

Tilburg University

Het gebruik van financiële derivaten door grote Nederlandse ondernemingen

Boersma, J.; Veld, C.H.

Publication date:
1995

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):

Boersma, J., & Veld, C. H. (1995). *Het gebruik van financiële derivaten door grote Nederlandse ondernemingen*. (Research memorandum / Tilburg University, Faculty of Economics and Business Administration; Vol. FEW 700). Unknown Publisher.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

HET GEBRUIK VAN FINANCIËLE DERIVATEN DOOR GROTE NEDERLANDSE ONDERNEMINGEN

Jelmer Boersma en Chris Veld¹ (16 juni 1995)

1. Inleiding

De laatste decennia hebben een grote toename in het aantal verschillende financiële instrumenten laten zien. Deze instrumenten zijn geschikt voor het afdekken van tal van verschillende risico's. Financiële instrumenten zijn bijvoorbeeld ontwikkeld voor het afdekken van het risico verbonden aan een belegging in aandelen. Met behulp van index-futures en index-opties kan het risico van een aandelenportefeuille tijdelijk worden geneutraliseerd (portefeuilleverzekering). Daarnaast zijn financiële instrumenten ontwikkeld die kunnen worden gebruikt voor het afdekken van valuta- en renterisico's. Reeds lang bestaan ook financiële derivaten die betrekking hebben op fysieke goederen (commodities). Mits juist gebruikt kunnen bedrijven veel nut onttrekken aan het gebruik van deze nieuwe financiële instrumenten. Uiteraard is hierbij sprake van een belangrijk 'mits'. De laatste jaren hebben veel gevallen laten zien waarin sprake was van een verkeerd gebruik van de financiële derivaten. Voorbeelden betreffen onder andere in Nederland de gemeente Deventer, de woningbouwcorporatie Eigen Haard en in het buitenland Metallgesellschaft en de Barings Bank². Het is echter belangrijk om te constateren dat met name de gevallen waarin de financiële derivaten verkeerd worden gebruikt de financiële pers halen. In de meeste gevallen worden de financiële derivaten op een verantwoorde manier gebruikt en kunnen zij een groot maatschappelijk nut vormen³. Ondernemingen kunnen zich bijvoorbeeld dan ook in een afnemende mate beroepen op een valutarisico tegenwind. De mogelijkheden om de valutarisico's af te dekken zijn namelijk legio aanwezig.

Met betrekking tot de financiële derivaten is in de financieel-economische literatuur met name veel aandacht uitgegaan naar de prijsvorming van deze instrumenten (zie onder andere Hull, 1993). Tot op heden is relatief weinig onderzoek verricht naar het feitelijke gebruik van deze instrumenten door

¹ Chris Veld is als Universitair Hoofddocent verbonden aan de sectie Ondernemingsfinanciering van de Katholieke Universiteit Brabant te Tilburg. Jelmer Boersma is in augustus 1994 bij deze sectie afgestudeerd. De auteurs danken drs. P.J.W. Duffhues voor zijn commentaar bij een eerdere versie van dit artikel.

² Zie voor een overzicht van recente gevallen: "Groeistruipen derivatenmarkt voor de rechter", *Het Financieele Dagblad*, 4 november 1994.

³ Zie bijvoorbeeld Boot en Ligterink (1995, in het bijzonder blz. 292-295).

ondernemingen. Een uitzondering hierop vormt het artikel van Block en Gallagher uit 1986. In hun artikel wordt het gebruik van rentederivaten bij grote Amerikaanse ondernemingen onderzocht. Echter, zeker gezien de snelle ontwikkeling van de markten voor financiële derivaten lijkt dit onderzoek enigszins gedateerd te zijn. In Nederland is in 1993 door KPMG Klynveld een rapport uitgebracht naar de werking van de corporate treasury bij grote Nederlandse ondernemingen. In dit onderzoek is echter slechts in een beperkte mate aandacht voor het gebruik van financiële derivaten door Nederlandse ondernemingen. In het onderliggende artikel wordt verslag gedaan van een (beperkt) onderzoek naar het gebruik van financiële rente- en valuta-instrumenten door grote Nederlandse ondernemingen. In het artikel wordt tevens een vergelijking getrokken met het onderzoek van Block en Gallagher (1986) voor de Verenigde Staten⁴.

