



Hefboomfondsen: nood aan meer prudentiele regulering en toezicht?

Pierre Baltodano Perez

Masterscriptie aangeboden tot
het behalen van de graad van
Master Economie, Recht en Bedrijfskunde

Promotor : Prof. dr. K. Geens
Co-Promotor: Prof. dr D. Heremans



Hefboomfondsen: nood aan meer prudentiele regulering en toezicht?

Pierre Baltodano Perez

Masterscriptie aangeboden tot
het behalen van de graad van
Master Economie, Recht en Bedrijfskunde

Promotor : Prof. dr. K. Geens
Co-Promotor: Prof. dr D. Heremans

At particular times a great deal of stupid people have a great deal of stupid money. At intervals, the money of these people –the blind capital, as we call it, of the country- is particularly large and craving; it seeks for someone to devour it, and there is a 'plethora'; it finds someone, and there is 'speculation'; it is devoured, and there is 'panic'.

Walter Bagehot



Pierre Baltodano Perez

Promotor : prof. dr. K. Geens
Co-promotor: prof. dr. D. Heremans

Hefboomfondsen: nood aan meer prudentiële regulering en toezicht?

Deze Masterscriptie onderzoekt de nood aan nieuwe regulering voor de hefboomfondssector, in het licht van de recente financiële crisis. Gegeven de spectaculaire groei van de sector heeft de vraag naar regulering immers steeds meer aan belang gewonnen. Bij mijn studie naar de werking en structuur van de hefboomfondssector bevond ik dat de sector, ten gevolge van deze groei samen met innovaties op de markt, haar investeerdersbasis aanzienlijk heeft kunnen uitbreiden. Bovendien worden hefboomfondsen getypeerd door specifieke risico's. De huidige financiële crisis heeft in dit opzicht de symbiotische relatie tussen de sector en (niet-bancaire) financiële instellingen geaccentueerd. Hierbij kwam vooral de rol van de liquiditeitsrisico's en het gevaar op liquiditeitsspiralen in de schijnwerpers te staan. Dit leidde tot de conclusie die regulering voor hefboomfondsen zowel vanuit een macro-prudentieel standpunt, als ten behoeve van de bescherming van investeerders en de marktintegriteit noodzakelijk acht. Op internationaal vlak is echter enkel de EU bezig met de ontwikkeling van nieuwe directe regulering. Het is naar mijn mening noodzakelijk dat ook de VS regulering voor de sector verder uitwerkt, ten einde regulatoire arbitrage te vermijden en een efficiënt toezicht te houden op de sector. Ten slotte moeten nationale en regionale reguleringen aangevuld worden met een globaal reguleringskader. Indien geen nationale en globale maatregelen worden genomen, zal deze sector immers een potentieel gevaar blijven vormen voor de financiële markten.

Dankwoord

Eerst en vooral zou ik mijn Promotor Professor Geens en mijn co-promotor Professor Heremans willen bedanken. Zij hebben mij immers de mogelijkheid geboden om mij te verdiepen in dit interessante onderwerp. Ik zou hen bovendien willen bedanken voor hun uitstekende begeleiding. Hun opmerkingen en voorstellen met betrekking tot de inhoud en structuur van deze tekst waren uiterst behulpzaam.

Daarnaast zou ik ook mijn ouders willen bedanken om mij de mogelijkheid te geven om deze studies te kunnen ondernemen. Hun financiële en emotionele steun over de voorbije 5 jaar waren een essentieel onderdeel voor de succesvolle afronding van mijn studies. Mama, papa, dank u voor het vertrouwen, de steun gedurende de voorbije jaren in mijn studies, mijn uitwisselingservaring, mijn reizen en andere activiteiten. Dank u voor de talloze keren dat een klein gebaar voor een grote motivatie zorgde. Dank u voor al de moeite en energie die jullie gestoken hebben in het onderhouden van een studerende zoon.

Een speciaal dankwoordje is bovendien gepast voor mijn broer en zussen. Zij hebben mij tevens telkens opnieuw energie gegeven om mijn studies en deze masterproef succesvol te kunnen afronden.

Ik zou tevens iedereen willen bedanken die mij het afgelopen jaar heeft gesteund, ook al was het maar door af en toe eens te vragen hoe het ging met mijn thesis. Deze blijk van interesse is nooit onopgemerkt voorbij gegaan.

Tot slot zou ik mijn medestudenten willen bedanken, die ervoor hebben gezorgd dat de afgelopen jaren tot een buitengewone ervaring hebben geleid. Wat begon als een groep onbekende studenten vanuit heel België, heeft 5 jaar later geleid tot onvervangbare vriendschappen. Ik wens dan ook ieder van hen succes in hun toekomstige ondernemingen.

Inhoudsopgave

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Inleiding..... | 1 |
| 1.1 | Achtergrond | 1 |
| 1.2 | Probleemstelling | 2 |
| 1.3 | Doelstellingen | 3 |
| 2 | Hefboomfondsen: een overzicht | 3 |
| 2.1 | Een overzicht van de hefboomfondssector | 4 |
| 2.2 | Gebrek aan formele definitie..... | 5 |
| 2.2.1 | Structuur hefboomfonds en werking..... | 7 |
| 2.2.2 | Hefboomfonds als een verzamelnaam voor verschillende type fondsen..... | 8 |
| 2.3 | Rendementen | 12 |
| 2.4 | Het risico van een hefboomfonds..... | 14 |
| 2.4.1 | Niet-normale verdeling rendementen..... | 14 |
| 2.4.2 | Cross-sectioneel risico..... | 15 |
| 2.4.3 | Beheer Intern risico..... | 16 |
| 2.4.4 | Model Risico..... | 16 |
| 2.5 | De balans van een hefboomfonds | 17 |
| 2.6 | Leverage: Schuld/kapitaal-ratio | 18 |
| 2.6.1 | Hoe wordt het hefboomeffect verkregen bij hefboomfondsen? | 19 |
| 2.6.2 | Het inschatten van schuld/kapitaal-ratio's voor hefboomfondsen | 20 |
| 2.6.3 | Geschatte schuldgraad van de hefboomfondssector | 21 |
| 2.6.4 | De gevolgen van de financiële crisis op de schuld/kapitaal-ratio..... | 23 |
| 3 | Hefboomfondsen: Hun rol tijdens de Financiële crisis | 23 |
| 3.1 | Het ontstaan van de Financiële crisis..... | 24 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.2 | Het bancair schaduwstelsel | 25 |
| 3.2.1 | Structuur en omvang van het schaduwstelsel | 27 |
| 3.2.2 | Financiering van het schaduwstelsel | 28 |
| 3.2.3 | Het schaduwstelsel tijdens de financiële crisis | 29 |
| 3.3 | De rol van hefboomfondsen voor en tijdens de financiële crisis | 30 |
| 3.3.1 | Toename interesse in hefboomfondsen: oorzaak? | 32 |
| 3.3.2 | De directe impact op (niet-bancaire) financiële instellingen | 33 |
| 3.3.3 | (Niet-bancaire) Financiële instellingen zelf als hefboomfondsen | 38 |
| 3.3.4 | De marktimpact van hefboomfondsen | 41 |
| 3.3.5 | De impact van hefboomfondsen op het systeemrisico | 45 |
| 3.3.6 | De bijdrage van hefboomfondsen in het systeemrisico tijdens de Financiële Crisis | 55 |
| 4 | Drijfveren voor de regulering van de hefboomfondsen | 59 |
| 4.1 | Is investeerdersbescherming een legitieme drijfveer voor regulering? | 59 |
| 4.1.1 | 1e argument: Het begrip “gekwalificeerde” belegger en financiële kennis | 60 |
| 4.1.2 | 2e argument: Uitbreiding investeerdersbasis in de hefboomfondsen | 60 |
| 4.1.3 | Conclusie: Is investeerdersbescherming een legitieme drijfveer voor regulering? | 67 |
| 4.2 | Is markintegriteit een legitieme drijfveer voor regulering? | 69 |
| 4.3 | Is systeemrisico een legitieme drijfveer voor regulering? | 69 |
| 4.4 | Mogelijkheden voor de regulering van hefboomfondsen | 70 |
| 4.4.1 | Informatievereisten | 70 |
| 4.4.2 | Activiteitsbeperkingen | 71 |
| 4.4.3 | Moeilijkheden bij de regulering van hefboomfondsen | 71 |
| 5 | Welke reguleringsvorm is optimaal? | 74 |
| 5.1 | Regulering financiële producten | 74 |
| 5.1.1 | Voorstellen regulering financiële producten | 74 |
| 5.2 | Indirecte regulering | 75 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 5.2.1 | Investeerdere als indirecte regulators | 75 |
| 5.2.2 | Wederpartijen als indirecte regulators..... | 76 |
| 5.2.3 | Problemen met indirecte regulering..... | 78 |
| 5.2.4 | Is indirecte regulering een efficiënte oplossing? | 79 |
| 5.3 | Directe regulering | 80 |
| 5.3.1 | Directe regulering Verenigde Staten | 81 |
| 5.3.2 | Directe regulering EU | 86 |
| 5.4 | Kritische reflectie optimale reguleringsvorm voor hefboomfondsen | 95 |
| 5.5 | Nood aan globale regulering..... | 97 |
| 5.5.1 | Vooruitzichten globale regulering..... | 97 |
| 6 | Conclusie | 98 |
| 7 | Bibliografie | 100 |

Lijst van Afkortingen

| | |
|---------|--|
| ABS | Asset-backed Security |
| ABCP | Asset-backed Commercial Paper |
| AIF | Alternative investment funds |
| AIFM | Alternative investment funds managers/management |
| AUM | Assets Under Management |
| CFTC | Commodity Futures Trading Commission |
| CDO | Collateralized Debt Obligation |
| CDS | Credit default swaps |
| FHF | Funds of hedge funds |
| PTU/PTD | Proprietary Trading Unit/Desks |
| SEC | US Securities and Exchange Commission |
| SIV | Structured Investment Vehicles |
| SPE | Special Purpose Entity |
| SPV | Special Purpose Vehicle |

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het ontstaan van hefboomfondsen dateert terug tot 1949. Vermoedelijk was Alfred W. Jones de eerste die een hefboomfonds oprichtte. Bij het optimaliseren van het rendement van zijn portfolio streefde hij een strategie na waarbij hij belegde in aandelen en het risico indekte door aandelen *short* te verkopen. Een bijkomende nieuwigheid was dat A.W. Jones dit eerste hefboomfonds initieel financierde met slechts \$40.000 eigen middelen. Het merendeel van het startkapitaal, \$60.000, bestond uit geleende gelden. Door het volgen van deze strategie kon A.W. Jones een hoger rendement behalen dan de traditionele beleggingen. Daarnaast bezorgde het gebruik van *short-selling* technieken hem onafhankelijkheid van de onderliggende marktbevingen (Stulz, 2007). Sindsdien nam de interesse in hefboomfondsen enorm toe, wat zich vertaalde in een explosieve groei van de hefboomfondssector. In 1990 bedroeg het aandeel van *assets under management* van hefboomfondsen minder dan \$50 miljoen (Stulz, 2007). De *assets under management* groeiden in 2007 spectaculair uit tot ongeveer \$2.25 biljoen.

Hoewel hefboomfondsen een indrukwekkende opmars hebben gekend in de afgelopen jaren, zijn er ook zorgwekkende incidenten geweest betreffende hefboomfondsen. Het meest bekende voorbeeld hiervan was de situatie waarin Long Term Capital Management (LTCM) terechtkwam in 1998. De *trading* strategieën van LTCM berustten toen op een aanzienlijke niveau aan vreemd kapitaal om de minieme prijsverschillen op de markt te kunnen uitbuiten. Hiermee kende LTCM initieel een groot succes en behaalde het fonds jaarlijkse rendementen van meer dan 40%. Deze strategie liet het echter afweten op het moment dat de markt onverwachts wijzigde ten gevolge van het uitbreken van de Russische roebelcrisis in 1998. Totale verliezen werden geschat op \$4.6 miljard en de potentiële falings van LTCM werd gezien als een gevaar voor het financiële systeem in zijn geheel. Dit is slechts één van de voorbeelden waar hefboomfondsen centraal stonden in marktcrisissen over de laatste jaren. Ook de ERM crisis in 1992, de Europese obligatie markt rally in 1993, de neergang van diezelfde markt in 1994, de crash van de aandelenmarkt in 1987, de Mexicaanse Peso Crisis van 1994 en de Aziatische wisselkoers crisis van 1997 zorgde voor een deuk in het imago van hefboomfondsen.

Desondanks deze negatieve marktgebeurtenissen, herstelde de markt steeds opnieuw en bleven hefboomfondsen succes oogsten in de ogen van de beleggers. Op het einde van 2007 bedroegen *assets*

under management ongeveer \$2.25 biljoen, vertegenwoordigd door 11000 individuele hefboomfondsen.

1.2 Probleemstelling

De spectaculaire groei van de hefboomfondsindustrie en hun actieve rol in financiële markten zorgen ervoor dat de aandacht die deze sector verdient steeds meer aan belang heeft gewonnen. Hefboomfondsen vormen bovendien een onderdeel van het bancair schaduwstelsel dat in de jaren voor de financiële crisis volop bloeide. De drijvende kracht achter deze groei was de flexibiliteit die de quasi ongeregelde omgeving bood aan dit stelsel. Samen met de spectaculaire groei van het schaduwbankstelsel ontwikkelde dit netwerk zich uit tot een onontbeerlijke schakel in het financieel stelsel. Hoewel het rapport de Larosière (de Larosière, 2009) stelt dat hefboomfondsen geen grote rol hebben gespeeld in het ontstaan van de financiële crisis was deze sector, als een onderdeel van het schaduwstelsel, naar mijn mening wel een van de grootste contribuerende factoren in de aanscherping van de financiële crisis. Ook het IMF benadrukt het belang van het schaduwbankstelsel in de huidige financiële crisis (What went wrong, 2009). Hierbij wordt verwezen naar de hoge graad van onderlinge verbondenheid tussen dit schaduwstelsel en andere financiële instellingen. Ten gevolge hiervan werd een hoog tegenpartijrisico gecreëerd dat potentieel het systeemrisico heeft verhoogd.

De hefboomfondssector vormt aldus een belangrijk onderdeel binnen het bancair schaduwstelsel. Het grootste probleem om een adequaat toezicht uit te oefenen op deze sector, is het gebrek aan regulering die de schaduwsector typeert. Hoewel de geïsoleerde rol van deze fondsen op zich geen probleem vormde tijdens de financiële crisis, is het echter gevaarlijk om deze entiteiten te benaderen vanuit een geïsoleerd perspectief. Hun aanzienlijk tegenpartijrisico, dat gepaard gaat met de kans op *fire-sales* en *contagion* in tijden van crisis, kan een aanzienlijke impact hebben op het systeemrisico. Hefboomfondsen zijn daarbovenop geen nichespelers meer, waardoor hun potentiële impact op het financieel stelsel steeds belangrijker wordt. Dit probleem stelt zich scherper in de Verenigde Staten, waar het merendeel van hefboomfondsen nog steeds niet verplicht zijn tot registratie. De vraag blijft aldus in welke mate hefboomfondsen een gevaar vormen voor individuele beleggers, de marktintegriteit en het financiële stelsel in zijn geheel. Indien wordt bevonden dat regulering gepast is, moet bovendien onderzocht worden welke reguleringsvorm adequaat en haalbaar is.

1.3 Doelstellingen

Ondanks de bovenvermelde problemen bieden hefboomfondsen talloze voordelen aan de financiële markten, die niet kunnen verwaarloosd worden. De eerste doelstelling van mijn masterproef is deze voor- en nadelen in kaart te brengen om een beter overzicht hierover te verkrijgen. Een volgende belangrijke vraag betreft de rol die hefboomfondsen hebben gespeeld in de financiële crisis. Hierbij wordt dus gekeken naar de potentiële impact die de sector heeft op het financiële systeem en het potentieel systeemrisico die ze inhoudt. In dit opzicht zal ik bestuderen in welke mate er nood is aan bijkomende (directe of indirecte) regulering voor hefboomfondsen. Een andere dimensie bij de regulering van hefboomfondsen is de nood aan regulering ter bescherming van investeerders en ter bescherming van de marktintegriteit.

Mijn doel is aldus een grondig inzicht te krijgen in de werking, de impact en de regulering van de hefboomfondsector. Om deze doelstelling te bereiken zullen de vijf volgende vragen beschouwd worden als een kader voor deze masterproef:

1. Wat zijn en hoe werken hefboomfondsen?
2. Wat was de directe en indirecte rol van hefboomfondsen in de financiële crisis?
3. Is er nood aan meer (prudentiële) regulering en toezicht voor hefboomfondsen?
4. Welke drijfveer primeert voor deze regulering?
5. Welke reguleringsvorm is optimaal?

Door deze vragen te beantwoorden kan een beter inzicht verkregen worden in de voor- en nadelen van hefboomfondsen, hun rol in de financiële crisis en de nood aan regulering.

2 Hefboomfondsen: een overzicht

In de jaren '90 kenden hefboomfondsen een snelle groei. Dit was vooral ten gevolge van een algemene welvaartstoename en een afname in rendementen van traditionele financiële activa die de periode voor de financiële crisis kenmerkte. De jaren voorafgaand aan de financiële crisis vormden op deze manier de ideale omgeving voor alternatieve beleggingsvehikels zoals hefboomfondsen. Deze fondsen boden namelijk alternatieve rendementsvoordelen, die bijzonder werden geapprecieerd door de met liquiditeit beladen markt. Vooral de belofte van absolute rendementen (*absolute returns*) trok investeerders aan (Bankencommissie, 2009).

2.1 Een overzicht van de hefboomfondssector

Ten gevolge van de gunstige markomstandigheden kenden *Assets under management* in de hefboomfondssector een enorme samengestelde groeivoet van 29.4% per jaar tussen 1998 en 2007. Dit kwam neer op 11,000 individuele hefboomfondsen die samen \$2.25 biljoen vertegenwoordigden op het einde van 2007 (IFSL, 2008). Hiervan wordt geschat dat ongeveer \$1.5 biljoen aan *assets* beheerd wordt door hefboomfondsbeheerders in de Verenigde Staten (GAO, 2008). Gezien het merendeel van hefboomfondsen niet geregistreerd is, dient het opgemerkt te worden dat al deze getallen slechts schattingen zijn.

In 2007 maakte de hefboomfondsindustrie een winst van 12.1%, in vergelijking met een respectievelijke winst van 8.6% en 6.2% voor de MSCI World en de S&P 500 (Credit Suisse Tremont, 2007). Hoewel de markt eind 2007 reeds moeilijk was, rapporteerde hefboomfondsen dus nog steeds aantrekkelijke rendementen. Ditzelfde rapport haalt in dit opzicht het negatieve effect aan dat de marktonrust had op bepaalde hefboomfondssectoren. Toch werd dit effect geneutraliseerd en overtroffen door andere sectoren in de industrie die door hun mogelijkheid tot *shorten* en hun flexibiliteit in de aanpassing van posities, winst konden maken in de veranderende marktomstandigheden.

In 2008 verloren de hefboomfondssector dan weer 19 percent aan waarde. Dit was het grootste verlies dat de hefboomindustrie heeft gekend in zijn geschiedenis. Deze verliezen gingen gepaard met aflossingen van investeerders voor een totaal bedrag van \$149 miljard. Desondanks deze negatieve trend in de hefboomfondsindustrie waren hun verliezen aanzienlijk kleiner dan de verliezen die de aandelenbeurzen kenden in 2008. De MSCI World en de S&P500 verloren respectievelijk 42% en 37% aan waarde (Credit Suisse Tremont, 2009). Ook FHF presteerden slecht in 2008 met een verlies van 17.08% (Le Sourd, 2009). In dit opzicht relateert het Credit Suisse/Tremont rapport deze uitzonderlijk negatieve resultaten van de hefboomfondssector aan de marktgebeurtenissen in 2008. Hieronder vallen de volgende marktgebeurtenissen:

- De subprime meltdown,
- het faillissement van Lehman Brothers,
- het verbod op *short selling* en
- het schandaal rond Bernard Madoff.

