hoger dividend uit. Om dit te onderzoeken wordt eerst achter een verband gezocht tussen beide variabelen.

H₀: Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en de groeifase.

H₁: Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en de groeifase.

De Chi²-toets aanvaardt de nulhypothese. Er wordt geen verband waargenomen tussen de groeifase en de hoogte van het dividend.

De volgende hypothese die onderzocht wordt, luidt als volgt:

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen groeiende ondernemingen en mature ondernemingen.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen groeiende ondernemingen en mature ondernemingen.

De t-test en Mann-Whitney U test bieden beide niet voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Aan de hand van de resultaten wordt de alternatieve hypothese aanvaard. De gevonden resultaten sluiten niet aan bij de onderzoeksresultaten van Defour. Een oorzaak hiervoor kan liggen in het lage aantal opstartende en groeiende ondernemingen dat een dividend uitkeert.

Ook dient nogmaals opgemerkt te worden dat met de groeifase de leeftijd bedoeld wordt, niet de wens van de onderneming om al dan niet te groeien.

6.4.7 De Agencykosten

Rozeff (1982) stelt dat een hoger dividend de agencykosten doet afnemen. Holder et al. (1998), Bhattacharyya et al. (2008) en DeAngelo et al. (2004) bevestigen de negatieve relatie tussen agencykosten en de hoogte van het uitgekeerde dividend. Alvarez & Virtanen (2003) besloten dat toenemende transactiekosten resulteren in een hoger, maar minder frequent dividend. Bij de uitkeringsfrequentie werd deze hypothese niet bevestigd. In dit onderdeel wordt, aan de hand van volgende hypothese, het verband met de hoogte van het uitgekeerde dividend onderzocht.

H₀: Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en de agencykosten.

H₁: Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en de agencykosten.

Er wordt voldoende bewijs geboden om de nulhypothese te verwerpen. Er bestaat m.a.w. een verband tussen de agencykosten en de hoogte van het dividend. Hoger werd reeds vermeld dat de agencykosten gemeten worden door de onafhankelijkheidsindicator aangereikt door het Bureau van Dijk. Dit is het gegeven voor het jaar 2007. De resultaten van dat jaar zijn bijgevolg het meest waardevol. In 2007 keerde circa 56 pct. van de ondernemingen met hoge agencykosten een hoog dividend uit. Voor de ondernemingen met lage agencykosten bedraagt dit percentage 34 pct. Deze resultaten bevestigen de bevindingen van de genoemde onderzoekers.

Als tweede hypothese wordt er naar een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend gezocht. De hypothese luidt:

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven met hoge respectievelijk lage agencykosten.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven met hoge respectievelijk lage agencykosten.

Aan de hand van de literatuur wordt verwacht dat er voldoende bewijs gevonden wordt om de alternatieve hypothese te aanvaarden. Deze verwachting wordt ingevuld door de resultaten van de t-test en de Mann-Whitney U test (Bijlage 3.7). Bedrijven met hoge agencykosten keren een hoger dividend uit om hun agencykosten te kunnen controleren.

Voortgaand op de veronderstelling dat de onafhankelijkheidsindicator eveneens de eigendomstructuur vertegenwoordigt, spreken deze resultaten de bevindingen van Ooghe en Dehaene (1998, in Defour) tegen. Zij stellen dat een raad van bestuur, die voornamelijk bestaat uit externe leden, minder dividend uitkeert. Een raad van bestuur met voornamelijk externe leden wordt gelijkgesteld aan een onderneming met hoge agencykosten, en kent volgens de resultaten, een hoge waarschijnlijkheid om een dividend uit te keren.

De transactie- en uitgiftekosten hangen samen met de eigendomstructuur. Een gespreid aandeelhouderschap gaat gepaard met hogere transactiekosten en lagere uitgiftekosten. De relatie die hier gevonden wordt wijst uit dat bedrijven met hoge agencykosten, en dus hoge transactiekosten en lage uitgiftekosten, een hoger dividend gaan uitkeren dan bedrijven met lage agencykosten. Dit bevestigt de resultaten van Alvarez & Virtanen (2003).

6.4.8 Het belastingpercentage

Over deze determinant werd in de literatuur niets gevonden. Toch is deze factor niet weg te denken in het onderzoek. Het belastingpercentage wordt mogelijk verlaagd door het gebruik van de notionele interestaftrek. Het verband tussen het belastingpercentage en de hoogte van het dividend is bijgevolg interessant om te weten. De eerst hypothese die getoetst wordt is de volgende:

H₀: Er is geen verband tussen de hoogte van het dividend en het belastingpercentage.

H₁: Er is een verband tussen de hoogte van het dividend en het belastingpercentage.

De Chi²-test biedt voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen met een betrouwbaarheid van 99 pct. (Bijlage 3.8). Er bestaat een relatie tussen de hoogte van het dividend en het belastingpercentage.

Aan de hand van de tweede hypothese wordt gezocht naar een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend. De hypothese luidt als volgt:

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven met een hoog, respectievelijk laag belastingpercentage.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld uitgekeerd dividend tussen bedrijven met een hoog, respectievelijk laag belastingpercentage.

Voor de variabele dividend en dividend* vinden de t-test en de Mann-Whitney U test voldoende bewijs om de nulhypothese te verwerpen. Ondernemingen met een hoog belastingpercentage keren een hoger dividend uit, dan ondernemingen met een laag belastingpercentage. De aanwezigheid van dit verband heeft belangrijke gevolgen voor het vervolg van dit onderzoek. De notionele interestaftrek zorgt voor een daling van het belastingpercentage. Deze resultaten geven indicatie dat het gemiddeld uitgekeerd dividend gedaald is, dankzij de invoering van de notionele interestaftrek. Deze stelling wordt echter pas in hoofdstuk 7 onderzocht en heeft betrekking op de ondernemingen die gebruik maakten van de notionele interestaftrek.

6.4.9 Besluit: Hoogte uitgekeerd dividend

De Tabel 23 geeft een samenvatting van de bevindingen omtrent de relatie tussen de acht verschillende factoren en de hoogte van het uitgekeerde dividend.

De hoogte van het dividend wordt sterk positief beïnvloed door de hoogte van het uitgekeerde dividend in het vorige jaar. Als er gekeken wordt naar de invloed van het al dan niet uitkeren van een dividend in het vorige jaar wordt echter een negatieve relatie waargenomen. Zulks kan aanschouwd worden als een inhaalbeweging van de onderneming. Beide bevindingen sluiten aan bij het gestaag groeiend dividendbeleid. Naast de hoogte van het dividend in het vorige jaar, is er ook sprake van een verband tussen de winst na belasting en de hoogte van het dividend. Bedrijven met een hoge winst na belasting keren namelijk een hoger dividend uit. Verder bestaat er ook een positief verband tussen de agencykosten en de hoogte van het dividend. Bedrijven met hoge agencykosten gaan m.a.w. een hoger dividend uitkeren. Deze positieve relatie bevestigt de agency-theorie. Een laatste positief verband bestaat tussen het belastingpercentage en de hoogte van het dividend. Bedrijven met een hoog belastingpercentage keren meer dividend uit, dan bedrijven met een lager percentage. Ook werden er twee negatieve verbanden achterhaald. Het eerste verband betreft de kapitaalintensiteit. Kapitaalintensieve ondernemingen keren minder dividend uit dan kapitaalextensieve ondernemingen. Het tweede negatieve verband heeft betrekking op de solvabiliteit van de ondernemingen. Zo gaan minder solvabele ondernemingen een hoger dividend uitkeren. Er werden geen significante resultaten waargenomen voor de variabele ondernemingsgrootte en groeifase. Bij de interpretatie van de waargenomen verbanden moet steeds in het achterhoofd gehouden worden dat het enkel de ondernemingen betreft die dit jaar een dividend uitkeerden.

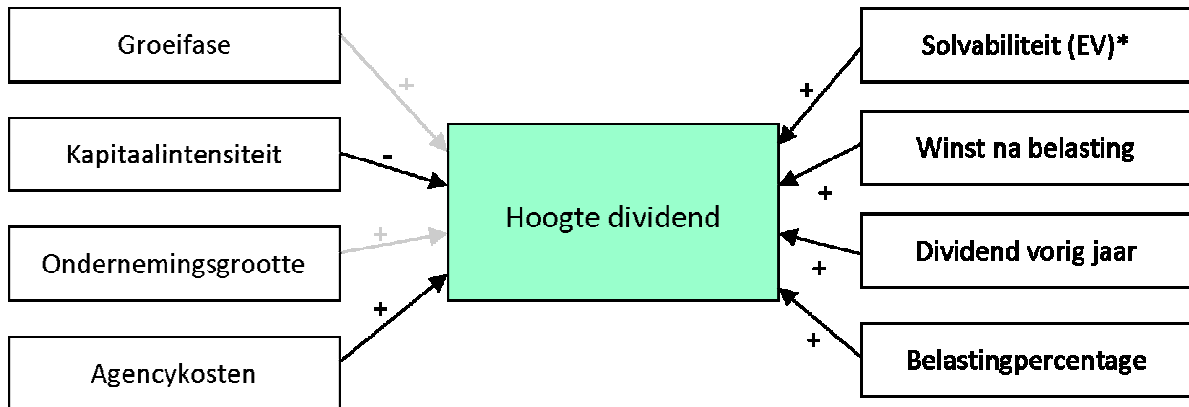
Tabel 23. Samenvattende tabel: Hoogte dividend

	Verband met de hoogte van het dividend?	Associatiematen	Significant verschil in gemiddelde?
Dividend n-1	Ja (-)	$\geq 0,06$	Ja (-)
Hoogte dividend n-1	Ja (+)	$\geq 0,67$	Ja (+)
Winst na bel.	Ja (+)	$\geq 0,17$	Ja (+)
Solvabiliteit*	Ja (+)	$\geq 0,20$	Ja (+)
Kapitaalintensiteit**	Ja (-)	$\geq 0,02$	Ja (-)
Ondernemingsgrootte	Nee		
Groeifase	Nee		
Agencykosten	Ja (+)	$\geq 0,12$	Ja (+)
Belasting%	Ja (+)	$\geq 0,14$	Ja (+)

* Het dividend wordt gemeten als kapitaalvergoeding op eigenvermogen hierdoor ontstaat er een negatief verband met de solvabiliteit. De solvabiliteit beïnvloedt de hoogte van het dividend echter positief.

**Het aantal kapitaalintensieve ondernemingen dat een dividend uitkeert bedraagt circa. 7 pct.

Figuur 4 vormt het conceptueel model, aangepast voor de resultaten uit dit onderdeel. Voor de ondernemingsgrootte en de groeifase werden geen significante resultaten waargenomen, bijgevolg werd deze relatie aangeduid met een grijze pijl.



* Het waargenomen verband is negatief, doordat de hoogte van het dividend gemeten wordt als de verhouding kapitaalsvergoeding op eigen vermogen betreft het werkelijk een positief verband.

Figuur 4. Aangepast Conceptueel model: Hoogte dividend

6.5 Besluit: Het dividendbeleid

Om de invloed van de acht factoren op het dividendbeleid te onderzoeken werd deze variabele opgesplitst in drie onderdelen: de waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend, de uitkeringsfrequentie en de hoogte van het dividend. Op deze drie onderdelen werden verschillende statistische testen uitgevoerd om de mogelijke invloed te achterhalen. Tabel 24 vat deze bevindingen samen.

Tabel 24. Samenvattende tabel: Verband met het dividendbeleid

	Waarschijnlijkheid uitkeren dividend	Uitkeringsfrequentie	Hoogte dividend
Dividend n-1	Ja (+)	Ja (+)	Ja (-)
Hoogte dividend n-1			Ja (+)
Winst na belasting	Ja (+)	Ja (+)	Ja (+)
Solvabiliteit	Ja (+)	Ja (+)	Ja (+)
Kapitaalintensiteit	Ja (-)	Ja (-)	Ja (-)
Ondernemingsgrootte	Ja (+)	Ja (+)	Nee
Groeifase	Ja (+)	Ja (+)	Nee
Agencykosten	Ja (+)	Nee	Ja (+)
Belasting%	Ja (+)*	Ja (+)*	Ja (+)

* Enkel voor de jaren 2006 en 2007

Zonder twijfel mag geconcludeerd worden dat het dividend van het vorige boekjaar een sterke determinant is van het dividendbeleid. Zowel de waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend als de uitkeringsfrequentie worden hierdoor zeer sterk beïnvloed. Bij de hoogte van het dividend werd het sterkste verband opgetekend met de hoogte van het dividend van het vorige

jaar. Deze drie resultaten wijzen in dezelfde richting als de conclusie van Waem en Van Uytbergen (1998). Belgische ondernemingen voeren een gestaag groeiend dividendbeleid, waarbij het dividend, met vertraging, wordt aangepast aan een toename van de winst. Ten alle tijden zal een dividend daling proberen vermeden te worden.

De tweede belangrijkste determinant vormt de winst na belasting. Zoals net vermeld, wordt het dividend, met een vertraging aangepast aan een winsttoename. Bij de drie onderdelen werd een positief verband waargenomen.

De solvabiliteit oefent eveneens een positieve invloed uit op de drie elementen van het dividendbeleid. Een hoge solvabiliteit doet de waarschijnlijkheid op een dividend uitkering toenemen. Net zoals de kans op een hoge uitkeringsfrequentie. Het lijkt alsof de solvabiliteit de hoogte van het dividend negatief beïnvloedt. Deze misvatting ontstaat door de manier waarop de hoogte gemeten wordt. Maar zoals reeds vermeld werd betreft het een positief verband tussen beide variabelen.

De kapitaalintensiteit kent een negatief verband met de drie onderdelen. Ondernemingen met een hoge vraag naar kapitaal keren minder waarschijnlijk een dividend uit en hebben dus een lagere uitkeringsfrequentie. Als deze ondernemingen toch een dividend uitkeren (7 pct. van de populatie) is dit dividend lager dan bij de kapitaalextensieve ondernemingen.

Aan de hand van bovenstaande resultaten mag eveneens geconcludeerd worden dat grote ondernemingen met een hogere waarschijnlijkheid dan kleinere ondernemingen een dividend uitkeren. De waarschijnlijkheid van een dividenduitkering en uitkeringsfrequentie zijn dan ook positief gecorreleerd met de ondernemingsgrootte. Ook werd de hypothese bevestigd dat grote ondernemingen een hoger dividend uitkeren dan kleinere ondernemingen.

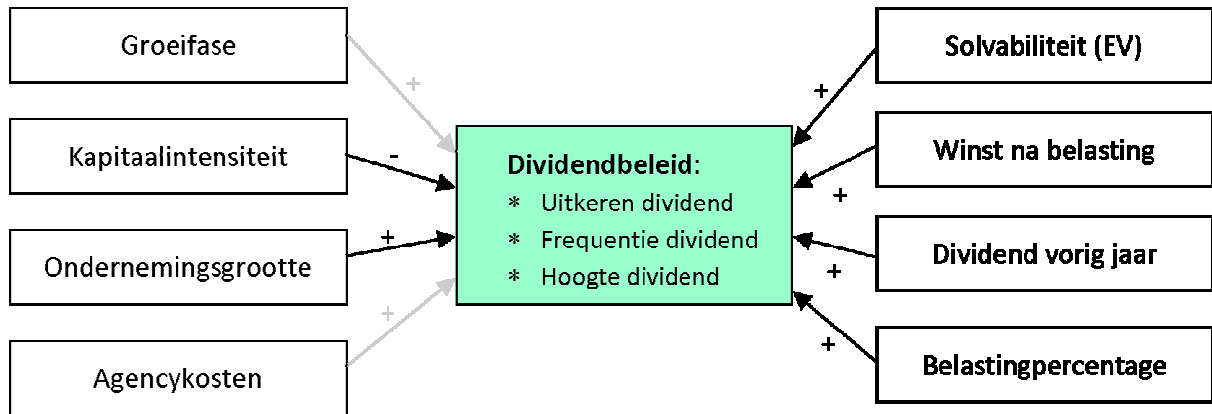
Over de groeifase van de onderneming zijn niet alle resultaten éénduidig. Zo beïnvloedt deze factor de waarschijnlijkheid van dividenduitkering en de uitkeringsfrequentie positief. Een verband met de hoogte van het uitgekeerde dividend werd niet waargenomen. Het verwerpen van deze laatste hypothese en de zwakke verbanden bij de andere twee onderdelen van het dividendbeleid leidt tot de conclusie dat de groeifase geen invloed uitoefent op het dividendbeleid.

Dit besluit wordt eveneens geformuleerd bij de variabele agencykosten. Deze variabele beïnvloedt de waarschijnlijkheid van een dividenduitkering positief. Dit verband is echter zeer zwak. De agencykosten oefenen ook een invloed uit op de hoogte van het dividend. Bij de uitkeringsfrequentie werd, tegen de verwachtingen in, geen verband waargenomen.

De laatste onderzochte variabele betreft het belastingpercentage. Hier werd een invloed op de drie onderdelen gedetecteerd. Toch dient hierbij vermeld te worden dat deze invloed voor de waarschijnlijkheid van dividenduitkering en de uitkeringsfrequentie enkel aanwezig was in de

periode 2006 tot 2007. Bij de hoogte van het dividend werd wel voor de vijf opeenvolgende jaren voldoende bewijs gevonden om van een relatie te spreken.

Figuur 5 vormt het slot van dit hoofdstuk en bevat het algemeen conceptueel model aangepast voor de verbanden achterhaald in dit hoofdstuk.

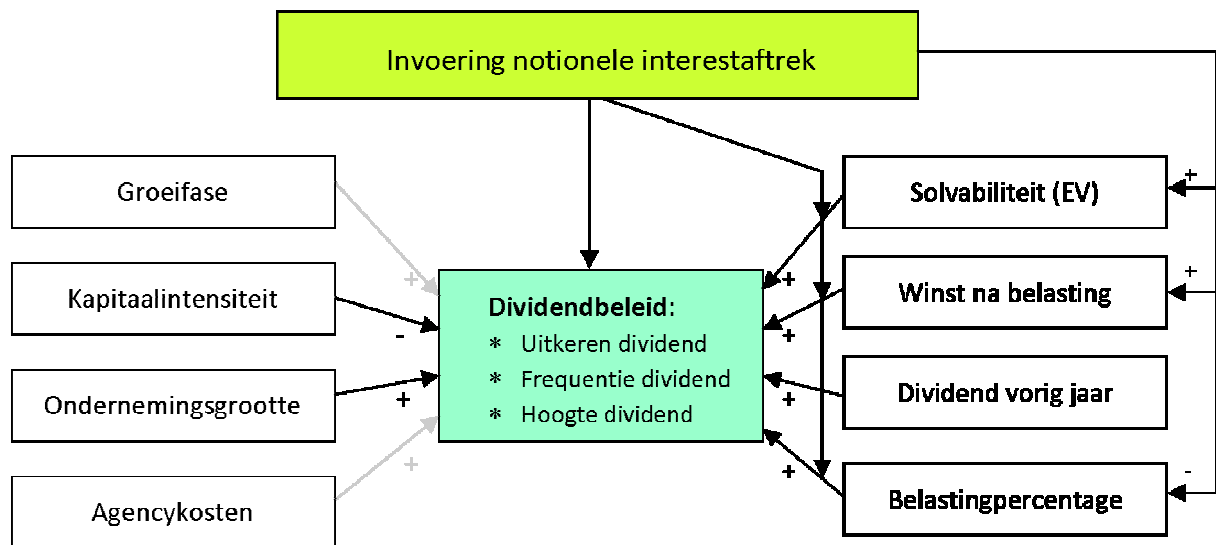


Figuur 5. Aangepast Conceptueel model: Het dividendbeleid

Hoofdstuk 7: Invloed van de notionele interestaftrek?