Het vervolg van dit artikel is als volgt opgebouwd. In paragraaf 2 wordt kort een overzicht gegeven van de verschillende rente- en valutaderivaten, waarop het onderzoek betrekking heeft. In paragraaf 3 wordt het onderzoek, alsmede de belangrijkste resultaten hieruit, uiteengezet. Het artikel wordt afgesloten met paragraaf 4 waarin een samenvatting en enkele conclusies worden gepresenteerd.

2. De verschillende financiële derivaten

In deze paragraaf zal aandacht worden besteed aan de belangrijkste rente- en valutaderivaten die worden gebruikt door Nederlandse bedrijven. Zowel voor valuta- als voor rentederivaten geldt dat tenminste een tweetal tweedelingen kunnen worden gemaakt (Duffhues en Veld, 1993). Ten eerste kan een tweedeling in fixerende en afscherpende instrumenten worden gemaakt. Fixerende instrumenten zijn tweezijdige verplichtingen. Beide partijen in de overeenkomst kunnen tot naleving worden verplicht. Afscherpende instrumenten zijn eenzijdige verplichtingen. Hierbij heeft slechts één partij de mogelijkheid om naleving van de overeenkomst af te dwingen. Ten tweede kan een tweedeling worden gemaakt in beursgenoteerde en onderhands verhandelde contracten⁵. Onderstaand zal allereerst aandacht worden besteed aan de valutaderivaten.

⁴ De vraag *waarom* ondernemingen hun rente- en valutarisico's hedgen wordt in dit artikel buiten beschouwing gelaten. Zie onder andere Duffhues (1988) voor een theoretische bespreking van dit probleem. Een empirische uitwerking kan worden gevonden in Nance, Smith en Smithson (1993).

⁵ Duffhues en Veld (1993) noemen verder nog de indeling in separate contracten en embeddos. Embeddos zijn derivaten die deel uitmaken van financieringstransacties die het hoofddoel zijn van partijen, maar waarvan de uitgiftevoorwaarden één of meer derivaten bevatten. Voorbeeld van een embeddo is het conversierecht dat is opgenomen in een converteerbare obligatie. In dit artikel zullen we ons beperken tot de separate contracten.

*Valutaderivaten*⁶

Fixerende valutaderivaten zijn overeenkomsten om een bepaalde hoeveelheid van een valuta op een bepaald moment tegen een vooraf vastgestelde prijs te kopen (long positie) of te verkopen (short positie). Deze overeenkomsten worden ook wel aangeduid als termijncontracten. Beursgenoteerde termijncontracten worden in het algemeen aangeduid als futures. De enige beursgenoteerde valutafutures die in Nederland worden verhandeld zijn de Amerikaanse dollarfutures die op de Financiële Termijnmarkt in Amsterdam (FTA) worden verhandeld onder de benaming FUS-contract. Onderhands verhandelde valuta-termijncontracten worden ook wel aangeduid als valuta forwardcontracten. Een andere categorie van onderhands verhandelde valutaderivaten heeft betrekking op de zogenaamde valutaswaps. Deze geven de mogelijkheid om een rentestroom in één valuta te ruilen tegen een rentestroom in een andere valuta en daarbij tevens de hoofdsommen uit te wisselen. Indien sprake is van een uitruil van een variabele rentestroom in één valuta tegen een vaste rentestroom in een andere valuta wordt gesproken van een 'circus' (cross interest rate currency swap). Deze wordt in het vervolg aangeduid als de 'circusswap'.

Een andere categorie afscherpende valutaderivaten zijn de zogenaamde valuta-opties. Deze geven recht op de koop (call-optie) of de verkoop (put-optie) van een bepaalde hoeveelheid van een valuta tegen een bepaalde uitoefenprijs en gedurende een bepaalde periode. Beursgenoteerde verhandeling van valuta call-opties geschiedt op de European Options Exchange (EOE) in Amsterdam. Hierbij betreft het de notering van een tweetal soorten opties: het DGX-contract dat een onderliggende waarde heeft van US \$ 10.000 en het DXJ-contract dat een onderliggende waarde heeft van US \$ 100.000. Het laatstgenoemde contract wordt ook wel aangeduid als het 'jumbo-contract'. Op de onderhandse markt bestaat de mogelijkheid om in allerlei verschillende valuta, zowel call-opties als put-opties te kopen dan wel te verkopen.

*Rentederivaten*⁷

Door middel van fixerende rentederivaten kan een bepaalde rente worden vastgelegd. Fixerende rentederivaten betreffen onder meer rentetermijncontracten. Het enige beursgenoteerde fixerende rentecontract is het zogenaamde FTO-contract. Dit wordt verhandeld op de FTA. Door middel van het FTO-contract kan de lange rente (kapitaalmarktrente) worden gefixeerd. Naast het FTO-contract

⁶ Voor een uitgebreide bespreking van valutaderivaten wordt verwezen naar Duffhues (1991, blz. 621-640).