Bovenstaande gebeurtenissen hebben bijgedragen tot de extreme marktvolatiliteit in 2008. Het ineensstorten van de huizenmarkt in de VS en de onzekerheden rond gestructureerde producten hebben ook hefboomfondsen zwaar getroffen. Het IMF schatte dat hefboomfondsen en andere niet bancaire financiële instellingen \$60 miljard verliezen leden in oktober 2008 door afschrijvingen gerelateerd aan rommelkredieten (IMF, 2008). Er moet evenwel opgemerkt worden dat bepaalde strategieën binnen de hefboomfondssector consistent goed gepresteerd hebben in 2008. Een illustratie hiervan was de *Managed Futures* strategie die een winst van 18.3% boekte in 2008. Meer dan 1 op 5 hefboomfondsen in de Credit Suisse/Tremont index behaalde bovendien een positief rendement in 2008 (Credit Suisse Tremont, 2009).

De financiële crisis eiste echter ook zijn tol op de hefboomfondsen. In 2008 daalden het marktaandeel van de hefboomfondsindustrie, bepaald door de AUM, van \$2.25 biljoen op het einde van 2007 tot \$1.5 biljoen. Dit vertegenwoordigt een daling van bijna 30% (IFSL, 2009). Deze daling in *assets under management* was het gevolg van de slechte resultaten van hefboomfondsen tijdens de financiële crisis, die op zijn beurt leidde tot een toename in aflossingen (*redemptions*) en liquidaties van fondsen. Zowel de aflossing van investeerders, als de margevereisten vanwege prime brokers verplichtten hefboomfondsen om posities af te sluiten en te liquideren om fondsen in te zamelen. Ook het aantal hefboomfondsen actief op de markt daalde met 10% in 2008 tot ongeveer 10,000 fondsen. Dit aantal bleef dalen, waardoor het aantal hefboomfondsen in maart van 2009 slechts 8860 fondsen bedroeg (Caught short, 2009). Toch herstelde de sector zich en groeide het aantal fondsen weer aan tot ongeveer 9400 op het einde van 2009 (cf. infra).

2.2 Gebrek aan formele definitie

Zoals boven reeds uitgezet vormen hefboomfondsen een alternatieve belegging ten opzichte van bijvoorbeeld traditionele beleggingsfondsen. Er is echter een gebrek aan een formele definitie voor hefboomfondsen. Gezien de ambiguïteit van de term hefboomfonds verkoos het Europees Parlement de term *Sophisticated Alternative Investment Vehicles* (SAIVs) te gebruiken. Een SAIV is echter een bredere term, die alle beleggingsvehikels omvat die niet vallen onder de traditionele *Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities* (UCITS). De Europese commissie gebruikt hiervoor ook de iets specifiekere term *Alternative Investment Fund* (AIF). Ook het Basel Comité voor Bankensupervisie (BCBS) gebruikt de term hefboomfonds niet en verkoos het gebruikt van de term *highly leveraged institution* (HLI).

Hoewel een definitie van hefboomfondsen ontbreekt, wordt ze door de US President's Working Group on Financial Markets (The President's Working Group on Financial Markets, 1999) omschreven als samengevoegde investeringsvehikels die privaat georganiseerd zijn, beheerd worden door professionele managers en niet op grote schaal toegankelijk zijn tot het publiek. Deze definitie is nogal breed. Om een betere omschrijving te verkrijgen kunnen de belangrijkste kenmerken van deze entiteiten en hun activiteiten als volgt samengevat worden:

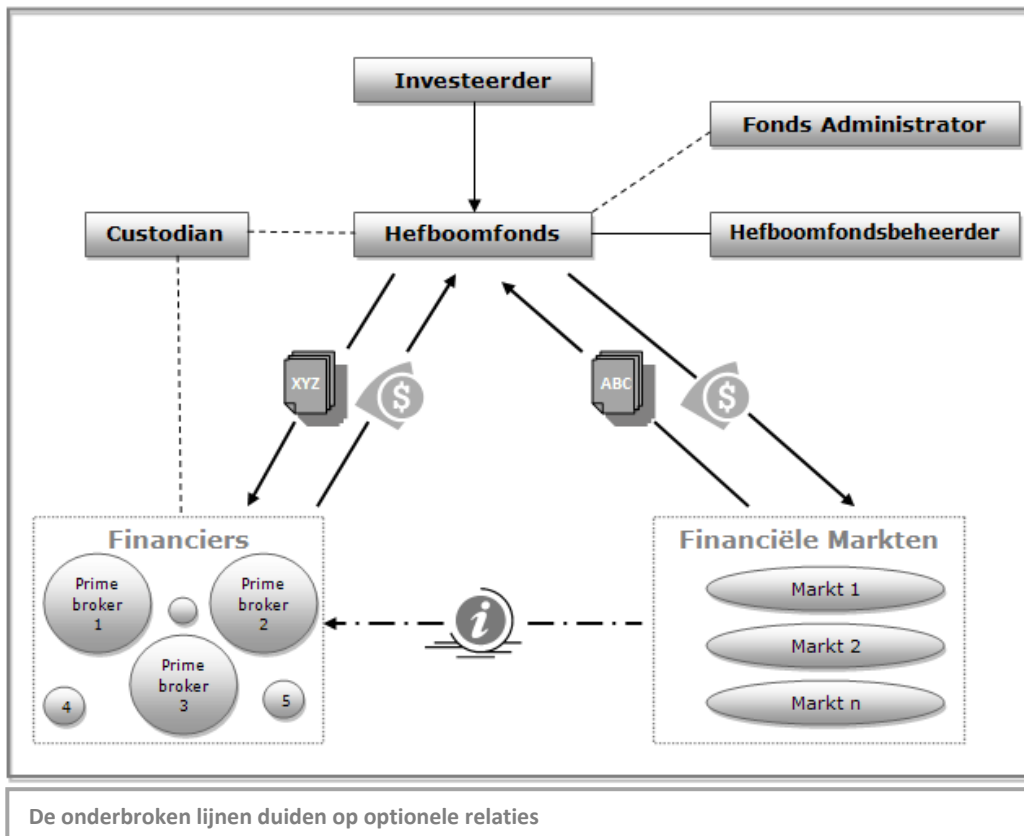
- Investeerders: De toegang tot hefboomfondsen is beperkt tot hoogvermogende particulieren en institutionele beleggers (o.a. financiële instellingen en pensioenfondsen). Aan investeerders worden hoge minimum inbreng vereisten opgelegd en worden hoge *performance fees* aangerekend. Hefboomfondsbeheerders investeren vaak eigen kapitaal in het fonds. Hefboomfondsbeheerders werken meestal met *lock-in* periodes ten aanzien van de beleggingen van de investeerders, om zo de mogelijkheid te bieden aan het fonds om te beleggen in minder liquide activa.
- Wettelijke omgeving: Hefboomfondsen zijn het product geweest van *regulatory arbitrage*. Dit heeft tot gevolg gehad dat hefboomfondsen in de meeste landen zich zo gestructureerd hebben en op dergelijke manier beheerd worden dat ze genieten van de vrijstellingen omtrent rapportering en investeerderbescherming. Door hun licht of ongereguleerde omgeving kennen hefboomfondsen geen beperkingen in hun gebruik van financiële instrumenten of bij het bepalen van hun investeringsstrategieën.
- Juridische structuur: Er moet op het vlak van de juridische structuur een onderscheid gemaakt worden tussen de fondsbeheerder en het fonds zelf (cf. infra: structuur). In dit opzicht is het de fondsbeheerder die alle belangrijke beslissingen omtrent het fonds neemt. Fondsbeheerders zijn overwegend *onshore* gedomicilieerd. Het fonds zelf is een aparte juridische entiteit die offshore of onshore geregistreerd kan zijn. Ter illustratie kan verwezen worden naar de situatie in de VS, waar hefboomfondsen normaliter georganiseerd worden als *limited partnerships* of *limited liability companies*. Recente schattingen wijzen er echter op dat in 2009 ongeveer 60% van de fondsen offshore gedomicilieerd was (IFSL, 2010). Offshore domiciliëring biedt immers bijkomende fiscale voordelen voor de beleggers in deze hefboomfondsen.

- Corporate governance: Hefboomfondsen hebben geen raad van bestuur of een toezichtsorgaan. Dit is niet zo voor *off-shore* hefboomfondsen, waar normaliter wel een raad van bestuur opgericht wordt.
- Activiteiten: Hefboomfondsen gebruiken actieve en vaak agressieve trading strategieën. Ze hebben een hoge flexibiliteit hierin door het gebruik van *leverage*, *short-selling* en derivaten. Dit stelt hen in staat om niet-markt gecorreleerde rendementen (alpha) na te streven.

2.2.1 Structuur hefboomfonds en werking

De van de werking van een hefboomfonds wordt hieronder schematisch weergegeven in figuur 1.

Figuur 1 Structuur hefboomfonds



Zoals de figuur aangeeft beheert de hefboomfondsbeheerder hoofdzakelijk de beleggingsactiviteiten van het fonds. Hefboomfondsen hebben echter ook bijkomende relaties met de volgende dienstverleners (AIMA, ASSIRT, 2002) (IFSL, 2009):

- Fonds administrators of derde partij fondsbeheerders verlenen bepaalde boekhouding en back-office diensten aan een hefboomfonds. Het in dienst nemen van een externe fonds administrator is een optionele keuze die de fondsbeheerder maakt. Deze activiteiten kunnen immers ook door de fondsbeheerder zelf uitgevoerd worden. Recent kende de markt voor externe fondsadministratie echter een opmerkelijke groei. Enerzijds is dit het gevolg geweest van de groei van de sector. Om competitief te blijven opteren steeds meer fondsen er immers voor om de administratie uit te besteden en zich meer te focussen op hun beleggingsactiviteiten. Anderzijds heeft ook de toenemende complexiteit ervoor gezorgd dat deze diensten steeds meer uitbesteed worden¹.
- De custodian of bewaarder houdt de activa van het fonds aan en houdt toezicht op de cash flows om te kunnen voldoen aan margestortingen. Dit is opnieuw een optionele relatie, aangezien de prime broker tevens de rol van custodian kan uitoefenen.
- Prime brokers bieden makelaars- en andere professionele diensten aan ten aanzien van hefboomfondsen. *Prime brokerage* kan dus gedefinieerd worden als de financiële dienstverlening die commerciële of zakenbanken aanbieden aan hefboomfondsen. Een hefboomfonds kan een of meerdere prime brokers in dienst hebben. De hoofdtaak van een prime broker is de financiering en de executie van de beleggingen van de fondsbeheerder. Zoals reeds aangegeven beperkt de rol van de *prime broker* zich echter niet tot de rol van financier of tegenpartij bij OTC transacties, aangezien hij tevens additionele diensten aanbiedt.

2.2.2 Hefboomfondsen als een verzamelnaam voor verschillende type fondsen

Het is echter belangrijk op te merken dat de eerste hefboomfondsen, die voornamelijk marktneutrale strategieën nastreefden of zich indekten tegen risico, niet meer representatief zijn voor de hedendaagse hefboomfondsensector. De term hefboomfonds is aldus geëvolueerd tot een verzamelnaam voor verschillende soorten investeringsvehikels die uiteenlopende beleggingsstrategieën nastreven. Dit zorgt ervoor dat de Engelse term *hedge fund* misleidend kan zijn, aangezien de investeringsstrategieën van *hedge funds* sterk kunnen uiteenlopen en niet noodzakelijk een marktneutrale positie of het indekken van risico inhouden (*to hedge*). Ook de Nederlandse term hefboomfonds kan de foute indruk geven dat alle hefboomfondsen noodzakelijk gebruik maken van *leverage* (cf. infra).

¹Celent, Trends in Hedge Fund Administration, 2 September 2008, <http://reports.celent.com/PressReleases/20080902/HedgeFundAdminTrends.asp>.

Hefboomfondsen kunnen aldus, op basis van hun beleggingsstrategieën, onderverdeeld worden in verschillende beleggingsstijlen. Het ECB rapport van 2005 maakt in dit opzicht eerst een algemeen onderscheid tussen hefboomfondsen door ze te groeperen in vier groepen² naargelang hun algemene beleggingsstrategieën (Garbaravicius & Dierick, 2005). Dit resulteert in de volgende vier algemene groepen van hefboomfondsen:

- Marktneutrale of arbitrage/relatieve waarde hefboomfondsen houden zich voornamelijk bezig met het zoeken naar arbitrage of relatieve waarde opportuniteiten om hun winsten te behalen uit prijsdiscrepancies op de markt. Deze hefboomfondsen streven een marktneutrale positie na die hen afschermt van de bewegingen van de markt en zijn hoofdzakelijk actief op de markt voor vastrentende effecten. De marktneutrale of arbitragestrategieën houden een lagere volatiliteit in, maar behoeven een middelmatige tot grote schuldgraad om te kunnen profiteren van kleine prijsdiscrepancies.
- Directionele hefboomfondsen proberen vooral algemene marktbevingen te anticiperen en hierop in te spelen. Deze fondsen bieden hoge rendementen aan die evenredig zijn met de hoge risico's en de hoge schuldgraad die deze strategieën inhouden.
- Evenement gedreven hefboomfondsen zoeken opportuniteiten in speciale gebeurtenissen omtrent bedrijven, waaronder fusies , overnames, reorganisaties en faillissementen. Beleggingen door hefboomfondsen in *distressed securities* vallen tevens onder deze strategieën. Deze strategieën worden gekenmerkt door een middelmatige volatiliteit en een middelmatige tot lage schuldgraad.
- Funds of hedge funds (FHF's) zijn fondsen die een gediversifieerde beleggingsportefeuille aanhouden in meerdere hefboomfondsen. Ze bieden vooral het voordeel van diversificatie, lagere volatiliteit, professionele *due diligence*, lagere minimum investeringsvoorwaarden en aantrekkelijke (risicogecorrigeerde) rendementen in vergelijking met enkelvoudige hefboomfondsen.

² Het ECB rapport wijst er verder op dat deze onderverdeling vooral belangrijk is voor het onderscheid in risico en rendementen tussen hefboomfondsen. Het gehandhaafde onderscheid slaat dus in mindere mate op het verschil in keuzes die hefboomfondsen maken met betrekking tot hun beleggingen in bepaalde klassen van activa of bepaalde sectors/geografische oriëntaties (Garbaravicius & Dierick, 2005).

Op basis van deze vier groepen geeft het ECB rapport een verdere onderverdeling aan van hefboomfondsen naargelang hun specifieke beleggingsstijl, zoals gebruikt in de *Trading Advisors Selection System* (TASS) database en de CSFB/Tremont Index. Deze verdere onderverdeling wordt weergegeven in tabel 1.

Bij deze tabel moet echter opgemerkt worden dat de subcategorieën voor hefboomfondsstijlen kunnen verschillen naargelang de bron (i.e. de private beheerders van databases voor hefboomfondsen³). Bovendien worden hefboomfondsen ondergebracht in een bepaalde subgroep/beleggingsstijl wanneer het fonds wordt opgenomen in de database op basis van de zelf omschreven beleggingsstrategie van het fonds. Deze classificatie wordt nadien zelden aangepast om de werkelijke beleggingsstrategie van het fonds weer te geven. Dit geeft in de praktijk een vertekend beeld van de werkelijke beleggingsstrategieën voor hefboomfondsen. Het is immers gebruikelijk voor hefboomfondsbeheerders om bij veranderende marktomstandigheden hun posities en beleggingsstrategieën aanzienlijk te veranderen. Bovendien kan aangetoond worden dat hefboomfondsen die in verschillende subgroepen geclassificeerd zijn toch gelijkenissen vertonen in hun *risk exposures* (McGuire, Remolona, & Tsatsaronis, 2005). Ter illustratie kan verwezen worden naar de algemeen negatieve tendens in rendementen van hefboomfondsen in 2008 (cf. infra). Hefboomfondsen leverden dus (gedeeltelijk) bèta vermold als alpha. Dit geeft mijns inziens aan dat de sector in het algemeen aanzienlijke blootstellingen had ten aanzien van marktfactoren. De beloofde marktneutraliteit bleef aldus uit tijdens de financiële crisis.

Tabel 1 Hefboomfondsstijlen

| | Strategie | Omschrijving |
|---------------------|-------------------------|--|
| Directioneel | Long/Short Equity Hedge | Deze strategie beoogt zowel long als short beleggingen in de aandelenmarkt. Hierbij wordt marktneutraliteit niet beoogd en worden termijncontracten en opties gebruikt om risico in te dekken. Long/Short Equity hefboomfondsen werken |

³ Er zijn drie grote providers van hefboomfondsdatabases, die algemeen gebruikt worden bij onderzoek: het Trading Advisors Selection System (TASS), het Centrum voor Internationale Effecten en Derivaten Markten (CISDM) en Hedge Fund Research (HFR). Deze databases omvatten elk afzonderlijk slechts een deel van de totaal beschikbare data m.b.t. de hefboomfondsindustrie. Bovendien is er tussen deze databases een bepaalde overlap van informatie, aangezien bepaalde hefboomfondsen rapporteren aan meer dan één data provider. Er moet ook opgemerkt worden dat hefboomfondsen op een vrijwillige basis rapporteren aan deze data providers. Dit zorgt ervoor dat bepaalde hefboomfondsen geheel niet rapporteren aan data providers, waardoor een compleet beeld van de hefboomfondsindustrie niet kan gegeven worden.

| | | |
|---------------------------|----------------------------------|---|
| | | meestal met portfolio's die geconcentreerder zijn dan traditionele beleggingsfondsen. |
| | Short Bias | Deze strategie beoogt het aanhouden van netto short posities in aandelen en derivaten. |
| | Global Macro | Hefboomfondsbeheerders in deze categorie beleggen long en short in effecten of financiële derivaten over de belangrijkste wereldwijde financiële markten. Hun posities geven hun visies weer op de algemene marktontwikkelingen ten gevolge van globale economische trends en/of gebeurtenissen. |
| | Emerging Markets | Deze strategie beoogt beleggingen in vastrentende effecten of aandelen in opkomende markten. Deze strategie wordt vaak geïmplementeerd met enkel long beleggingen, aangezien opkomende markten vaak short verkopen verbieden en onvoldoende sterke markten bieden in termijncontracten of financiële derivaten om risico in te dekken. |
| | Managed Futures | Deze strategie beoogt beleggingen in de termijnmarkten voor financiële activa, grondstoffen en valuta over de hele wereld. |
| Evenement gedreven | Risk (Merger) Arbitrage | Deze strategie bestaat in het simultaan long en short gaan in de effecten van een bedrijf dat betrokken is bij gebeurtenissen zoals een fusie of een overname. |
| | Distressed/High Yield Securities | Bij deze strategie beleggen hefboomfondsbeheerders in effecten van bedrijven in financiële moeilijkheden. De ratio achter deze strategie is dat effecten van bedrijven in moeilijkheden vaak verhandeld worden aan een aanzienlijke disagio t.o.v. hun nominale waarde, ten gevolge van de moeilijkheden bij de analyse van een juiste waarde voor deze effecten. Hoewel dit vooral een long-only strategie is, zijn reeds strategieën uitgewerkt waarbij het risico wordt ingedekt of waarbij simpelweg short posities worden ingenomen op de bovenvernoemde effecten. |
| | Regulation D, or Reg. D | Deze strategie beoogt beleggingen in bedrijven met |

| | | |
|--|------------------------|--|
| | | een micro- of kleine beurskapitalisatie, die kapitaal aan het verzamelen zijn in de private kapitaalmarkt. |
| Marktneutraal | Fixed Income Arbitrage | Deze strategie beoogt stabiele winsten te behalen met een lage volatiliteit, door prijsanomalieën uit te buiten in de markt voor vastrentende effecten. |
| | Convertible Arbitrage | Bij deze strategie wordt belegd in converteerbare effecten van een bedrijf, terwijl het risico wordt ingedekt. De posities worden ontworpen ten dienste winst te maken op zowel het vastrentend effect als op de short verkoop van het aandeel. |
| | Equity Market Neutral | Deze fondsen proberen inefficiënties op de aandelenmarkt uit te buiten. Ze zijn meestal ontworpen om bèta en/of valuta neutraal te zijn. <i>Leverage</i> wordt hierbij vaak gebruikt om de rendementen te vergroten. |
| Multi-Strategie | | Deze hefboomfondsen maken gebruik van de mogelijkheid om hun kapitaal te heralloceren tussen strategieën naargelang de opportuniteiten op de markt. Deze categorie omvat tevens de hefboomfondsen die unieke strategieën nastreven, die niet vallen onder de bovenvermelde omschrijvingen. |
| Fund of Funds | | FHF's houden een gediversifieerde beleggingsportefeuille aan in meerdere hefboomfondsen. |
| Bron: CSFB/Tremont Index (www.hedgeindex.com) en (Garbaravicius & Dierick, 2005) | | |

2.3 Rendementen

Hefboomfondsen zijn vooral aantrekkelijk voor investeerders door de beloftes die ze maken inzake hun rendementen. Eerst en vooral beloven hefboomfondsen alternatieve risicopremies (alpha), aan de hand van hun absolute rendementsstrategieën, in een breed gamma van marktomgevingen. Hun tweede belofte bestaat in het lager risico en de marktneutraliteit (i.e. geen correlatie met de markt zelf) die hefboomfondsen zou moeten kenmerken. Ten slotte vormen hefboomfondsen een interessante diversificatiemogelijkheid voor beleggers. Op basis van traditionele maatstaven voor rendement en risico, zijn hefboomfondsen historisch gezien een van de beste presteerders op de markt. Het is dan ook

verleidelijk om deze 'alternatieve investeringen' te bestempelen als het interessantste wat de markt te bieden heeft.