In dit deel wordt achterhaald of de invoering van de notionele interestaftrek een invloed uitoefende op het dividendbeleid. Hiervoor wordt onderzocht of deze interestaftrek enkele van de besproken factoren wijzigde, met name de winst na belasting, de solvabiliteit en het belastingpercentage. Om deze mogelijke invloed te detecteren wordt er, aan de hand van statistische testen, gezocht of de genoemde factoren wijzigden, sinds de invoering van de maatregel. Er wordt o.a. gekeken naar de resultaten van een *t-test* en een *Mann-Whitney U toets* om dit verschil te constateren. Wanneer er zich een significant verschil voordoet, wordt er verder onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek worden de drie onderdelen van het dividendbeleid opnieuw bestudeerd. Deze testen worden uitgevoerd op de steekproef, dit zijn dus de 100 ondernemingen waarvoor de notionele interestaftrek opgezocht werd. Vooraleer met deze analyse van start wordt gegaan, wordt er naar het dividendbeleid van deze groep ondernemingen gekeken.

Figuur 6 geeft het conceptueel model, dat in dit hoofdstuk onderzocht dient te worden, duidelijk weer. In hoofdstuk 6 werd reeds geconcludeerd dat in dit onderzoek de groeifase en de agencykosten het dividendbeleid niet beïnvloeden. Deze relatie wordt grijs gekleurd.



Figuur 6. Conceptueel model: Invloed notionele interestaftrek

7.1 Dividendbeleid

7.1.1 Uitkeren van dividend

Tabel 25 geeft een zicht op het aantal ondernemingen in de steekproef die een dividend uitkeren. Hieruit kan afgeleid worden dan circa. 30 pct. van de ondernemingen een dividend uitkeert. Deze resultaten liggen lichtjes hoger dan bij de totale populatie. Vermeld dient te worden dat deze ondernemingen ook tot de totale populatie behoren. In zeker zin kan opgemerkt worden dat deze

cases met elkaar vergeleken worden. Dit kan de resultaten enigszins vertekenen. In hoofdstuk 6 werd echter tot doel gesteld om het dividendbeleid, in het algemeen, te schetsen. Deze groep ondernemingen wordt in hoofdstuk 7, 8 en 9 uit de totale populatie gelicht, om te onderzoeken welke wijzigingen zijn opgetreden, dankzij de invoering van de notionele interestaftrek. De steekproef bedraagt minder dan één procent van de totale populatie. Vandaar dat ervan uitgegaan wordt dat de resultaten hierdoor niet beïnvloed worden.

Tabel 25. Procentuele Frequentieverdeling: Uitkeren van een dividend (Steekproef)

	2003	2004	2005	2006	2007
0	69	73	73	72	67
1	31	27	27	28	33
Totaal	100	100	100	100	100

Tabel 26 geeft het percentage aan van de ondernemingen die een dividend uitkeren voor en na de invoering van de notionele interestaftrek. Dit percentage bleef stabiel voor de ondernemingen in de populatie. Bij de steekproef is hierin echter een stijging opgetreden. Deze stijging is volledig toe te schrijven aan het jaar 2007. Of hier geconcludeerd mag worden dat deze wijziging samen hangt met de invoering van de notionele interestaftrek wordt aan de hand van onderstaande analyses verder onderzocht.

Tabel 26. Percentage van ondernemingen dat dividend uitkeert (Voor&Na)

	Voor	Na
Steekproef	28,30	30,50
Populatie	22,40	22,30

7.1.2 Uitkeringsfrequentie

Ook de uitkeringsfrequentie verschilt licht bij beide groepen ondernemingen. Ongeveer één vierde van de ondernemingen uit de steekproef keert frequent een dividend uit, tegenover één vijfde van de ondernemingen uit de populatie (Tabel 27). De uitkeringsfrequentie kan echter niet verder onderzocht worden, vermits deze variabele gemeten wordt over vijf jaar. Een score 1 vertegenwoordigt een hoge uitkeringsfrequentie en wordt toegekend aan bedrijven die minimaal drie keer een dividend uitkeerden gedurende de afgelopen vijf jaar. Er werd echter overwogen een nieuwe frequentievariabele aan te maken. Deze zou betrekking hebben op twee jaar voor de invoering en twee jaar na de invoering van de notionele interestaftrek. De relatie die op deze manier zou ontstaan, sluit echter zeer dicht aan bij het, eveneens onderzochte onderdeel van het dividendbeleid: het uitkeren van een dividend. Over de uitkeringsfrequentie wordt in dit hoofdstuk geen uitspraak geformuleerd.

Tabel 27. Procentuele Frequentieverdeling: Uitkeringsfrequentie (Steekproef & Populatie)

	Steekproef	Populatie
0	74,00	79,20
1	26,00	20,80
Totaal	100,00	100,00

7.1.3 Hoogte van het dividend

Om de hoogte van het dividend te onderzoeken wordt opnieuw gebruik gemaakt van de variabelen dividend en dividend*. Tabel 28 geeft de procentuele frequentieverdeling weer. Ongeveer de helft van de ondernemingen keert een hoog dividend uit, de andere helft een laag dividend. Tabel 29 vergelijkt de gegevens van de steekproef met die van de populatie. Bij de populatie is er een stijgende trend merkbaar. Bij de steekproef, daarentegen, treedt er een lichte daling op. Opgemerkt kan worden dat er in het jaar 2006 zich een sterke stijging voordeed. Deze wordt geheel teniet gedaan door het dalende percentage in 2007. Hier kan verondersteld worden dat ondernemingen een lager dividend uitkeren en meer winst reserveren om op deze manier een groter effect van de interestaftrek te realiseren. Of deze veronderstelling klopt wordt aan de hand van onderstaande analyses onderzocht.

Tabel 28. Procentuele Frequentieverdeling: Hoogte dividend (Steekproef)

Dividend	2003	2004	2005	2006	2007
0	50,0	48,0	50,0	45,8	53,3
1	50,0	52,0	50,0	54,2	46,7
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dividend*					
0	46,7	50,0	46,2	50,0	54,8
1	53,3	50,0	53,8	50,0	45,2
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabel 29. Percentage van ondernemingen met een hoog uitgekeerd dividend (Voor&Na)

	Voor	Na
Steekproef	50,60	50,00
Populatie	49,30	52,10

7.2 De winst na belasting

Tabel 31 geven een beeld op het percentage van ondernemingen met een hoge winst na belasting⁵³. Zowel bij de steekproef als bij de populatie treedt er een stijging op. Deze toename is groter bij de steekproef. Dit verschil is echter zeer klein. Vandaar dat verondersteld wordt dat deze

⁵³ Hoge winst na belasting stemt overeen met een verhouding winst na belasting op balanstotaal > 0,02.

wijziging niet samenhangt met invoering van de notionele interestaftrek. Dit wordt nader onderzocht aan de hand van een vergelijking van gemiddelde.

Tabel 30. Procentuele frequentieverdeling: Winst na belasting

Winst na belasting	2003	2004	2005	2006	2007
0	35,4	33,3	30,0	29,0	22,0
1	64,6	66,7	70,0	71,0	78,0
Totaal	100	100	100	100	100

Tabel 31. Percentage van ondernemingen met een hoge winst na belasting

	Voor	Na
Steekproef	67,10	74,50
Populatie	51,30	57,10

Aan de hand van een t-test en een Mann-Whitney U toets wordt onderzocht of de gemiddelde winst na belasting, tussen de jaren 2003 en 2005, significant verschillend is van de gemiddelde winst na belasting, tussen de jaren 2006 en 2007. De te toetsen hypothese luidt als volgt:

H_0 : Er is geen verschil in gemiddelde winst na belasting voor en na de invoering van de notionele interestaftrek.

H_1 : Er is een verschil in gemiddelde winst na belasting voor en na de invoering van de notionele interestaftrek.

De resultaten van de t-test bieden geen sluitend bewijs om te stellen dat de winst na belasting significant hoger of lager is, na de invoering van de notionele interestaftrek. De niet-parametrische test spreekt dit resultaat echter tegen. Volgens deze test is er wel een significant verschil waar te nemen tussen beide groepen (Bijlage 4.1.a).

Ervan uitgaande dat er een significant verschil bestaat tussen de winst na belasting voor en na de invoering van de notionele interestaftrek, wordt er bijkomend onderzoek uitgevoerd m.b.t. de drie componenten van het dividendbeleid.

Vooraleer hiermee van start te gaan, is nuttig een blik te werpen op de totale winst na belasting en de verhouding kapitaalvergoeding op de winst na belasting (Tabel 32). Hieruit blijkt dat de winst sterk gestegen is in 2005. In 2006 daalt deze winst weer, om in 2007 terug een stijging op te tekenen. Opmerkelijk is dat de totale kapitaalvergoeding lichtjes toeneemt, maar niet dezelfde pieken kent als de winst na belasting. De verhouding kapitaalvergoeding op winst na belasting geeft meer inzicht in het uitkeringsgedrag van de ondernemingen. In 2003 werd er in het totaal 10,70 pct. van de totale winst na belasting uitgekeerd. Dit percentage daalt naarmate de winst stijgt. Dit wijst erop dat de toegenomen winsten, die eventueel voortvloeien uit het gebruik van de notionele interestaftrek, niet worden uitgekeerd aan de aandeelhouders. Deze bevinding bevestigt de literatuur omtrent het gestaag groeiend dividend (Waem en Van Uytbergen, 1998).

Tabel 32. Totaal winst na belasting (absolute bedragen)

	2003	2004	2005	2006	2007
Totale kapitaal-vergoeding	28476	29018	33041	36091	37766
Totaal Winst na belasting	265977	317880	1091273	730263	1058420
Percentage uitgekeerd van totale winst na belasting	10,70	9,13	3,03	4,94	3,70

* één onderneming werd gefilterd wegens afwijkend gedrag van de steekproef.

Het is dus duidelijk dat ondernemingen in 2007 meer winst maken dan in 2003. Er is eveneens voldoende bewijs om aan te nemen dat deze winsten toegevoegd worden aan het eigen vermogen via de reserves.

7.2.1 Uitkeren dividend

De aanwezigheid van het verband tussen de winst na belasting en het, al dan niet, uitkeren van een dividend werd in hoofdstuk 6 bevestigd. Aan de hand van de Chi²-test wordt dit verband nu opnieuw bekeken, zowel voor als na de invoering van de notionele interestaftrek.

Bijlage 4.1.b. geeft een vergelijking weer tussen de steekproef en populatie. Voor de invoering van de notionele interestaftrek, betaalt 6 pct. van de ondernemingen uit de steekproef, met een lage winst na belasting, een dividend uit. Voor ondernemingen met een hoge winst na belasting bedraagt dit percentage ongeveer 39,5 pct. Na de invoering bedragen deze percentages 2 pct., respectievelijk 40,3 pct. In de populatie deed zich na de invoering echter een daling voor. Zo daalde de percentages van 7,8 pct. naar 7,3 pct. voor de ondernemingen met een lage winst na belasting en van 37 pct. naar 33,7 pct. voor de ondernemingen met een hoge winst na belasting.

Bijlage 4.1.c. laat zien dat de sterkte van het verband (voor de steekproef) doorheen de tijd gestegen is van 0,347 tot 0,363. In de totale populatie treedt hier echter een daling op van 0,347 naar 0,315. Uit deze resultaten kan besloten worden dat bedrijven met een hoge winst na belasting een hogere kans hebben om een dividend uit te keren, in de periode na de invoering van de notionele interestaftrek. Dit weerspiegelt zich in een stijging van het verband tussen het al dan niet uitkeren van een dividend en de winst na belasting. Zowel de stijging van het percentage ondernemingen dat een dividend uitkeert, als de toename van het verband is echter miniem. Stellen dat deze wijziging samenhangt met de invoering van de notionele interestaftrek is dan ook te sterk geformuleerd. Deze stelling is met deze cijfers niet verdedigbaar.

7.2.2 Hoogte van het dividend

De hoogte van het dividend vormt het laatste onderdeel van het dividendbeleid. Ook hier wordt een longitudinale analyse uitgevoerd. Er wordt gewerkt met zowel de variabele dividend als dividend*. In hoofdstuk 6 werd de aanwezigheid van een verband tussen de hoogte van het dividend en de winst na belasting reeds bevestigd. Bij de steekproef wordt deze relatie echter niet waargenomen.

Bijlage 4.1.d. geeft een zicht op het aantal bedrijven (in de steekproef) met een lage, respectievelijk hoge, winst na belasting die een dividend uitkeren. Hieruit blijkt dat er voor de invoering van de notionele interestaftrek 33 pct. van de ondernemingen, die een dividend uitkeren en een lage winst na belasting kennen, een hoog dividend uitkeren. Dit percentage verdwijnt geheel, na de invoering van de notionele interestaftrek. Bij de bedrijven met een hoge winst na belasting treedt er eveneens een daling op. Deze is echter veel minder sterk. Zo betaalde 52 pct. van deze groep ondernemingen een hoog dividend uit voor de invoering, en nog 50,9 pct. na de invoering van de maatregel. De analyses met de variabele dividend* leverden zeer vergelijkbare resultaten op. Dit is meteen ook de reden waarom deze resultaten niet werden opgenomen in de bijlage.

Bij de populatie doet zich echter een andere wijziging voor. Er worden na de invoering van de notionele interestaftrek, in het algemeen, meer hoge dividenden uitgekeerd. Dit geldt zowel voor de groep ondernemingen met een lage winst na belasting, als voor de groep ondernemingen met een hoge winst na belasting.

Aan de hand van deze resultaten kan besloten worden dat de waarschijnlijkheid dat ondernemingen een hoog dividend uitkeren afneemt. Deze wijziging wordt veroorzaakt door de stijgende winst en de, in minder mate, stijgende kapitaalvergoeding. Hierdoor gaat er meer winst gereserveerd worden, wat resulteert in een toename van het eigen vermogen. De hoogte van het dividend wordt berekend als verhouding van de kapitaalvergoeding op het eigen vermogen. Door de toename van het eigen vermogen zullen er dus minder hoge dividenden waargenomen worden.

Vermits er niet met voldoende zekerheid gesteld kan worden dat de toename in winst na belasting gepaard gaat met de invoering van de notionele interestaftrek kan ook deze waarneming niet toegeschreven worden aan de invoering van de maatregel. Wel mag gesteld worden dat als de interestaftrek inderdaad resulteert in een hogere winst na belasting, het grootste gedeelte toegevoegd wordt aan het eigen vermogen. Dit is eveneens het doel van de wetgever.

7.3 De solvabiliteit

Het verstevigen van de solvabiliteit van ondernemingen, één van de doelstellingen van de notionele interestaftrek, wordt in deze paragraaf behandeld. Tabel 33 en

Tabel 34 geven een beter zicht op de procentuele frequentieverdeling van bedrijven met een hoge solvabiliteit. In beide tabellen wordt een stijgende trend waargenomen, zowel voor de steekproef als voor de populatie. Deze toename is sterker voor de ondernemingen uit de steekproef. Ook hier is het verschil echter beperkt en wordt het niet meteen toegeschreven aan de invoering van de notionele interestaftrek. Verder onderzoek is noodzakelijk vooraleer hierover een uitspraak geformuleerd kan worden.

Tabel 33. Procentuele frequentieverdeling Solvabiliteit (Steekproef)

Winst na belasting	2003	2004	2005	2006	2007
0	40,4	37,0	37,0	35,0	31,0
1	59,6	63,0	63,0	65,0	69,0
Totaal	100	100	100	100	100

Tabel 34. Percentage van ondernemingen met een hoge solvabiliteit (Voor&Na)

	Voor	Na
Steekproef	61,90	67,00
Populatie	50,60	55,10

Aan de hand van volgende hypothese wordt onderzocht of er een verschil is opgetreden in de solvabiliteit van Belgische ondernemingen, dankzij de invoering van de notionele interestaftrek. Als de wetgever zijn doel bereikt heeft, dienen de resultaten van de t-test en de Mann-Whitney U test de nulhypothese te verwerpen.

H_0 : Er is geen verschil in gemiddelde solvabiliteit voor en na de invoering van de notionele interestaftrek.

H_1 : Er is een verschil in gemiddelde solvabiliteit voor en na de invoering van de notionele interestaftrek.

Beide testen bieden echter niet voldoende bewijs om aan te nemen dat de solvabiliteit na de invoering van de notionele interestaftrek significant gewijzigd is. Wel kan opgemerkt worden dat er een stijging plaatsvond. Zo is de gemiddelde solvabiliteit, voor de invoering, gelijk aan 45 pct. Na de invoering van de maatregel bedraagt dit percentage 48 pct. Beide cijfers wijzen op een zeer goed solvabiliteitsratio. Voor de populatie liggen deze gemiddelden 10 pct. lager. Zo bedraagt de gemiddelde solvabiliteit voor de invoering, 35 pct., na de invoering 38 pct. Deze toename is wel significant verschillend van nul, op significantieniveau 0,05 (Bijlage 4.2.a). Omdat er toch een duidelijke toename waargenomen wordt, wordt er verder onderzoek uitgevoerd.

Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat de notionele interestaftrek berekend wordt op het gecorrigeerde eigen vermogen van het voorgaande belastbare tijdperk. Specifiek, voor het aanslagjaar 2007 wordt gekeken naar het gecorrigeerde eigen vermogen van 2005. Als ondernemingen hun eigen vermogen verhoogde om het effect van de notionele interestaftrek te optimaliseren, zou dit al tot uiting moeten komen in de solvabiliteit van 2005. Een verschuiving van een niet solvabele onderneming naar een solvabele onderneming werd echter niet waargenomen. Dit kan zich uiteraard wel hebben voorgedaan, maar deze wijziging is dan teniet gedaan door een tegengestelde beweging. In dit opzicht lijkt het ook interessant te kijken naar de absolute bedragen. Tabel 35 geeft een zicht op het totaal eigen vermogen, het totaal vreemd vermogen, het balanstotaal en de solvabiliteitsratio. Wanneer het jaar 2007 vergeleken wordt met 2005 kan vastgesteld worden dat het totaal eigen vermogen is toegenomen met 54,28 pct. Het vreemd vermogen steeg slechts met 12 pct. en het balanstotaal steeg met 36,44. Deze cijfers wijzen duidelijk uit dat de solvabiliteit is toegenomen dankzij een sterke stijging van het eigen vermogen.

Tabel 35. Totaal solvabiliteit

	2003	2004	2005	2006	2007
Totaal eigen vermogen	1025883	1092357	1168543	1347104	1802777
Totaal vreemd vermogen	685956	811670	866314	938265	973503
Balanstotaal	1711839	1904027	2034857	2285369	2776280
Procentuele verhouding EV/BT (Solvabiliteit)	59,90	57,40	57,40	58,94	64,93

Het zou uiteraard interessant zijn te kijken naar verschillen in de toename van solvabiliteit tussen bedrijven die gebruik maakten van de notionele interestaftrek en zij die dat niet deden. Aangezien het gebruik van deze interestaftrek niet verplicht vrij te geven is, is dit helaas onmogelijk.

7.3.1 Uitkeren dividend

Als eerste wordt onderzocht of het waargenomen verband tussen het al dan niet uitkeren van een dividend en de solvabiliteit gewijzigd is, dankzij de invoering van de notionele interestaftrek. In hoofdstuk 6 werd de aanwezigheid van dit verband reeds bevestigd. In de steekproef wordt echter geen verband waargenomen tussen beide variabelen (Bijlage 4.2.c).

Bijlage 4.2.b. geeft een zicht op de procentuele verschuiving van de solvabele bedrijven die een dividend uitkeerden, zowel voor de populatie als voor de steekproef. Voor de invoering van de maatregel, keerden 26,3 pct., van de niet solvabele ondernemingen uit de steekproef, een dividend uit. Dit percentage nam met ruim 5 pct. toe tot 31,8 pct. na de invoering. Het aantal solvabele bedrijven dat een dividend uitkeerde, bleef vrij stabiel. Voor de invoering bedroeg het percentage 29,7 en na de invoering was dit 29,9 pct. Voor de populatie zijn deze resultaten enigszins anders.

Hier werd er slecht een kleine toename waargenomen bij de ondernemingen met een lage solvabiliteit (19,3 tot 21,1 pct.). Bij de groep solvabele ondernemingen trad er zelfs een daling op.