⁷ Voor een uitgebreide bespreking van rentederivaten wordt verwezen naar Baars (1993).

kunnen Nederlandse ondernemingen ook gebruik maken van de Bundfuture. Hiermee kan de lange Duitse markrente worden gefixeerd. Dit contract heeft vrijwel dezelfde specificaties als het FTO-contract. De Bundfuture wordt zowel verhandeld op de Deutsche Termin Börse (DTB) in Frankfurt als op de London International Financial Futures Exchange (LIFFE). In tegenstelling tot hetgeen wellicht zou worden verwacht is de omzet van dit contract op de LIFFE aanzienlijk hoger dan op de DTB. Onderhands verhandelde rentetermijncontracten worden aangeduid als Forward (Future) Rate Agreements (FRAs). Een ander onderhands verhandelde rentederivaat is de renteswap. Door middel van een renteswap kan een variabele tegen een vaste rente worden geruild. Hierbij vindt, in tegenstelling tot een valutaswap, geen uitwisseling van hoofdsommen plaats.

Afscherpende rentederivaten zijn er in twee hoofdvarianten: obligatie-opties en rente-opties. Op de EOE worden opties op Nederlandse staatsobligaties verhandeld, alsmede opties op het FTO-contract. Dit zijn beide obligatie-opties. Een andere obligatie-optie is de optie op een swap. Deze wordt aangeduid als swaption of swaptie. Een swaption geeft het recht om een swap af te dwingen bij een tegenpartij. Hierbij verkrijgt de koper het recht om een reeds vaststaande vaste rente van een bestaande nauwkeurig omschreven swap met een bepaalde looptijd te ontvangen dan wel te betalen. Swaptions worden alleen op de onderhandse markt verhandeld. Naast obligatie-opties worden ook rente-opties verhandeld. De belangrijkste vormen hiervan zijn de caps, de floors en de collars. Caps bieden aan de koper een bescherming tegen een te hoge variabele rente, floors tegen een te lage variabele rente. Een collar is een overeenkomst waarbij de koper geld ontvangt als de rente boven de cap-rate komt en geld betaalt als de rente beneden het floorniveau geraakt. De cap- en floorniveaus worden in de praktijk meestal zodanig vastgesteld dat de koop van een collar geld oplevert noch kost. Rente-opties worden alleen onderhands verhandeld.

3. Het onderzoek

De enquête

In de inleiding is reeds gesteld dat één van de weinige onderzoeken naar het feitelijke gebruik van derivaten is verricht door Block en Gallagher (1986). Dit onderzoek is verricht voor de Verenigde Staten. De auteurs hebben in juli 1985 enquêtes verzonden naar de 500 ondernemingen die deel uitmaken van de Fortune 500. Hierop reageerden 193 ondernemingen (39%). Het onderzoek beperkte zich tot het gebruik van rentefutures en rente-opties. De reden dat swaps niet mee zijn genomen moet waarschijnlijk worden gezocht in het feit dat deze ten tijde van hun onderzoek nog niet erg populair waren. Block en Gallagher (1986) geven niet aan waarom het gebruik van FRAs niet is onderzocht.

Een mogelijkheid kan zijn dat het gebruik van FRAs in 1985 wellicht niet erg groot is geweest vanwege de beschikbaarheid van rentefutures op grote en zeer liquide futuresmarkten. In ons onderzoek voor Nederland is zoveel mogelijk aangesloten bij het onderzoek van Block en Gallagher (1986). Hierdoor is het mogelijk om enige conclusies te trekken met betrekking tot de onderzoeken in het laatste decennium.

Besloten is om de onderzoekspopulatie te baseren op een studie van Cools (1991). Voor het onderzoek zijn 45 beursgenoteerde niet-financiële ondernemingen in Nederland, waaronder de 30 grootste, benaderd. Bij het selecteren van ondernemingen die niet binnen de 30 grootste vallen is Cools (1991) uitgegaan van een spreiding over de branches en over het aantal jaren dat ze op de beurs zijn genoteerd. Door een aantal herschikkingen in het Nederlandse bedrijfsleven is de oorspronkelijke populatie van Cools (50 ondernemingen) teruggebracht naar 45 ondernemingen. De enquête en de bijbehorende brief zijn in de appendix bij dit artikel opgenomen. In totaal zijn op de enquête 29 bruikbare reacties ontvangen. Dit leidt tot een bruikbare respons van 64%. Onderzocht is of de respons als representatief voor de populatie kan worden beschouwd. Dit bleek het geval te zijn voor wat betreft het gebruik van de instrumenten, de ondernemingsactiviteiten en de grootte van de ondernemingen.