De academische literatuur wijst echter op de aanzienlijke vertekeningen in de beschikbare data voor hefboomfondsrendementen. Fung et al. wijzen op de ex-post selection bias, backfill bias en survivorship bias, die allen bijdragen tot een opwaartse vertekening van rendementsgegevens. Ook het ECB rapport van 2005 waarschuwt voor de tekortkomingen in beschikbare data. Dit rapport voegt ook een vierde bias toe, de *liquidation bias* (Garbaravicius & Dierick, 2005). Deze tekortkomingen in beschikbare data zijn te wijten aan de lage externe rapporteringgraad van bestaande hefboomfondsen. Bovendien zijn vele hefboomfondsen gedomicilieerd in belastingsparadijzen, wat het verzamelen van informatie in deze sector verder bemoeilijkt. Slechts indien men de data corrigeert voor deze vertekeningen, kan men juiste conclusies trekken met betrekking tot hefboomfondsrendementen. Na correctie behalen hefboomfondsen in realiteit lagere rendementen, dan algemeen aangenomen. Fung et al geven echter ook een oplossing voor dit probleem. Deze bestaat erin gebruik te maken van een index dat gebaseerd is op de resultaten van *funds of hedge funds (FHF)* bij het analyseren van gediversifieerde hefboomfondsrendementen (Fung & Hsieh, 2002).

Ennis et al. bestudeerden verder de prestaties van hefboomfondsen tijdens de periode 1994-2002. Hierbij wordt de data van hefboomfondsrendementen gecorrigeerd voor de hoger vermelde vertekeningen door rendementen van *funds of hedge funds (FHF)* te bestuderen. Ennis et al. argumenteren aldus dat investeringen in gediversifieerde hefboomfondsen (FHF) niet markt neutraal zijn. FHF's leveren dus (gedeeltelijk) bèta in plaats van alpha. Bovendien zijn de kosten van FHF's dermate groot (tot zelfs boven de 5% per jaar) dat hun netto rendementen lager en volatieler waren dan obligatierendementen. Hierdoor concluderen ze dat hefboomfondsen, gezien hun ondermaatse prestaties, niet interessant zijn om op te nemen in een gebalanceerd portfolio (Ennis & Sebastian, 2003).

Ook Beckers et al. kwamen tot de conclusie dat hefboomfondsen niet marktneutraal zijn. Zij vonden bovendien dat de correlatie van hefboomfondsen in slechte tijden of *down markets* groter is dan in goede tijden of *up markets* (Beckers & Smedts, 2004). De veronderstelling dat hefboomfondsen alpha produceren is tevens moeilijker te verdedigen in tijden van crisis. In acute crisissituaties is er namelijk wel correlatie met klassieke financiële activa zoals aandelen en obligaties. Beckers et al vonden zelfs dat meer dan 40 tot 60% van hefboomfondsrendementen bèta gerelateerd zijn (Beckers & Smedts, 2004). Volgens Prof. Naik hebben hefboomfondsen overigens tijdens de financiële crisis gefaald in het produceren van alpha (The incredible shrinking funds, 2008).

2.4 Het risico van een hefboomfonds

In dit onderdeel zal ik het antwoord proberen geven op de vraag naar het risico van een hefboomfonds. Het risico van een hefboomfonds wordt algemeen gemeten aan de hand van de volatiliteit van de rendementen. Een belangrijk kenmerk van hefboomfondsen is echter de niet-normaliteit van hun rendementen. De niet-normaliteit van hefboomfondsrendementen wordt uitvoerig behandeld in de academische literatuur, aangezien het ervoor zorgt dat de evaluatie van hefboomfondsen aanzienlijk bemoeilijkt wordt. Bij de analyse van deze niet-normaliteit kunnen we twee kenmerken identificeren die de risicometing voor hefboomfondsen bemoeilijkt. Eerst en vooral vertoont de distributie van de rendementen van vele hefboomfondsen sterke negatieve scheefheid (3^e moment) en een aanzienlijk staartrisiko (4^e moment). Ten tweede, hebben hefboomfondsen de optie tot *shorten*, wat leidt tot bijkomend asymmetrisch risico.

De volatiliteit van rendementen is weliswaar niet de enige factor die het risico bepaalt van een hefboomfonds. Ten eerste hebben hefboomfondsen ook te maken met cross-sectioneel risico en moeten ze hun intern risico adequaat beheren. Verder moet tevens opgemerkt worden dat het gebruik van het begrip hefboomfonds als een verzamelnaam voor fondsen met uiteenlopende investeringsstrategieën ook implicaties heeft op het vlak van risico. Al deze hefboomfondsen gebruiken namelijk gelijkaardige risico modellen om risico's te evalueren en in te schatten. Deze modellen zijn vaak niet geschikt voor het gebruik door hefboomfondsen vanwege het gebruik van verkeerde assumpties.

2.4.1 Niet-normale verdeling rendementen

Malkiel et al. bestudeerden de verdeling van de rendementen van hefboomfondsen en kwamen tot 2 belangrijke conclusies (Malkiel & Atanu, 2005). Eerst en vooral vertoont de distributie van de rendementen van vele hefboomfondsen sterke negatieve scheefheid (3^e moment, *skewness*). Dit betekent dat de rendementverdeling asymmetrisch is, met een gemiddelde die kleiner is dan de mediaan. Ten tweede kennen vele hefboomfondsen ook een aanzienlijk staartrisiko (4^e moment, hoge kurtosis). Hefboomfondsrendementen zijn aldus niet normaal verdeel. Bovendien vertonen hun rendementen een hogere kans op extreem hoge en extreem lage rendementen, in vergelijking met normaal verdeelde rendementen. De hogere momenten van de rendementendistributie zijn echter zeer onstabiel en moeilijk extrapoleerbaar naar de toekomst.

Een tweede factor die bijdraagt tot de niet-normaliteit van rendementen is dat hefboomfondsen de optie tot *shorten* hebben. Dit is een voorbeeld van een niet-lineair risico. Dit betekent dat de kans op

verlies bij een short positie ongelimiteerd is, terwijl op long posities het verlies beperkt is tot de initiële aankoopwaarde. Er is dus een asymmetrisch risico tussen het theoretische long- en short-portfolio van een hefboomfonds. Additionele niet-lineaire risico's zijn bijvoorbeeld *event* risico (bij Merger Arbitrage) en model risico (cf. infra).

Ten slotte genieten hefboomfondsbeheerders door het gebruik van dynamische investeringsstrategieën van een enorme flexibiliteit en discretie in hun beleggingsstrategieën. Dit leidt er echter toe dat hefboomfondsen zich blootstellen aan dynamische risico's. In tegenstelling tot de brede academische literatuur en de eensgezindheid omtrent gepaste risicomaatstaven voor statische investeringen, bestaat er op dit moment geen eenduidige maatstaf voor de risico's van dynamische investeringsstrategieën.

We kunnen dus concluderen dat de traditionele maatstaven van risico (zoals markt bèta, standaarddeviatie, correlatie en value-at-risk) en traditionele risico modellen niet noodzakelijk geschikt zijn voor hefboomfondsen. Data die betrekking heeft op hefboomfondsrendementen moet dus gecorrigeerd kunnen worden voor risico om geldige conclusies te kunnen trekken. We kunnen ons hierbij afvragen of een verregaande kennis van de actuele posities van het fonds een voldoende vereiste zou kunnen zijn om het bijhorend risico correct te kunnen inschatten. Anders gezegd, kunnen we ons afvragen of positietransparantie meteen ook risicotransparantie met zich meebrengt. Chan et. al tonen echter aan dat dit niet noodzakelijk het geval is. Volledige positietransparantie leidt dus niet automatisch tot risicotransparantie (Chan, Getmansky, Haas, & Lo, 2005). Deze bijkomende moeilijkheid zorgt ervoor dat risicometing bij hefboomfondsen een uitermate complexe opdracht blijft.

2.4.2 Cross-sectioneel risico

Een tweede factor waarmee rekening gehouden moet worden bij de evaluatie van het risico van een hefboomfonds is het cross-sectionele risico. Malkiel et al. wijzen namelijk op een hoge cross-sectionele standaard deviatie tussen hefboomfondsen. Met andere woorden, wordt erop gewezen dat de kans op het kiezen van een slecht presterend hefboomfonds aanzienlijk groter is dan bij gewone fondsen (Malkiel & Atanu, 2005). Malkiel et al. bestudeerden dit type risico. Hierbij vonden ze dat het cross-sectioneel risico van hefboomfondsen aanzienlijk hoger is dan bij gewone fondsen. Dit betekent dat de winsten die je kan maken bij het kiezen van een schitterend presterend hefboomfonds zeer hoog kunnen zijn. Daartegen staat echter dat de verliezen en het risico dat je loopt bij het kiezen van een slecht presterend fonds snel kunnen oplopen.

Bovendien stelt zich een additioneel probleem bij het kiezen van hefboomfondsen. Bij de studie van persistentie bij hefboomfondsen vonden Malkiel et al. teleurstellende resultaten. De kans op het observeren van herhaaldelijk goed presterende hefboomfondsen (*winner*s) was praktisch 50-50. Het gebrek aan persistentie in hun resultaten vormt dus ook een risico inherent aan hefboomfondsen.

2.4.3 Beheer Intern risico

Het intern risico van een hefboomfonds wordt beheerd door het uitwerken van een interne risicobeheer structuur enerzijds, en door het toezicht van de *prime broker* van het hefboomfonds anderzijds. Het rapport uitgevoerd in 2003 voor de *US Securities and Exchange Commission* classificeert de risico's verbonden aan hefboomfondsen in 3 categorieën (SEC, 2003). Deze zijn het portfolio risico, het effect van schuldopname op het portfolio risico en het operationele risico. Het portfolio risico kan verder onderverdeeld worden in marktrisico, liquiditeitsrisico en kredietrisico. Deze risico's worden verder meer in detail behandeld (cf. infra).

2.4.4 Model Risico

Een groot probleem in de financiële wereld is dat nog steeds teveel vertrouwen wordt gesteld in kwantitatieve risico modellen die berusten op het verleden als een goede voorspeller van toekomstige rendementen. Bovendien wordt normaliteit van rendementen nog steeds als basisassumptie gebruikt voor deze modellen. De modellen die in de praktijk gebruikt worden houden bovendien vaak geen rekening met systeemrisico. Een actueel voorbeeld hiervan is de verklaring die Goldman Sachs gaf voor een verlies van meer dan 30% op een van zijn *global equity* fondsen in 2007 (Tett & Gangahar, 2007). Volgens Goldman Sachs hun computer modellen was dit verlies een "25-standaarddeviaties gebeurtenis". Dit zou ertoe moeten leiden dat zo'n verlies zich slechts eenmaal in 100,000 jaar zou mogen voordoen.

Deze "zeldzame" gebeurtenissen hebben zich niet enkel talloze keren voorgedaan tijdens de financiële crisis, maar ze hebben zich ook al meermaals voorgedaan in het verleden, voor de financiële crisis. Een voorbeeld hiervan waren de marktbevingen die de aanleiding gaven tot de LTCM crisis. De hefboomfondsbeheerders van LTCM hadden namelijk *trading* strategieën uitgewerkt die gebaseerd waren op computer modellen. Deze modellen lieten het echter afweten op het moment dat de markt onverwachts wijzigde ten gevolge van het uitbreken van de Russische roebelcrisis in 1998.

Bovendien heeft de afgelopen tien jaar computer gedreven *trading* een grote evolutie en verspreiding gekend. Deze *computer-driven trading* kende vooral een opmars in hoog liquide markten voor het

opzoeken en wegwerken van anomalieën. De financiële crisis zorgde echter voor een ontnuchterende confrontatie met de tekortkomingen en zwaktes van deze computermodellen. Eerst en vooral, vertonen deze modellen namelijk aanzienlijke fouten in tijden van stress. Dit kan verklaard worden door het feit dat al deze modellen gebaseerd zijn op data van een beperkt aantal jaren om markten te modeleren en voorspellingen te maken. Deze korte voorgeschiedenis is het logische gevolg van de snel evoluerende financiële markten, die ervoor zorgen dat steeds nieuwe producten en technieken ontwikkeld worden, waarvoor geen oudere data voor beschikbaar is (Tett & Gangahar, 2007).

Een tweede probleem bij deze computermodellen is dat ze geen of nauwelijks rekening houden met de impact van hun activiteiten op de markt. Deze marktimpact kan namelijk ook prijzen beïnvloeden, zoals het geval was bij de dominante *trading*activiteiten van het hefboomfonds Amaranth in de markt voor aardgas. Hoewel de computermodellen die Amaranth gebruikte rekening hielden met deze marktimpact bij het berekenen van het tradingrisico, konden deze modellen nooit de prijsval in aardgasprijzen voorspellen die het gevolg waren van de verplichte verkopen (*fire sales*) door Amaranth (Tett & Gangahar, 2007). Het gevaar bestaat dus dat de traditionele modellen het laten afweten bij plotse wijzigingen en structurele veranderingen in de markt.

2.5 De balans van een hefboomfonds

De balans van een hefboomfondsbeheerder verschilt op één kritiek punt van die van andere financiële instellingen of traditionele fondsbeheerders. Hefboomfondsbeheerders mogen namelijk zowel op hun actief- als op hun passiefzijde effecten, derivaten en short posities aanhouden. Dit is het gevolg van de flexibiliteit die de ongereguleerde omgeving biedt aan hefboomfondsen, ten einde bepaalde beleggingsstrategieën succesvol uit te voeren. Een hefboomfondsbeheerder is bovendien niet gebonden aan het gebruik van eigen of vreemd vermogen om beleggingsstrategieën uit te werken. Hierbij kan een hefboomfonds zijn schuldgraad niet enkel vergroten door het gebruik van traditionele leningen, maar tevens door gebruik te maken van *margin accounts* en derivaten. Het gebruik en werkelijke effect van deze financiële producten en technieken gebeuren daarbij buiten de balans en bemoeilijken aldus de beoordeling van de schuldgraad van een hefboomfonds (cf. infra).

De balans van een hefboomfonds is geen eenduidig gegeven zoals bij traditionele financiële instellingen. Het ruime gamma aan beleggingsstrategieën (cf. supra) zorgt er immers voor dat ook de balansen per strategie aanzienlijk kunnen verschillen. Overigens kunnen zelfs de balansen van fondsen binnen

eenzelfde strategie nog grote verschillen vertonen⁴. Figuur 2 geeft een vereenvoudigde voorstelling weer van de balans van een hefboomfonds. Zoals reeds aangegeven kan de exacte invulling van de balans bij een specifiek fonds hier echter aanzienlijk van afwijken.

Figuur 2 Vereenvoudigde balans van een Hefboomfonds

| Actief | Passief |
|--|------------------------------|
| Long Posities/ Activa ter belegging | Assets under Management (EV) |
| Margin Account | Lange termijn schuld (LTVV) |
| Derivaten | Korte termijn schuld (KTVV) |
| Reverse Repos | Short Posities |
| Liquide middelen: cash en cash equivalenten | Derivaten Repos |

2.6 Leverage: Schuld/kapitaal-ratio

De graad van schuldopname is een belangrijke component in de beleggingsstrategieën van hefboomfondsen, aangezien het hefboomeffect gebruikt kan worden om winsten te verhogen. Desalniettemin heeft schuldopname bij beleggingsstrategieën ook tot gevolg dat potentiële verliezen eveneens uitvergroot worden. De ongereguleerde omgeving waarin hefboomfondsen opereren geeft hen een aanzienlijke vrijheid in het gebruik van het hefboomeffect door schuld op te nemen. Deze vrijheid bestaat in veel beperktere mate binnen de traditionele fondssector en differentieert hefboomfondsen dus van deze laatstgenoemden. Als illustratie hiervan kan verwezen worden naar de beperking van schuldopname tot 300 per cent van de aangehouden activa voor geregistreerde beleggingsvehikels in de VS. Hefboomfondsen vallen hier niet onder aangezien ze niet geregistreerd zijn.

Leverage kan omschreven worden als de uitvergroting van het rendement op een belegging boven de rente die verkregen wordt door een directe investering van eigen middelen in de contantmarkt (Breuer, 2000). *Leverage* wordt traditioneel gedefinieerd als de verhouding van activa ten opzichte van het eigen vermogen, of bij fondsen ten opzichte van hun boekwaarde of Net Asset Value (NAV):

⁴ Bron: Ophelia Tong, Co-Founder and Investment Director, HT Capital, Hong Kong

$$Leverage = \frac{Assets}{EV} = \frac{Activa}{NAV}$$

Het begrip *leverage* legt aldus het verband tussen het risico van de activa en de bijhorende risico's van het eigen vermogensbelang. Dit zorgt ervoor dat we *leverage* ook kunnen definiëren als de elasticiteit van de waarde van het eigen vermogen, EV, ten opzichte van de waarde van de activa A (Breuer, 2000):

$$Leverage = \frac{dEV}{EV} \cdot \frac{A}{dA} = \frac{A}{EV}, \quad \text{waarbij } EV > 0$$

De schuldgraad van hefboomfondsen heeft echter, naast een interne dimensie, tevens een externe dimensie. Voorgaande crisissen in de financiële markten kunnen immers in verband gelegd worden met buitensporige schuld/kapitaal-ratio's van actoren in de financiële markten. Om aldus het additionele risico van de activa in rekening te brengen worden ook risicogecorrigeerde maatstaven voor *leverage* gebruikt. Deze baseren zich dan op *value-at-risk* technieken (VaR) of stress testen en omvatten eventuele aanpassingen voor potentiële illiquiditeit van de activa:

$$Leverage = \frac{VaR}{NAV}$$

Op basis van deze laatste maatstaf worden dus een deel van de marktrisico's mee in rekening gebracht. Nochtans omvat deze maatstaf nog steeds niet de risico's met betrekking tot de financieringsliquiditeit (cf. infra) die hefboomfondsen kunnen ondervinden bij opwaartse marge aanpassingen of toenemende kapitaalaflossingen (ECB, 2005). De huidige financiële crisis benadrukt duidelijk de rol die de financieringsliquiditeit kan spelen in het uitvergroten en verspreiden van wat oorspronkelijk kleine verliezen kunnen zijn.