Uit Tabel 27 werd duidelijk dat er een lichte toename plaatsvond in het aantal uitgekeerde dividenden, na de invoering van de maatregel. Deze toename is grotendeels toe te schrijven aan minder solvabele ondernemingen die een dividend uitkeren. Opgemerkt kan worden dat dit niet strookt met de doelstelling van de wetgever. Daar dit indicaties biedt om te concluderen dat het voordeel, gerealiseerd door het gebruik van de notionele interestaftrek, uitgekeerd wordt. Echte uitspraken kunnen hierover echter niet geformuleerd worden. Het betreft slecht enkele bedrijven uit de steekproef.

7.3.2 Hoogte van het dividend

Het negatieve verband, dat achterhaald werd in hoofdstuk 6, blijft ook hier aanwezig. Ondernemingen met een hoge solvabiliteit gaan een lager dividend uitkeren, dan ondernemingen met een lage solvabiliteit. Voor de populatie kan gesteld worden dat binnen de groep ondernemingen met een lage solvabiliteit, 64 pct. een hoog dividend uitkeert, t.o.v. 41,2 pct. binnen de ondernemingen met een hoge solvabiliteit. Deze percentages stijgen na de invoering van de notionele interestaftrek tot 68 resp. 43,7 pct. Bijlage 4.2.e. laat eveneens zien dat de sterkte van het negatieve verband is toegenomen. Wanneer er gekeken wordt naar de percentages van de steekproef, valt het hoge percentage op van ondernemingen met een lage solvabiliteit die voor 2006 een hoog dividend uitkeerden, nl. 85,2 pct. Dit percentage stijgt lichtjes, tot 85,7 pct. na de invoering van de maatregel. Bij de solvabele onderneming keert 33,3 pct. een hoog dividend uit voor de invoering, en 37,3 pct. na de invoering. De sterkte van dit verband daalt. De resultaten met de variabele *dividend** zijn in grote mate vergelijkbaar. Voor de populatie zijn er geen verschillen merkbaar. Bij de steekproef is het echter wel wenselijk om op enkele opmerkelijke verschillen te wijzen. Voor de invoering van de notionele interestaftrek keerde 84,6 pct. van de insolvabele ondernemingen een hoog dividend uit en 37 pct. van de solvabele ondernemingen. Beide percentages dalen echter tot 80 en 35 pct., na de invoering van de maatregel.

Hierbij dienen twee opmerkingen vermeld te worden. Een eerste opmerking heeft betrekking op de analyse met *dividend**. Deze variabele is, in deze optiek, niet zo een goede maatstaf, vooral niet voor het jaar 2006. *Dividend** wordt berekend als de kapitaalvergoeding op het eigen vermogen van het vorige jaar. Hierdoor zijn beide perioden niet meer van elkaar gescheiden

Ten tweede dient opgemerkt te worden dat de stijging van de solvabiliteit grotendeels toe te schrijven is aan de stijging van het eigen vermogen (Tabel 35). Een stijging van het eigen vermogen resulteert echter in een daling van de hoogte van het dividend, daar deze variabele gemeten wordt als de verhouding kapitaalvergoeding op eigen vermogen. Het is daarom nuttig te kijken naar het gemiddeld uitgekeerde kapitaal voor ondernemingen met een hoge en lage solvabiliteit (Tabel 36). In 2003 en 2006 is de gemiddelde kapitaalvergoeding hoger bij de niet

solvabele ondernemingen. De andere jaren is de gemiddelde kapitaalvergoeding hoger bij de solvabele ondernemingen. Dit negatieve verband moet dus, net als in hoofdstuk 6, met voldoende voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Tabel 36. Gemiddelde kapitaalvergoeding (Steekproef)

	2003	2004	2005	2006	2007
Lage solvabiliteit	914 (12)	1109 (7)	874 (8)	1402 (7)	1315 (7)
Hoge solvabiliteit	909 (18)	1147 (18)	3361 (18)	972 (17)	10867 (23)

De invoering van de notionele interestaftrek gaat gepaard met een daling van het negatieve verband tussen de hoogte van het dividend en de solvabiliteit. Dit is volledig toe te schrijven aan het jaar 2007. De kapitaalvergoeding, uitgekeerd door de ondernemingen met een hoge solvabiliteit, ligt veel hoger als in de vorige jaren. Dit effect is zeker vernoemenswaardig, maar aangezien het beperkt aantal ondernemingen volstaan deze cijfers niet om het toe te schrijven aan de invoering van de notionele interestaftrek.

7.4 Het belastingpercentage

Tabel 37 en Tabel 38 geven een zicht op de evolutie van het belastingpercentage. Voor de invoering van de notionele interestaftrek kende 63,3 pct. van de ondernemingen een hoog belastingpercentage, na de invoering is dit nog maar 25,80 pct. Ook bij de populatie is deze daling waar te nemen, van 57,80 voor de invoering tot 27,30 pct. erna. Het is duidelijk dat de daling bij de ondernemingen die de notionele interestaftrek gebruiken, sterker is. Toch biedt dit niet voldoende bewijs om te stellen dat deze daling gepaard gaat met de invoering van de maatregel.

Tabel 37. Procentuele frequentieverdeling: Belastingpercentage (Steekproef & Populatie)

Steekproef	2003	2004	2005	2006	2007
0	38,80	36,40	35,00	73,00	75,30
1	61,20	63,60	64,00	27,00	24,70
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Populatie	2003	2004	2005	2006	2007
0	41,10	42,10	43,50	71,70	73,70
1	58,90	57,90	56,50	28,30	26,30
Totaal	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabel 38. Percentage van ondernemingen met een hoog belastingpercentage

	Voor	Na
Steekproef	63,30	25,80
Populatie	57,80	27,30

Het invoeren van de notionele interestaftrek zou een daling van dit percentage met zich mee moeten brengen. Maar is deze daling statistisch significant? Om deze vraag te beantwoorden wordt volgende hypothese onderzocht.

H₀: Er is geen verschil in gemiddeld belastingpercentage voor en na de invoering van de notionele interestaftrek.

H₁: Er is een verschil in gemiddeld belastingpercentage voor en na de invoering van de notionele interestaftrek.

Zowel de t-test als de Mann-Whitney U test bevestigt de daling van het belastingpercentage (Bijlage 4.3.a). Dit resultaat biedt voldoende bewijs om te stellen dat er een wijziging opgetreden is, sinds de invoering van de notionele interestaftrek. Verder onderzoek wordt uitgevoerd m.b.t. het uitkeren van een dividend en de hoogte van het dividend.

7.4.1 Uitkeren van een dividend

In hoofdstuk 6 werd vastgesteld dat het verband tussen het al dan niet uitkeren van een dividend en het belastingpercentage enkel aanwezig is in de laatste twee jaren (2006 en 2007). Daar werd reeds de vraag gesteld of dit toe te schrijven is aan de invoering van de notionele interestaftrek. Hier moet echter ontkennend op geantwoord worden. In de steekproef wordt geen verband waargenomen tussen het uitkeren van een dividend en het belastingpercentage, niet voor maar ook niet na de invoering van de notionele interestaftrek.

Bijlage 4.3.b geeft een zicht op het percentage van de ondernemingen die een dividend uitkeren. Voor de steekproef bedragen deze percentages 38 pct. bij de groep ondernemingen met een laag belastingpercentage en 36,8 pct. bij de groep met een hoog belastingpercentage. Ook na de invoering van de notionele interestaftrek blijven deze percentages nagenoeg ongewijzigd. Zo betaalt 38,3 pct. van de ondernemingen met een laag belastingpercentage een dividend uit en slechts 35 pct. van de ondernemingen met een hoog belastingpercentage. Bij de totale populatie valt op dat 36,2 pct. van beide groepen, voor de invoering van de notionele interestaftrek, een dividend uitkeerde. Deze percentages dalen tot 29,5 pct. voor de groep met een laag belastingpercentage en 35,2 pct. voor de groep met een hoog percentage.

Deze cijfers indiceren dat de notionele interestaftrek bedrijven met een laag belastingpercentage aanzet om een dividend te blijven uitkeren, in tegenstelling tot in de populatie, waar de kans dat deze groep ondernemingen een dividend uitkeert daalt. Toch dient ook hier vermeld te worden dat het niet voldoende bewijs biedt om te stellen dat deze wijziging gepaard gaat met de invoering van de notionele interestaftrek.

7.4.2 Hoogte van het dividend

Het positieve verband, dat ontdekt werd in hoofdstuk 6, wordt ook bij de steekproef bevestigd. Bijlage 4.3.c en d bieden hierin wat duidelijkheid. Van de ondernemingen met een laag

belastingpercentage keerde 36,7 pct. een hoog dividend uit, voor de invoering. Na de invoering van de maatregel steeg dit percentage tot 46,3. Bij de andere groep ondernemingen, deze met een hoog belastingpercentage, trad echter een daling (61,7 pct. tot 60,0 pct.). Bij de populatie doet zich ook de stijging voor bij de groep ondernemingen met een laag belastingpercentage, van 42,1 tot 49,1 pct. Bij de ondernemingen met een hoog belastingpercentage doet zich hier een stijging voor van bijna 10 pct.

Deze resultaten wijzen erop dat de notionele interestaftrek ervoor zorgt dat er meer ondernemingen een lager belastingpercentage hebben en hierdoor in staat zijn een hoger dividend uit te keren. Door het beperkt aantal ondernemingen, bieden deze cijfers echter onvoldoende bewijs om dit met voldoende zekerheid te bevestigen.

7.5 Besluit

Het is niet gemakkelijk correcte conclusies te trekken uit deze bevindingen. Het betreft steeds een beperkt aantal ondernemingen waardoor de resultaten niet voldoende bewijs bieden om solide verklaringen te formuleren. Voor geen enkele wijziging kan, met voldoende zekerheid, gesteld worden dat deze gepaard gaat met de invoering van de notionele interestaftrek. In dit besluit wordt dan ook de aandacht gevestigd op indicaties die op een mogelijke invloed wijzen.

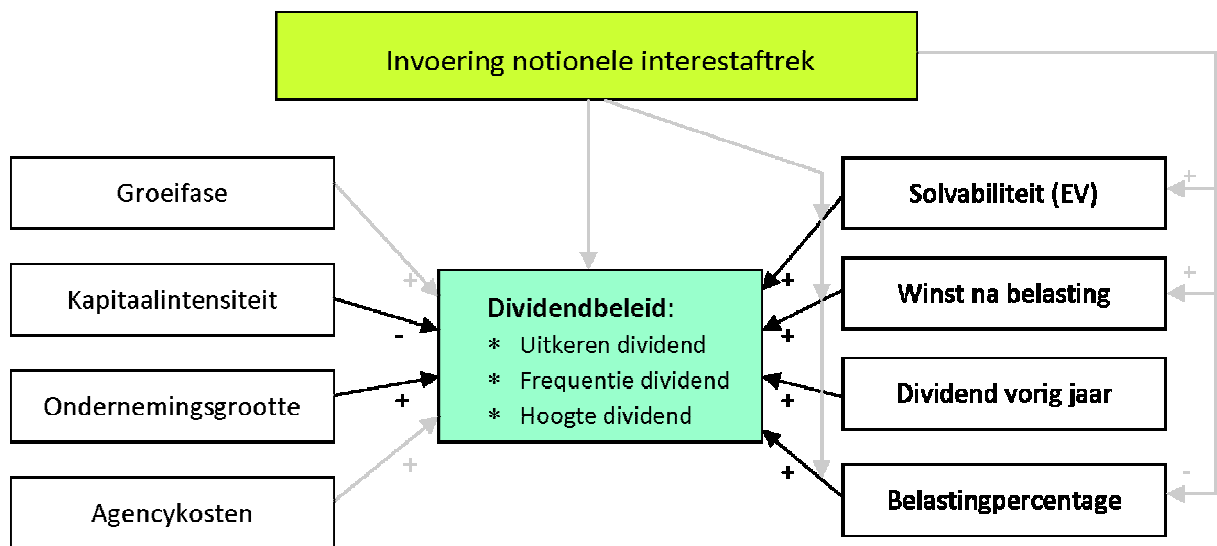
Reeds bij de bespreking van het dividendbeleid (*cf.* 7.1) werden er twee opmerkelijke verschuivingen opgemerkt, die samenhangen met de invoering van de notionele interestaftrek. Zo is er een toename van het percentage ondernemingen dat een dividend uitkeert. Eveneens is er een procentuele daling waargenomen in het aantal hoge dividenden die uitgekeerd worden. Deze wijzigingen zijn zeer miniem, waardoor besloten mag worden dat de invoering van de notionele interestaftrek geen grote veranderingen teweeg bracht in het dividendbeleid van Belgische ondernemingen.

Er werd onderzoek uitgevoerd naar de invloed die de notionele interestaftrek uitoefent op de factor winst na belasting, solvabiliteit en het belastingpercentage. Enkel bij het belastingpercentage werd een significante wijziging waargenomen. Het percentage daalde ten opzichte van het percentage voor de invoering. Dit doet vermoeden dat deze daling gepaard gaat met de invoering van de notionele interestaftrek.

Er werd op gewezen dat de toename van het al dan niet uitkeren van een dividend, binnen de groep niet solvabele ondernemingen, indicaties biedt te veronderstellen dat het voordeel, gerealiseerd door het gebruik van de notionele interestaftrek, uitgekeerd wordt. Dit stemt niet overeen met de doelstelling van de wetgever. Ook dient te worden vermeld dat ondernemingen met een laag belastingpercentage een dividend blijven uitkeren, in tegenstelling tot de ondernemingen in de populatie, waar dit percentage daalt.

Er werden aanwijzingen gevonden dat de toegenomen winst na belasting niet in dezelfde mate wordt uitgekeerd aan de aandeelhouders. Dit bevestigt de literatuur omtrent het gestaag groeiend dividend (Waem en Van Uytbergen, 1998). Voorts werd er op gewezen dat de gemiddelde kapitaalvergoeding in 2007 erg hoog ligt in vergelijking met de vorige jaren. Onderzoek m.b.t. het belastingpercentage gaf indicaties te geloven dat de notionele interestaftrek ervoor zorgt dat er meer ondernemingen een lager belastingpercentage hebben en hierdoor in staat zijn een hoger dividend uit te keren.

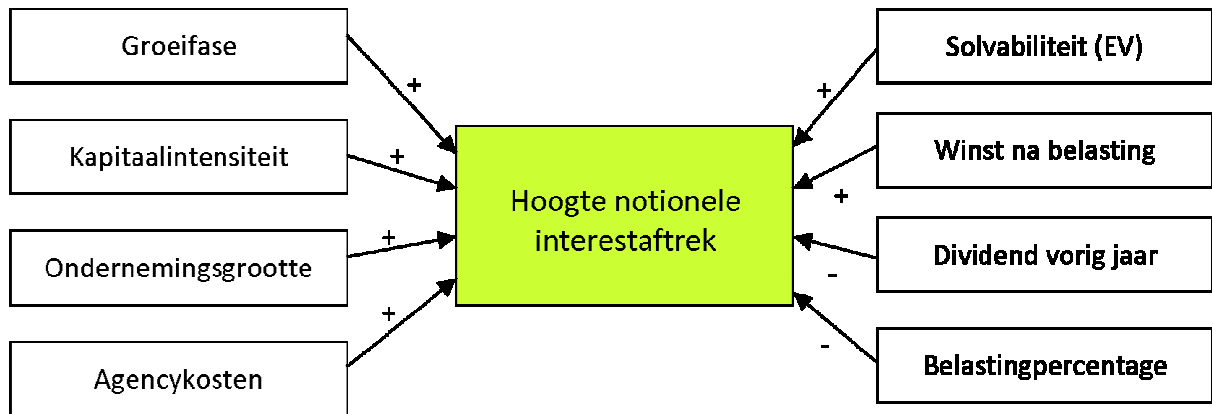
Ondanks het feit dat er geen statistische onderbouwde besluiten genomen werden, wordt toch het conceptueel model weergegeven in Figuur 7. Door het gebrek aan voldoende bewijs zijn de relaties grijs gekleurd. In hoofdstuk 6 werd reeds geconcludeerd dat in dit onderzoek de groeifase en de agencykosten het dividendbeleid niet beïnvloeden. Ook deze relatie is grijs gekleurd.



Figuur 7. Aangepast Conceptueel model: Invloed notionele interestaftrek

Hoofdstuk 8: Welke factoren beïnvloeden de notionele interestaftrek?

In deze paragraaf wordt achterhaald welke determinanten de notionele interestaftrek beïnvloeden. Aan de hand van deze determinanten wordt er getracht een profiel te schetsen van ondernemingen waarbij de notionele interestaftrek een groot voordeel oplevert. De factoren die onderzocht worden zijn het uitkeren van een dividend vorig jaar, de winst na belasting, de solvabiliteit, de kapitaalintensiteit, de grootte van de onderneming, de groeifase, de agencykosten en het belastingpercentage. Deze factoren werden gekozen om consistent te zijn met de andere onderdelen van dit onderzoek. Dit levert het conceptueel model, in Figuur 8, op.



Figuur 8. Conceptueel model: Beïnvloedende factoren op de notionele interestaftrek

Dit model wordt onderzocht met behulp van de t-test en de Mann-Whitney U test. Er wordt m.a.w. gekeken of er een verschil in de gemiddelde notionele interestaftrek waar te nemen is. Vooral de resultaten van de statistische testen te bespreken, wordt kort stilgestaan bij de variabele notionele interestaftrek.

8.1 De notionele interestaftrek

De notionele interestaftrek wordt op twee manieren voorgesteld, enerzijds als een percentage van het balanstotaal, anderzijds als een percentage van het eigen vermogen. Voor een duidelijk zicht te krijgen op deze variabele wordt eerst naar de absolute waarde gekeken. Voor de samenstelling van de steekproef werd vooral gezocht naar bedrijven die in 2007 het gebruik van de notionele interestaftrek aangaven in de toelichting. De helft van deze groep ondernemingen deed dit ook in 2006. De andere helft heeft het in dat jaar ofwel niet aangegeven of heeft er nog geen gebruik van gemaakt. Twee ondernemingen, die in 2006, het gebruik van deze aftrek aangaven, deden dit niet langer in 2007.

Tabel 39. Verkennende gegevens: Notionele interestaftrek

	2006	2007
Aantal	50	100
Gemiddelde	5173	3864
Gemiddelde*	548	1126
Minimum	4	0
Maximum	19623	61660
Gemiddelde NIAopEV	0,029	0,030
Maximum NIAopEV	0,100	0,150
Gemiddelde NIAopBT	0,013	0,014
Maximum NIAopBT	0,030	0,040

* Zonder outlier (1 onderneming)

Tabel 39 geeft aan dat de gemiddelde notionele interestaftrek in 2007 ongeveer dubbel zo hoog is dan in 2006. Dit is althans het geval wanneer er één onderneming weg gefilterd wordt. Deze filtering is niet langer nodig wanneer de notionele interestaftrek bekeken wordt als verhouding van het eigen vermogen en het balanstotaal. Dan gedraagt deze onderneming zich zoals de rest van de steekproef. De notionele interestaftrek bedraagt in 2007 maximaal 4 pct. van het balanstotaal en 15 pct. van het eigen vermogen. In 2006 liggen deze percentages lager, nl. 3 pct. en 10 pct.

Ook werd er een blik geworpen op een mogelijke stijging of daling van de aftrek over de jaren 2006 en 2007. Van de 50 ondernemingen die in 2006 het gebruik van de interestaftrek aangaven waren 8 ondernemingen waarvoor dit bedrag hoger lag dan in 2007. Voor de andere 42 ondernemingen werd dus een stijging waargenomen. De gemiddelde stijging bedraagt 40 pct.

8.2 Het dividend van het vorige boekjaar

Voor de eerste variabele, het dividend van het vorige boekjaar, wordt er onderzocht of bedrijven die in 2006 een dividend uitkeerden, in 2007 van een hogere, respectievelijk lagere, notionele interestaftrek genieten. Zowel de Mann-Whitney U test, als de t-test vinden geen significante resultaten (Bijlage 5.1). Opmerkelijk is echter wel dat bedrijven die in 2006 een dividend uitkeerden, in 2007 een hogere aftrek kenden. Maar zoals net vermeld, is dit verschil niet significant.