Het gebruik van de instrumenten

In totaal gebruiken 25 van de 29 ondernemingen (86%) valutaderivaten en gebruiken 20 ondernemingen rentederivaten (69%). Slechts 4 van de 29 ondernemingen (14%) maken totaal geen gebruik van derivaten. Hiermee is het aantal niet-gebruikers in ons onderzoek kleiner dan in een onderzoek waarover wordt gerapporteerd in het eerder genoemde KPMG Klynveld (1993) rapport. In het betreffende rapport wordt gesteld dat 25% van de grote Nederlandse ondernemingen geen gebruik van derivaten maakt. Een verdere vergelijking met resultaten uit dit rapport is niet mogelijk omdat, zoals in de inleiding reeds is gesteld, het rapport hier weinig aandacht aan besteed. Het is wel mogelijk een vergelijking te maken met het gebruik van rentederivaten, zoals onderzocht in het eerder genoemde artikel van Block en Gallagher (1986). Zij constateerden dat 19% van de ondernemingen gebruik maakte van rentederivaten. Hieruit blijkt het toegenomen belang van de derivaten gedurende het laatste decennium. In ons onderzoek is eveneens onderzocht in hoeverre beursgenoteerde dan wel onderhands verhandelde produkten worden gebruikt. Slechts één onderneming blijkt gebruik te maken van een afgeleid financieel produkt dat op de Nederlandse markt wordt verhandeld, te weten de Amerikaanse dollaroctie die wordt verhandeld op de EOE. Dit gebruik blijkt ook nog eens zeer beperkt te zijn. Drie respondenten (10%) geven aan gebruik te maken van derivaten die op de buitenlandse beurzen worden verhandeld. Deze ondernemingen maken gebruik van valuta-opties verhandeld op de buitenlandse

beurzen. Twee ondernemingen maken daarnaast eveneens gebruik van valutafutures die op de buitenlandse futuresbeurzen worden verhandeld. Eén van de drie respondenten maakt tevens gebruik van rentefutures verhandeld op buitenlandse beurzen (Bundfutures).

De onderhandse markt is meer populair voor het risicobeheer. Van de 29 respondenten maken 25 ondernemingen gebruik van valutaderivaten die op de onderhandse markt worden verhandeld. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de relatieve populariteit van de onderhands verhandelde financiële instrumenten voor het beheersen van valutarisico's.

[Plaats hier s.v.p. Tabel 1]

Uit tabel 1 blijkt dat de valutaforwards en de valutaswaps de meest populaire valutaderivaten zijn. De valuta-opties zijn minder populair maar zijn met 68% ook nog redelijk populair te noemen.

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de relatieve populariteit van de onderhands verhandelde instrumenten voor het beheersen van renterisico's.

[Plaats hier s.v.p. Tabel 2]

Voor het afdekken van renterisico zijn renteswaps het meest populair. Van de 20 ondernemingen die aangaven onderhands instrumenten te gebruiken voor het afdekken van renterisico gebruiken 19 ondernemingen (95%) renteswaps. Daarnaast wordt ook veel gebruik gemaakt van valutaswaps waarbij van rentetype wordt veranderd (circusswap). Aangezien het begrip circusswap in de praktijk wellicht minder bekendheid geniet dan in de theorie is in de enquête de mogelijkheid geboden om te kiezen voor ofwel de circusswap of de valutaswap. De grote populariteit van de afscherpende instrumenten blijkt voorts uit het feit dat ook de derde meest populaire rentederivaat een afscherpend instrument is, te weten de FRA. De caps, floors, collars en swaptions zijn aanzienlijk minder populair dan de eerder genoemde instrumenten.

Het verschil in populariteit tussen afscherpende en fixerende rentederivaten is ook door Block en Gallagher gevonden. De 37 ondernemingen in hun studie die gebruik maakten van rentefutures en rente-opties maakten in totaal gebruik van 53 contracten. Maar liefst 44 van deze contracten betroffen futures (83%). Het restant bestond uit optiecontracten (9 contracten, 17%). Uit deze resultaten blijkt dat het gebruik van fixerende instrumenten gedurende de laatste 10 jaar populairder is gebleven dan die van afscherpende instrumenten.