Het kunnen inschatten van de schuldgraad van hefboomfondsen en de controle hierop vormen naar mijn mening aldus een essentieel onderdeel in het toezicht op het systeemrisico in de markt. Toch wordt deze taak nog steeds bemoeilijkt door het gebrek aan transparantie en de complexiteit van de sector.

2.6.1 Hoe wordt het hefboomeffect verkregen bij hefboomfondsen?

Traditioneel wordt vreemd vermogen verkregen via leningen of kredietlijnen bij financiële instellingen. Hefboomfondsen verkrijgen vreemd vermogen echter niet enkel door middel van hun kredietlijnen bij hun *prime brokers*. Hefboomfondsen hebben immers alternatieven om hun schuldgraad te verhogen. De twee mogelijkheden die hefboomfondsen tot hun beschikking hebben om hun schuldgraad te

verhogen, en aldus hun portfolio gevoeliger te maken voor bepaalde risico's, worden hieronder kort behandeld.

De eerste mogelijkheid berust op traditionele leningen en kredietlijnen en wordt *funding leverage* of *economic debt* genoemd. Dit type *leverage* berust aldus op de relatie die hefboomfondsen hebben met hun prime brokers en de bijhorende kredietwaardigheidvereisten die laatstgenoemden opleggen. De alternatieve optie, die in de academische literatuur *instrument of financiële leverage* genoemd wordt, berust op het gebruik van *margin accounts*⁵, *repurchase agreements* (repos), derivaten en *short-selling* technieken om het rendement of de bestaande posities van het fonds te verbeteren zonder zijn investering te moeten verhogen. Deze laatste vorm van *leverage* wordt hoofdzakelijk buiten de balans behaald.

2.6.2 Het inschatten van schuld/kapitaal-ratio's voor hefboomfondsen

Er zijn 2 factoren die de inschatting van de schuldgraad voor hefboomfondsen bemoeilijken. Ten eerste bestaat de hefboomfondssector uit een heterogene verzameling van investeringsvehikels die uiteenlopende beleggingsstrategieën nastreven. De keuze van beleggingsstijl en strategie hebben een rechtstreekse impact op de schuldgraad van het fonds. Anders verwoord, verschilt het niveau van schuldopname naargelang de strategie waarmee het hefboomfonds opereert. Ter illustratie kan verwezen worden naar strategieën zoals die van *fixed-income* arbitrage fondsen, die zich baseren op *spreads* om winsten te behalen. Deze strategieën houden aldus per definitie een hogere schuldgraad in, in vergelijking met fundamentele strategieën (zoals *long-short*). Een bijkomende moeilijkheid hierbij is dat de assumptie gemaakt wordt dat hefboomfondsen binnen eenzelfde subgroep zich gelijkaardig gedragen in hun manier van beleggen. Dit is in realiteit vaak niet het geval, aangezien fondsen binnen eenzelfde subgroep aanzienlijke onderlinge verschillen kunnen vertonen.

De tweede factor die voor bijkomende moeilijkheden zorgt is het gebrek aan formele rapporteringvereisten in de hefboomfondssector. Hoewel het niveau van financiële leverage voor een deel wordt beperkt doordat de fondsbeheerder ook eigen middelen in het fonds heeft, is dit de vorm van leverage die naar mijn mening het gevaarlijkst is. Dit omwille van twee redenen: (1) er is nauwelijks

⁵ Hefboomfondsen, alsook andere marktdeelnemers, kunnen hun aangehouden effecten gebruiken als onderpand voor korte termijn financiering. Het fonds kan echter niet de volledige waarde van het onderpand ontlenen. Het verschil tussen de marktprijs van het effect en de waarde van de lening, de marge genoemd, moet gefinancierd worden met eigen vermogen van het fonds.

of geen informatie beschikbaar die de berekening van financiële leverage mogelijk maakt en (2) financiële leverage kan zeer snel veranderen door het dynamisch gebruik van de financiële instrumenten.

Hefboomfondsen zijn niet verplicht om hun posities bekend te maken en hebben geen rapporteringverplichting ten aanzien van de toezichtautoriteiten. Dit zorgt ervoor dat zelfs de maatstaf voor *economische leverage*, die zich baseert op balansgegevens, moeilijk te berekenen valt. Hierbij komt nog dat financiële *leverage* grotendeels buiten de balans wordt gehouden, waardoor hier in het algemeen zelfs geen informatie over gevonden kan worden. Ten gevolge hiervan kan geen eenduidig beeld opgemaakt worden van de aangehouden schuldgraad en het bijhorend risico dat een hefboomfonds inhoudt. De ECB vermeldt in dit opzicht dat de *prime brokers* van hefboomfondsen veelal berusten op de informatie die hefboomfondsen zelf voorzien met betrekking tot hun *leverage* (ECB, 2005). Er moet tevens opgemerkt worden dat het gebruik van financiële producten en beleggingsstrategieën ten einde *financiële leverage* te creëren, ook leidt tot blootstellingen aan niet-lineaire marktrisico's (cf. supra).

2.6.3 Geschatte schuldgraad van de hefboomfondssector

McGuire et al. hebben in het BIS Quarterly review een schatting gemaakt van de schuldgraad van hefboomfondsen aan de hand van een stijlanalyse die zich baseert op technieken van regressieanalyse (McGuire, Remolona, & Tsatsaronis, 2005). De resultaten gaven aan dat hoewel de schuldgraad van hefboomfondsen hoge waarden kende 1997-1997 en in 2000, ze in 2005 relatief laag was. Er moet echter opgemerkt worden dat deze berekeningsmethoden moeite hebben om de *instrument leverage* in te schatten en aldus hoofdzakelijk een beeld gaven van *funding leverage*. McGuire et al. hebben verder in 2008 de schuldgraad van hefboomfondsen proberen in te schatten aan de hand van de publiek beschikbare informatie omtrent deze fondsen (McGuire & Tsatsaronis, Estimating hedge fund leverage, 2008). Hiervoor hebben de auteurs enkele modellen uitgewerkt die berusten op regressieanalyse en rekening houden met de twee opties die hefboomfondsen hebben om hun schuldgraad te verhogen. Hun resultaten gaven een gemiddelde geschatte schuldgraad aan van 2 tot 6 keer de *assets under management* voor de volgende hefboomfondssubgroepen: *funds-of-funds*, *equity hedge*, *event driven* en *managed futures*. Ook de paper van het Comité m.b.t. het globale financiële systeem (CGFS) verwijst naar gelijkaardige waarden voor de leverage van hefboomfondsen (Committee on the Global Financial System, 2009). Dit laatste rapport toont bovendien aan dat leverage grotendeels stabiel bleef vanaf 2003 tot aan de financiële crisis. Er moet echter opgemerkt worden dat de geschiktheid van hun

modellen in belangrijke mate afhankelijk was van de hefboomfondssubgroepen. Hun geschatte waarden voor de andere subgroepen, die hoger niet vermeld zijn, vertoonden nog steeds te veel volatiliteit en gaven aldus geen voldoende betrouwbare schattingen.

Andere studies resulteren in gelijkaardige schattingen die in het algemeen een relatief lage schuldgraad aangeven voor de hefboomfondssector. Een eerste voorbeeld hiervan zijn de resultaten van de Hennessee Group (Hennessee Group, 2003). Hierbij kwam men tot de schatting dat 84% van de hefboomfondsen in 2003 een schuldgraad had die minder was dan 2 keer de *assets under management*. Volgens hun onderzoek had bovendien slechts 2% van de hefboomfondsen in 2003 een schuldgraad groter van 5 keer AUM. Een tweede voorbeeld kan gegeven worden door studies die aangeven dat meer dan 30% van hefboomfondsen geen *leverage* gebruikte en 54% een schuldgraad had van minder dan 2 keer AUM (McCrary, 2002). De gemiddelde schuldgraad wordt aldus geschat tussen 2 en 3-op-1 (Committee on Financial Services, 2009).

De opmerking moet hierbij echter opnieuw gemaakt worden dat voor bepaalde subgroepen *leverage* een veel grotere rol speelt dan bij andere. *Leverage* is bijvoorbeeld essentieel bij de meeste arbitrage strategieën, die kleine inefficiënties in marktprijzen proberen uit te buiten. LTCM, een *fixed-income* arbitrage fonds, is hier het ideale voorbeeld van geweest met een schuld/kapitaal-ratio van 25-op-1 tijdens de piek van zijn bestaan. Dit geeft nogmaals de moeilijkheid weer van het proces om de schuldgraad van hefboomfondsen, op basis van publieke informatie, te proberen achterhalen. De resultaten uit bovenvermelde studie geven aldus een relatief lage schuldgraad aan voor hefboomfondsen. Dit wordt des te duidelijker wanneer we hun schuldgraad vergelijken met de toegestane schuldgraad van meer dan 12-op-1 voor commerciële banken⁶. Toch zijn geven deze studies naar mijn mening vertekende resultaten. *Off-balance sheet* leverage wordt immers niet voldoende in rekening gebracht. Mijns inziens kan de gemiddelde schuldgraad, na correctie hiervoor, veel hoger liggen.

De schatting van de schuldgraad van de sector heeft tevens gevolgen op de geschatte waarde van de grootte van de sector. King et al. halen in dit opzicht aan dat AUM van de hefboomfondssector relatief klein zijn in vergelijking met het aandeel van andere financiële instellingen. Op het einde van 2007, bedraagt het aandeel van hefboomfondsen slechts 1.5% van de totale fondsen en activa van andere

⁶ Cf. Basel II: 8% regulatorisch kapitaal

financiële instellingen, waaronder gewone beleggingsfondsen (*mutual funds*), pensioenfondsen en banken (King & Maier, 2009). Dit percentage neemt echter toe naarmate men de assumptie die gemaakt wordt rond de gemiddelde *gross market exposure*, i.e. een maatstaf van *leverage*, wijzigt. Voor een *gross market exposure* van 150%, bedraagt het aandeel bijvoorbeeld 2.2%. Het belang van assumpties en van het potentieel van *leverage* bij hefboomfondsen kan aangetoond worden aan de hand van het voorbeeld van LTCM. Volgens het rapport van de *Presidential's working Group on Financial markets*, had LTCM voor zijn neergang een *leverage* ratio van 25-op-1. Deze ratio is natuurlijk een uitzondering geweest in de hefboomfondssector. Indien we echter een gemiddelde ratio van 10-op-1 gebruiken voor de hefboomfondssector, komen we al aan een marktaandeel van 15%. Een, naar mijn mening te conservatieve, ratio van 3-op-1 levert ons nog steeds een belangrijk aandeel van 4.5% op voor hefboomfondsen.

2.6.4 De gevolgen van de financiële crisis op de schuld/kapitaal-ratio

De Financiële crisis heeft tevens een impact gehad op de schuldgraad van hefboomfondsen. Tezamen met de slechte marktomstandigheden werden hefboomfondsen geconfronteerd met aflossingseisen vanwege beleggers en striktere kredietvoorwaarden vanwege financiële instellingen. Het gebruik van vreemd vermogen is immers nauw verbonden aan de liquiditeitsrisico's van een hefboomfonds. Ten gevolge van negatieve prijsschokken tijdens de financiële crisis zagen hefboomfondsen zich verplicht om hun schuldgraad, met bijhorende posities, af te bouwen in neergaande markten. Deze plotse verkopen brachten verdere druk op de marktprijzen en resulteerden in liquiditeitsspiralen die verder besproken worden (cf. infra: figuur 3). Het rapport van de Europese Commissie vermeldt een afname van de schuld/kapitaal-ratio van een factor 3 voor de financiële crisis tot een gemiddelde van ongeveer 1.5 in 2009 (Commission of The European Communities, 2009b).

3 Hefboomfondsen: Hun rol tijdens de Financiële crisis

Vooraleer ik de rol van hefboomfondsen tijdens de financiële crisis bespreek, zal ik een korte samenvatting geven van het ontstaan van de crisis en de rol van het bancaire schaduwstelsel hierin. Tegen deze achtergrond zal de verdere analyse beter ingekaderd kunnen worden. Nadien zal ik de verschillende facetten van de rol hefboomfondsen, voor en tijdens de financiële crisis, bespreken.

3.1 Het ontstaan van de Financiële crisis

De basis voor de financiële crisis werd reeds gevormd in het *Treasury-Fed Accord* van 1951 (Wray, 2007). Dit akkoord bood de Amerikaanse centrale bank opnieuw onafhankelijkheid, wat dus een volledige flexibiliteit in het beheren van de interestvoet impliceerde. Ten gevolge hiervan kon de *Federal Reserve* renteverhogingen gebruiken om inflatie te bestrijden. Hoewel deze renteverhogingen in de naoorlogse periode gematigd en van korte duur waren, zorgde additionele reguleringen in de VS voor beperkingen in de werking en kredietvoorziening van commerciële banken. Deze regulering had als doel de gezondheid van het financiële systeem te behouden. De respons van de financiële sector, echter, bevestigde de stelling dat Minsky veel eerder beargumenteerde. Als reactie op de beperkende regulering en monetaire contracties ontstond namelijk een tendens tot financiële innovatie in de financiële sector. Deze tendens leidde uiteindelijk tot de ontwikkeling van nieuwe praktijken en financiële instrumenten die als doel hadden de financiële beperkingen te omzeilen en het kredietaanbod uit te breiden.

De periode vanaf het midden van de jaren negentig werd gekenmerkt door sterke economische groei. Hierbij ontstonden in de jaren voor de financiële crisis aanzienlijke onevenwichten op wereldschaal. Ten gevolge van het expansief beleid van de *Federal Reserve* werd deze omgeving gekenmerkt door lage interestvoeten, samen met hoge liquiditeiten op de markt. Deze omgeving leidde ertoe dat investeerders steeds actiever werden in het zoeken van hogere rendementen en hiervoor hogere risico's namen. Hierdoor werden ook steeds lagere risicopremies geëist. Bovendien verhoogden financiële instellingen en marktdeelnemers hun schuldgraad om in te kunnen spelen op de hoge marktliquiditeit. Deze tendens deed zich simultaan voor met het ontstaan en de ontwikkeling van steeds meer en complexere financiële producten, waarvan niemand het correcte risico nog kon inschatten. Zoals hoger reeds werd aangegeven zorgden deze ontwikkelingen ervoor dat *leverage* bij financiële instituties explodeerde en risico verkeerd geprijsd werd.

Deze ontwikkelingen werden reeds omschreven in Minsky zijn theorie omtrent financiële instabiliteit (Minsky, Working Paper No.74: The Financial Instability Hypothesis, 1992). Als een interpretatie van de Keynesiaanse theorie, omschreef Minsky reeds in zijn theorie van 1986 het mechanisme dat aan de basis lag van deze financiële crisis (Minsky, 1986). De auteur verwijst hierbij naar de tendens dat de mens geneigd is om steeds meer risico's te nemen, zolang risico-opname rendabel blijft. Dit leidt tot de creatie van een vicieuze cirkel in risico-opname, die uiteindelijk leidt tot afnemende risicopremies en toenemende waarde van activa en onderpanden. Dit leidt tenslotte tot steeds groter wordende

schuldgraden in het financieel systeem. Minsky verwoordt de procyclische aard van deze menselijke gedraging op de volgende manier:

From time to time, capitalist economies exhibit inflations and debt deflations which seem to have the potential to spin out of control. In such processes the economic system's reactions to a movement of the economy amplify the movement—inflation feeds upon inflation and debt-deflation feeds upon debt deflation. (Minsky 1992, p. 1)

Tegelijkertijd was er in de periode voor de financiële crisis zwakke tot zelfs onbestaande regulering op het vlak van hypothecaire kredieten en complexe securitisatietechnieken. Bovendien was het toezicht op financiële markten, die zich baseerde op het concept van *home country control*, inadequaat. Anders verwoord, was er geen globaal en structureel toezicht op de markten. Dit droeg bij tot de snelle expansie van consumenten- en hypothecaire kredieten in de VS en de uiteindelijke creatie van de zeepbel in de Amerikaanse vastgoedmarkt. Het ontploffen van deze zeepbel was de *trigger* voor de huidige crisis.⁷

3.2 Het bancair schaduwstelsel

Zoals hoger reeds aangehaald, kenden financiële instellingen in de loop van de jaren '90 een wereldwijde golf van deregulering. De dereguleringstendens was niet de enige tendens die de bancaire sector in belangrijke mate gevormd heeft in de jaren voor de financiële crisis. Er was tevens een tendens tot financiële innovaties die zich ontwikkelde als antwoord op de stijgende vraag naar hogere rendementen. Nieuwe financiële producten en niet-bancaire financiële instellingen boden de gevraagde hogere rendementen aan. Het ontstaan en de ontwikkeling van deze producten en instellingen was hoofdzakelijk het gevolg van de tendens tot regulatorisch arbitrage. Hier opnieuw heeft de financiële regelgeving en toezicht geen gelijke tred gehouden met de tendens tot innovatie op de markt. In tegendeel, regulatoren, toezichthouders en marktdeelnemers ontwikkelden een blindelings vertrouwen in de marktdiscipline en haar vermogen tot zelfregulering. Gegeven de hoogconjunctuur, die de jaren voor de crisis kenmerkte, werd de ontwikkeling van het ongereguleerde bancair schaduwstelsel dus eerder aangemoedigd door toezichthouders wereldwijd. Dit kan opvallend genoeg opnieuw in verband

⁷ Voor een gedetailleerder overzicht over het ontstaan en de ontwikkeling van de financiële crisis, zie o.a. het rapport de Larosière (de Larosière, 2009) en het Rapport van de Bankencommissie (Bankencommissie, 2009).

worden gebracht met de theorie die Minsky reeds 20 jaar geleden formuleerde omtrent financiële instabiliteit:

*In a world of businessmen and financial intermediaries who aggressively seek profit, **innovators will always outpace regulators**; the authorities cannot prevent changes in the structure of portfolios from occurring. What they can do is keep the asset-equity ratio of banks within bounds by setting equity-absorption ratios for various types of assets. If the authorities constrain banks and are aware of the activities of **fringe banks and other financial institutions**, they are in a better position to attenuate the disruptive expansionary tendencies of our economy. (Minsky 2008, p. 281)*

Het bancaire schaduwstelsel werd toen reeds aangehaald door Minsky onder de noemer *fringe banks and other financial institutions*. Minsky wijst erop dat toezichtautoriteiten zich bewust moeten zijn van de activiteiten van het schaduwstelsel. Naar mijn mening gaf de huidige financiële crisis een duidelijk teken dat er gebreken waren in de praktijken voor risicobeheer binnen het financiële systeem. Bovendien had het systeem een overdreven vertrouwen in de marktdiscipline. Mijns inziens toont dit tevens aan dat toezichtautoriteiten zich er niet van bewust waren dat het schaduwstelsel de achilleshiel vormde van het financiële systeem.

Op basis van de resulterende structuur van de financiële sector, probeerden traditionele banken aldus om een deel van de risico's uit hun balansen te krijgen. Zodoende lagen traditionele banken aan de oorsprong van nieuwe leningen, die ze nadien herverpakten (via securitisatie) en doorverkochten aan het schaduwstelsel. Deze *off-balance sheet* transacties moesten banken dus in staat stellen om de risico's verbonden aan de leningen van hun balans te halen. Een neveneffect hiervan was dat steeds soepelere voorwaarden gesteld werden voor het toekennen van leningen en banken aldus steeds minder begaan met de opvolging ervan tijdens haar looptijd. Het schaduwstelsel baseerde zich dan op deze gestructureerde producten om op basis hiervan nieuwe financiering te krijgen⁸. In deze *originate and distribute*-omgeving kon het schaduwstelsel bloeien, buiten het toepassingsgebied van de traditionele bankregulering. Dientengevolge ontwikkelde het zich tot een zowel onontbeerlijke als oncontroleerbare tegenpartij van de traditionele banksector. Wat oorspronkelijk een stabiele

⁸ Ter illustratie kan gekeken worden naar de financiering van een schaduwbank, op basis van een CDO met AAA rating. Door de CDO als onderpand te gebruiken konden schaduwbanken vóór de crisis bijna 100% van de waarde ontlenen op de repo-markt. Voor schaduwbanken vormde dit een lage kost financiering die hen toeliet om hoge schuldgraden te behalen.

economische omgeving was groeide uit tot een markt met opgeblazen activawaarden en een overmaat aan risicovolle financieringsmechanismen. Of zoals Minsky het verwoordt: stabiliteit werd uiteindelijk destabiliserend⁹.