Ook wordt er gekeken of bedrijven met een hoge uitkeringsfrequentie van een hogere, respectievelijk lagere, notionele interestaftrek genieten, in 2007. Deze stelling werd niet bevestigd door de resultaten. Er wordt geen significant verschil in gemiddelde notionele interestaftrek waargenomen tussen bedrijven met een hoge of lage uitkeringsfrequentie (Bijlage 5.1).

Als laatste onderdeel van het dividendbeleid wordt ook gekeken naar de hoogte van het dividend. Zo wordt onderzocht of ondernemingen die een hoog dividend uitkeerden in 2006, in 2007 een hogere of lagere interestaftrek kennen dan ondernemingen die een laag dividend uitkeerden. Hier

wordt wel een significant resultaat waargenomen. Zoals verwacht wordt, genieten ondernemingen die een lager dividend uitkerden van een hogere interestaftrek. Hoewel het resultaat aansluit bij de verwachtingen dient hierbij de aandacht gevestigd te worden op het kleine aantal ondernemingen dat een dividend uitkeert. Voor deze analyse werden slechts 24 ondernemingen onderzocht. Dit resultaat moet dus met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

8.3 De winst na belasting

Genieten bedrijven, met een hoge winst na belasting, van een hogere belastingsaftrek dan bedrijven met een lagere winst na belasting? M.a.w. wordt de hoogte van de notionele interestaftrek beïnvloed door de winst na belasting. Om deze vraag te beantwoorden wordt er een onafhankelijk t-test en Mann-Whitney U test uitgevoerd. De resultaten van beide testen bieden voldoende bewijs om aan te nemen dat de winst na belasting de hoogte van de notionele interestaftrek beïnvloed. Kortom, er is een significant verschil in de gemiddelde aftrek waar te nemen tussen de bedrijven met een hoge, respectievelijk lage, winst na belasting. De winst na belasting heeft een positief effect op de hoogte van de notionele interestaftrek (Bijlage 5.2).

8.4 De solvabiliteit

Solvabele bedrijven houden meer eigen vermogen aan dan niet solvabele bedrijven. Vermits het gecorrigeerd eigen vermogen de grondslag vormt van de berekening van de notionele interestaftrek, valt er te verwachten dat solvabele bedrijven een hogere interestaftrek genieten. De resultaten van beide testen bevestigen deze positieve relatie (Bijlage 5.3). Solvabele bedrijven worden begunstigd ten opzichte van insolvabele bedrijven. Op deze manier tracht de wetgever bedrijven aan te sporen meer eigen vermogen aan te houden, zodat dit kan fungeren als buffer tegen onverwachte omstandigheden.

8.5 De kapitaalintensiteit

Ook hier kan de vraag gesteld worden of kapitaalintensieve bedrijven een hogere aftrek genieten, dan kapitaalextensieve bedrijven. Men zou kunnen verwachten dat kapitaalintensieve bedrijven hun winst inhouden om beter aan hun vraag naar kapitaal te kunnen voldoen. Ze beschikken daardoor over een (tijdelijk) hoger eigen vermogen. Dit kan enigszins een invloed uitoefenen op de hoogte van de notionele interestaftrek. Deze hypothese wordt niet bevestigd door de resultaten van de t-test en Mann-Whitney U test (Bijlage 5.4). Hierbij dient echter wel volgende opmerking gemaakt te worden. Onder de 100 random gekozen ondernemingen waarvoor de notionele interestaftrek opgezocht werd, bevindt slecht 5 pct. zich in een kapitaalintensieve sector. Dit kan de resultaten vertekenen. Desondanks wordt er besloten dat de kapitaalintensiteit geen invloed uitoefent op de hoogte van de notionele interestaftrek.

8.6 De ondernemingsgrootte

Of grote ondernemingen een hogere, respectievelijk lagere, interestaftrek genieten dan kleinere ondernemingen, wordt in deze paragraaf behandeld. Er wordt m.a.w. een antwoord gezocht op de vraag: Is er een verschil in de gemiddelde notionele interestaftrek tussen kleine en grote ondernemingen? De resultaten van de t-test en Mann-Whitney U test wijzen op een significant verschil in gemiddelde. De notionele interestaftrek wordt gemeten als een percentage van het balanstotaal, de omzet vertegenwoordigt de grootte van de onderneming. Het balanstotaal en de omzet zijn zeer sterk gecorreleerd (0,963). Het percentage notionele interestaftrek op het balanstotaal zal dus lager liggen bij grote ondernemingen dan bij kleine ondernemingen, door de stijging van het balanstotaal⁵⁴. De resultaten geven aan dat kleine ondernemingen van een hogere interestaftrek genieten, dan grotere ondernemingen (Bijlage 5.5). Zoals bovenstaande redenering duidelijk maakt wijst dit erop dat grote ondernemingen een hogere interestaftrek hebben.

8.7 De Groeifase

In het vorige hoofdstuk werd gewezen op de moeilijkheid uitspraken te doen over de groeifase. Wél is het mogelijk te onderzoeken of mature ondernemingen een hogere, respectievelijk lagere, aftrek genieten dan groeiende bedrijven. Daarom wordt in deze paragraaf de vraag gesteld of er een significant verschil in gemiddelde notionele interestaftrek kan worden waargenomen tussen deze twee groepen ondernemingen. Mature ondernemingen genieten inderdaad van een hogere aftrek. Beide testen bieden voldoende bewijs om deze stelling te aanvaarden met een betrouwbaarheid van 95 pct. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat de steekproef slechts 6% groeiende of opstartende ondernemingen bezit. Concluderend wordt gesteld dat de groeifase een positieve invloed uitoefent op de notionele interestaftrek.

8.8 De Agencykosten

Net als bij de groeifase doken ook bij de agencykosten problemen op waardoor er geen uitspraak gedaan kon worden op de vraag of de notionele interestaftrek een stijging, respectievelijk daling, van de agencykosten met zich meebrengt. Op de vraag of de notionele interestaftrek beïnvloed wordt door de agencykosten, kan wel een antwoord geformuleerd worden. Dit antwoord is echter ontkennend. Beide testen leveren niet-significante resultaten, op niveau 0,05 (Bijlage 5.7). Hierbij dient echter aandacht gevestigd te worden op het kleine aantal bedrijven met lage agencykosten, met name 4 pct.

⁵⁴ Omzet ↑ → $\frac{\text{Notionele interestaftrek}}{\text{Balanstotaal}} \downarrow$

8.9 Het belastingpercentage

Net als bij de andere variabelen wordt ook voor het belastingpercentage achterhaald of bedrijven met een hoger, respectievelijk lager, percentage van een hogere notionele interestaftrek genieten. Zowel de t-test als de Mann-Whitney U test wijzen op een significant verschil in het gemiddelde. Er kan met een betrouwbaarheid van 97 pct. gesteld worden dat bedrijven met een hoog belastingpercentage van een lagere interestaftrek genieten. Dit resultaat is zeker niet verwonderlijk. De notionele interestaftrek zorgt er namelijk voor dat het belastingpercentage van de onderneming daalt. Dat bedrijven met een laag belastingpercentage een hogere interestaftrek kennen mag dus niet verbazen. Net omwille van deze relatie tussen de notionele interestaftrek en het belastingpercentage werd ook gekeken of bedrijven die in het vorige jaar een laag belastingpercentage kenden, in 2007 van een hoge interestaftrek konden genieten. Ook hier bieden beide testen voldoende bewijs om dit te bevestigen (Bijlage 5.8).

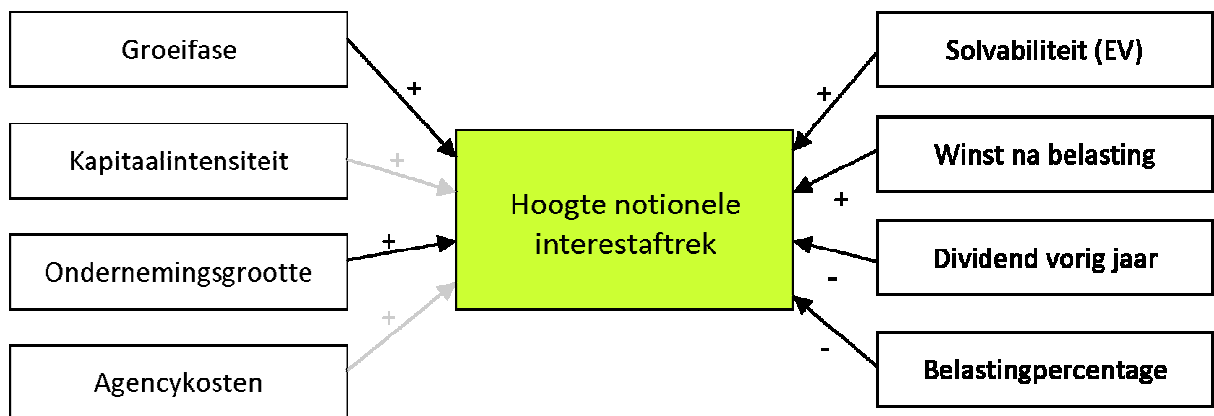
8.10 Besluit

Tabel 40 biedt een antwoord op de vraag: Welke karakteristieken van bedrijven beïnvloeden de hoogte van de notionele interestaftrek? Aan de hand van statistische testen, met name de t-test en de Mann-Whitney U test, werden zes eigenschappen gedetecteerd. Ondernemingen die in 2006 een laag dividend uitkeerden genieten van een hogere aftrek dan ondernemingen die een hoog dividend uitkeerden. Ook genieten bedrijven met een hoge winst na belasting van een hogere notionele interestaftrek. Deze positieve relatie kwam ook terug bij de factor solvabiliteit. Solvabele ondernemingen hebben meer voordeel van de notionele interestaftrek dan niet solvabele ondernemingen. Een volgende factor die de hoogte van de interestaftrek beïnvloedt is de grootte van de onderneming. Grote ondernemingen genieten van een hogere aftrek dan kleine ondernemingen. Net als mature ondernemingen meer voordeel genieten dan groeiende ondernemingen. Een laatste, voor de hand liggende, factor betreft het belastingpercentage. Bedrijven met een laag belastingpercentage hebben een hogere notionele interestaftrek. Dit lage belastingpercentage wordt ondermeer bereikt door het gebruik van deze aftrek. Dit resultaat mag dus niet verbazen. Voor de factor kapitaalintensiteit en agencykosten werden geen significante resultaten gevonden.

Tabel 40. Samenvattende tabel: Welke factoren beïnvloeden de notionele interestaftrek

Factoren	Vershil in gemiddelde?	Involed op notionele interestaftrek?
Dividend vorig jaar (Hoogte)	Ja	-
Winst na belasting	Ja	+
Solvabiliteit	Ja	+
Kapitaalintensiteit	Nee	
Ondernemingsgrootte	Ja	+
Groefase	Ja	+
Agencykosten	Nee	
Belastingpercentage	Ja	-

Het hieronder opgenomen conceptueel model (Figuur 9) werd aangepast voor deze bevindingen. Voor de kapitaalintensiteit en agencykosten werden geen significante resultaten waargenomen. Deze relaties worden grijs gekleurd.



Figuur 9. Aangepast Conceptueel model: Hoogte notionele interestaftrek

Hoofdstuk 9: Regressieanalyse

In dit hoofdstuk wordt de samenhang tussen meerdere variabelen bestudeerd. Hiervoor wordt er gewerkt met een logistische regressie. Deze regressie levert een percentage van het aantal juist geclassificeerde cases. Eveneens laat deze regressie toe, aan de hand van de beta-coëfficiënten, een kans te bepalen, bijvoorbeeld de kans op het uitkeren van een dividend. Aan de hand van de resultaten wordt er eveneens op zoek gegaan of er een wijziging opgetreden is na de invoering van de notionele interestaftrek.

Bij het uitvoeren van deze analyse wordt het dividendbeleid opnieuw getoetst in de drie deelgroepen: de waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend, de uitkeringsfrequentie en de hoogte van het dividend. De logistische regressie wordt zowel uitgevoerd op de totale populatie als op de steekproef van 100 ondernemingen waarvoor het gebruik van de notionele interestaftrek opgezocht werd. De analyse wordt steeds voor de vijf afzonderlijke jaren uitgevoerd.

9.1 De waarschijnlijkheid van een dividenduitkering

In hoofdstuk 6 werd onderzocht welke factoren de waarschijnlijkheid van de dividenduitkering beïnvloeden. Hier werd geconcludeerd dat het al dan niet uitkeren van een dividend in het vorige boekjaar, de winst na belasting van het huidige boekjaar, de solvabiliteit, de ondernemingsgrootte, alsook de groeifase de waarschijnlijkheid positief beïnvloeden. De kapitaalintensiviteit oefent een negatieve invloed uit op deze waarschijnlijkheid.

De zoektocht naar het beste logistische model leverde niet dezelfde resultaten op. De volgende variabelen werden als significant waargenomen:

- × Dividend van het vorige boekjaar
- × Winst na belasting
- × Solvabiliteit

De grootste verklaringskracht komt echter steeds terug bij het dividend van het vorig jaar. Zo zorgt deze determinant gemiddeld voor een stijging van 10 pct. in het aantal juist geclassificeerde cases. Ook de winst na belasting en de solvabiliteit werden steeds als significant aangeduid. Toch zorgen deze variabele meestal voor een daling van het percentage.

9.1.1 Populatie

De logistische regressie voor het jaar 2004 wordt kort toegelicht. Tabel 41 geeft kort de belangrijkste resultaten weer. De volledige resultaten van de verschillende analyses zijn terug te vinden in Bijlage 6.

Tabel 41. Logistische regressie: Uitkeren dividend 2004 (Populatie)

Model 2004	1			2			3		
	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.
Dividend vorig jaar	3,754	0,000	42,683	3,586	0,000	36,079	3,607	0,000	36,852
Winst na belasting				1,644	0,000	5,177	1,703	0,000	5,492
Solvabiliteit							-0,271	0,000	0,762
Constante	-2,455	0,000	0,086	-3,451	0,000	0,032	-3,351	0,000	0,035

Een logistisch model werkt met kansverhoudingen of odds. In deze context is de odds de kans op een dividend gedeeld door de kans op geen dividend. Om de interpretatie te vereenvoudigen wordt het logistische model omgezet naar een kansmodel. Hiervoor wordt het natuurlijk logaritme van de odds berekend, ook wel log odds of logit genoemd (Sieben & Linssen, 2009). Met de gegevens van Tabel 41 wordt het volgende model gecreëerd.

$$\ln \frac{P(\text{Dividend uitkeren})}{P(\text{Geen dividend uitkeren})} = \beta_{\text{Div-1}} \times \text{Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{WNB}} \times \text{Winst na belasting} + \beta_{\text{Constante}}$$

Het kansmodel neemt dan de volgende vorm aan:

$$P(\text{Dividend uitkeren}) = \frac{e^{\beta_{\text{Div-1}} \times \text{Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{WNB}} \times \text{Winst na belasting} + \beta_{\text{Constante}}}}{(e^{\beta_{\text{Div-1}} \times \text{Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{WNB}} \times \text{Winst na belasting} + \beta_{\text{Constante}}} + 1)}$$

$$P(\text{Geen dividend uitkeren}) = \frac{1}{(e^{\beta_{\text{Div-1}} \times \text{Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{WNB}} \times \text{Winst na belasting} + \beta_{\text{Constante}}} + 1)}$$

De som van beide kansen is uiteraard gelijk aan 1. Wanneer de gegevens uit Tabel 41 ingevuld worden in deze formules, levert dit de volgende vergelijkingen op.

$$P(\text{Dividend uitkeren}) = \frac{e^{3,586 \times \text{Dividend}_{n-1} + 1,644 \times \text{Winst na belasting} - 3,451}}{(e^{3,586 \times \text{Dividend}_{n-1} + 1,644 \times \text{Winst na belasting} - 3,451} + 1)}$$

$$P(\text{Geen dividend uitkeren}) = \frac{1}{(e^{3,586 \times \text{Dividend}_{n-1} + 1,644 \times \text{Winst na belasting} - 3,451} + 1)}$$

De variabele Dividend_{n-1} en $\text{Winst na belasting}$ zijn beide binaire variabelen. Een onderneming die vorig jaar een dividend uitkeerde krijgt code 1, net zoals een onderneming met een hoge winst na belasting ($> 0,02$). Gegeven dat een onderneming vorig boekjaar een dividend uitkeerde en dit jaar een hoge winst na belasting realiseert, kan de kans op het uitkeren van een dividend berekend worden.

$$P(\text{Dividend uitkeren}) = \frac{e^{3,586 + 1,644 - 3,451}}{(e^{3,586 + 1,644 - 3,451} + 1)} = 0,856$$

$$P(\text{Geen dividend uitkeren}) = \frac{1}{(e^{3,586 + 1,644 - 3,451} + 1)} = 0,144$$

De waarschijnlijkheid dat een onderneming met bovenstaande kenmerken in 2004 een dividend uitkeert bedraagt 86 pct. Op deze manier kunnen verschillende scenario's overlopen worden om de kans op uitkeren van een dividend te berekenen. Bijvoorbeeld, bij een onderneming die het vorige boekjaar geen dividend uitkeerde en een hoge winst kent, bedraagt de kans dat de onderneming dit jaar wél een dividend uitkeert nog slechts 14 pct.

$$P(\text{Dividend uitkeren}) = \frac{e^{1,644 - 3,451}}{(e^{1,644 - 3,451} + 1)} = 0,141$$

$$P(\text{Geen dividend uitkeren}) = \frac{1}{(e^{1,644 - 3,451} + 1)} = 0,859$$

9.1.2 Steekproef

Dezelfde analyse werd uitgevoerd op het gegevensbestand met de ondernemingen waarvoor de notionele interestaftrek opgezocht werd. Ook hier kwamen de variabelen dividend van het vorige jaar, winst na belasting en solvabiliteit naar voor als significante variabelen. Het dividend van het vorige jaar draagt ook hier de meeste waarde van het model. Toevoeging van deze variabele zorgt voor een stijging van ongeveer 13 pct. In tegenstelling tot het vorige model zorgt de determinant winst na belasting hier meestal wel voor een toevoeging van 1 à 2 pct. Dit is ook meteen de reden waarom deze variabele opgenomen werd bij de bovenstaande bespreking.

Tabel 42 geeft een overzicht van de resultaten uit de analyse voor het jaar 2004. Aan de hand van deze cijfers wordt de logistische regressie op de steekproef kort besproken.

Tabel 42. Logistische regressie: Uitkeren dividend 2004 (Steekproef)

Model 2004	1			2			3		
	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.
Dividend vorig jaar	3,443	0,000	31,289	3,352	0,000	28,550	3,351	0,000	28,546
Winst na belasting				2,091	0,019	8,092	2,068	0,021	7,905
Solvabiliteit							0,324	0,632	1,383
Constante	-2,549	0,000	0,078	-4,141	0,000	0,016	-4,336	0,000	0,013

Invullen van deze gegevens in de formule, levert volgende vergelijking op:

$$P(\text{Dividend uitkeren}) = \frac{e^{3,352 \times \text{Dividend}_{n-1} + 2,091 \times \text{Winst na belasting} - 4,141}}{(e^{3,352 \times \text{Dividend}_{n-1} + 2,091 \times \text{Winst na belasting} - 4,141} + 1)}$$
$$P(\text{Geen dividend uitkeren}) = \frac{1}{(e^{3,352 \times \text{Dividend}_{n-1} + 2,091 \times \text{Winst na belasting} - 4,141} + 1)}$$

Een onderneming die vorig jaar een dividend uitkeerde en dit jaar een hoge winst na belasting kent, heeft 79 pct. kans om een dividend uit te keren. Een onderneming die dit jaar echter een lage winst na belasting kent heeft nog slechts een kans van 31 pct. om een dividend uit te keren.