De doeleinden voor het gebruik van de instrumenten

De respondenten is tevens gevraagd waarvoor de financiële instrumenten worden gebruikt. Slechts 4 van de 29 responderende ondernemingen (14%) geeft daarbij aan dat ze één of meer instrumenten gebruiken voor andere doeleinden dan het afdekken van risico's. Block en Gallagher (1986) vonden

dat 96% van de ondernemingen de behoefte had om risico's in te dekken en dat slechts 4% van de ondernemingen de instrumenten gebruikten om te speculeren. Deze antwoorden moeten echter met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. In het onderzoek van Block en Gallagher (1986) en in het onderhavige onderzoek is namelijk niet onderzocht welke risico's daadwerkelijk worden gelopen door de ondernemingen. De mogelijkheid bestaat dat de ondernemingen een boekhoudkundig risico afdekken, waardoor ze in feite mogelijk een economisch risico creëren⁸. Bovendien bestaat de mogelijkheid dat respondenten aarzelen om toe te geven dat de instrumenten voor andere doeleinden dan voor hedgedoeleinden worden gebruikt.

De frequentie van toepassing

In de enquête is tevens de frequentie van toepassing van de financiële instrumenten onderzocht. In dit artikel beperken we ons tot de resultaten voor de onderhands verhandelde instrumenten, aangezien deze het meeste worden gebruikt. In tabel 3 is de frequentie van toepassing opgenomen.

[Plaats hier s.v.p. Tabel 3]

Uit de tabel blijkt de zeer frequente toepassing van valutaforwards en valutaswaps. Opties en renteswaps worden in een aanzienlijk lagere frequentie toegepast. Met name dit verschil in gebruik tussen rente- en valutaswaps is interessant. Beide instrumenten worden door veel ondernemingen toegepast maar, zoals blijkt uit tabel 3, in een andere frequentie. Specifieke opties waarnaar is gevraagd, te weten swaptions, caps, floors en collars, worden in een lage frequentie toegepast.

De belemmeringen bij het invoeren van de financiële instrumenten

De respondenten is tevens gevraagd naar de belemmeringen die zij ondervinden c.q. hebben ondervonden bij het gebruik van de financiële derivaten. De vraag is zowel beantwoord door de 4 ondernemingen die geen gebruik maken van de instrumenten, als de overige ondernemingen. Bij deze vraag dient te worden opgemerkt dat de respondenten keuze hadden uit meer dan één antwoordmogelijkheid. De antwoorden zijn opgenomen in tabel 4.

[Plaats hier s.v.p. Tabel 4]

Het argument dat het meest wordt genoemd blijkt betrekking te hebben op de kosten van het hedgen. Deze worden blijkbaar als (te) hoog beschouwd door enkele respondenten. Vijf ondernemingen geven

⁸ Zie voor een bespreking van de verschillen tussen boekhoudkundige en economische risico's Duffhues (1991, blz. 570-580 en 1994).

aan geen behoefte te hebben aan hedgen⁹. Een andere belangrijke belemmering blijkt de aarzeling bij het (top)management te zijn. Dit argument is ook in het verleden vaak genoemd, zie bijvoorbeeld Booth, Smith en Stolz (1984) en Block en Gallagher (1986).

De behoefte aan nieuwe financiële instrumenten op de officiële beurzen

Op de vraag of de respondenten behoefte hebben aan nieuwe financiële producten op de officiële beurzen wordt door slechts drie ondernemingen bevestigend geantwoord. Gezien het feit dat de respondenten weinig gebruik maken van de Nederlandse beurzen is de lage respons op deze vraag niet verwonderlijk. De volgende concrete wensen bestaan. De eerste onderneming heeft behoefte aan contracten met lagere hoofdsommen. De tweede onderneming heeft behoefte aan herinvoering van de Britse pond/Nederlandse gulden optie en invoering van de Britse pond/Duitse mark optie op de EOE. De derde onderneming heeft behoefte aan futures op de korte Nederlandse rente en een herinvoering van de Amerikaanse dollar/Duitse markoptie op de EOE.