3.2.1 Structuur en omvang van het schaduwstelsel

Het bancaire schaduwstelsel bestaat uit entiteiten die geen deposito's opnemen. Dit stelsel omvat dus de volgende niet-bancaire financiële instellingen: zakenbanken, (gestructureerde) beleggingsvehikels zoals SPV's of SPE's, private equity fondsen, vastgoedbeleggingsfondsen, bepaalde verzekeringsmaatschappijen¹⁰, FHF en hefboomfondsen. Dit netwerk van entiteiten heeft naar mijn mening een aanzienlijke bijdrage geleverd in de verstoring van de kredietmarkten tijdens de financiële crisis.

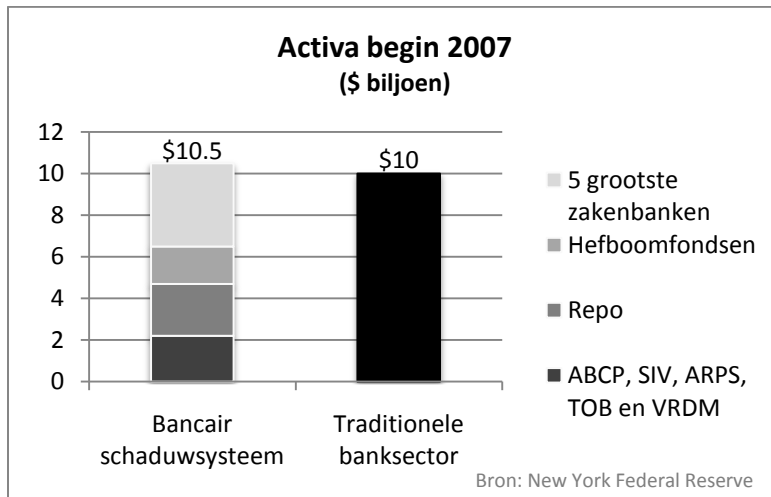
Zoals toenmalig voorzitter van de New York Federal Reserve Bank, Timothy Geithner, vermeldt in zijn speech¹¹ van juni 2008 kende de schaduwsector een explosieve groei in de jaren voor de financiële crisis. Deze groei was vooral uitgesproken op de financieringsmarkt en de geldmarkt. Geithner vermeldt dat begin 2007 de totale activawaarde van ABCP vehikels, SIV's, auction-rate preferred securities (ARPS), tender option bonds (TOB) en variable rate demand notes (VRDM) samen \$2.2 biljoen bedroeg. De activa gefinancierd via repos groeiden aan tot een totale waarde van \$2.5 biljoen. Activa aangehouden door hefboomfondsen hadden een waarde van \$1.8 biljoen en de waarde van de samengevoegde balansen van de vijf grootste zakenbanken bedroeg \$4 biljoen. De geschatte grootte van het schaduwstelsel, op basis van deze gegevens, wordt voorgesteld in figuur 3. Hierbij wordt de vergelijking aangegaan met het totale vermogen van het traditionele banksysteem in de Verenigde Staten. De grafiek geeft duidelijk het belang aan van het beschikbare vermogen (en bijhorende financiering) van het schaduwstelsel, dat volgens deze berekening net meer bedroeg dan het totale vermogen van de traditionele bankensector op basis van hun balansen in 2007.

⁹ Het eerste theorema van Minsky's hypothese omtrent financiële instabiliteit stelt dat de economie financieringsregimes kent waaronder het stabiel is en financieringsregimes waaronder het onstabiel is. Het tweede theorema stelt dat tijdens periodes van langdurige welvaart de economie evolueert van een systeem met stabiele financiële relaties tot een systeem dat berust op financiële relaties die uiteindelijk leiden tot een onstabiele economie (Minsky, Working Paper No.74: The Financial Instability Hypothesis, 1992).

¹⁰American International Group Inc. (AIG) is hier het beste voorbeeld van. Deze verzekeringsmaatschappij was in 2008 een van de grootste spelers in de markt voor CDS producten, met een bruto blootstelling aan *super senior* kredietderivaten van \$600 miljard, inclusief \$80 miljard gekoppeld aan rommelkredieten (Bradford, 2008).

¹¹ Timothy F. Geithner, Speech: Reducing Systemic Risk in a Dynamic Financial System, 9 juni, 2008, <http://www.newyorkfed.org/newsevents/speeches/2008/tfg080609.html>.

Figuur 3 Het bancair schaduwstelsel



Gezien hun uitzonderlijke omvang, haalt Geithner verder de vernietigende impact aan van de *run* op de schaduwentiteiten door hun tegenpartijen tijdens de financiële crisis. Deze *run* was hoofdzakelijk het gevolg van de manier waarop het schaduwstelsel zijn activiteiten financiert. Dit financieringsmechanisme zal ik hieronder bespreken.

3.2.2 Financiering van het schaduwstelsel

Het schaduwstelsel financiert zich grotendeels door middel van korte termijn leningen. De entiteiten binnen dit stelsel behalen aldus hun financiering op de markten voor ongedekte leningen (*unsecured debt*) en de markten voor gedekte leningen (*secured borrowing*). De markten voor ongedekte leningen omvatten onder andere de interbankenmarkt en de markt voor *commercial paper*. Onder de markten voor gedekte leningen vallen onder andere de markt voor *repurchase agreements* (repo's) en de markt voor ABCP's. In de meeste gevallen behouden schaduwbanken tevens kredietlijnen bij traditionele banken.

Gezien de activiteiten van het schaduwstelsel buiten de regulering vallen voor de commerciële bankensector, kunnen ze niet terugvallen op de steunmaatregelen¹² die overheden en centrale banken voorzien aan financiële instellingen in nood. Schaduwentiteiten zijn tevens niet onderworpen aan traditionele regulatorische beperkingen. Dit betekent dat hun kapitaalbuffers niet onderworpen zijn aan

¹² In de VS zijn deze maatregelen onder andere de toegang tot de faciliteit van *lender of last resort* (via de *discount lending window*) van de federale centrale bank van de Verenigde Staten en de toegang tot de Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) depositoverzekeringen.

regulatorische verplichtingen, wat tot gevolg heeft dat hun schuldgraad geen bovenlimiet kent. Bovendien hebben ze volledige vrijheid in de types van leningen die ze toestaan en de beleggingen die ze nastreven.

De bovenvermelde factoren hebben ervoor gezorgd dat het schaduwstelsel een explosieve groei in schuldgraad kende in de jaren voor de crisis. Dit leidde onvermijdelijk tot de creatie van onhoudbare liquiditeitsrisico's, die een eigen leven begonnen te leiden buiten het toezicht van de financiële controleautoriteiten. Het gebruik van steeds grotere *leverage* zorgde verder voor een positieve druk op de marktprijzen en ondersteunde zo het gehele systeem.

3.2.3 Het schaduwstelsel tijdens de financiële crisis

Zoals boven reeds uitgezet gebruikt het schaduwstelsel mechanismen voor financiering van (zeer) korte termijn. Deze mechanismen berusten hoofdzakelijk op de verhandeling van repo's ter financiering van hun activa en beleggingen. Gezien de toenemende interesse kende de repo markt aldus een spectaculaire groei in handelsactiviteit en volumes in de periode voor de financiële crisis. Het merendeel van deze groei lag in de markt voor *overnight* repo's, die in de periode tussen 2004 en 2007 meer dan verdubbelde in grootte (Committee on the Global Financial System, 2009). Dientengevolge vormde de handel in repos een aantrekkelijk en liquide markt voor het schaduwstelsel om zich goedkoop te financieren. Desalniettemin vormen deze financieringsmechanismen het grote zwaktepunt van het schaduwstelsel. Schaduwentiteiten leenden immers steeds meer op korte termijn in toenmalige liquide markten om te kunnen beleggen in lange termijn, illiquide en risicovolle activa/producten.

Toegepast op de repo markt betekent dit dat ook minder liquide beleggingen/activa gefinancierd werden op basis van (*overnight*) repo's, gebaseerd op de assumptie dat de repo's een stabiele en blijvend liquide markt zouden uitmaken. Dit grote vertrouwen bleek onterecht. Beperkte marktstoringen, zoals de storing ten gevolge van de rommelkredieten, hebben uiteindelijk geleid tot een stormloop om schuld af te bouwen door lange termijn activa te verkopen aan ineens dalende prijzen. De initiële storing binnen de markt voor rommelkredieten verspreidde zich zo razendsnel tot de andere markten.

In essentie waren de activiteiten van het schaduwstelsel zeer vergelijkbaar met de activiteiten van traditionele commerciële banken. Projecten en beleggingen op lange termijn werden immers gefinancierd met korte termijn schulden. Dit is identiek aan de omzetting van korte termijn schulden (deposito's) in lange termijn leningen die banken toestaan. Dit betekent dus ook dat de schaduwsector

niet immuun is aan evenementen die vergelijkbaar zijn met een bankrun. Een sector die functioneert op basis van maturiteitstransformaties kan dus slechts optimaal functioneren indien de markt voor de activa waarin ze beleggen voldoende liquide is. Indien markten niet liquide zijn, wat het geval was tijdens de crisis, vormt een dergelijke sector een groot gevaar voor het financieel systeem (FSA, 2010).

Het grote verschil tussen de bancaire en de schaduwsector ligt bovendien in de afwezigheid van een deposito basis bij deze laatstgenoemden, tezamen met de afwezigheid van de bijhorende beschermingsconstructies of opvangnetten vanuit de overheid. Hierbij komt nog dat in de periode voor de financiële crisis de markt met liquiditeiten overladen was. Ten gevolge hiervan werd het belang van de looptijdverschillen in financiering (*maturity mismatches*) steeds groter. Tezamen met de posities die aangehouden werden op basis van de verkregen leverage, leidde dit tot de verhoging van het systeemrisico in het financieel systeem (Committee on the Global Financial System, 2009). Het rapport de Larosière concludeert dan ook dat dit parallelle banksysteem op een adequate manier moet gereguleerd worden. Het rapport haalt eveneens aan dat deze regulering ook noodzaak is wanneer de entiteiten binnen dit systeem geen directe link hebben met het bredere publiek. Dit laatste is het gevolg van de liquiditeitsrisico's die zich kunnen opbouwen binnen het systeem (de Larosière, 2009).

Hierna zal ik de rol van hefboomfondsen bespreken tijdens de financiële crisis. Hoewel hefboomfondsen een onderdeel vormen van het bancaire schaduwstelsel hebben ze specifieke eigenschappen die hun rol tijdens de financiële crisis kenmerken.

3.3 De rol van hefboomfondsen voor en tijdens de financiële crisis

Als een onderdeel van het bancaire schaduwstelsel bloeide ook de hefboomfondssector in de jaren voor de financiële crisis. Gezien hun enorme aantrek, geraakten commerciële en zakenbanken steeds meer betrokken met de hefboomfondsindustrie. Hefboomfondsen vormden dus een essentiële schakel in de periode tijdens de aanloop van de crisis bij het in stand houden van het *originate and distribute*-model.

Hoewel de focus bij dit model ligt op de spreiding van het (krediet)risico en de voordelen daarvan, had het in de praktijk een tegengesteld effect. Dit model leidde zo tot een zodanige complexiteit dat niemand meer op de hoogte was over wie het uiteindelijke risico droeg (Bankencommissie, 2009). Het is opmerkelijk om te zien dat reeds in een ECB rapport van 2005 werd gewezen op het gevaar van de ontwikkelingen in de markten voor de overdracht van kredietrisico of de CRT markten (ECB, 2005). Op basis van CRT instrumenten wordt immers het kredietrisico van de banken overgedragen op andere

partijen, waaronder hefboomfondsen. De CRT markten omvatten o.a. de markt voor kredietderivaten en de markt voor CDO's. Het rapport wees er in dit opzicht op dat het aandeel van hefboomfondsen binnen deze markt reeds aanzienlijk was en verwacht werd om nog toe te nemen. Zoals tabel 2 aangeeft was deze bezorgdheid zeker niet onterecht, aangezien de blootstelling van hefboomfondsen aan rommelkredieten evolueerde tot een geschat aandeel van 21% in 2008. Deze resultaten benadrukken nogmaals de essentiële rol die hefboomfondsen speelden in de *originate and distribute*-omgeving voor en tijdens de financiële crisis.

Tabel 2 Subprime blootstelling van (niet-bancaire) financiële instellingen

| | Gerapporteerde blootstelling aan rommelkredieten | % gerapporteerde blootstelling |
|---|---|---------------------------------------|
| Commerciële banken | 417 | 31 |
| Zakenbanken | 75 | 5 |
| GSE's ¹³ | 112 | 8 |
| Hefboomfondsen | 291 | 21 |
| Verzekeringsmaatschappijen | 319 | 23 |
| Financieringsbedrijven | 95 | 7 |
| Traditionele en pensioenfondsen | 57 | 4 |
| | | |
| Leveraged sector | 896 | 66 |
| Andere | 472 | 34 |
| | | |
| Totaal | 1,368 | 100 |
| Bron: (Adrian & Shin, 2009) en (Greenlaw, Hatzius, Kashyap, & Shin, 2008) | | |

Het grote zwaktepunt van het *originate and distribute*-model is dat het, net zoals het schaduwstelsel, veel minder vatbaar is voor controle en regulering. Het logische gevolg hiervan is dat een systeem gebaseerd op dit model ook moeilijker handelbaar is wanneer er iets fout gaat. Hefboomfondsen droegen in dit opzicht tevens bij tot groter risico ten opzichte van hun tegenpartijen. Zowel de faillissementen, als de liquiditeitsrisico's waarmee hefboomfondsen te kampen hadden zorgden voor extra onzekerheid tijdens de crisis.

¹³ GSE = Government-sponsored Enterprises. In deze tabel wordt enkel Fannie Mae and Freddie Mac in rekening gebracht.

Om de uiteenzetting omtrent de rol van hefboomfondsen te faciliteren heb ik ervoor gekozen om de rol die hefboomfondsen hebben gespeeld voor en tijdens de financiële crisis op te delen in drie categorieën. De eerste meest voor de hand liggende categorie is de directe rol die hefboomfondsen spelen ten opzichte van (niet-bancaire) financiële instellingen. Een tweede categorie wordt gevormd door de rol die (niet-bancaire) financiële instellingen zelf spelen als hefboomfondsen. Tenslotte kan de derde categorie gekwalificeerd worden als de impact van hefboomfondsen op bedrijven en landen, alsook hun bredere impact op de markt en op het systeemrisico.

Om te beginnen zal ik echter eerst de redenen bespreken die de toenemende aantrek van de hefboomfondssector verklaren.

3.3.1 Toename interesse in hefboomfondsen: oorzaak?

De ontwikkeling van het schaduwbanksysteem in de aanloop van de financiële crisis zorgde ervoor dat nieuwe belangrijke tegenpartijen ontstonden voor de traditionele banken. In hun rapport (ECB, Large EU banks' exposures to hedge funds, 2005) identificeerde de ECB de hoofdredenen voor banken om zaken te doen met hefboomfondsen. Vanuit het klantenperspectief was dit de groei aan inkomsten die hefboomfondsen boden. Vanuit een investeringsperspectief vormden hefboomfondsen dan weer een interessant beleggingsalternatief met diversificatiemogelijkheden.

Op basis van data van de *Bank for International Settlements* (BIS) maakte de ECB een analyse van de directe *exposure* die banken hadden t.o.v. hefboomfondsen (Garbaravicius & Dierick, 2005). Op basis van deze analyse kwam de ECB tot de bevinding dat deze directe *exposure* proportioneel was toegenomen met de hefboomfondsindustrie zelf, in de jaren voor de financiële crisis. Als oorzaak van deze algemene toename aan interesse in hefboomfondsen, identificeerde de Europese Centrale Bank de volgende drie hoofdredenen (ECB, Large EU banks' exposures to hedge funds, 2005):

1. Ten eerste speelden de groei aan inkomsten bij banken en de potentiële diversificatie mogelijkheden die hefboomfondsen boden een doorslaggevende rol in het financierings- en investeringsgedrag van banken.
2. De tweede reden was de sterke toename in de vraag van hoogvermogende particulieren en vooral institutionele beleggers voor investeringen in hefboomfondsen. Een van de gevolgen hiervan was dat de groeiende vraag naar hefboomfondsen de financiële instellingen aanzette om zelf dergelijke producten/beleggingsfondsen aan te bieden. Naast beleggingen in

onafhankelijke hefboomfondsen, begonnen banken zo steeds meer eigen hefboomfondsbeleggingen aan te bieden.

3. De laatste reden wordt gegeven door het breed spectrum aan beleggingsmogelijkheden tezamen met de hogere liquiditeit die hefboomfondsen aanbieden aan de *proprietary trading desks* van de banken.

Ten slotte, en niet in het minst, werden de drie hoger vernoemde tendensen versterkt door het algemene investeringsklimaat dat heerste in de jaren voor de financiële crisis. Investeerders werden immers steeds actiever in het zoeken van hogere rendementen en namen hiervoor hogere risico's. Deze "*hunt for yield*" die de jaren voor de financiële crisis kenmerkte had een forse competitie tot gevolg op financiële markten, waardoor tevens een negatieve druk ontstond op de standaarden voor kredietverlening aan hefboomfondsen.

3.3.2 De directe impact op (niet-bancaire) financiële instellingen

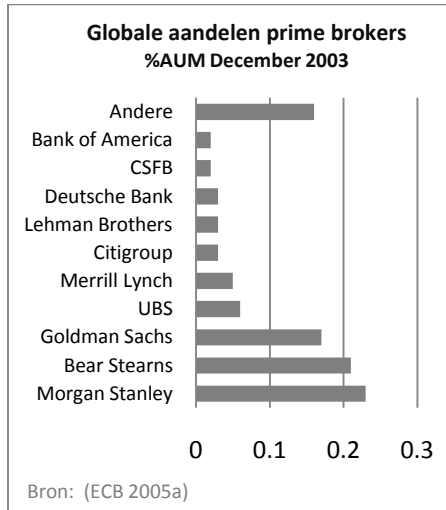
De relatie die bestaat tussen (niet-bancaire) financiële instellingen en hefboomfondsen is een van de belangrijkste doorgeefluiken waarlangs hefboomfondsen het financieel systeem kunnen beïnvloeden. De rol die hefboomfondsen in deze relaties uitoefenen kan benaderd worden vanuit twee opzichten. Eerst en vooral kunnen we het tegenpartijrisico identificeren dat ontstaat tussen de relatie van hefboomfondsen met hun *prime brokers*. Het tweede aspect in boven vermelde relatie is de rol van investeerder, die (niet-bancaire) financiële instellingen in hefboomfondsen de afgelopen jaren hebben gespeeld.

Vooraleer ik de impact van hefboomfondsen op de (niet-bancaire) financiële instellingen bespreek, moet eerst het verschil aangehaald worden tussen *prime brokerage* praktijken in de VS en binnen de EU. In tegenstelling tot de situatie in de VS, waar de grootste *prime brokers* zuivere zakenbanken waren, waren de belangrijkste *prime brokers* in de EU universele banken in de periode voor de financiële crisis. Hoewel het ECB rapport dus spreekt van banken als *prime brokers*, zal ik de term (niet-bancaire) financiële instellingen gebruiken. Deze term omvat zo ook de zuivere zakenbanken (of niet-bank banken) die deel uitmaken van het schaduwstelsel.