Er werd geen opvallende wijziging aangetroffen sinds de invoering van de notionele interestaftrek. Dit bevestigt de conclusie uit hoofdstuk 7, waar besloten wordt dat het uitkeren van een dividend niet gepaard gaat met de invoering van deze interestaftrek.

9.2 De uitkeringsfrequentie

Aan de hand van de t-testen werden, in hoofdstuk 6, werden verschillende factoren gedetecteerd, die de uitkeringsfrequentie beïnvloeden, nl. de winst na belasting, de solvabiliteit, de ondernemingsgrootte en de kapitaalintensiteit. Ook met het dividend van het vorige jaar werd een verband gevonden. Dit moet met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, zoals eerder werd aangehaald. Deze analyse werd enkel uitgevoerd voor het jaar 2007, mits de variabele uitkeringsfrequentie de som van het aantal uitgekeerde dividenden over de vijf jaar bevat.

9.2.1 Populatie

De logistische regressie selecteert echter niet al deze variabelen. Het dividend van het vorige jaar vormt opnieuw de belangrijkste determinant. Dit is uiteraard logisch. Wanneer een onderneming het vorige jaar reeds een dividend uitkeerde, is de kans dat de onderneming een hoge uitkeringsfrequentie kent groter. De winst na belasting is eveneens significant maar zorgt voor een lichte daling van het aantal juist geclassificeerde cases. Zowel de solvabiliteit, de ondernemingsgrootte en de kapitaalintensiteit waren niet significant in het model.

Aan de hand van de gegevens uit Tabel 43 wordt de kans berekend dat een onderneming een hoge uitkeringsfrequentie kent. Een onderneming die vorig jaar reeds een dividend uitkeerde en dit jaar een hoge winst na belasting kent, heeft 82 pct. kans om een hoge uitkeringsfrequentie te hebben. Een onderneming met een lage winst heeft nog 66 pct. kans om tot deze groep te behoren.

Tabel 43. Logistische regressie: Uitkeringsfrequentie (Populatie)

Model	1			2			3		
	Variabelen	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.	B	Sig.
Dividend vorig jaar	4,385	0,000	80,221	4,225	0,000	68,354	4,222	0,000	68,167
Winst na belasting				0,886	0,000	2,425	0,909	0,000	2,482
Solvabiliteit							-0,087	0,246	0,917
Constante	-3,021	0,000	0,049	-3,556	0,000	0,029	-3,520	0,000	0,030

9.2.2 Steekproef

De analyse, uitgevoerd op de steekproef, laat echter zien dat de variabele winst na belasting niet langer significant is, net zoals de solvabiliteit. Voor deze ondernemingen hangt de uitkeringsfrequentie dus enkel af van het dividend van het vorige boekjaar. Hierbij moet wel vermeld worden dat het aantal cases 100 bedraagt. Dit kan deze kleine wijziging veroorzaken.

Aan de hand van de gegevens uit Tabel 44 wordt opnieuw de kans berekend dat ondernemingen een hoge uitkeringsfrequentie kennen. In dit geval wordt enkel de variabele dividend van het vorige jaar opgenomen. Een onderneming die vorig jaar een dividend uitkeerde heeft een kans van 75 pct. om een hoge uitkeringsfrequentie te hebben.

Tabel 44. Logistische regressie: Uitkeringsfrequentie (Steekproef)

Model 2007	1			2			3		
	Variabelen	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.	B	Sig.
Dividend vorig jaar	3,694	0,000	40,200	3,500	0,000	33,114	3,979	0,000	53,439
Winst na belasting				1,299	0,277	3,665	1,285	0,343	3,614
Solvabiliteit							1,555	0,062	4,737
Constante	-2,595	0,000	0,075	-3,643	0,002	0,026	-4,981	0,002	0,007

Deze analyse werd enkel uitgevoerd op het jaar 2007. Er kan geen uitspraak gedaan worden over een eventuele wijziging die opgetreden is sinds de invoering van de notionele interestaftrek.

9.3 De hoogte van het dividend

Het derde onderdeel van het dividendbeleid betreft de hoogte van het uitgekeerde dividend. Ook hier werd een logistische regressie uitgevoerd, zowel op de populatie als op de steekproef. Uit hoofdstuk 6 bleek al dat de hoogte van het dividend uit het vorige jaar een sterk verband toonde met de hoogte van het huidige dividend. De winst na belasting, agencykosten en het belastingpercentage beïnvloeden de hoogte van het dividend eveneens positief. Kapitaalintensiteit en de solvabiliteit beïnvloeden de hoogte van het dividend negatief.

De logistische regressieanalyse selecteert vier variabelen:

- × Het dividend van het vorige jaar
- × De hoogte van het dividend van het vorige jaar
- × De winst na belasting
- × De solvabiliteit

Al deze variabelen zijn binair en komen voor in het model gegenereerd op de gegevens van de populatie.

9.3.1 Populatie

De hoogte van het dividend van het vorige jaar zorgt voor de grootste toevoeging aan het model. Deze variabele zorgt voor een toename van ruim 20 pct. in het aantal juist geclassificeerde cases. Ook het uitkeren van een dividend in het vorige jaar draagt behoorlijk bij. Zo stijgt het percentage, door toevoeging van deze variabele, met gemiddeld 5 pct. Het opnemen van winst na belasting en solvabiliteit draagt ook toe tot de verbetering van het model, maar slechts in geringe mate.

Tabel 45 bevat de resultaten van de logistische regressieanalyse voor het jaar 2005. Aan de hand van deze gegevens wordt het model toegelicht. De coëfficiënten van de solvabiliteit en het dividend van het vorige jaar wijzen op een negatieve relatie met de hoogte van het dividend. Dit kwam ook al naar voren in hoofdstuk 6.

Een onderneming die vorig jaar een hoog dividend uitkeerde, een hoge winst na belasting en een goede solvabiliteit, heeft een kans van 78 pct. om een hoog dividend uit te keren.

Tabel 45. Logistische regressie: Hoogte dividend (Populatie)

Model 2005	3			4		
	B	Sig.	Exp.	B	Sig.	Exp.
Dividend vorig jaar	-2,302	0,000	0,100	-2,304	0,000	0,100
Hoogte dividend vorig jaar	3,419	0,000	30,550	3,339	0,000	28,179
Winst na belasting	0,914	0,000	2,495	1,349	0,000	3,852
Solvabiliteit				-1,208	0,000	0,229
Constante	-0,369	0,017	0,691	0,093	0,579	1,097

$$P(\text{Hoog}) = \frac{e^{\beta_{\text{HDiv-1}} \times \text{Hoogte Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{Div-1}} \times \text{Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{WNB}} \times \text{Winst na belasting} + \beta_{\text{solv}} \times \text{Solvabiliteit} + \beta_{\text{Constante}}}}{(e^{\beta_{\text{HDiv-1}} \times \text{Hoogte Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{Div-1}} \times \text{Dividend}_{n-1} + \beta_{\text{WNB}} \times \text{Winst na belasting} + \beta_{\text{solv}} \times \text{Solvabiliteit} + \beta_{\text{Constante}} + 1})}$$

$$P(\text{Laag}) = \frac{1}{(e^{3.339 \times \text{Hoogte Dividend}_{n-1} - 2.304 \times \text{Dividend}_{n-1} + 1.349 \times \text{Winst na belasting} - 1.208 \times \text{Solvabiliteit} + 0.093 + 1})}$$

$$P(\text{Hoog}) = \frac{e^{3.339 - 2.304 + 1.349 - 1.208 + 0.093}}{(e^{+1})} = 0.781$$

$$P(\text{Laag}) = \frac{1}{(e^{3.339 - 2.304 + 1.349 - 1.208 + 0.093 + 1})} = 0.219$$

9.3.2 Steekproef

Deze analyse werd eveneens uitgevoerd op de gegevens uit de steekproef. Hierbij dient echter de aandacht gevestigd te worden op het lage aantal cases (<30). Dit komt doordat enkel de ondernemingen opgenomen worden die een dividend uitkeren. De resultaten van deze analyse zijn opgenomen in bijlage 6.6.

De hoogte van het dividend uitgekeerd in het vorige jaar is de enige variabele die significant bevonden wordt. Een vergelijking met de populatie is niet mogelijk door het te lage aantal cases. Afgaande op de resultaten uit hoofdstuk 7 kan verondersteld worden dat, bij een voldoende grote steekproef, vergelijkbare resultaten gevonden zullen worden.

9.4 Besluit

De resultaten van de logistische regressieanalyse bevestigen grotendeels de literatuur. Zo komen steeds de onderdelen van het Model van Lintner (1956) terug, nl. het dividend van het vorige jaar en de winst na belasting. Waem & Van Uytbergen (1998) besloten in hun onderzoek dat de meeste verklaringskracht toe te schrijven was aan het dividend van het vorige jaar. Ook dit wordt bevestigd door de resultaten. Deze resultaten bevestigen de aanwezigheid van een stabiel en gestaag groeiend dividendbeleid bij Belgische ondernemingen. Voor de analyse op de gegevens van de steekproef worden vergelijkbare resultaten gevonden. Vandaar dat er ook hier besloten wordt dat het dividendbeleid van Belgische ondernemingen niet significant gewijzigd werd door de invoering van de notionele interestaftrek.

Hoofdstuk 10: Conclusies en vragen voor verder onderzoek

Dit hoofdstuk wordt opgesplitst in drie onderdelen. Het eerste gedeelte omvat het antwoord op de centrale onderzoeksvraag en de hierbij gepaard gaande deelvragen. De gevoerde werkwijze wordt kritisch besproken in het tweede gedeelte. In het derde, afsluitende deel komen enkele vragen voor verder onderzoek aan bod.

10.1 Conclusies

“Wat is de invloed van de notionele interestaftrek op het dividenduitkeringsgedrag van Belgische ondernemingen?” Zo luidt de centrale onderzoeksvraag van dit werk. Om deze vraag te beantwoorden, werd eerst het begrip en de wetgeving van de notionele interestaftrek duidelijk toegelicht. Op basis van het literatuuronderzoek werden vervolgens de determinanten van het dividendbeleid onderzocht en werden er acht geselecteerd voor een empirische toetsing in de Belgische context. Op de tweede deelvraag “Welke factoren beïnvloeden het dividendbeleid van Belgische ondernemingen?” werd, met behulp van statistische analyses, het volgende antwoord geformuleerd. Zes van de acht onderzochte determinanten blijken een invloed uit te oefenen op het beleid. De factoren dividend van het vorige boekjaar, de winst na belasting, de solvabiliteit, de ondernemingsgrootte en het belastingpercentage beïnvloeden het uitkeringsgedrag positief. Voor de kapitaalintensiteit werd een negatief verband opgetekend. De variabele groeifase en agencykosten werden niet als beïnvloedende factoren vastgesteld. Dit is vooral te wijten aan de wijze van meting, zoals in de volgende paragraaf wordt toegelicht. De logistische regressie bekeek de invloed van de verschillende variabelen samen. Hieruit bleek dat het dividend van het vorige jaar en de winst na belasting de belangrijkste variabelen zijn bij het bepalen van het dividendbeleid. Dit sluit aan bij de theorie omtrent het gestaag groeiend dividendbeleid.

Aan de hand van deze resultaten werd voor 100 ondernemingen die gebruikmaakten van de notionele interestaftrek onderzocht of deze resultaten nog steeds van toepassing zijn voor de periode na de invoering van de maatregel. Hier werden geen grote wijzigingen waargenomen. Dit vormt eveneens het antwoord op de centrale onderzoeksvraag. Anders gesteld, er wordt geconcludeerd dat het dividenduitkeringsgedrag niet significant gewijzigd wordt door de invoering van de notionele interestaftrek.

De derde deelvraag “Welke bedrijfseconomische kenmerken beïnvloeden de hoogte van de notionele interestaftrek?” werd eveneens onderzocht aan de hand van statistische testen. Ook hier werd bij zes van de acht factoren een invloed vastgesteld. Het uitkeren van een dividend in het vorige jaar en een hoog belastingpercentage verlagen de notionele interestaftrek. De solvabiliteit, de winst na belasting, de ondernemingsgrootte en de groeifase beïnvloeden de hoogte van de aftrek positief. Voor de kapitaalintensiteit en de agencykosten werd niet voldoende bewijs gevonden om van een invloed te kunnen spreken.

10.2 Kritische evaluatie

Vooreerst wordt de aandacht gevestigd op de gebruikte variabelen. Er werd uitgegaan van de factoren die vooropgesteld werden in de geraadpleegde literatuur. Voor enkele van deze variabelen was het niet makkelijk om de beste meetwijze vast te stellen. Dit kan dan ook bekritiseerd worden. Eerder werd al vermeld dat de variabele *groeifase* samenhangt met de leeftijd van de onderneming. Hier werd een indeling gemaakt in twee, respectievelijk drie groepen. Deze variabele werd in 2006 opnieuw ingedeeld. De mindere resultaten voor deze variabele kunnen erop wijzen dat dit niet de optimale meetmethode was. Een continue variabele leeftijd zou mogelijk betere resultaten opleveren. De variabele *kapitaalintensiteit* tracht de invloed van de sector te achterhalen. Op zich lijkt dit een goede werkwijze. Het probleem dat hier opdook had betrekking op het aantal cases dat als kapitaalintensief geïnclassificeerd werd. Hier kan voorgesteld worden een minder strenge indeling te gebruiken. De grenswaarde ligt in dit onderzoek op 0,12. Het gebruik van een lagere grenswaarde zal meer ondernemingen als kapitaalintensief classificeren, waardoor de resultaten mogelijk beter worden. De *ondernemingsgrootte* werd gemeten door de omzet van de onderneming. Doorheen de tekst werd al aangehaald dat het natuurlijke logaritme mogelijk een betere maatstaf zou zijn. De *agencykosten* mogen zeker niet weggelaten worden in deze opsomming. Het betreft een moeilijk te meten kost, waarvoor de onafhankelijkheidsindicator van het bureau van Dijk gebruikt werd. Ervan bewust zijnde dat dit geen optimale maatstaf is, zeker niet voor de jaren 2003 tot 2006, werd hiermee toch gewerkt bij gebrek aan een valabel alternatief. De indicator bevat slechts beperkte informatie, maar was de enige informatie voorhanden. Een korte bespreking van het *dividendbeleid* sluit dit lijstje af. Het betreft vooral het onderdeel 'hoogte van het uitgekeerde dividend'. Het dividend werd gemeten aan de hand van de verhouding kapitaalvergoeding op eigen vermogen. Ook hier zou het werkelijke uitgekeerde dividend per aandeel een betere maatstaf zijn. Er werd echter gehandeld met de informatie die voorhanden lag. Doorheen het werk werd reeds gewezen op nog een ander probleem met deze variabele. Doordat de balans opgesteld wordt na winstbestemming is de kapitaalvergoeding al van het eigen vermogen verminderd. Dit probleem werd opgelost door te werken met een tweede variabele *dividend**.

Als tweede kritiekpunt wordt het achterhalen van de notionele interestaftrek aangehaald. Het kwam in dit werk al herhaaldelijk aan bod, de onderneming is niet verplicht in de jaarrekening te rapporteren over het bedrag van de interestaftrek, en degene die dat wel doen moeten gebruikmaken van de niet gestructureerde toelichting, wat ertoe leidt dat het gegeven niet in de elektronisch te consulteren databanken is opgenomen. Er kan m.a.w. geen vergelijking gemaakt worden tussen ondernemingen die de aftrek gebruiken en zij die dat niet doen. Althans toch niet met de gegevens uit de jaarrekening. Het afnemen van enquêtes bij ondernemingen kan hiervoor een oplossing bieden. Hiermee kan de onderzoeker ook achterhalen of de onderneming geen gebruik wenst te maken van de aftrek en zijn redenen hiervoor. Enquêtes gaan echter gepaard met een lage respons en hoge kost, wat duidelijke nadelen zijn van deze methode.

De samenstelling van de steekproef kan ook bekritiseerd worden. Zo werd er een random steekproef getrokken, maar slechts voor de eerst 270 ondernemingen werd opgezocht of de ondernemingen gebruikmaakten van de interestaftrek. Dit kan de betrouwbaarheid van de toevalssteekproef in het gedrang brengen.

Bij het opstellen van het onderzoeksplan van dit werk werd vooropgesteld de resultaten uit het empirisch gedeelte te bespreken met enkele ervaringsdeskundigen, zoals bedrijfsanalisten, managers en fiscalisten, daar dit zeker een toegevoegde waarde heeft naar de onderzoeksresultaten van dit werk. Dit kon helaas niet uitgevoerd worden door de zeer lage respons van de gecontacteerde personen. Zo werden er ongeveer 15 personen gecontacteerd. Geen van hen was bereid hieraan mee te werken.

10.3 Aanbevelingen voor verder onderzoek

Door het beperkt aantal ondernemingen uit de steekproef dat een dividend uitkeerde was het niet altijd mogelijk statistisch onderbouwde uitspraken te formuleren. Er blijven dus nog heel wat vragen open die in verder onderzoek uitgevoerd kunnen worden. Deze worden hier kort aangehaald.

Door het recente en helaas onzekere karakter van de notionele interestaftrek is het hernemen van dit onderzoek op een later tijdstip zeker aan te raden. Hierbij kunnen volgende twee toevoegingen zeker in overweging genomen worden. Doordat de resultaten erop wijzen dat Belgische ondernemingen een gestaag groeiend dividendbeleid voeren, valt de invloed van de winst na belasting uit een vorig jaar zeker te onderzoeken, evenals de solvabiliteit uit een vorig jaar.

In verder onderzoek kan eveneens het werkelijke verschil nagegaan worden tussen bedrijven die gebruikmaken van de interestaftrek en zij die dat niet doen. Hierbij is het zeker interessant om de solvabiliteit te vergelijken, daar een versteviging ervan toch het vooropgestelde doel van de wetgever weerspiegelt.

Door de huidige crisis wordt de notionele interestaftrek al dadelijk aan een vuurdoop onderworpen. Het is daarom ook interessant na te gaan of de ondernemingen die van deze aftrek gebruikmaken zich beter weten tegen de crisis dan ondernemingen die er geen gebruik van maken. Deze analyse kan ook op internationaal vlak gevoerd worden. Zo kan een vergelijking met bijvoorbeeld Nederland belangrijke inzichten geven op o.a. een daling van de belastingdruk.

De invloed van de interestaftrek op de kapitaalstructuur van Belgische ondernemingen vormt ook een interessant onderzoeksonderwerp. De aftrek wordt berekend op het gecorrigeerde eigen vermogen. Het is voor bedrijven dus nuttig hun kapitaalstructuur te wijzigen. Als ondernemingen meer eigen vermogen aanhouden, kunnen ondernemingen de belastingaftrek, verkregen door deze maatregel, dus optimaliseren.

Afsluitend worden de belangrijkste bevindingen uit dit werk benadrukt. Zo kan er besloten worden dat het dividendbeleid grotendeels bepaald wordt door het dividend van het vorige jaar en de winst na belasting. De invoering van de notionele interestaftrek brengt hier niet veel verandering in. Een gestaag groeiend dividendbeleid staat boven de optimalisatie van de interestaftrek. Tot nog toe hebben ondernemingen hun dividendbeleid niet ingrijpend gewijzigd om het effect van deze maatregel te maximaliseren. Wel werd de solvabiliteit van de ondernemingen verbeterd wat toch zeker positief kan zijn in deze crisistijd.

Lijst van geraadpleegde werken

Boeken

Brouwers, J. (2006). *Samenstelling van het vreemd vermogen: Een vergelijking tussen beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde ondernemingen*, [Eindverhandeling], Hasselt: Universiteit Hasselt.

De Vocht, A. (2007). *Basishandboek SPSS 15 voor Windows*, Utrecht: Bijleveld Press.

DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Stulz, R. (2004). *Dividend Policy, Agency Costs and Earned Equity*, [Working Paper, No. W10599], NBER, Opgevraagd via <http://ssrn.com/abstract=563043>.

Defour, S. (2002). *Dividendbeleid bij niet-beursgenoteerde ondernemingen*, [Eindverhandeling], Gent: Universiteit Gent.