4. Samenvatting en conclusies

In dit artikel zijn de resultaten besproken van een onderzoek naar het gebruik van financiële derivaten door grote Nederlandse ondernemingen. In het kader van dit onderzoek is een vragenlijst verzonden aan 45 beursgenoteerde niet-financiële ondernemingen in Nederland, waaronder de 30 grootste. Hierop werden 29 (64%) bruikbare reacties ontvangen. Een groot gedeelte van de respondenten gebruikt valutaderivaten (86%) en rentederivaten (69%). Met betrekking tot de rentederivaten kan worden geconstateerd dat sprake is van een toename in de tijd. In een enquête-onderzoek onder grote Amerikaanse ondernemingen uit 1985 constateerden Block en Gallagher (1986) dat slechts 19% van de respondenten gebruik maakten van rentederivaten.

De ondernemingen maken slechts zeer beperkt gebruik van afgeleide financiële instrumenten die worden genoteerd op Nederlandse of buitenlandse officiële beurzen. Alle ondernemingen die gebruik maken van financiële instrumenten gebruiken daarvoor in elk geval de onderhandse markt. Met betrekking tot de valutarisico's zijn met name de valutaforwards en de valutaswaps populair. Tevens is sprake van een iets kleinere populariteit van valuta-opties. Met betrekking tot het renterisico zijn met name de renteforwards (FRAs) en de renteswaps populair. Het gebruik van rente-opties is zeer beperkt.

⁹ Dit kan betrekking hebben op de huidige situatie of op de situatie in het verleden.

Literatuur:

- Baars, P.P.: "Het managen van renterisico's met 'derivatives'", In: *Financiële Instrumenten: moderne vormen van financiering en risicobeheersing*, P.J.W. Duffhues, J.G. Groeneveld en J. van der Hilst (redactie), Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer, 1993, blz. 205-221.
- Block, S.B. en Gallagher, T.J.: "The use of interest rate futures and options by corporate financial managers", *Financial Management*, Autumn 1986, blz. 73-78.
- Boot, A.W.A. en Ligterink, J.E.: "De zin van financiële markten", *Economische Statistische Berichten*, 1995, blz. 84-85, 138-139, 211-212, 292-295 en 334-337.
- Booth, J.R., Smith, R.L. and Stolz, R.W.: "The use of interest futures by financial institutions", *Journal of Bank Research*, 1984, blz. 15-20.
- Cools, C.: "Financiële topmanagers over hun vermogensstructuur", *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 1991, blz. 87-101.
- Duffhues, P.J.W.: "Termijnmarktinstrumentarium en het risicobeleid van ondernemingen", In: *Termijnhandel & termijnmarkten*, P.A. Geljon (redactie), Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer, 1988, blz. 137-167.
- Duffhues, P.J.W.: "*Ondernemingsfinanciering en vermogensmarkten, deel 2*", Wolters-Noordhoff, Groningen, 1991.
- Duffhues, P.J.W.: "Risk management", *Fiducie*, 1994, nr. 1, blz. 27-31.
- Duffhues, P.J.W. en Veld, C.H.: "Afgeleide financiële instrumenten met bijzondere aandacht voor covered warrants", *VBA Journaal*, september 1993, blz. 24-34.
- Hull, J.: "*Options, futures, and other derivative securities*", Second Edition, Prentice-Hall International Editions, Englewood Cliffs, New Jersey (VS), 1993.
- KPMG Klynveld: "*Corporate treasury bij grote Nederlandse ondernemingen*", KPMG Klynveld Management Consultants, Utrecht, 1993.
- Nance, D.R., Smith, C.W. en Smithson, C.W.: "On the determinants of corporate hedging", *The Journal of Finance*, 1993, blz. 267-284.

Tabel 1: Onderhands verhandelde instrumenten voor het afdekken van valutarisico

onderhands verhandeld instrument: (totaal aantal gebruikers = 25)	aantal ondernemingen:	(%)
valutaforwards	24	96
valutaswaps	21	84
circus (cross interest rate currency swaps)	7	28
valuta-opties	17	68

Tabel 2: Onderhands verhandelde instrumenten voor het afdekken van renterisico

onderhands verhandeld instrument: (totaal aantal gebruikers = 20)	aantal ondernemin- gen:	(%)
forward rate agreement (FRA)	14	70
renteswaps	19	95
circus/valutaswaps	17	85
swaptions	4	20
caps	11	55
floors	10	50
collars	7	35

Tabel 3: Frequentie van toepassen onderhands verhandelde instrumenten

instr.	freq.	dagelijks	wekelijks	maandelijks	zelden
OTC-opties		1	4	7	7
valutaforwards		10	8	5	1
valutaswaps		8	5	4	4
renteswaps		1	1	5	10
swaptions		0	1	0	2
caps/floors/ collars		0	1	3	6

Tabel 4: Belemmeringen bij het invoeren van het gebruik van financiële instrumenten

argument:	
kosten van het hedgen	7
hedgen is niet nodig	5
aarzeling bij het management	5
hedgen schermt ook gunstige marktontwikkelingen af	2
gebrek aan kennis van de instrumenten bij het personeel	1
problemen met de boekhoudkundige verwerking	1
het gewenste instrument is niet beschikbaar	0

Appendix

De appendix bestaat uit de enquête en de bijbehorende brief zoals deze verzonden zijn aan de ondernemingen in de populatie.