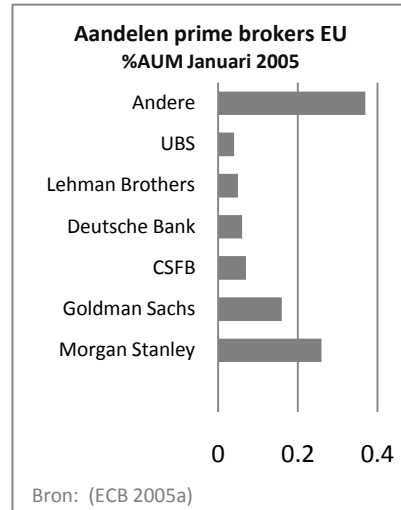
Het ECB rapport vermeldt de volgende vier Europese banken als de grootste EU *prime brokers* in 2005: Deutsche Bank, Société Générale, Barclays and SEB (ECB, 2005). Desalniettemin vermeldt ditzelfde rapport dat in 2005 de globale markt voor *prime brokerage* diensten gedomineerd werd door de volgende drie Amerikaanse banken: Morgan Stanley, Goldman Sachs and Bear Stearns. Ten slotte zijn

twee Zwitserse banken, CSFB en UBS, ook belangrijke spelers in de markt voor *prime brokerage*. Figuur 4a en 4b geven een overzicht van de belangrijke spelers in de (globale en Europese) *prime brokerage* markt vóór de financiële crisis. Figuur 4c geeft de globale situatie weer in 2009.

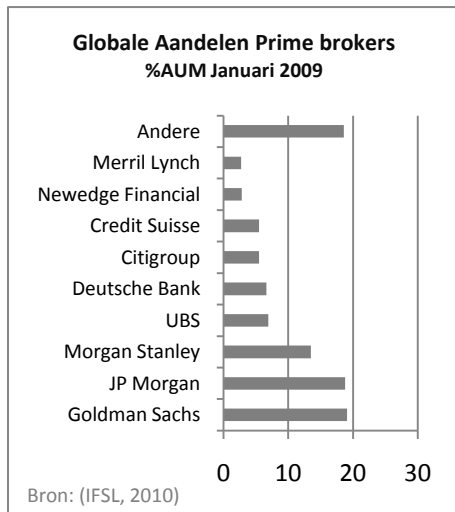
Figuur 4a



Figuur 4b



Figuur 4c



Gezien de gespecialiseerde aard van de diensten die *prime brokers* aanbieden, waren deze diensten geconcentreerd zijn tussen een klein aantal grote Europese en Amerikaanse banken. De relaties die het merendeel van de Europese banken hebben berust dus niet in het aanbieden van diensten als prime broker, maar eerder op directe investeringen in deze fondsen (ECB, 2005). Deze situatie is vergelijkbaar in de Verenigde Staten.

Bij de studie naar de directe impact van hefboomfondsen op (niet-bancaire) financiële instellingen onderscheidde de ECB vier type risico's verbonden aan de blootstelling van (niet-bancaire) financiële instellingen aan hefboomfondsen (ECB, Large EU banks' exposures to hedge funds, 2005). De eerste drie type risico's hebben te maken met het tegenpartijrisico dat *prime brokers* hebben ten aanzien van hefboomfondsen. Dit tegenpartijrisico is het gevolg van hun blootstellingen aan (1)de handel met hefboomfondsen, (2) de financiering van hefboomfondsen en (3) de inkomsten van hefboomfondsen. Het vierde type wordt gevormd door de risico's verbonden aan investeringen in hefboomfondsen. Hierna zal ik eerst het tegenpartijrisico bespreken, waarna ik de rol van (niet-bancaire)instellingen als investeerders in hefboomfondsen zal bespreken.

3.3.2.1 Tegenpartijrisico

Zoals boven reeds aangegeven is het tegenpartijrisico van (niet-bancaire) financiële instellingen ten opzichte van hefboomfondsen het gevolg van de volgende drie type *exposures*:

1. Financiering exposure bestaat uit de blootstelling aan risico's ten gevolge van de financiering die prime brokers toestaan aan hefboomfondsen. De financiering aan hefboomfondsen bestaat zowel uit traditionele leningen en kredietlijnen als uit korte termijn leningen gewaarborgd door effecten. Onder de laatstgenoemde, vallen bijvoorbeeld de *repurchase agreements* (repos) en andere dergelijke overeenkomsten. De waardering van de onderpanden en het bepalen van de juiste marges worden vaak berekend aan de hand van *value-at-risk* technieken.
2. Trading exposure is het gevolg van *over-the-counter* (OTC) transacties. Dit type exposure is nauw verbonden met financieringsexposure, aangezien beide types krediet- en tegenpartijrisico inhouden.
3. Income exposure ontstaat door de banken hun afhankelijkheid van de inkomsten uit hefboomfondsen. Deze inkomsten bestaan uit interest inkomsten, niet-interest inkomsten en handelscommissies. De ECB bevond bovendien dat de groeitendens van het totale netto inkomen van hefboomfondsen, in de jaren voor de financiële crisis, veel hoger was dan de inkomstengroei van alle andere bankactiviteiten (ECB, 2005). Deze tendens vertaalt zich aldus in een incentief voor banken om de relaties met hefboomfondsen te koesteren en meer hefboomfondsen aan te trekken als klanten. Prime brokers, vooral in de VS, werden aldus zeer afhankelijk van hefboomfondsinkomsten in de jaren voor de financiële crisis (Garbaravicius & Dierick, 2005). Ten slotte is ook dit type *exposure* is nauw verbonden met de financiering en *trading exposure*.

Hoewel Wallison in februari 2008 argumenteert dat de hefboomfondsen bleven groeien en relatief goede tijden kende tijdens de financiële crisis, keerde het tij uiteindelijk ook voor hefboomfondsen (Wallison, 2008). Zoals eerder vermeld heeft de hefboomfondssector, ten gevolge van de financiële crisis, een daling van meer dan 30% gekend in *assets under management*. Ook het absolute aantal hefboomfondsen daalde sterk en kende een inkrimping van 10%. Deze daling kan deels verklaard worden door de *exposure* die hefboomfondsen hadden t.o.v. herverpakte rommelhypotheken en andere financiële producten met een hoog risico. Toch is de inkrimping van de industrie grotendeels het resultaat geweest van de verlies- en margespiralen die ontstonden tengevolge van prijsschokken op de markt. Hefboomfondsen kochten namelijk de meest risicovolle delen van geëffectiseerde schuldvorderingen op en hadden hier aanzienlijke *exposures* op. De investeringen in deze producten werden vaak gefinancierd met de kredietlijnen bij hun *prime brokers* of via *leverage* verkregen door derivaten en *shorting*. Deze investeringsinstrumenten waren aantrekkelijk voor hefboomfondsen gezien hun hoge rendementen en het klein geacht risico. De effectisering van de schuldvorderingen en doorverkoop hiervan leidde bij de banken tot vrijgemaakte fondsen die nieuwe investeringsmogelijkheden aanboden.

Hefboomfondsen leden tijdens de financiële crisis grote verliezen op de aangehouden rommelkredieten. Dit was echter niet de doorslaggevende factor die leidde tot de inkrimping van de industrie. Hefboomfondsen werden immers, bovenop hun verliezen, geconfronteerd met een bijkomende aanscherping van kredietvoorwaarden, vooral onder de vorm van hogere marges en haircuts, vanwege hun *prime brokers*. De wisselwerking tussen prijsschokken, plotse liquidaties (*fire sales*) en hogere marges kende een snelle verspreiding en oefende een sterk negatieve druk op de markt. Het was deze wisselwerking die uiteindelijk het faillissementen en liquidaties van een groot deel fondsen tot gevolg had (cf. infra: verlies- en margespiralen, figuur 3).

Ten gevolge van deze negatieve evolutie hebben hefboomfondsen een rechtstreekse impact gehad op de banken die hen financierde. Hefboomfondsen hebben naar mijn mening aldus bijgedragen tot grotere risico's en grotere onzekerheden op de markt en op de moeilijke situatie die het bankensysteem kende tijdens de financiële crisis. Dit vertaalt zich in een lagere bereidheid om kredieten te verschaffen aan kredietwaardige ontleners. Ten gevolge van deze centrale rol van de banken in de kredietverschaffing aan hefboomfondsen wordt het potentieel systeemrisico verhoogd. Het is aldus essentieel dat banken voldoende het risico beheren ten aanzien van hun financiering *exposure*.

Het is bovendien opmerkelijk hoe het ECB rapport reeds in 2005 de mogelijkheid aanhaalde van verzwakkende risicobeheerpraktijken door sterke competitie op de financiële markten. Hoewel het rapport erop wijst dat dergelijke omgeving zou kunnen leiden tot inadequaat risicobeheer, hecht ze er weinig belang aan gezien de geconcentreerde aard van de hefboomfondssector. Door de sterke concentratie zouden toezicht- en controleautoriteiten gemakkelijk dergelijke verzwakkingen kunnen detecteren. In werkelijkheid heeft deze sterke competitie echter geleid tot een bijkomende toename in betrokkenheid van de bankensector in de hefboomfondsindustrie. Het belang van het tegenpartijrisico kan verder geïllustreerd worden a.d.h.v. de imminente faling van Bear Stearns tijdens de crisis en het faillissement van Lehman Brothers. Gezien de belangrijke rol die deze *prime brokers* speelden ten aanzien van hefboomfondsen, benadrukken deze gevallen het belang van de toezicht- en risicobeheerfunctie die financiële instellingen uitoefenen ten aanzien van hefboomfondsen. De financiële crisis toont, mijns inziens, aldus ook aan dat er niet voldoende toezicht en controle was op de (groeierende) hefboomfondssector. Hierbij heeft naar mijn mening de faling van de indirecte regulering op de sector een grote rol gespeeld (cf. infra: indirecte regulering).

3.3.2.2 De rol van (niet-bancaire) financiële instellingen als investeerders

De blootstelling van (niet-bancaire) financiële instellingen ten gevolge van investeringen, heeft betrekking op het aandeel dat deze instellingen rechtstreeks beleggen in hefboomfondsen. Hierbij treedt de bank dus op als investeerder/belegger.

Bij vele Europese banken werd het merendeel van hun directe exposure, gegeven door hun directe investeringen in hefboomfondsen. Voor banken waren investeringen in hefboomfondsen een aantrekkelijk alternatief, die interessante risicogecorrigeerde rendementen boden. Bovendien moesten investeringen in hefboomfondsen voor diversificatie in het investeringsportfolio van de banken zorgen en beloofden ze marktneutraliteit. Hoewel (niet-bancaire) financiële instellingen ook rechtstreeks (via de bank zelf of via dochterondernemingen) investeerden in hefboomfondsen, werden de investeringen in vele gevallen beheerd door onverbonden beheersfirma's. Voor beleggingen, andere dan die voor rekening van de bank zelf aangegaan, nam men de omgekeerde trend waar. Aan hun klanten boden de banken namelijk investeringen in hefboomfondsen aan die zelf beheerd of gecreëerd waren, in plaats van die te bieden bij onverbonden entiteiten.

3.3.3 (Niet-bancaire) Financiële instellingen zelf als hefboomfondsen

Zowel zakenbanken als commerciële banken kunnen de activiteiten van hefboomfondsen zelf uitoefenen. Deze mogelijkheid bestaat echter nog niet lang voor de banksector. De Banking Act (Glass-Steagall Act) die in 1933 werd ingevoerd in de Verenigde Staten had immers de hervorming van de banksector tot doel. Deze wetgeving beoogde aldus de scheiding van verschillende soorten banktypes naargelang hun activiteiten en legde onder andere het verbod op aan commerciële banken om aandelen aan te houden. Ten gevolge hiervan werden commerciële banken en zakenbanken van elkaar gescheiden.

In de loop van de jaren '90 kenden financiële instellingen echter een wereldwijde golf van deregulering. Dit leidde in 1999 tot de intrekking van (een gedeelte) van de Banking Act van 1933. Hierdoor werd de weg vrijgemaakt voor commerciële banken om de volgende activiteiten uit te oefenen: zakenbank diensten, vaste overnames, broker-dealer diensten, vermogensbeheer, venture capital en proprietary trading. Banken evolueerden zo tot universele banken, met de bijhorende risico's. Een gelijkaardige tendens speelde zich bovendien af in Europa, wat tot hetzelfde resultaat geleid heeft in die periode. Ter illustratie van deze tendens kan aangehaald worden dat in de lijst van de 10 grootste hefboomfondsen voor januari 2009, de fondsen van zakenbanken JP Morgan (\$32.9 miljard) en Goldman Sachs (\$20.6 miljard) respectievelijk de tweede en negende plaats innamen (IFSL, 2009). In januari 2010 nam het fonds van JP Morgan zelfs de eerste plaats in met \$50.4 miljard aan AUM (IFSL, 2010).

3.3.3.1 De risico's van banken als hefboomfondsen

De deregulering van de banksector en de toenemende competitiviteit in de financiële sector had aldus ook een impact op de manier waarop (niet-bancaire) financiële instellingen omgingen met hefboomfondsen. De rol van (niet-bancaire) financiële instellingen evolueerden zo van een rol als loutere investeerders in hefboomfondsen, tot één waarbij deze instellingen zelf (gedeeltelijk) hefboomfondsen werden. Zowel commerciële als zakenbanken begonnen bijgevolg hun eigen hefboomfondsen of beleggingsdepartementen voor eigen rekening (PTU) op te richten. Hierbij moet opgemerkt worden dat een PTU op een gelijkaardige manier is georganiseerd als een hefboomfonds. Op deze manier konden banken zowel traditionele als alternatieve beleggingen aan hun klanten bieden.

Eenzijds brengt het uitvoeren van hefboomfondsactiviteiten eigen risico's met zich, waar de banksector voordien niet mee geconfronteerd werd (cf. supra). Naar mijn mening is de vervaging tussen de rol van banken en hefboomfondsen, aldus een van de belangrijkste contribuerende factor geweest van de

hefboomfondssector tijdens de huidige financiële crisis. Daarnaast kunnen hefboomfondsen en PTU's ervoor kiezen om hun risico niet volledig in te dekken via gebalanceerde long en short posities. In combinatie met leverage kunnen niet ingedekte hefboomfondsen en PTU's dus leiden tot hogere risico's. Dit bijkomend risico wordt deels afgezwakt doordat commerciële banken, en in mindere mate zakenbanken, bij het optreden als hefboomfondsen beperkt worden in hun activiteiten door de structuren voor intern risicobeheer, regulatoire kapitaalverplichtingen en de verplichting om de beleggingsactiviteiten van de instelling publiek te maken.

Toch neemt, mijns inziens, de algemene risicograad van commerciële en zakenbanken toe door zelf hefboomfondsactiviteiten na te streven. Een van de beste illustraties die het gevaar hiervan weergeeft is de situatie die Bear Stearns kende in 2007-2008. Deze zakenbank is immers bijna ten ondergegaan door de verliezen die haar eigen hefboomfondsen hadden geleden. Zoals de voorzitter van de Federal Reserve aangaf, had het gebrek aan ingrijpen door de Amerikaanse Federal Reserve Bank in deze situatie, kunnen leiden tot chaos op de markten ten gevolge van massale liquidaties op de markt¹⁴. (Niet-bancaire) financiële instellingen hebben bovendien niet dezelfde flexibiliteit die autonome hefboomfondsen hebben.

Tot slot brengen hefboomfondsactiviteiten bijkomende (markt- en liquiditeit-) risico's met zich mee. Deze bijkomende risico's worden, in het geval van commerciële/universele banken, uiteindelijk ook door de depositohouders gedragen. Deze onrechtstreekse impact op depositohouders zal naar mijn mening steeds meer aan belang zal winnen. De financiële crisis heeft namelijk het einde betekend voor de zakenbanken zoals we ze kenden vóór de crisis. In 2008 veranderden immers de laatste twee zakenbanken, Goldman Sachs and Morgan Stanley, hun zakenbankstatus om tot traditionele bank holding instellingen¹⁵. Deze gebeurtenissen zorgen er dus voor dat zakenbanken, die voorheen geen deposito's aanhielden, nu wel deze mogelijkheid hebben. Spaargelden zullen dus potentieel steeds meer blootgesteld worden aan de risico's verbonden aan hun hefboomfondsactiviteiten.

¹⁴ Onaran, Y., Fed Aided Bear Stearns as Firm Faced Chapter 11, 2 april 2008, www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601087&refer=worldwide&sid=a7coicThgaEE.

¹⁵ Jagger, S., End of the Wall Street investment bank, 22 September 2008, http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/banking_and_finance/article4800550.ece.

3.3.3.2 Illustratie van de gevaren van banken als hefboomfondsen

Hieronder wordt een illustratie gegeven van de gevaren die voortvloeien uit het samenbrengen van de traditionele bankactiviteit (i.e. deposito's opnemen en krediet verlenen) met activiteiten van kapitaalbeheer. Giovannini illustreert dit aan de hand van een voorbeeld voor commerciële banken (Giovannini, 2010). Ik zal echter een stap verder gaan en zal tevens een illustratie geven van zakenbanken.

Commerciële banken hebben een kapitaalverplichting die gelijk is aan 8% van hun risico gewogen eigen vermogen. Hoewel de werkelijke schuldgraad hoger kan liggen (cf. regulatoire arbitrage) zal ik in dit voorbeeld een gemiddelde schuld/kapitaal-ratio van 12.5 op 1 hanteren voor commerciële banken. Voor zakenbanken was het weliswaar, in de periode voor de financiële crisis, niet ongewoon om een schuld/kapitaal-ratio aan te houden van 30 op 1. Anders verwoord hielden zakenbanken aldus 30 maal hun eigen vermogen aan in (risicogewogen) activa¹⁶. Commerciële- en zakenbanken die aldus overgaan op kapitaalbeheer en activiteiten uitoefenen die vergelijkbaar zijn met die van hefboomfondsen, werken in een compleet verschillende omgeving wat betreft schuld/kapitaal-ratio's. Dit wordt verduidelijkt aan de hand van figuur 5.

Figuur 5a

| Commerciële Bank | |
|------------------|---------|
| 1250 ABS | 100 EV |
| | 1150 VV |

Figuur 5b

| Zakenbank | |
|-----------|---------|
| 3000 ABS | 100 EV |
| | 2900 VV |

Figuur 5c

| Hefboomfonds | |
|--------------|--------|
| 200 ABS | 100 EV |
| | 100 VV |

Deze figuren illustreren de belegging in ABS effecten, die zowel door een bank als door een hefboomfonds kan uitgevoerd worden. Zakenbanken en hefboomfondsen zijn niet gebonden aan de regulatoire kapitaalsvereisten die opgelegd worden aan commerciële banken. Ten gevolge hiervan, kunnen ze veel grotere schuld/kapitaal-ratio's hanteren dan commerciële banken. Figuur 5a geeft de

¹⁶ Bron: Jaarverslag zoals vereist voor de SEC (Form 10-K) voor de 5 grootste zakenbanken in de VS. Lehman Brothers: www.secinfo.com/d11MXs.t5Bb.htm#1stPage, Bear Stearns: www.bearstearns.com/sitewide/investor_relations/sec_filings/proxy/index.htm, Merrill Lynch: <http://ir.ml.com/sec.cfm?DocType=Annual&Year=2008>, Goldman Sachs: www2.goldmansachs.com/our-firm/investors/financials/current/annual-reports/revised-financial-section-2007.pdf, Morgan Stanley: www.morganstanley.com/about/ir/shareholder/10k2007/10k11302007.pdf.

regulatoire kapitaalverplichting aan van commerciële banken. Met een eigen vermogen (EV) van 100 kan aldus voor eigen rekening belegd worden in ABS effecten voor een maximale waarde van 1250. Zoals eerder vermeld geeft dit een schuld/kapitaal-ratio van 12.5 op 1 voor de commerciële bank. Figuur 5b schetst de situatie voor een zakenbank. Deze zakenbank kan, op basis van een kapitaal of eigen vermogen van 100, voor een totale waarde van 2900 vreemd vermogen (VV) opnemen. Zoals boven reeds aangehaald neem ik dus een schuld/kapitaal-ratio van 30 op 1 voor de zakenbank. Hiermee kan de zakenbank een belegging doorvoeren van 3000 in ABS effecten. Figuur 5c geeft ten slotte de financieringsbeperkingen weer, die hefboomfondsen kennen ten opzichte van hun prime brokers bij de financiering van hun activiteiten. Ik neem hier dus een gemiddelde schuld/kapitaal-ratio van 2 op 1. Een eigen vermogen van 100 kan aldus bij een hefboomfonds slechts een vreemd vermogen van 100 ondersteunen. Op basis hiervan kan slechts geïnvesteerd worden voor een waarde van 200 in ABS effecten.