Dello, H. (2007). *Het effect van de lange en de korte termijn schuldgraad op de effectieve belastingdruk van Belgische ondernemingen: econometrisch onderzoek*, [Eindverhandeling], Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.

Delva, F. (2007). *Analyse en evaluatie van de notionele interestaftrek en zijn gevolgen*, [Eindverhandeling], Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.

Geens, C. (1997). *Dividendbeleid: Politiek van Belgische ondernemingen*, [Eindverhandeling], Antwerpen: Universiteit Antwerpen.

Goubert, J, Vanlerberghe, P. & Graziosi, S. (2005). *De wet tot uitvoering van een belastingaftrek voor risicokapitaal*, Mechelen: Kluwer.

Hermans, R. (2008). *A historical overview of the capital structure in Belgium from 1950 to 2005*, [Eindverhandeling], Brussel: Vrije Universiteit Brussel.

Janssens, R. (2007). *Tax incentives: analyse van de impact van de notionele interestaftrek*, [Eindverhandeling], Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.

Knight, M. (2006). *Notionele interestaftrek: Theorie en Praktijk*, [Eindverhandeling], Geel: Katholieke Hogeschool Kempen.

Laveren, E., Engelen, P.J., Limère, A. & Vandemaele, S. (2004). *Handboek financieel beheer*, Antwerpen: Intersentia.

Lease, R.C., John, K., Kalay, A., Loewenstein, U. & Sarig, O.H. (2000). *Dividend Policy: Its Impact on Firm Value*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Moreau, P. (2005). *Belastingaftrek voor risicokapitaal; Notionele interestaftrek: een fiscale revolutie*, Mechelen: Kluwer.

Ooghe, H. & Van Wymeersch, C. (2001) *Financiële analyse van de onderneming: Theorie en toepassing op de jaarrekening inclusief sociale balans*, Mechelen: Kluwer.

Ooghe, H., & Van Wymeersch, C. (2003). *Handboek financiële analyse van de onderneming*, Antwerpen: Intersentia.

Van Hulle, K. & Lybaert, N. (2005). *Boekhoud en Jaarrekeningrecht*, Brugge: Die Keure.

Vandenberghe, W. (2006). *De Notionele Intrestaftrek: Een denkbeeldige werkelijkheid*. Gent: Larcier.

Verschueren, K. (2006). *Notionele interestaftrek: Een vergelijkende studie*, [Eindverhandeling], Geel: Katholieke Hogeschool Kempen.

Waem, D. & Van Uytbergen, S. (1998). *Het dividendbeleid van Belgische ondernemingen. Toetsing van het regressiemodel van Lintner in functie van de dividendgrootte*, [Working Paper], Antwerpen: RUCA-Universiteit.

Wetenschappelijke Artikels

Agrawal, A. & Jayaraman, N. (1994). The dividend Policies of All-Equity Firms: A Direct Test of the Free Cash Flow Theory, *Managerial Decision Economics*, Vol. 15, 139-148.

Aharony, J. & Swary, I. (1980). Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: an empirical analysis, *Journal of Finance*, Vol. XXXV, No. 1, 1-12.

Baker, M. & Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure, *The Journal of Finance*, Vol. LVII, No. 1, 1-32.

Bhattacharyya, N. (2007). Good managers invest more and pay less dividends – a model of dividend policy, *Advances in Financial Economics*, Vol. 12, 91-117.

Bhattacharyya, N., Mawani, A. & Morrill, C. (2008). Dividend payout and executive compensation: theory and evidence, *Accounting and Finance*, Vol. 48, 521-541.

Glen, J., Karmokolias, Y., Miller, R. & Shah, S. (1997). Corporate dividend policy in emerging markets, *Emerging Markets Quarterly*, Vol 11, No 4, 5-20.

Holder, M.E., Langrehr, F.W. & Hexter, J.L. (1998). Dividend Policy Determinants: An investigation of the influences of stakeholder theory, *Financial Management*, Vol 27, No 3, 73-82.

Janssen, B. (2005). Corporate effective tax rates in the Netherlands, *De Economist* 153, No. 1, 47-66.

Jensen, M.C. (1986). Agency costs of Free Cash Flow, Corporate finance, and Takeovers, *American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, 323-329.

Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, 305-360.

Khang, K. & King, D. (2006). Does dividend Policy Relate to Cross-Sectional variation in Information Asymmetry? Evidence from Returns to Insiders Trade, *Financial Management*, Vol. 35, No. 4, 71-94.

Kisgen, D.J. (2006). Credit Ratings and Capital Structure, *The Journal of Finance*, Vol. LXI, No.3, 1035-1072.

Li, K. & Zhao, X. (2008). Asymmetric information and dividend policy, *Financial Management*, Vol. 37, No. 4, 673-694.

Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes, *American Economic Review*, Vol. 46, No. 2, 97-113.

Lloyd, W.P., Jahera, J.S. & Page, D.E. (1985). Agency Costs and Dividend-Payout Ratios, *Quarterly Journal of Business and Economics*, Vol. 24, No. 3, 19-29.

- Miller, M.H. (1977). Debt and taxes, *The Journal of Finance*, Vol. 32, No.2, 261-275.
- Miller, M.H. & Modigliani, F. (1961). Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares, *Journal of Business*, Vol. 34, No. 4, 417-432.
- Modigliani, F. & Miller, M.H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *The American Economic Review*, Vol. 48, No.3, 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, M.H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A correction, *The American Economic Review*, Vol. 53, No.3, 433-443.
- Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle, *Journal of Finance*, Vol. 39, 575-592.
- Myers, S.C. & Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, 187-221.
- Norton, E. (1991). Factors affecting capital structure decisions, *The Financial Review*, Vol 26, No 3, 431-446.
- Pinegar, J.M. & Wilbricht, L., (1989). What managers think of capital structure theory: a survey, *Financial Management*, Vol. 18, 82-91.
- Rozeff, M.S. (1982). Growth, Beta and Agency Costs as determinants of dividend payout ratios, *The Journal of Financial Research*, Vol. V, No. 3, 249-259.

Andere Artikels

- Baeten, J. & Alloo, M. (2006). Aftrek voor risicokapitaal: Technische analyse en commentaar.
- Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers. *Memorie van toelichting Doc 51-1778/001*. 11 mei 2005. Opgevraagd via <http://www.dekamer.be/FLWB/pdf/51/1778/51K1778001.pdf>
- Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers. *Wetsontwerp tot invoering van de Belastingaftrek voor risicokapitaal*. 31 mei 2005. Opgevraagd via :
http://www.kpmg.be/dbfetch/52616e646f6d495672f20d392141c5eedcf9e46083a2e1dbe94ec8b6e25b7afe/nid_verslag_parlementaire_bespreking-rapport_discussions_parlementaires.pdf
- Belgische Senaat. *Wetsvoorstel tot aanpassing van de vaststelling van het belastbare inkomen en tot invoering van een autofinancieringsaftrek en minimum belastbare grondslag bij ambtshalve aanslag in de vennootschapsbelasting, ingediend door de heer Etienne Schoupe c.s.* 22 april 2005. Opgevraagd via :
<http://www.senate.be/www/?Mival=/publications/viewPub.html&COLL=S&LEG=3&NR=1139&VOLG NR=1&LANG=nl>
- BIBF, raadpleging tarief notionele interestaftrek: opgevraagd via:
<http://www.bibf.be/page.aspx?pageid=1793&menuid=1619&language=NL>
- Burggraeve, K., Jeanfils, P., Van Cauter, K. & Van Meensel, L. (2008a). Macro-economische en budgettaire impact van de belastingaftrek voor risicokapitaal, *Perscommuniqué*, Brussel: Nationale Bank België.
- Burggraeve, K., Jeanfils, P., Van Cauter, K. & Van Meensel, L. (2008b). Macro-economische en budgettaire impact van de belastingaftrek voor risicokapitaal, *Economisch Tijdschrift*, september, 7-50. Brussel: Nationale Bank België.
- Cappoen, S. & Zachary, M.D. (2006). De Financiële situatie van de Belgische niet-financiële vennootschappen, *Economisch tijdschrift*, december 2006, 17-32. Brussel: Nationale Bank België.
- Circulaire (2008). De aftrek voor risicokapitaal, *Circulaire AOIF Nr. 14/2008*.

Ecosubsibru (z.d.). informatie opgevraagd via:
http://www.ecosubsibru.be/index.cfm?fuseaction=aides.aides_one&aide_id=111&language=NL

Ernst & Young. (2008). Barometer van de Belgische attractiviteit 2008: Open grenzen: De visie van het bedrijfsleven over België en europa als investeringsregio.

Eubelius. (2006). Eubelius Tax Alert: Notionele Interestaftrek. Opgevraagd via:
http://www.eubelius.com/nl/eubelius_tax_alert_notionele_interest

Lassaux, R. (2005). Notionele interest: Een frisse wind door de ondernemingen..., *Accountancy & Tax, Nr. 3*, 24-31.

Nationale Bank België (2007) Deel I: Economische en financiële ontwikkeling, jaarverslag 2006. opgevraagd via:
http://www.nbb.be/doc/ts/Publications/NBBreport/2006/NL/T1/rapport_T1_N.pdf

Nicodème, G. (2002). Sector and Size Effects on Effective Corporate Taxation. *DG Economic Papers, Europese Commissie*, 1-35. Opgevraagd via:
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication1810_en.pdf

Persbericht 22/10/2008 *Minister Jo Vandeurzen versoepelt de inkoop van eigen aandelen door ondernemingen en laat financiële bijstand toe onder voorwaarde*. Opgevraagd via:
<http://www.cdenv.be/actua/persberichten/minister-jo-vandeurzen-versoepelt-de-inkoop-van-eigen-aandelen-door-onderneminge>

SBB Accountants & Adviseurs. (2008). Aankoop van eigen aandelen soepeler vanaf 1 januari 2009. Opgevraagd via:
<https://www.sbb.be/Nederlands/Topmenu/SBBNieuws/tabid/1502/articleType/ArticleView/articleId/759/Default.aspx>

Sieben, I. & Linssen, L. (2009). Logistische regressie analyse: Een handleiding, Nijmegen: Universiteit Nijmegen.

Unizo (1996). *Belastingkrediet: alleen voor zelfstandigen en KMO's*, KMO vraag en antwoord, NCMV, nr.2, p.1. Opgevraagd via: www.unizo.be/viewobj.jsp?id=1121

Van Kerckhove, W. (2005). De "Notionele Interestaftrek": een fraai fiscaal geschenk, Antwerpen: Centrum voor beroepsopleidingen. Opgevraagd op 10/02/2009 via:
<http://www.iverbo.be/Nieuwsbrieven/Nieuwsbrief20051201.pdf>

Vandermeersche, C. (2005). *Notionele interestaftrek: een nieuwe fiscale incentive*, [Beleidsnota, Nr. 10], Wilrijk: VKW Metena.

Verduyn, F. & Vivet, D. (2007). Verloop van de resultaten en van de financiële structuur van de ondernemingen in 2006, *Economisch Tijdschrift, december*, 45-64.

Wikipedia, opgevraagd via: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Dubbelbelastingverdrag>

Woordenlijst, Dexia bank, opgevraagd via:
www.dexia.be/Nl/Particulier/SparenBeleggenEpargnerInvestir/Services/glossary/

Krantenartikels

België breidt notionele intrestaftrek niet uit (21/04/2009). *De Tijd*.

Belgische KMO'S missen trein notionele intrestaftrek niet (4/01/2008). *De Tijd*.

Europa zet aanval in op notionele intrestaftrek (19/02/2009), *De tijd*.

Het gat van de notionele interestaftrek (21/01/2008). *Knack*

Nationale bank verdient 17 miljoen aan notionele interestaftrek (4/03/2008). *Trends*.

Notionele interestaftrek kost schatkist tot 430 miljoen euro (23/07/2008). *Het Laatste Nieuws*.

Notionele rente vloeit naar grote bedrijven (10/08/2008). *De Morgen*.

Rudi Thomaes verdedigt notionele intrestaftrek (03/09/2008). *Trends*.

Viagra voor eigen vermogen (20/12/2007). *Trends*.

Software

Bel-first DVD (2008), Bureau Van Dijk Electronic Publishing (gegevensdatabase)

SPSS Statistics 17.0

Bijlage

Bijlage 1. Waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend

Bijlage 2. Uitkeringsfrequentie

Bijlage 3. Hoogte van het dividend

Bijlage 4. Invloed van de notionele interestaftrek

Bijlage 5. Beïnvloedende factoren op de notionele interestaftrek

Bijlage 6. Logistische Regressieanalyse

Bijlage 1. Waarschijnlijkheid van het uitkeren van een dividend: Chi² Toets

Bijlage 1.1 Uitkeren dividend en Dividend van het vorige boekjaar

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	5184,019	0,000	0,672	0,000	0,672	0,000	0,558	0,000
2004	5485,051	0,000	0,691	0,000	0,691	0,000	0,569	0,000
2005	4958,140	0,000	0,657	0,000	0,657	0,000	0,549	0,000
2006	4791,914	0,000	0,646	0,000	0,646	0,000	0,543	0,000
2007	4760,313	0,000	0,644	0,000	0,644	0,000	0,541	0,000

Bijlage 1.2 Uitkeren dividend en Winst na belasting

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	1495,435	0,000	0,366	0,000	0,366	0,000	0,343	0,000
2004	1401,889	0,000	0,351	0,000	0,351	0,000	0,332	0,000
2005	1203,205	0,000	0,326	0,000	0,326	0,000	0,310	0,000
2006	1150,384	0,000	0,317	0,000	0,317	0,000	0,302	0,000
2007	1107,991	0,000	0,311	0,000	0,311	0,000	0,297	0,000

Bijlage 1.3 Uitkeren dividend en Solvabiliteit

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	98,732	0,000	0,093	0,000	0,093	0,000	0,093	0,000
2004	55,772	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000
2005	58,192	0,000	0,071	0,000	0,071	0,000	0,071	0,000
2006	12,450	0,000	0,033	0,000	0,033	0,000	0,033	0,000
2007	3,746	0,053	0,018	0,053	0,018	0,053	0,018	0,053

Bijlage 1.4 Uitkeren dividend en Kapitaalintensiteit

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	113,168	0,000	-0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000
2004	115,710	0,000	-0,109	0,000	0,109	0,000	0,109	0,000
2005	91,645	0,000	-0,097	0,000	0,097	0,000	0,097	0,000
2006	65,166	0,000	-0,082	0,000	0,082	0,000	0,082	0,000
2007	64,044	0,000	-0,082	0,000	0,082	0,000	0,082	0,000

Bijlage 1.5 Uitkeren dividend en Ondernemingsgrootte

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	173,063	0,000	0,133	0,000	0,133	0,000	0,132	0,000
2004	187,060	0,000	0,136	0,000	0,136	0,000	0,135	0,000
2005	164,346	0,000	0,128	0,000	0,128	0,000	0,127	0,000
2006	142,581	0,000	0,119	0,000	0,119	0,000	0,119	0,000
2007	144,719	0,000	0,121	0,000	0,121	0,000	0,120	0,000

Bijlage 1.6 Uitkeren dividend en Groeifase

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	252,136	0,000	0,148	0,000	0,148	0,000	0,147	0,000
2004	222,477	0,000	0,139	0,000	0,139	0,000	0,138	0,000
2005	124,362	0,000	0,104	0,000	0,104	0,000	0,104	0,000
2006	75,674	0,000	0,081	0,000	0,081	0,000	0,081	0,000
2006^b	73,055	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000
2007	85,781	0,000	0,086	0,000	0,086	0,000	0,086	0,000
2007^b	78,944	0,000	0,083	0,000	0,083	0,000	0,083	0,000

^b Gegevens met variabele Groei2

Bijlage 1.7 Uitkeren dividend en Agencykosten

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2007	5,384	0,020	-0,025	0,020	0,025	0,020	0,025	0,020

Bijlage 1.8 Uitkeren dividend en Belastingpercentage

Met filter	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	2,404	0,121	-0,020	0,121	0,020	0,121	0,020	0,121
2004	0,325	0,569	0,007	0,569	0,007	0,569	0,007	0,569
2005	0,984	0,321	0,012	0,321	0,012	0,321	0,012	0,321
2006	19,229	0,000	0,051	0,000	0,051	0,000	0,051	0,000
2007	26,518	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000

Bijlage 2. Uitkeringsfrequentie: Chi²-toets, T-Test, Mann-Whitney U test.

Bijlage 2.1. Uitkeringsfrequentie en Dividend van het vorige boekjaar

	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2007	6622,423	0,000	0,759	0,000	0,759	0,000	0,605	0,000

Bijlage 2.2 Uitkeringsfrequentie en Winst na belasting

	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	1164,614	0,000	0,323	0,000	0,323	0,000	0,307	0,000
2004	1164,549	0,000	0,320	0,000	0,320	0,000	0,305	0,000
2005	1114,463	0,000	0,313	0,000	0,313	0,000	0,299	0,000
2006	902,489	0,000	0,281	0,000	0,281	0,000	0,270	0,000
2007	754,701	0,000	0,257	0,000	0,257	0,000	0,249	0,000

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	-6,537	0,000	-36,725	0,000
2004	-7,184	0,000	-38,172	0,000
2005	-4,244	0,000	-37,683	0,000
2006	-1,033	0,302	-33,765	0,000
2007	-1,612	0,107	-31,927	0,000

Bijlage 2.3 Uitkeringsfrequentie en Solvabiliteit

	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	119,828	0,000	0,103	0,000	0,103	0,000	0,102	0,000
2004	71,563	0,000	0,079	0,000	0,079	0,000	0,079	0,000
2005	71,185	0,000	0,079	0,000	0,079	0,000	0,079	0,000
2006	31,672	0,000	0,053	0,000	0,053	0,000	0,052	0,000
2007	16,239	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	-11,921	0,000	-12,537	0,000
2004	-9,711	0,000	-10,264	0,000
2005	-8,426	0,000	-8,695	0,000
2006	-5,232	0,000	-5,473	0,000
2007	-3,397	0,001	-3,509	0,000

Bijlage 2.4. Uitkeringsfrequentie en Kapitaalintensiteit

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	96,455	0,000	-0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000
2004	103,71	0,000	-0,103	0,000	0,103	0,000	0,103	0,000
2005	95,702	0,000	-0,100	0,000	0,100	0,000	0,099	0,000
2006	82,276	0,000	-0,092	0,000	0,092	0,000	0,092	0,000
2007	71,922	0,000	-0,087	0,000	0,087	0,000	0,087	0,000

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	10,584	0,000	-5,115	0,000
2004	10,777	0,000	-5,049	0,000
2005	10,465	0,000	-4,705	0,000
2006	10,136	0,000	-4,487	0,000
2007	9,076	0,000	-3,511	0,000

Bijlage 2.5. Uitkeringsfrequentie en Ondernemingsgrootte

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	172,826	0,000	0,133	0,000	0,133	0,000	0,132	0,000
2004	187,006	0,000	0,136	0,000	0,136	0,000	0,135	0,000
2005	189,749	0,000	0,138	0,000	0,138	0,000	0,136	0,000
2006	176,285	0,000	0,133	0,000	0,133	0,000	0,132	0,000
2007	184,031	0,000	0,136	0,000	0,136	0,000	0,135	0,000

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	2375,793	0,000	-14,731	0,000
2004	2379,862	0,000	-15,693	0,000
2005	2312,749	0,001	-15,631	0,000
2006	2293,167	0,001	-15,663	0,000
2007	2291,757	0,003	-15,514	0,000

Bijlage 2.6. Uitkeringsfrequentie en Groeifase

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
GROEI	159,866	0,000	0,118	0,000	0,118	0,000	0,117	0,000
GROEI^a	121,395	0,000	0,103	0,000	0,103	0,000	0,102	0,000

^a Gegevens met variabele Groei2

Bijlage 2.7. Uitkeringsfrequentie en Agencykosten

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
Ag.ko.	0,003	0,953	-0,001	0,953	0,001	0,953	0,001	0,953