Onderneming N.V.
t.a.v. Contactpersoon
Adres
Vestigingsplaats

Tilburg, datum

Betreft: enquête

Geachte heer Contactpersoon,

Binnenkort hoop ik af te studeren aan de Katholieke Universiteit Brabant (KUB) bij de sectie Ondernemingsfinanciering van de vakgroep Bedrijfseconomie. In het kader van mijn afstudeerscriptie verricht ik momenteel een onderzoek naar het gebruik van financiële derivaten in de Nederlandse praktijk. Dit onderzoek houdt in het benaderen van de financiële topmanagers van vijfenveertig Nederlandse niet-financiële beursondernemingen, waaronder de dertig grootste, door middel van bijgevoegde enquête. In de recente literatuur wordt een aantal argumenten gepresenteerd om rente- en valutarisico's af te dekken met behulp van afgeleide financiële instrumenten. Deze afgeleide financiële instrumenten betreffen onder andere opties, futures en swaps. Door middel van dit onderzoek wordt getracht om inzicht te verwerven aangaande de volgende vragen:

-in welke mate maken Nederlandse ondernemingen gebruik van afgeleide financiële instrumenten;

-welke afgeleide financiële instrumenten worden gebruikt door de ondernemingen;

-welke risico's worden met behulp van deze instrumenten afgedekt;

Dit onderzoek wordt begeleid door Dr. C.H. Veld, die als universitair hoofddocent verbonden is aan de vakgroep Bedrijfseconomie van de KUB.

Teneinde de genoemde zaken te onderzoeken is de bijgesloten vragenlijst opgesteld. Ook indien uw onderneming geen gebruik maakt van afgeleide financiële instrumenten zou ik U toch willen vragen om de enquête in te vullen en aan mij te retourneren.

De verwerking van de enquête geschiedt geheel anoniem, in de uiteindelijke rapportage worden geen bedrijfsnamen vermeld. Desgewenst kunt U na de verwerking de uitkomsten van het onderzoek toegestuurd krijgen.

Ik dank U bij voorbaat voor Uw bereidwillige medewerking.

Hoogachtend,

Jelmer Boersma
Heidonk 17
5298 VM Liempde
tel: 04113-2306
b.g.g.: 0032-2-6490763

ENQUÊTE

1. Wordt de **cash-outflow** van Uw onderneming in meer dan één valuta betaald?
 - nee
 - ja, te weten in ... valuta

2. Wordt de **cash-inflow** van Uw onderneming in meer dan één valuta betaald?
 - nee
 - ja, te weten in ... valuta

3. Heeft Uw onderneming ervaringen met **commodity futures** en/of **commodity opties**?
 - commodity futures, op het gebied van:
 - edele metalen
 - andere produkten
 - commodity opties, op het gebied van:
 - edele metalen
 - andere produkten
 - geen enkele van bovenstaande financiële instrumenten

4. Maakt Uw onderneming gebruik van de volgende, op de **Nederlandse beurzen** verhandelde, financiële instrumenten voor het afdekken van **valutarisico**?
 - VS dollar/gulden futures (verhandeld op de FTA)
 - VS dollar/gulden opties (verhandeld op de EOE)
 - geen enkele van bovenstaande financiële instrumenten

5. Maakt Uw onderneming gebruik van de volgende, **onderhands verhandelde**, financiële instrumenten voor het afdekken van **valutarisico**?
 - vreemde valuta termijncontracten
 - valuta swaps
 - circus (dit zijn cross interest rate currency swaps)
 - valuta opties, namelijk:
 - geen enkele van bovenstaande financiële instrumenten

6. Maakt Uw onderneming gebruik van de volgende, op **Nederlandse beurzen** verhandelde, financiële instrumenten voor het afdekken van **renterisico**?
 - obligatie futures (het FTO contract, verhandeld op de FTA)
 - obligatie opties (verhandeld op de EOE)
 - opties op het FTO contract (verhandeld op de EOE)
 - geen van bovenstaande financiële instrumenten

7. Maakt Uw onderneming gebruik van de volgende, **onderhands** verhandelde, financiële instrumenten voor het afdekken van **renterisico**?