Commerciële en zakenbanken kunnen aldus voor eenzelfde hoeveelheid EV een belegging doorvoeren van respectievelijk 1250 en 3000. (Niet-bancaire) financiële Instellingen zijn dus in staat om significant hogere risico's op te nemen, in vergelijking met gewone hefboomfondsen, op basis van een gelijke hoeveelheid kapitaal. Ander verwoordt zijn de risico's van hefboomfondsactiviteiten niet noodzakelijk gelijk wanneer ze uitgeoefend worden door banken of autonome fondsen. Dit voorbeeld verklaart dus mede waarom de zakenbank Bear Stearns in 2007-2008 voor grote systemische problemen heeft gezorgd. Deze bijna ondergang van deze zakenbank was immers het gevolg van haar activiteiten voor eigen rekening/hefboomfondsactiviteiten.

3.3.4 De marktimpact van hefboomfondsen

Hefboomfondsen zijn actieve marktdeelnemers en worden algemeen gezien als een positief element in de financiële markten. Hefboomfondsen zouden namelijk gunstig zijn voor de financiële markt (onder normale) omstandigheden, omdat ze haar liquiditeit en haar efficiëntie of prijsontdekking bevorderen. Hefboomfondsen wordt ook het voordeel toegeschreven dat ze bereid zijn risico's op te nemen in volatiele markten, die andere marktdeelnemers niet bereid zijn op te nemen. Op deze manier dragen hefboomfondsen bij tot betere financiële markten met een hogere graad aan financiële innovatie en risico allocatie (GAO, 2008).

Desalniettemin is het niet verwonderlijk dat men zich zorgen maakt omtrent de bijdrage van hefboomfondsen tot hogere risico's op de financiële markten door hun actieve en opportunistische

beleggingsstrategieën. Deze vraag wint vooral aan belang in het licht van belangrijke marktgebeurtenissen. Bovendien kunnen hefboomfondsen ook de reële economie beïnvloeden door hun agressieve posities ten aanzien van bepaalde bedrijven of landen.

3.3.4.1 Maken hefboomfondsen financiële markten riskanter?

Hoewel hefboomfondsen algemeen gezien worden als marktbevorderend, wordt vaak de vraag gesteld of ze globaal gezien eerder een stabiliserende of destabiliserende impact hebben op financiële markten. Deze vraag is nauw verbonden met de actieve beleggingsstrategieën die hefboomfondsen nastreven. Het ECB rapport maakt in dit opzicht een onderscheid tussen twee types beleggingsvormen: positieve en negatieve feedback *trading* (Garbaravicius & Dierick, 2005). Negatieve feedback trading slaat op het verkopen of kopen van financiële instrumenten bij respectievelijk toenemende of neergaande prijzen. Positieve feedback trading beoogt het tegengestelde, namelijk het (ver)kopen van financiële instrumenten bij toenemende (neergaande) prijzen. Positieve feedback of momentum trading kan zodoende leiden tot grote fluctuaties in prijzen¹⁷. Daarentegen heeft negatieve feedback trading eerder een stabiliserende impact op prijzen.

Gezien hun afwijkende visies op de markt, waar hefboomfondsen zich op baseren om winsten te maken, zouden we *a priori* verwachten dat hefboomfondsen eerder negatieve feedback traders zijn. Het rapport van de ECB wijst er echter op dat het volgen van trends op de markt soms ook voor hefboomfondsen lucratief kan zijn. Ten slotte vormt het brede gamma aan beleggingsstrategieën binnen de hefboomfondssector een bijkomende moeilijkheid bij deze analyse. Hierdoor kan geen eenduidig antwoord gegeven worden op de vraag of hefboomfondsen globaal gezien positieve of negatieve feedback traders zijn.

3.3.4.2 Dominantie op financiële markten en impact op bedrijven/landen

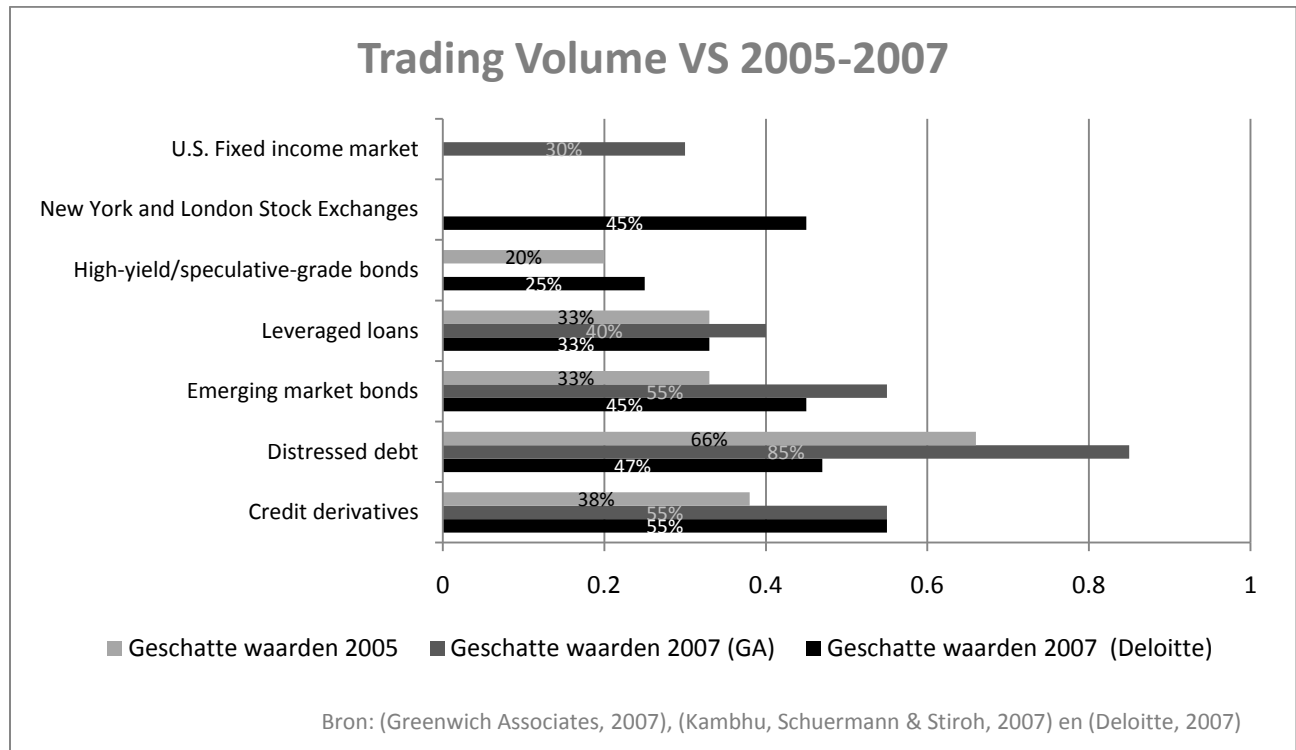
Het merendeel van de academische literatuur bevindt geen verontrustende manipulatie of dominantie van hefboomfondsen op financiële markten. Ter illustratie hiervan zal ik verwijzen naar de studies van Eichengreen et al. en de studie van Fung et al.

¹⁷ In de praktijk is positieve feedback trading het gevolg van *dynamic hedging*, *stop-loss orders*, inname van gelijkaardige positie door andere marktdeelnemers, geforceerde liquidaties door *margin calls* of van strategieën gebaseerd op het volgen van trends.

Eichengreen et al. concluderen dat hefboomfondsen niet geneigd zijn om markten te domineren in vergelijking met andere grote beleggers. In tegendeel, volgens de auteurs houden hefboomfondsen te kleine posities aan om een impact uit te oefenen op bepaalde markten. Verder argumenteren de auteurs dat hefboomfondsen niet de oorzaak zijn van *herding* gedrag op financiële markten en dat ze geen positieve feedback strategieën gebruiken (Eichengreen, Mathieson, & Chadha, 1998). De studie van Eichengreen et al. werd echter uitgevoerd toen de AUM van de hefboomfondsindustrie slechts \$100-200 miljard bedroegen. Daarom is het interessant om een recentere studie van Fung et al. aan te halen (Fung & Hsieh, 2000). Deze studie bevond dat hefboomfondsen een marktimpact hadden tijdens de ERM crisis in 1992, de rally op de Europese obligatiemarkt in 1993 en de daling in 1994. Desalniettemin zijn er volgens de auteurs andere situaties geweest waar het onwaarschijnlijk was dat hefboomfondsen marktimpact hebben uitgeoefend. Hieronder vallen de crash van de aandelenmarkt in 1987, de Mexicaanse Peso Crisis van 1994 en de Aziatische wisselkoers crisis van 1997. De auteurs vonden in deze gevallen geen bewijs dat hefboomfondsen de markten hadden gemanipuleerd. Anders verwoordt hebben hefboomfondsen de markt niet van haar natuurlijk pad, zoals aangegeven door economische fundamentele waarden, kunnen doen afwijken. De auteurs concluderen dat hefboomfondsen op zich niet de oorzaak waren van de bovenvermelde beursgebeurtenissen. Marktverstoringen kunnen wel verklaard worden door de liquidatie van grote posities die hefboomfondsen en andere marktdeelnemers aanhouden. Op basis van deze bevindingen argumenteren de auteurs dat het niet de marktdeelnemers zijn die marktverstoringen veroorzaken, maar eerder de beleggingsstrategieën zelf. Toezicht op de strategieën van hefboomfondsen kunnen aldus als een leidende indicator gebruikt worden voor mogelijks gevaarlijke risico's die de markt in haar geheel opneemt.

Bovenstaande studies concluderen aldus dat de hefboomfondsindustrie geen gevaar vormt voor de manipulatie van bepaalde markten. In de tussentijd groeiden AUM van de hefboomfondssector echter uit tot een piekwaarde van 2,250 miljard in 2007. Derhalve kan, ondanks bovenstaande conclusie, hefboomfondsen nog steeds verweten worden te dominant te zijn op financiële markten. Dit is het gevolg van hun hoge graad aan activiteiten op de financiële markten, die buiten proportie staan met de grootte van de sector. King et al. wijzen er in dit opzicht op dat hefboomfondsen de *trading* activiteit kunnen domineren en kunnen optreden als prijszetters op bepaalde markten (King & Maier, 2009). Dit wordt duidelijk gemaakt aan de hand van tabel 3, die het aandeel van de activiteiten van hefboomfondsen weergeeft voor enkele markten voor 2005 (Kambhu, Schuermann, & Stiroh, 2007) en 2007 (Deloitte, 2007) (Greenwich Associates, 2007).

Tabel 3: Het aandeel van hefboomfondsen in het trading volume op bepaalde markten



Op basis van deze gegevens gaat Greenwich Associates zelfs zo ver om te stellen dat hefboomfondsen niet louter belangrijk waren op bepaalde markten in 2007, maar dat ze de markt zelf uitmaakten (Greenwich Associates, 2007). Naar mijn mening is juist deze bevinding van essentieel belang bij de beoordeling van de rol van hefboomfondsen voor en tijdens de financiële crisis. Hun grote verbondenheid met (niet-bancaire) financiële instellingen, samen met hun dominantie op bepaalde markten, maken het financieel systeem naar mijn mening fragieler voor liquiditeitsspiralen (cf. infra). Verder kan, alleen al op basis van de grootte van de sector, opnieuw de vraag gesteld worden over de marktimpact van hefboomfondsen in de periode voor en tijdens de financiële crisis. Er bestaat hier echter zeer weinig (actuele) academische literatuur over. Daarom besloot ik enkele gebeurtenissen te bestuderen waarbij hefboomfondsen een belangrijke impact lijken uit te hebben op bepaalde markten tijdens de financiële crisis.

Ter illustratie kan ik verwijzen naar de aanzienlijke winsten die bepaalde hefboomfondsen maakten tijdens de financiële crisis. Enkele voorbeeld hiervan waren een Californisch hefboomfonds dat een rendement haalde van 1000% in 2007 door het *shorten* van subprime leningen. Ook het hefboomfonds

van John Paulson behaalden meer dan 500% rendement in 2007¹⁸ door het *shorten* van hypothecaire leningen in de VS (Wray, 2007). In dit opzicht wordt tevens het gebruik van *short selling* sterk bekritiseerd. Short-selling technieken zijn echter toegankelijk voor vele marktdeelnemers en zijn dus niet voorbehouden aan hefboomfondsen. Algemeen gezien dragen deze technieken positief bij tot de risicobeheer praktijken van alternatieve beleggingsfondsen, de marktefficiëntie en prijsontdekking op financiële markten. Er is echter ook kritiek op het uitgebreid gebruik van deze technieken door hun mogelijke negatieve impact op bepaalde markten¹⁹, bedrijven of zelfs op de stabiliteit van systeembanken tijdens de financiële crisis (Commission of The European Communities, 2009b). Deze bezorgdheid is naar mijn mening niet onterecht. De beleggingsstrategieën van hefboomfondsen zijn namelijk zeer opportunistisch, waarbij winst en niet morele overwegingen de drijfveer achter beslissingen is.

Ik kan concluderen dat hefboomfondsen innovatieve beleggingsstrategieën hebben ontwikkeld tijdens de financiële crisis. Gezien hun zwak gereguleerde omgeving waren hefboomfondsen aldus in staat om aanzienlijke winsten te maken op rommelkredieten en gerelateerde financiële producten (Shadab, 2009). Naar mijn mening was hier dus wel sprake van een negatieve marktimpact.

3.3.5 De impact van hefboomfondsen op het systeemrisico.

De snelle groei van de hefboomfondssector en haar sterke verbondenheid met (niet-bancaire) financiële instellingen veroorzaken steeds meer twijfels omtrent de negatieve impact van hefboomfondsen op het financiële systeem zelf. Dit brengt ons bij het laatste aspect dat nog moet besproken worden met betrekking tot de rol van hefboomfondsen, met name hun impact op het systeemrisico. Doordat hun operaties talrijke risico's inhouden, ontstaat immers de vraag of en vooral in welke mate hefboomfondsen hebben bijgedragen tot een verhoogd systeemrisico voor en tijdens de financiële crisis.

¹⁸ Zuckerman, G., Trader Made Billions on subprime, 15 januari 2008, <http://online.wsj.com/public/article/SB120036645057290423.html>

¹⁹ De negatieve impact van de beleggingspraktijken van hefboomfondsen op de marktintegriteit wordt tevens aangehaald in het rapport van de Europese Commissie. De Europese Commissie haalt ter illustratie de invloed aan die speculatieve beleggingen van hefboomfondsen (en AIFM's in het algemeen) kunnen hebben op de commodity markten. Er wordt meer specifiek verwezen naar de toename in voedselprijzen in 2008. Speculatie op de futures markten voor voedsel hadden hierbij vermoedelijk een negatieve impact op de spot prijzen en de reële economie (Commission of The European Communities, 2009b).

Teneinde een duidelijke uiteenzetting te maken omtrent systeemrisico zal ik eerst het begrip systeemrisico zelf bespreken. Nadien zal de bijdrage van hefboomfondsen tot een al dan niet verhoogd systeemrisico besproken worden.

3.3.5.1 *Systeemrisico*

De manier waarop hefboomfondsen het systeemrisico kunnen verhogen kwam vooral in de belangstelling bij de imminente ineenstorting van LTCM in 1998. De crisis situatie die LTCM toen kende, naar aanleiding van plots wijzigende marktomstandigheden, heeft toen mede het financiële systeem in gevaar gebracht. Anders verwoord zorgde dit individuele fonds voor een aanzienlijk systeemrisico. Systeemrisico is echter niet altijd precies gedefinieerd. Daarom is het belangrijk om een omschrijving te geven van deze term. Ik zal hierbij een tweeledige omschrijving hanteren van systeemrisico.

Eenzijds is een essentiële karakteristiek van systeemrisico de potentiële transmissie van financiële gebeurtenissen op de reële economie (Kambhu, Schuermann, & Stiroh, 2007). Een systeemcrisis wordt dus gekenmerkt door de mogelijkheid van financiële schokken om te leiden tot substantiële, negatieve effecten op de reële economie. Indien de effecten op de reële economie ontbreken, hebben we te maken met een zuiver financiële gebeurtenis. Het tweede aspect van systeemrisico omvat de kans dat systeemrisico inhoudt op een serie gecorreleerde wanprestaties (*defaults*) onder financiële instellingen, die gebeuren op een korte tijdspanne en meestal hun oorsprong vinden in een enkele grote gebeurtenis (Chan, Getmansky, Haas, & Lo, 2005). Dit tweede aspect sluit beter aan bij de omschrijving van systeemrisico die wordt gegeven door Rochet et al. Deze auteurs definiëren systeemrisico immers als het verspreidingsrisico van een crisissituatie bij een individuele (niet-bancaire) financiële instelling, via financiële transacties, naar andere instellingen die een relatie hebben met deze laatste (Rochet & Tirole, 1996). Anders verwoordt houdt dit laatste aspect het besmettingsrisico in van een individuele instelling op de financiële markten in haar geheel. De financiële crisis gaf ons tenslotte een voorbeeld waarbij dit besmettingsrisico niet noodzakelijk zijn oorsprong vond in de relaties tussen (niet-bancaire) financiële instellingen. De besmetting van instellingen gebeurde immers hoofdzakelijk via financiële markten, waaronder de markt voor rommelkredieten.

Het moet opgemerkt worden dat het optimale niveau van systeemrisico in het financiële systeem niet gelijk is aan nul (Kambhu, Schuermann, & Stiroh, 2007). Een zekere graad van systeemrisico is dus gewenst binnen het financieel systeem om de efficiëntie van activiteiten en innovatie vanuit een sociaal perspectief te waarborgen.

In essentie moeten we ons dus de vraag stellen of hefboomfondsen het systeemrisico op een inefficiënte manier verhogen. Met andere woorden, of de verhoging van het systeemrisico omwille van hefboomfondsen sociaal ongewenst is. Gezien de verschillende rendement- en risicokenmerken van hefboomfondsen t.o.v. traditionele investeringen en hun spectaculaire groei in de jaren voor de financiële crisis, heeft het antwoord op deze vraag steeds meer aan belang gewonnen.

3.3.5.2 Hoe dragen hefboomfondsen bij tot het systeemrisico?

Ik heb geconcludeerd dat systeemrisico essentieel draait rond (1) de verbondenheid tussen de financiële markt en de reële economie en (2) het besmettingsrisico van individuele instellingen in het financiële systeem. Volgens Kambhu et al. creëren hefboomfondsen slechts systeemrisico voor zover ze de mogelijkheid hebben om de reële economie negatief te beïnvloeden (Kambhu, Schuermann, & Stiroh, 2007). Deze benadering omvat mijns inziens beide aspecten van systeemrisico die ik voorheen behandelde. Dit betekent dat men moet nagaan in welke mate hefboomfondsen een besmettingsrisico inhouden en de rol van financiële tussenpersonen en financiële markten kan verstoren in het efficiënt verstrekken van krediet. Het verband tussen hefboomfondsen, het risico op besmetting en de reële economie wordt aldus gevormd door hun directe rol ten aanzien van (niet-bancaire) financiële instellingen (cf. supra) en door hun mogelijke verstoring van kapitaalmarkten waardoor kredietverschaffing of –allocatie bemoeilijkt wordt.