Bijlage 2.8. Uitkeringsfrequentie en Belastingpercentage

	Pearson Chi²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	0,130	0,718	0,005	0,718	0,005	0,718	0,005	0,718
2004	0,879	0,348	0,012	0,348	0,012	0,348	0,012	0,348
2005	0,450	0,502	0,008	0,502	0,008	0,502	0,008	0,502
2006	22,892	0,000	0,056	0,000	0,056	0,000	0,056	0,000
2007	23,722	0,000	0,057	0,000	0,057	0,000	0,057	0,000

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	3,650	0,000	-0,784	0,433
2004	4,063	0,000	-0,203	0,839
2005	4,226	0,000	-0,537	0,591
2006	-11,559	0,000	-12,703	0,000
2007	-12,781	0,000	-13,476	0,000

Bijlage 3. Hoogte van het dividend: Chi²- Test, T-Test en Mann-Whitney U test

Bijlage 3.1. Hoogte van het dividend en Dividend van het vorige jaar

Bijlage 3.1.a Hoogte van het dividend en Dividend van het vorige jaar

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	31,742	0,000	-0,119	0,000	0,119	0,000	0,118	0,000
2004	7,024	0,008	-0,055	0,008	0,055	0,008	0,055	0,008
2005	22,739	0,000	-0,102	0,000	0,102	0,000	0,102	0,000
2006	31,678	0,000	-0,122	0,000	0,122	0,000	0,121	0,000
2007	16,356	0,000	-0,086	0,000	0,086	0,000	0,086	0,000
Dividend*								
2003	52,042	0,000	-0,151	0,000	0,151	0,000	0,149	0,000
2004	19,325	0,000	-0,089	0,000	0,089	0,000	0,089	0,000
2005	46,984	0,000	-0,145	0,000	0,145	0,000	0,143	0,000
2006	52,319	0,000	-0,154	0,000	0,154	0,000	0,152	0,000
2007	43,294	0,000	-0,136	0,000	0,136	0,000	0,135	0,000

Bijlage 3.1.b Hoogte van het dividend en Hoogte van het dividend van het vorige jaar

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	712,609	0,000	0,669	0,000	0,669	0,000	0,556	0,000
2004	850,750	0,000	0,701	0,000	0,701	0,000	0,574	0,000
2005	776,237	0,000	0,692	0,000	0,692	0,000	0,569	0,000
2006	806,971	0,000	0,731	0,000	0,731	0,000	0,590	0,000
2007	764,794	0,000	0,707	0,000	0,707	0,000	0,577	0,000
Dividend*^b								
2004	791,064	0,000	0,670	0,000	0,670	0,000	0,557	0,000
2005	802,051	0,000	0,695	0,000	0,695	0,000	0,571	0,000
2006	826,450	0,000	0,729	0,000	0,729	0,000	0,589	0,000
2007	816,558	0,000	0,722	0,000	0,722	0,000	0,586	0,000

^b De gegevens voor 2003 kunnen niet gegeven worden, hiervoor is echter het eigen vermogen van 2001 nodig, mits dit jaartal niet opgenomen werd in het databestand is dit onmogelijk.

Bijlage 3.1.c Hoogte van het dividend en Dividend van het vorige jaar (t-test en Mann-Whitney U test)

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	-25.721	0,000	-30.111	0,000
2004	-28.755	0,000	-32.483	0,000
2005	-27.528	0,000	-31.634	0,000
2006	-28.145	0,000	-31.385	0,000
2007	-27.502	0,000	-31.072	0,000
Dividend*^b				
2004	-30.509	0,000	-32.371	0,000
2005	-28.704	0,000	-31.441	0,000
2006	-29.645	0,000	-31.473	0,000
2007	-30.868	0,000	-31.606	0,000

^b. De gegevens voor 2003 kunnen niet gegeven worden, hiervoor is echter het eigen vermogen van 2001 nodig, mits dit jaartal niet opgenomen werd in het databestand is dit onmogelijk.

Bijlage 3.2 Hoogte van het dividend en de winst na belasting

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	107,478	0,000	0,219	0,000	0,219	0,000	0,214	0,000
2004	122,349	0,000	0,228	0,000	0,228	0,000	0,223	0,000
2005	93,753	0,000	0,207	0,000	0,207	0,000	0,203	0,000
2006	101,977	0,000	0,219	0,000	0,219	0,000	0,214	0,000
2007	70,855	0,000	0,179	0,000	0,179	0,000	0,176	0,000
Dividend*								
2003	88,828	0,000	0,197	0,000	0,197	0,000	0,193	0,000
2004	128,151	0,000	0,229	0,000	0,229	0,000	0,223	0,000
2005	101,966	0,000	0,214	0,000	0,214	0,000	0,209	0,000
2006	91,937	0,000	0,204	0,000	0,204	0,000	0,200	0,000
2007	70,265	0,000	0,173	0,000	0,173	0,000	0,171	0,000

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	-9,716	0,000	-13,410	0,000
2004	-12,200	0,000	-14,153	0,000
2005	-10,178	0,000	-12,716	0,000
2006	-11,396	0,000	-12,164	0,000
2007	-8,618	0,000	-11,791	0,000
Dividend*				
2003	-8,844	0,000	-12,688	0,000
2004	-2,252	0,024	-14,660	0,000
2005	-11,843	0,000	-13,216	0,000
2006	-10,154	0,000	-11,582	0,000
2007	-8,961	0,000	-11,566	0,000

Bijlage 3.3 Hoogte dividend en Solvabiliteit

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	115,704	0,000	-0,227	0,000	0,227	0,000	0,222	0,000
2004	91,404	0,000	-0,197	0,000	0,197	0,000	0,193	0,000
2005	117,101	0,000	-0,232	0,000	0,232	0,000	0,226	0,000
2006	122,124	0,000	-0,239	0,000	0,239	0,000	0,233	0,000
2007	109,831	0,000	-0,220	0,000	0,222	0,000	0,217	0,000
Dividend*								
2003	129,439	0,000	-0,237	0,000	0,237	0,000	0,231	0,000
2004	127,437	0,000	-0,228	0,000	0,228	0,000	0,223	0,000
2005	129,961	0,000	-0,241	0,000	0,241	0,000	0,234	0,000
2006	133,611	0,000	-0,246	0,000	0,246	0,000	0,239	0,000
2007	140,971	0,000	-0,245	0,000	0,245	0,000	0,238	0,000

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	12,147	0,000	-12,137	0,000
2004	11,974	0,000	-11,527	0,000
2005	11,948	0,000	-11,912	0,000
2006	11,157	0,000	-11,924	0,000
2007	10,949	0,000	-11,763	0,000
Dividend*				
2003	14,588	0,000	-13,802	0,000
2004	14,541	0,000	-13,571	0,000
2005	13,504	0,000	-13,046	0,000
2006	13,329	0,000	-13,330	0,000
2007	13,861	0,000	-14,097	0,000

Bijlage 3.4. Hoogte van het dividend en Kapitaalintensiteit

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	0,929	0,335	-0,021	0,335	0,021	0,335	0,021	0,335
2004	14,892	0,000	-0,083	0,000	0,083	0,000	0,083	0,000
2005	7,712	0,005	-0,062	0,005	0,062	0,005	0,062	0,005
2006	2,405	0,121	-0,035	0,121	0,035	0,121	0,035	0,121
2007	7,859	0,005	-0,062	0,005	0,062	0,005	0,062	0,005
Dividend*								
2003	0,465	0,495	-0,015	0,495	0,015	0,495	0,015	0,495
2004	7,911	0,005	-0,060	0,005	0,060	0,005	0,059	0,005
2005	5,622	0,018	-0,052	0,018	0,052	0,018	0,052	0,018
2006	2,988	0,084	-0,038	0,084	0,038	0,084	0,038	0,084
2007	9,766	0,002	-0,068	0,002	0,068	0,002	0,068	0,002

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	0,199	0,842	-0,957	0,338
2004	3,965	0,000	-3,764	0,000
2005	2,396	0,018	-2,654	0,008
2006	3,256	0,001	-1,688	0,091
2007	1,911	0,056	-2,415	0,016
Dividend*				
2003	0,698	0,520	-0,759	0,448
2004	2,497	0,013	-3,316	0,001
2005	1,972	0,049	-2,381	0,017
2006	3,260	0,001	-2,134	0,033
2007	1,989	0,047	-2,622	0,009

Bijlage 3.5. Hoogte van het dividend en de Ondernemingsgrootte

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	0,004	0,948	0,001	0,948	0,001	0,948	0,001	0,948
2004	0,060	0,806	0,005	0,806	0,005	0,806	0,005	0,806
2005	0,702	0,402	-0,018	0,402	0,018	0,402	0,018	0,402
2006	2,236	0,135	-0,033	0,135	0,033	0,135	0,033	0,135
2007	0,114	0,736	-0,007	0,736	0,007	0,736	0,007	0,736
Dividend*								
2003	0,082	0,774	0,006	0,774	0,006	0,774	0,006	0,774
2004	0,078	0,780	0,006	0,780	0,006	0,780	0,006	0,780
2005	1,154	0,283	-0,024	0,283	0,024	0,283	0,024	0,283
2006	0,007	0,933	-0,002	0,933	0,002	0,933	0,002	0,933
2007	0,839	0,360	-0,020	0,360	0,020	0,360	0,020	0,360

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	1,046	0,296	-0,097	0,923
2004	-0,555	0,579	-1,127	0,260
2005	1,723	0,085	-0,511	0,609
2006	1,406	0,160	-0,400	0,689
2007	0,294	0,771	-0,536	0,592
Dividend*				
2003	0,155	0,877	-0,430	0,667
2004	-0,449	0,653	-1,170	0,242
2005	0,922	0,357	-0,035	0,972
2006	2,163	0,031	-1,079	0,281
2007	0,827	0,408	-0,039	0,969

Bijlage 3.6. Hoogte van het dividend en de Groeifase van de onderneming

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	0,287	0,592	-0,011	0,592	0,011	0,592	0,011	0,592
2004	0,338	0,561	0,012	0,561	0,012	0,561	0,012	0,561
2005	0,035	0,852	-0,004	0,852	0,004	0,852	0,004	0,852
2006	2,936	0,087	-0,037	0,087	0,037	0,087	0,037	0,087
2006^b	0,673	0,412	-0,018	0,412	0,018	0,412	0,018	0,412
2007	0,294	0,588	-0,012	0,588	0,012	0,588	0,012	0,588
2007^b	0,192	0,662	0,009	0,662	0,009	0,662	0,009	0,662
Dividend*								
2003	0,566	0,452	-0,160	0,452	0,160	0,452	0,160	0,452
2004	1,452	0,228	0,024	0,228	0,024	0,228	0,024	0,228
2005	0,346	0,557	-0,012	0,557	0,012	0,557	0,012	0,557
2006	2,966	0,085	-0,037	0,085	0,037	0,085	0,037	0,085
2006^b	1,246	0,264	-0,024	0,264	0,024	0,264	0,024	0,264
2007	1,381	0,240	-0,240	0,240	0,024	0,240	0,024	0,240
2007^b	0,347	0,556	-0,012	0,556	0,012	0,556	0,012	0,556

^b Gegevens met variabele Groei2

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	2,282	0,024	-1,048	0,294
2004	0,381	0,703	-0,258	0,797
2005	1,443	0,150	-1,262	0,207
2006	2,495	0,013	-2,164	0,030
2006 ^b	1,442	0,152	-1,122	0,262
2007	0,934	0,350	-0,738	0,461
2007 ^b	-0,647	0,518	-0,301	0,764
Dividend*				
2003	2,304	0,023	-1,602	0,109
2004	-0,744	0,457	-1,255	0,209
2005	1,132	0,259	-0,879	0,380
2006	3,079	0,002	-2,986	0,003
2006 ^b	1,996	0,048	-1,798	0,072
2007	1,469	0,143	-1,227	0,220
2007 ^b	0,232	0,816	-0,198	0,843

^b Gegevens met variabele Groei2

Bijlage 3.7. Hoogte van het dividend en de Agencykosten

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	30,802	0,000	0,132	0,000	0,132	0,000	0,131	0,000
2004	24,244	0,000	0,115	0,000	0,115	0,000	0,114	0,000
2005	47,652	0,000	0,168	0,000	0,168	0,000	0,166	0,000
2006	42,384	0,000	0,161	0,000	0,161	0,000	0,159	0,000
2007	24,231	0,000	0,119	0,000	0,119	0,000	0,119	0,000
Dividend*								
2003	29,497	0,000	0,128	0,000	0,128	0,000	0,126	0,000
2004	16,180	0,000	0,092	0,000	0,092	0,000	0,091	0,000
2005	28,498	0,000	0,128	0,000	0,128	0,000	0,127	0,000
2006	38,636	0,000	0,151	0,000	0,151	0,000	0,150	0,000
2007	23,137	0,000	0,114	0,000	0,114	0,000	0,113	0,000

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	-6,421	0,000	-6,052	0,000
2004	-4,484	0,000	-1,127	0,260
2005	-5,581	0,000	-6,531	0,000
2006	-4,723	0,000	-6,692	0,000
2007	-6,732	0,000	-6,032	0,000
Dividend*				
2003	-6,534	0,000	-6,068	0,000
2004	-4,842	0,000	-1,170	0,242
2005	-6,291	0,000	-6,205	0,000
2006	-6,768	0,000	-7,223	0,000
2007	-4,505	0,000	-5,561	0,000

Bijlage 3.8. Hoogte van het dividend en het Belastingpercentage

Dividend	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
2003	38,175	0,000	0,140	0,000	0,140	0,000	0,138	0,000
2004	55,611	0,000	0,164	0,000	0,164	0,000	0,162	0,000
2005	46,820	0,000	0,157	0,000	0,157	0,000	0,155	0,000
2006	57,682	0,000	0,174	0,000	0,174	0,000	0,172	0,000
2007	41,563	0,000	0,145	0,000	0,145	0,000	0,144	0,000
Dividend*								
2003	42,006	0,000	0,145	0,000	0,145	0,000	0,144	0,000
2004	42,077	0,000	0,140	0,000	0,140	0,000	0,139	0,000
2005	37,190	0,000	0,138	0,000	0,138	0,000	0,137	0,000
2006	61,203	0,000	0,177	0,000	0,177	0,000	0,174	0,000
2007	42,802	0,000	0,144	0,000	0,144	0,000	0,143	0,000

Dividend	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
2003	-5,561	0,000	-7,484	0,000
2004	-6,018	0,000	-7,619	0,260
2005	-4,960	0,000	-7,359	0,000
2006	-7,623	0,000	-8,864	0,000
2007	-7,056	0,000	-8,356	0,000
Dividend*				
2003	-6,223	0,000	-7,725	0,000
2004	-6,306	0,000	-7,378	0,000
2005	-4,259	0,000	-6,742	0,000
2006	-7,256	0,000	-8,978	0,000
2007	-7,039	0,000	-8,368	0,000

Bijlage 4. Invloed van de notionele interestaftrek: Chi²- Test, T-Test en Mann-Whitney U test

Bijlage 4.1. Notionele interestaftrek en Winst na belasting

Bijlage 4.1.a. Verschil in gemiddelde winst na belasting door invoering notionele interestaftrek

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
Steekproef	-1,348	0,178	-2,654	0,008
Populatie	0,794	0,427	-14,031	0,000

Bijlage 4.1.b. Percentage uitkeren dividend en winst na belasting

		Lage winst na belasting	Hoge winst na belasting	Totaal percentage dividend uitgekeerd
Steekproef	Voor	6,10	39,50	28,30
	Na	2,00	40,30	30,50
Populatie	Voor	7,80	37,00	22,80
	Na	7,30	33,70	22,40

Bijlage 4.1.c. Verband uitkeren dividend en winst na belasting

Steekpr.	Pearson Chi ²	Sign. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
Voor	35,940	0,000	0,347	0,000	0,347	0,000	0,328	0,000
Na	26,303	0,000	0,363	0,000	0,363	0,000	0,341	0,000
Pop.								
Voor	4084,188	0,000	0,347	0,000	0,347	0,000	0,328	0,000
Na	2260,929	0,000	0,315	0,000	0,315	0,000	0,300	0,00

Bijlage 4.1.d. Percentage uitkeren hoog dividend en winst na belasting

		Lage winst na belasting	Hoge winst na belasting	Totaal pct. hoog dividend uitgekeerd
Steekproef	Voor	33,00	52,00	50,60
	Na	0,00	50,90	50,00
Populatie	Voor	26,00	54,50	49,30
	Na	28,50	56,30	52,20

4.2. Notionele interestaftrek en Solvabiliteit

4.2.a. Verschil in gemiddelde solvabiliteit door invoering notionele interestaftrek

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sign. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sign.(2-zijdig)
Steekproef	-1,014	0,311	-1,083	0,279
Steekproef*	-1,571	0,117	-1,533	0,125
Populatie	-12,246	0,000	-12,831	0,000

* De gegevens van 2005 worden opgenomen in de periode na de invoering.

Bijlage 4.2.b. Percentage uitkeren dividend en solvabiliteit

		Lage solvabiliteit	Hoge solvabiliteit	Totaal percentage dividend uitgekeerd
Steekproef	Voor	26,30	29,70	28,30
	Na	31,80	29,90	30,50
Populatie	Voor	19,30	25,80	22,60
	Na	21,10	23,30	22,30

Bijlage 4.2.c. Verband uitkeren dividend en solvabiliteit

Steekpr.	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
Voor	0,404	0,525	0,037	0,525	0,037	0,525	0,037	0,525
Na	0,081	0,776	-0,020	0,776	0,020	0,776	0,020	0,776
Pop.								
Voor	207,125	0,000	0,078	0,000	0,078	0,000	0,078	0,000
Na	15,230	0,000	0,026	0,000	0,026	0,000	0,026	0,000

Bijlage 4.3.d. Percentage uitkeren hoog dividend en solvabiliteit

Dividend		Lage solvabiliteit	Hoge solvabiliteit	Totaal percentage dividend uitgekeerd
Steekproef	Voor	85,20	33,30	50,60
	Na	85,70	37,30	50,00
Populatie	Voor	63,90	41,20	49,30
	Na	67,90	43,70	52,20
Dividend*				
Steekproef	Voor	84,60	37,00	52,50
	Na	80,00	35,00	47,30
Populatie	Voor	64,10	39,80	48,80
	Na	68,40	42,90	52,20

Bijlage 4.3.e. Verband uitkeren hoog dividend en solvabiliteit (Dividend)

Steekproef	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
Voor	19,361	0,000	-0,489	0,000	0,489	0,000	0,439	0,000
Na	9,643	0,002	-0,423	0,002	0,423	0,002	0,389	0,002
Pop.								
Voor	322,711	0,000	-0,218	0,000	0,218	0,000	0,213	0,000
Na	231,031	0,000	-0,230	0,000	0,230	0,000	0,224	0,000

Bijlage 4.3.f. Verband uitkeren hoog dividend en solvabiliteit (Dividend*)

Steekpr.	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
Voor	15,963	0,000	-0,446	0,000	0,446	0,000	0,408	0,000
Na	8,863	0,003	-0,401	0,003	0,401	0,003	0,373	0,003
Pop.								
Voor	386,782	0,000	-0,235	0,000	0,235	0,000	0,229	0,000
Na	273,648	0,000	-0,245	0,000	0,245	0,000	0,238	0,000

Bijlage 4.3 Notionele interestaftrek en belastingpercentage

Bijlage 4.3.a. Verschil in gemiddeld belastingpercentage door invoering notionele interestaftrek

	T-Test		Mann-Whitney U Test	
	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asym.Sig.(2-zijdig)
Steekproef	4,904	0,000	-5,435	0,000
Populatie	46,668	0,000	-44,280	0,000

Bijlage 4.3.b. Percentage uitkeren dividend en belastingpercentage

		Laag belastingperc.	Hoog belastingperc.	Totaal percentage dividend uitgekeerd*
Steekproef	Voor	38,00	36,80	37,20
	Na	38,30	35,00	37,40
Populatie	Voor	36,20	36,20	36,20
	Na	29,50	35,20	31,00

* Deze gegevens werden gefilterd, vandaar de afwijkende totaal percentages.