- forward rate agreements
- rente swaps
- circus (dit zijn cross interest rate currency swaps)
- valuta swaps
- swaptions (dit zijn opties op swaps)
- caps (ook wel aangeduid als ceilings)
- floors
- collars
- geen van bovenstaande antwoorden

8. Maakt Uw onderneming gebruik van de volgende, op **buitenlandse beurzen** verhandelde, financiële instrumenten voor het afdekken van **valutarisico**?

- valuta futures, namelijk:
 - Britse pond
 - Duitse mark
 - Zwitserse frank
 - Japanse yen
 - andere, namelijk:

- valuta opties, namelijk:
 - Britse pond
 - Duitse mark
 - Zwitserse frank
 - Japanse yen
 - Canadese dollar
 - andere, namelijk:

- geen enkele van bovenstaande financiële instrumenten

9. Maakt Uw onderneming gebruik van de volgende, op **buitenlandse beurzen** verhandelde, financiële instrumenten voor het afdekken van **renterisico**?

- o rente futures, namelijk:
 - o 3-maands Britse pond
 - o 3-maands eurodollars
 - o Bundfutures
 - o andere, namelijk:

- o obligatie opties
- o geen van bovenstaande antwoorden

Indien U vraag 4 t/m 9 ontkennend heeft beantwoord, ga dan verder naar vraag 13.

10. Kunt U door het plaatsen van kruisjes in onderstaande tabellen aangeven in welke mate Uw onderneming gebruik maakt van de betreffende instrumenten?

De letters hebben de volgende betekenis:

D: dagelijks, W: wekelijks, M: maandelijks, Z: zelden, N: nooit

Op binnen- of buitenlandse beurzen verhandelde afgeleide financiële instrumenten:

	D	W	M	Z	N
-valuta futures -valuta opties -rente futures -rente opties					

Onderhands verhandelde afgeleide financiële instrumenten:

	D	W	M	Z	N
-opties -valuta termijn contracten -valuta swaps -rente swaps -swapties -caps/floors/collars					

11. De volgende vraag is alleen van toepassing indien Uw onderneming gebruik maakt van futures en/of optie contracten. Kunt U hieronder aan geven wat in Uw ogen de voordelen van futures boven opties zijn?

- futures veroorzaken lagere kosten
- futures zijn efficiënter als hedgingtechniek
- andere redenen, namelijk:

Kunt U hieronder aangeven wat in Uw ogen de voordelen van opties boven futures zijn?

- opties dragen minder risico
- opties veroorzaken minder administratieve problemen
- andere redenen, namelijk:

12. Kunt u door het plaatsen van kruisjes in onderstaande tabel aangeven of Uw onderneming de onderstaande instrumenten, indien wel gebruikt, toepast voor het afdekken van risico's?

	gebruikt voor het afdekken van risico's	gebruikt voor andere doeleinden
-valuta futures		
-valuta opties		
-rente futures		
-rente opties		
-OTC-opties		
-termijncontracten		
-valuta swaps		
-rente swaps		
-swapties		
-caps/floors/collars		

Ga verder met vraag 14.

13. Welke van de onderstaande redenen vormen bij Uw onderneming de belemmeringen bij het invoeren van het gebruik van financiële instrumenten?

- hedgen is niet nodig
- aarzeling bij het management
- gebrek aan kennis van de instrumenten bij het personeel
- hedgen schermt ook gunstige marktontwikkelingen af
- kosten van het hedgen
- afwezigheid op de markt van het gewenste instrument
- problemen met de boekhoudkundige verwerking
- andere, namelijk:

14. Heeft Uw onderneming behoefte aan nieuwe financiële producten op de financiële markten?

- nee
- ja, te weten:
 - futures op kortlopende Nederlandse guldens
 - herinvoering van beursgenoteerde opties op valuta, namelijk op:
 - Britse pond/ VS dollar
 - Britse pond/Nederlandse gulden
 - VS dollar/Duitse mark
 - ECU/VS dollar
 - opties op niet-Europese valuta, namelijk op:
 - Canadese dollar
 - Japanse yen
 - andere, namelijk:

15. Heeft U belangstelling om na de verwerking van deze enquête de resultaten te ontvangen?

- ja
- nee