Bijlage 4.3.c. Percentage uitkeren hoog dividend en belastingpercentage

		Laag belastingperc.	Hoog belastingperc.	Totaal percentage dividend uitgekeerd*
Steekproef	Voor	36,70	61,70	51,00
	Na	46,30	60,00	49,00
Populatie	Voor	42,10	57,60	51,00
	Na	49,10	66,80	54,00

* Deze gegevens werden gefilterd, vandaar de afwijkende totaal percentages.

Bijlage 4.3.d. Verband uitkeren hoog dividend en belastingpercentage

Steekpr.	Pearson Chi ²	Sig. (2-zijdig)	Phi	Approx. Sig.	Cramer's V	Approx. Sig.	Cont. Coef.	Approx. Sig.
Voor	4,598	0,032	0,244	0,032	0,244	0,032	0,237	0,032
Na	0,600	0,439	0,108	0,439	0,108	0,439	0,108	0,439
Pop.								
Voor	140,005	0,000	0,154	0,000	0,154	0,000	0,152	0,000
Na	98,254	0,000	0,159	0,000	0,159	0,000	0,157	0,000

Bijlage 5. Beïnvloedende factoren op de notionele interestaftrek: T-Test en Mann-Whitney U test

Bijlage 5.1. De invloed van het dividend van het vorige jaar op de notionele interestaftrek

Uitkeren	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	-0,867	0,388	-0,783	0,434
NIAopEV	-0,532	0,596	-1,766	0,077
Freq.				
NIAopBT	-1,339	0,184	-1,446	0,148
NIAopEV	0,163	0,597	-1,509	0,131
Hoogte				
NIAopBT	2,212	0,038	-2,173	0,030
NIAopEV	0,76	0,455	-0,203	0,839

Bijlage 5.2. De invloed van de winst na belasting op de notionele interestaftrek

	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	-2,995	0,003	-3,665	0,000
NIAopEV	0,090	0,929	-0,720	0,420

Bijlage 5.3. De invloed van de solvabiliteit op de notionele interestaftrek

	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	-9,602	0,000	-6,309	0,000
NIAopEV	0,834	0,410	-0,101	0,920

Bijlage 5.4. De invloed van de kapitaalintensiteit op de notionele interestaftrek

	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	0,109	0,914	-0,335	0,738
NIAopEV	0,221	0,826	-0,511	0,609

* Slechts 5 pct. van de ondernemingen zijn kapitaalintensief

Bijlage 5.5. De invloed van de grootte van de onderneming op de notionele interestaftrek

	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	3,788	0,000	-3,460	0,001
NIAopEV	1,221	0,225	-3,020	0,003

Bijlage 5.6. De invloed van de groeifase op de notionele interestaftrek

	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	-3,295	0,012	-2,046	0,041
NIAopEV	-1,003	0,343	-0,842	0,400

Bijlage 5.7. De invloed van de agencykosten op de notionele interestaftrek

	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	-1,539	0,128	-1,676	0,094
NIAopEV	-0,972	0,334	-0,892	0,372

Bijlage 5.8. De invloed van het belastingpercentage op de notionele interestaftrek

2007	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	2,670	0,011	-2,169	0,030
NIAopEV	0,943	0,348	-0,656	0,512
2006	T-waarde	Sig. (2-zijdig)	Z-waarde	Asymp. Sig (2-zijdig)
NIAopBT	3,927	0,000	-3,140	0,002
NIAopEV	-0,206	0,839	-1,497	0,135

Bijlage 6. Logistische Regressieanalyse

Bijlage 6.1. Uitkeren dividend (Populatie)

Model 2003	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	77,90	89,00	4528,700	0,000	7598,398	0,326	0,500
2	77,40	88,80	5138,983	0,000	6837,281	0,368	0,560
3	77,30	88,70	5142,175	0,000	6831,521	0,368	0,561

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,657	0,000	38,741	3,471	0,000	32,176	3,479	0,000	32,443
Winst na belasting				1,719	0,000	5,578	1,756	0,000	5,787
Solvabiliteit							-0,149	0,023	0,862
Constante	-2,454	0,000	0,086	-3,429	0,000	0,032	-3,376	0,000	0,034

Model 2004	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	76,50	89,10	4942,440	0,000	7582,174	0,350	0,527
2	76,20	89,00	5507,854	0,000	6941,233	0,384	0,577
3	76,20	89,10	5525,307	0,000	6922,152	0,385	0,579

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,754	0,000	42,683	3,586	0,000	36,079	3,607	0,000	36,852
Winst na belasting				1,644	0,000	5,177	1,703	0,000	5,492
Solvabiliteit							-0,271	0,000	0,762
Constante	-2,455	0,000	0,086	-3,451	0,000	0,032	-3,351	0,000	0,035

Model 2005	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	78,30	88,00	4429,420	0,000	7570,407	0,320	0,494
2	78,10	87,70	4833,513	0,000	7090,277	0,347	0,533
3	78,10	87,70	4841,284	0,000	7079,542	0,347	0,534

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,512	0,000	35,514	3,289	0,000	26,808	3,299	0,000	27,092
Winst na belasting				1,419	0,000	4,132	1,465	0,000	4,326
Solvabiliteit							-0,195	0,002	0,823
Constante	-2,642	0,000	0,071	-3,481	0,000	0,031	-3,408	0,000	0,033

Model 2006	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox & Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	78,50	88,00	4190,830	0,000	7767,730	0,306	0,473
2	78,40	87,90	4690,182	0,000	7239,414	0,337	0,520
3	78,40	87,90	4738,618	0,000	7190,491	0,339	0,524

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,449	0,000	31,462	3,261	0,000	26,075	3,281	0,000	26,599
Winst na belasting				1,553	0,000	4,724	1,689	0,000	5,411
Solvabiliteit							-0,451	0,000	0,637
Constante	-2,504	0,000	0,082	-3,506	0,000	0,030	-3,356	0,000	0,035

Model 2007	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikeliihood	Cox & Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	77,00	87,60	4220,318	0,000	8175,509	0,308	0,466
2	76,80	87,30	4693,541	0,000	7670,463	0,337	0,510
3	76,90	87,40	4742,554	0,000	7618,523	0,340	0,514

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,422	0,000	30,633	3,238	0,000	25,495	3,245	0,000	25,664
Winst na belasting				1,477	0,000	4,382	1,604	0,000	4,975
Solvabiliteit							-0,436	0,000	0,647
Constante	-2,333	0,000	0,097	-3,298	0,000	0,037	-3,137	0,000	0,043

Bijlage 6.2. Uitkeren dividend (Steekproef)

Model 2003	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox & Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	69,00	90,00	64,479	0,000	59,342	0,475	0,669
2	68,70	89,90	69,161	0,000	53,913	0,503	0,707
3	68,70	90,90	69,958	0,000	53,115	0,507	0,712

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	4,415	0,000	82,667	4,165	0,000	64,400	4,269	0,000	71,464
Winst na belasting				2,073	0,032	7,951	2,051	0,034	7,772
Solvabiliteit							-0,681	0,381	0,506
Constante	-3,029	0,000	0,048	-4,507	0,000	0,011	-4,127	0,000	0,016

Model 2004	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	73,00	86,00	43,425	0,000	73,227	0,352	0,512
2	72,70	88,90	49,912	0,000	66,107	0,396	0,574
3	72,70	88,90	50,142	0,000	65,876	0,397	0,576

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,443	0,000	31,289	3,352	0,000	28,550	3,351	0,000	28,546
Winst na belasting				2,091	0,019	8,092	2,068	0,021	7,905
Solvabiliteit							0,324	0,632	1,383
Constante	-2,549	0,000	0,078	-4,141	0,000	0,016	-4,336	0,000	0,013

Model 2005	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	73,00	86,00	39,619	0,000	77,033	0,327	0,475
2	76,00	86,00	45,895	0,000	70,757	0,368	0,535
3	73,00	86,00	46,145	0,000	70,507	0,370	0,537

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,294	0,000	26,939	3,267	0,000	26,221	3,294	0,000	26,959
Winst na belasting				1,994	0,027	7,343	2,028	0,024	7,601
Solvabiliteit							-0,331	0,618	0,718
Constante	-2,244	0,000	0,106	-3,832	0,000	0,022	-3,649	0,000	0,026

Model 2006	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	72,00	85,00	37,222	0,000	81,369	0,311	0,447
2	72,00	86,00	46,388	0,000	72,202	0,371	0,534
3	72,00	86,00	50,308	0,000	68,283	0,395	0,569

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,145	0,000	23,214	3,059	0,000	21,312	3,429	0,000	30,855
Winst na belasting				2,688	0,018	14,706	2,934	0,014	18,806
Solvabiliteit							-1,327	0,058	0,265
Constante	-2,095	0,000	0,123	-4,324	0,000	0,013	-3,858	0,001	0,021

Model 2007	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	76,00	89,00	57,536	0,000	69,300	0,437	0,609
2	76,00	90,00	68,265	0,000	58,571	0,495	0,688
3	76,00	90,00	68,598	0,000	58,237	0,496	0,691

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	4,200	0,000	66,667	4,207	0,000	67,188	4,345	0,000	77,106
Winst na belasting				20,789	0,998	1,068E+09	20,886	0,998	1,176E+09
Solvabiliteit							0,510	0,575	1,665
Constante	-2,079	0,000	0,125	-22,471	0,998	0,000	-22,999	0,998	0,000

Bijlage 6.3. Uitkeringsfrequentie (Populatie)

Model	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	79,20	92,00	5850,981	0,000	5886,566	0,399	0,624
2	79,10	91,90	5953,415	0,000	5755,291	0,406	0,633
3	79,10	91,90	5954,427	0,000	5753,811	0,406	0,634

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	4,385	0,000	80,221	4,225	0,000	68,354	4,222	0,000	68,167
Winst na belasting				0,886	0,000	2,425	0,909	0,000	2,482
Solvabiliteit							-0,087	0,246	0,917
Constante	-3,021	0,000	0,049	-3,556	0,000	0,029	-3,520	0,000	0,030

Bijlage 6.4. Uitkeringsfrequentie (Steekproef)

Model	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likeliihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	74,00	88,00	46,804	0,000	67,807	0,374	0,548
2	74,00	89,00	48,246	0,000	66,365	0,383	0,561
3	74,00	88,00	52,231	0,000	62,381	0,407	0,596

Model	1			2			3		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar	3,694	0,000	40,200	3,500	0,000	33,114	3,979	0,000	53,439
Winst na belasting				1,299	0,277	3,665	1,285	0,343	3,614
Solvabiliteit							1,555	0,062	4,737
Constante	-2,595	0,000	0,075	-3,643	0,002	0,026	-4,981	0,002	0,007

Bijlage 6.5. Hoogte dividend (Populatie)

Model 2003	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	51,50	72,40	537,441	0,000	2547,042	0,215	0,286
2	51,30	77,40	844,758	0,000	2239,724	0,316	0,421
3	51,30	77,90	905,152	0,000	2176,556	0,334	0,446
4	51,30	77,90	973,263	0,000	2108,446	0,354	0,473

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-2,015	0,000	0,133	-2,084	0,000	0,124	-1,974	0,000	0,139
Hoogte dividend vorig jaar	2,393	0,000	10,945	3,321	0,000	27,682	3,258	0,000	26,003	3,112	0,000	22,464
Winst na belasting							1,084	0,000	2,958	1,371	0,000	3,939
Solvabiliteit										-0,972	0,000	0,378
Constante	-0,714	0,000	0,490	0,373	0,000	1,453	-0,456	0,001	0,634	-0,093	0,533	0,911

Model 2004	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2 log likelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	50,40	75,60	743,581	0,000	2508,528	0,272	0,362
2	50,40	78,10	997,903	0,000	2254,206	0,346	0,462
3	50,40	79,00	1049,937	0,000	2199,367	0,361	0,481
4	50,40	79,00	1078,587	0,000	2170,716	0,369	0,492

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-1,863	0,000	0,155	-1,925	0,000	0,146	-1,847	0,000	0,158
Hoogte dividend vorig jaar	2,730	0,000	15,336	3,568	0,000	35,451	3,487	0,000	32,701	3,350	0,000	28,500
Winst na belasting							1,041	0,000	2,831	1,230	0,000	3,421
Solvabiliteit										-0,628	0,000	0,534
Constante	-0,820	0,000	0,440	0,205	0,015	1,227	-0,591	0,000	0,554	-0,356	0,017	0,700

Model 2005	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	50,90	75,40	627,791	0,000	2396,442	0,250	0,333
2	50,90	79,20	944,163	0,000	2080,070	0,351	0,468
3	50,80	79,50	980,684	0,000	2039,489	0,362	0,483
4	50,80	80,10	1074,060	0,000	1946,113	0,389	0,519

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-2,279	0,000	0,102	-2,302	0,000	0,100	-2,304	0,000	0,100
Hoogte dividend vorig jaar	2,458	0,000	11,684	3,488	0,000	32,735	3,419	0,000	30,550	3,339	0,000	28,179
Winst na belasting							0,914	0,000	2,495	1,349	0,000	3,852
Solvabiliteit										-1,208	0,000	0,229
Constante	-0,896	0,000	0,408	0,352	0,000	1,422	-0,369	0,017	0,691	0,093	0,579	1,097

Model 2006	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	51,20	74,30	620,827	0,000	2336,258	0,252	0,337
2	51,20	80,30	992,704	0,000	1964,381	0,372	0,496
3	51,30	81,40	1052,008	0,000	1902,204	0,389	0,519
4	51,30	81,40	1125,310	0,000	1828,902	0,410	0,547

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-2,398	0,000	0,091	-2,414	0,000	0,089	-2,361	0,000	0,094
Hoogte dividend vorig jaar	2,602	0,000	13,497	3,795	0,000	44,467	3,779	0,000	43,794	3,622	0,000	37,431
Winst na belasting							1,299	0,000	3,667	1,739	0,000	5,693
Solvabiliteit										-1,125	0,000	0,325
Constante	-0,740	0,000	0,477	0,465	0,000	1,593	-0,635	0,000	0,530	-0,256	0,158	0,774

Model 2007	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	53,00	72,70	582,814	0,000	2485,397	0,231	0,308
2	53,00	78,20	903,683	0,000	2164,528	0,335	0,447
3	53,00	78,40	932,719	0,000	2133,981	0,343	0,458
4	53,00	78,60	985,697	0,000	2081,003	0,359	0,479

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-2,133	0,000	0,118	-2,148	0,000	0,117	-2,100	0,000	0,122
Hoogte dividend vorig jaar	2,440	0,000	11,476	3,541	0,000	34,506	3,491	0,000	32,831	3,351	0,000	28,535
Winst na belasting							0,832	0,000	2,299	1,144	0,000	3,140
Solvabiliteit										-0,889	0,000	0,411
Constante	-0,634	0,000	0,531	0,399	0,000	1,490	-0,286	0,058	0,751	0,061	0,705	1,063

Bijlage 6.6 Hoogte dividend (Steekproef)

Model 2003	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	50,00	83,30	14,663	0,000	26,926	0,387	0,515
2	50,00	83,30	15,124	0,001	26,465	0,396	0,528
3	50,00	83,30	15,855	0,001	25,733	0,411	0,547
4	50,00	83,30	16,551	0,002	25,037	0,424	0,565

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-1,012	0,484	0,364	-0,811	0,577	0,444	-0,004	0,998	0,996
Hoogte dividend vorig jaar	3,258	0,001	26,000	3,497	0,001	33,000	3,296	0,003	27,000	2,676	0,035	14,529
Winst na belasting							19,699	0,999	3,590E+0,8	20,374	0,999	7,050E+08
Solvabiliteit										-1,131	0,414	0,323
Constante	-1,466	0,022	0,231	-0,693	0,571	0,500	-20,392	0,999	0,000	-20,743	0,999	0,000

N = 30

Model 2004	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	52,00	88,00	19,605	0,000	15,012	0,544	0,725
2	52,00	88,00	22,370	0,000	12,247	0,591	0,789
3	52,00	92,00	22,965	0,000	11,652	0,601	0,802
4	52,00	92,00	24,297	0,000	10,321	0,622	0,829

Model	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-2,303	0,112	0,100	-2,180	0,144	0,113	-1,504	0,352	0,222
Hoogte dividend vorig jaar	22,589	0,999	Exp(22,589)	23,505	0,999	Exp(22,505)	23,717	0,999	Exp(23,717)	22,138	0,998	Exp(22,138)
Winst na belasting							-1,424	0,437	0,241	16,541	0,999	Exp(16,541)
Solvabiliteit										-35,973	0,998	0,000
Constante	-1,386	0,032	0,250	0,000	1,000	1,000	1,090	0,543	2,975	18,738	0,999	Exp(18,738)

N = 25

Model 2005	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	50,00	76,90	9,168	0,002	26,876	0,297	0,396
2	50,00	88,50	21,389	0,000	14,655	0,561	0,748
3	50,00	88,50	21,640	0,000	14,404	0,565	0,753
4	50,00	88,50	21,718	0,000	14,326	0,566	0,755

Model	1			2			3			4				
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp		
Dividend vorig jaar				-22,119	0,999	0,000	0,000	0,998	0,000	-36,144	0,998	0,000	0,998	0,000
Hoogte dividend vorig jaar	2,955	0,013	19,200	23,282	0,999	Exp(23,282)	Exp(37,174)	0,998	Exp(37,174)	37,174	0,998	Exp(36,773)	0,998	Exp(36,773)
Winst na belasting							0,000	0,999	0,000	-16,641	0,999	0,000	0,999	0,000
Solvabiliteit													0,781	0,670
Constante	-0,875	0,100	0,417	0,916	0,273	2,499	Exp(17,577)	0,999	Exp(17,577)	17,557	0,999	Exp(17,686)	0,999	Exp(17,686)

N = 26

Model 2006	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox& Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	54,20	66,70	4,328	0,037	28,776	0,165	0,221
2	54,20	83,30	11,525	0,003	21,579	0,381	0,510
3	54,50	83,30	11,948	0,008	21,156	0,392	0,524
4	54,20	83,30	12,890	0,012	20,214	0,416	0,555

Model	1			2			3			4				
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp		
Dividend vorig jaar				-3,114	0,021	0,044	0,050	0,027	0,050	-2,996	0,027	0,057	0,057	0,070
Hoogte dividend vorig jaar	2,148	0,070	8,571	3,296	0,013	27,000	24,000	0,018	24,000	3,178	0,018	0,032	0,032	18,803
Winst na belasting							Exp(19,817)	1,000	Exp(19,817)	19,817	1,000	1,000	1,000	Exp(19,642)
Solvabiliteit													0,348	0,268
Constante	-0,357	0,469	0,700	1,609	0,142	5,000	0,000	1,000	0,000	-18,207	1,000	-17,233	1,000	0,000

N = 24

Model 2007	Pct. zonder	Pct. met	Chi ²	Sign.	-2loglikelihood	Cox & Snell R ²	Nagelkerke R ²
1	53,30	83,30	14,449	0,000	27,006	0,382	0,510
2	53,30	83,30	19,708	0,000	21,747	0,482	0,643
3	53,30	83,30	19,708	0,000	21,747	0,482	0,643
4	53,30	80,00	20,194	0,000	21,261	0,490	0,654

Model Variabelen	1			2			3			4		
	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp	B	Sig	Exp
Dividend vorig jaar				-20,692	0,999	0,000	-20,692	0,999	0,000	-20,573	0,999	0,000
Hoogte dividend vorig jaar	3,245	0,001	25,667	22,908	0,999	Exp(22,908)	22,908	0,999	Exp(22,908)	22,560	0,999	Exp(22,560)
Winst na belasting												
Solvabiliteit										-0,902	0,497	0,406
Constante	-1,540	0,015	0,214	-0,511	0,484	0,600	-0,511	0,484	0,600	0,271	0,843	1,311

N = 30

Winst na belasting is een constante en wordt niet opgenomen in de analyse