De hoger besproken rol van hefboomfondsen ten opzichte van hun tegenpartijen, hun investeerders en landen/bedrijven is dus essentieel om hun bredere impact op de markt te kunnen bestuderen. Naast de risico's verbonden aan hoger vermelde relaties, moet echter ook rekening gehouden worden met de blootstelling van commerciële en/of zakenbanken aan individuen of andere (niet-bancaire) financiële instellingen die zelf een hoge blootstelling hebben ten aanzien van hefboomfondsen. Financiële instellingen kunnen immers indirect beïnvloed worden door de blootstellingen die derden hebben ten aanzien van hefboomfondsen. Dit betekent dat hefboomfondsen op die manier een negatieve invloed kunnen hebben op marktdeelnemers, die op hun beurt via hun relaties een impact hebben op de (niet-bancaire) financiële instellingen zelf. De directe *exposures* die banken aldus hebben ten aanzien van hefboomfondsen zijn mogelijks een onderschatting van de werkelijke risico's die hefboomfondsen vormen voor de banken (ECB, 2005). Met bovenstaande risicofactoren als achtergrond kan nu de impact van hefboomfondsen op het systeemrisico geanalyseerd worden.

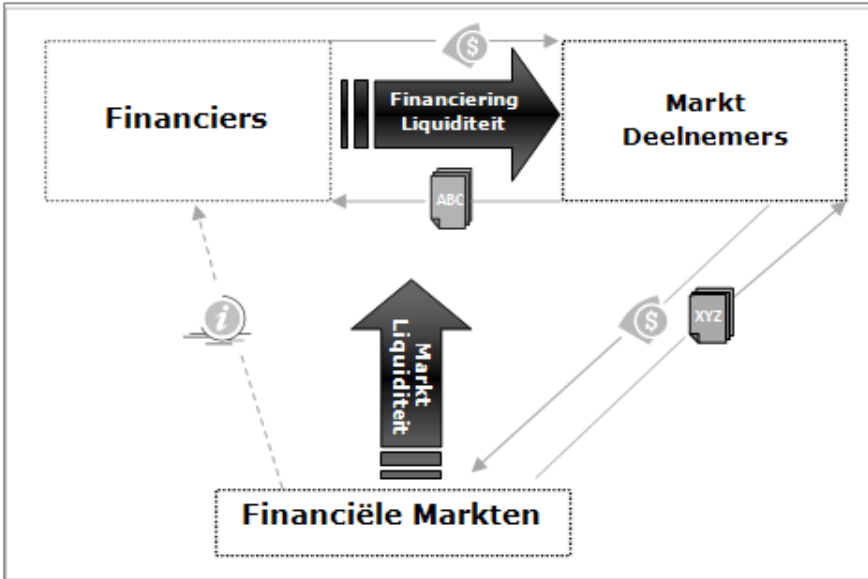
3.3.5.3 De rol van liquiditeitsrisico's

Om de impact van de hefboomfondssector op het systeemrisico te kunnen analyseren, moet eerst hun blootstelling ten aanzien van liquiditeitsrisico's besproken worden. Hefboomfondsen moeten immers rekening houden met twee type liquiditeitsrisico's. Deze zijn enerzijds de risico's verbonden aan de marktliquiditeit en anderzijds de risico's ten aanzien van hun eigen financieringsliquiditeit. Deze twee vormen van liquiditeitsrisico's zullen hieronder kort worden behandeld.

Zoals reeds vermeld worden hefboomfondsen geconfronteerd met risico's die betrekking hebben op de marktliquiditeit (*market liquidity risk*). Marktliquiditeit kan gedefinieerd worden als de gemiddelde bereidheid van de markt om handel te drijven tegen de geldende prijzen (Pagano, 1989) (Johnson, 2006). Anders verwoord is de marktliquiditeit hoog wanneer de (ver)koop van activa op de markt, de prijs van het actief niet in grote mate beïnvloedt. De positieve bijdrage van hefboomfondsen aan de marktliquiditeit is een van de meest aangehaalde voordelen die hen wordt toegewezen. Hefboomfondsen zijn namelijk zeer actieve marktdeelnemers die de markt op de voet volgen en vaak tegengestelde posities innemen. Op deze manier dragen ze bij tot een hogere marktliquiditeit en wordt de marktvolatiliteit afgezwakt. De bijdrage van hefboomfondsen ten aanzien van marktliquiditeit kan echter ook van negatieve aard zijn. Dit is het geval wanneer een groep hefboomfondsen gelijktijdig dezelfde posities probeert te liquideren (*unwinding of crowded trades*). Deze situatie kan ontstaan wanneer meerdere hefboomfondsen positieve feedback beleggingsstrategieën volgen (cf. supra).

Naast de risico's omtrent marktliquiditeit worden hefboomfondsen tevens geconfronteerd met de risico's omtrent hun eigen financieringsliquiditeit (*funding liquidity risk*). Financieringsliquiditeit kan gedefinieerd worden als de gemiddelde bereidheid van financiers om leningen toe te staan aan marktdeelnemers zoals hefboomfondsen (Brunnermeier & Pedersen, 2009). De financieringsliquiditeit is essentieel voor het functioneren van een hefboomfonds en staat in rechtstreeks verband met hun gebruik van leverage (cf. supra). Zoals hoger reeds aangehaald verkiezen hefboomfondsen (korte termijn) financieringsschema's gebaseerd op inpandgeving van effecten en bijhorende marges. De relatie tussen financiers, marktdeelnemers en de markt (met de bijhorende liquiditeitsvormen) wordt hieronder schematisch voorgesteld in figuur 6:

Figuur 6 Markt- en Financieringsliquiditeit



De risico's ten aanzien van de financieringsliquiditeit kunnen verder onderverdeeld worden in 3 componenten (Brunnermeier, 2009). Ten eerste kan gewezen worden op de risico's met betrekking tot de marges die gebruikt worden bij (korte termijn) financieringschema's (*margin funding risk*). Hogere marges verhogen aldus het *margin funding* risico. Ter illustratie kan gekeken worden naar de situatie waarbij *prime brokers* de marges of *haircuts*²⁰ verhogen ten aanzien van hefboomfondsen. Deze verhoging verplicht hefboomfondsen om meer eigen middelen ter beschikking te stellen en aldus hun schuldgraad af te bouwen. Een tweede component van het risico m.b.t. de financieringsliquiditeit zijn risico's die ontstaan uit de nood van marktdeelnemers om hun korte termijn financiering frequent te vernieuwen/aan te passen (*rollover risk*). Een illustratie hiervan is de frequente hernieuwing van (*overnight*) repo overeenkomsten door hefboomfondsen. De laatste risicofactor die geïdentificeerd wordt heeft betrekking op de kapitaalaflossingen of afnames waartoe investeerders in het hefboomfonds kunnen overgaan. Hoewel dit laatste betrekking heeft op de eigen middelen van het fonds, heeft het hetzelfde effect als een verhoging van de marges op het (korte termijn) vreemd vermogen. Zoals hoger reeds vermeld ligt het grootste zwaktepunt van de financieringsliquiditeit, voor schaduwentiteiten zoals hefboomfondsen, in het gebruik van korte termijn schuld ter financiering van

²⁰ Het begrip haircut wordt in de effectenhandel gebruikt om de onderpandwaarde van een effect te berekenen. De haircut varieert al naar gelang de aard van het effect, het eraan verbonden marktrisico en de duur van de looptijd.

lange termijn projecten of beleggingsstrategieën. De risico's van de looptijdverschillen in financiering leiden zo uiteindelijk tot een verhoogd systeemrisico (cf. supra). De risico's die gepaard gaan met financiering- en marktliquiditeit kunnen aldus leiden tot neergaande liquiditeitsspiralen. Dit wordt in het volgende deel behandeld.

3.3.5.4 De impact op het systeemrisico: Liquiditeitsspiralen

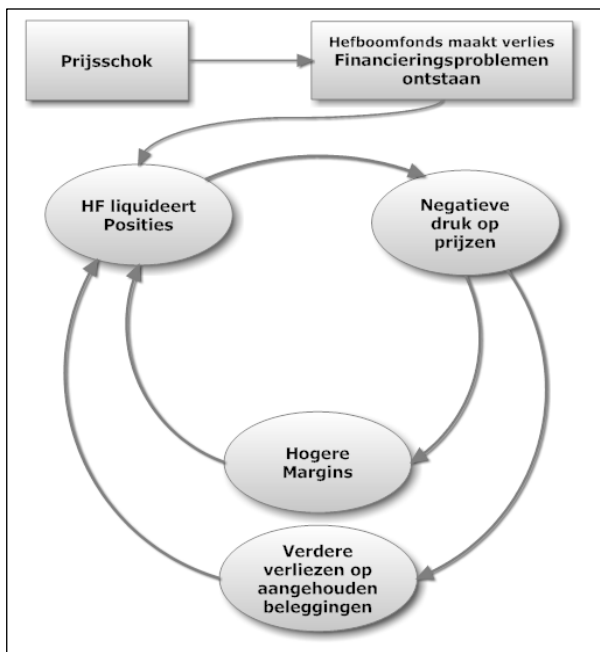
De liquiditeitsrisico's werden hoger op een geïsoleerde wijze besproken. In realiteit mag de interactie tussen deze twee vormen van liquiditeitsrisico's en de verspreiding ervan in het financiële systeem echter niet onderschat worden. Prijschokken, ten gevolge van een liquiditeitsschok op de markt, leiden immers tot hogere volatiliteit en kunnen potentieel leiden tot neerwaartse liquiditeitsspiralen. Afbeelding 7 geeft een schematische voorstelling van een prijsschok tijdens de financiële crisis ter illustratie hiervan. Dit voorbeeld is echter niet gebonden aan de huidige financiële crisis en kan aldus veralgemeend worden naar andere crisissen op financiële markten.

Afbeelding 7 vertrekt vanuit een situatie waarbij prijsschokken tijdens de financiële crisis grotere volatiliteit op de markt veroorzaakten en grote verliezen inhielden voor bepaalde marktdeelnemers. Anders verwoordt, heeft de negatieve prijsschok een rechtstreekse negatieve impact op de marktwaarde van de activa die hefboomfondsen als onderpand (*collateral*) ter beschikking stellen aan hun financiers of *prime brokers*. De initiële verliezen zetten hefboomfondsen ertoe aan om bepaalde posities te liquideren. Deze liquidaties oefenen op hun beurt een negatieve druk uit op de marktprijzen en zetten hefboomfondsen ertoe aan om opnieuw posities te liquideren die de prijzen opnieuw verder onder druk zetten. Dit eerste zelfversterkend effect wordt de verliesspiraal genoemd (Brunnermeier, 2009) en wordt voorgesteld door de buitenste cirkel in figuur 7.

Een bijkomend effect van de prijsschok is dat ze tevens leidt tot verhogingen in *marges* en *haircuts* vanwege de financiers of *prime brokers* van hefboomfondsen. Financiers baseerden zich immers op, onder andere, de index voor Asset Backed Securities (ABX) om de marktwaarde van de gestructureerde producten, die hefboomfondsen als onderpand aanboden, in te schatten. Gezien dit een beursgenoteerde index is, vormde dit een eenvoudige manier voor financiers om op basis hiervan *marges* en *haircuts* te berekenen. Bij het ineenstorten van de markt voor rommelkredieten, werden de onderpanden neerwaarts aangepast in lijn met de index. In deze omstandigheden zagen hefboomfondsen zich verder beperkt in hun financieringsliquiditeit en werden ze verplicht om hun schuldgraad verder af te bouwen. Hiervoor moesten hefboomfondsen verder activa liquideren,

waardoor opnieuw een negatieve druk werd uitgeoefend op de marktprijzen. Uiteindelijk werd een tweede vicieuze cirkel gecreëerd die Brunnermeier de margespiraal noemt (Brunnermeier, 2009). Deze tweede spiraal wordt voorgesteld door de binnenste cirkel in figuur 7. Het is belangrijk op te merken dat falingen van fondsen die geconfronteerd worden met te grote verliezen, de kredietverleners zelf kan destabiliseren. Indien deze kredietverleners van systemisch belang zijn, kan de faling van een grote of meerdere fondsen aldus ook het financieel systeem in gevaar brengen.

Figuur 7 Hoe prijsschokken kunnen leiden tot liquiditeitsspiralen



Hoewel de impact van de eerste prijsschok zich initieel beperkt tot een klein aantal hefboomfondsen, zorgen de plotse liquidaties die er het gevolg van zijn voor een neerwaartse druk op de marktprijzen. Deze prijsschokken kunnen zich dan snel verspreiden tot andere hefboomfondsen (*contagion*), waardoor de prijzen wederom onder druk gezet worden. Daarenboven versterken de verlies- en margespiralen elkaar, waardoor de initiële prijsschok steeds verder uitvergroet wordt. Deze neerwaartse liquiditeitsspiralen veroorzaken aldus potentieel grote prijseffecten die uiteindelijk kunnen leiden tot de destabilisering van de markt. Hierbij komen nog potentiële fenomenen die het risico verder vergroten. Deze omvatten onder andere situaties waarbij bovengemiddelde correlaties in neergaande

markten zich voordoen (*phase-locking*²¹) of waarbij fondsen dezelfde beleggingsbeslissingen maken die potentieel tegelijkertijd slecht kunnen aflopen (*herding*).

De snelle verspreiding en de grote prijseffecten die het gevolg zijn van de neerwaartse liquiditeitsspiralen waren tevens zichtbaar tijdens de financiële crisis. De initiële problemen deden zich immers voor op de markt voor rommelhypotheken, die in 2006 geacht werd \$600 miljard te bedragen²². Dit was dus een relatief kleine en besloten markt, in vergelijking met de financiële markten in hun geheel. Nochtans waren het de verliezen op de gestructureerde producten, gebaseerd op rommelkredieten, die de neerwaartse liquiditeitsspiralen in gang hebben gezet. Ten gevolge van geleden verliezen, is het immers een gangbare praktijk om de meest liquide activa eerst te liquideren. Wat dus oorspronkelijk begon bij problemen op de markt voor rommelhypotheken (*subprime mortgages*) verspreidde zich zo razendsnel tot andere markten.

Figuur 8 geeft een grafische representatie weer van een crisis scenario. De figuur geeft een vereenvoudigde voorstelling weer van de omgeving waarin hefboomfondsen opereren. Aan de linkerkant wordt de hefboomfondssector afgebeeld, die ter vereenvoudiging bestaat uit 12 hefboomfondsen van gelijke grootte. De bancaire sector bestaat uit vier (niet-bancaire) financiële instellingen die ik ter vereenvoudiging “bank” W, X, Y en Z noem. In dit voorbeeld gebruik ik slechts drie financiële markten, namelijk markt A, B en C, om de analyse te vergemakkelijken.

Zoals het geval was bij het ontstaan van de financiële crisis, houden de hefboomfondsen in dit voorbeeld posities aan in markt B voor gestructureerde producten gebaseerd op rommelkredieten. Dit betekent dat er dus *crowded trades* zijn in de markt voor rommelkredieten. Ter illustratie wordt de aandacht getrokken op twee individuele trades. Twee (niet-bancaire) financiële instellingen, Bank X en Y genoemd, financieren of zijn tegenpartijen van deze trades. Beide banken houden toezicht op elke trade afzonderlijk, zonder genoeg aandacht te schenken of genoeg informatie te hebben over de totale structuur van de uitstaande posities in markt B. Er wordt met andere woorden weinig rekening gehouden met (de wisselwerking tussen) markt- en financieringsrisico's. Voor elke bank lijken de

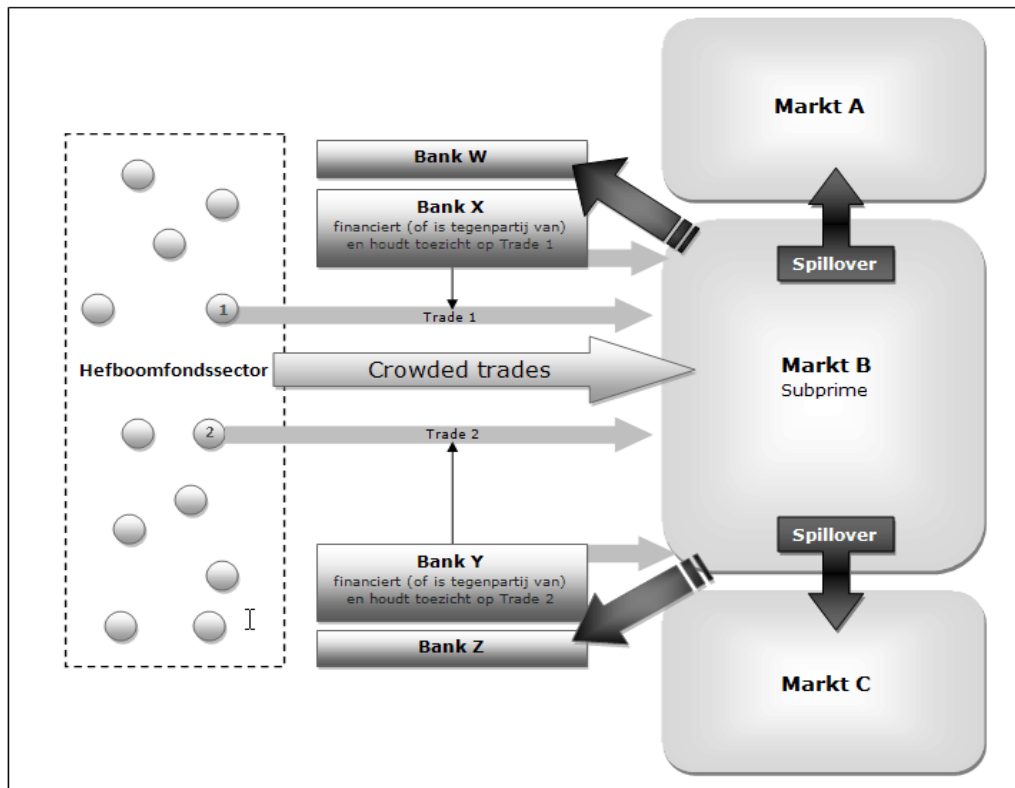
²¹ *Phase-locking* is een fenomeen dat wordt gekenmerkt door een situatie waarbij ongecorreleerde financiële activa plotseling een hoge correlatie vertonen. In de academische literatuur wordt erop gewezen dat hefboomfondsbeheerder niet op een systematische manier rekening gehouden met de kans op *phase-locking* bij het uitwerken van investeringsstrategieën. *Phase-locking* vormt aldus een bijkomend risico voor hefboomfondsen (Chan, Getmansky, Haas, & Lo, 2005).

²² Bernanke, B., Speech at the National Community Reinvestment Coalition Annual Meeting, Washington, D.C., 14 maart, 2008, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20080314a.htm>.

afzonderlijke trades aldus beheersbaar en liquide. Bovendien hebben de banken ook eigen uitstaande posities in markt B (*proprietary trading*). Dit resulteert in een hoge concentratie aan beleggingen in markt B, waardoor deze markt zeer gevoelig wordt voor plotse aflossingen ten gevolge van prijsschokken op de markt.

De huidige financiële crisis geeft ons een duidelijk voorbeeld waarbij, naar mijn mening, *crowded trades* in de markt voor rommelkredieten aan de orde waren. De prijsschokken die de markt voor rommelkredieten kende, zette de boven besproken liquiditeitsspiralen in werking en hebben voor een snelle spillover naar andere markten en (niet-bancaire) financiële instellingen gezorgd. Zoals reeds aangehaald, moet er rekening mee gehouden worden dat hoewel de midden zone in figuur 8 de “banken” afbeeldt, het begrip bank niet enkel slaat op traditionele banken in dit vereenvoudigd scenario. De rol van “bank” werd dus ook gespeeld door zakenbanken en zelfs door universele banken. Ten gevolge van de gemengde aard van de activiteiten van een universele bank, wordt dus een bijkomend zwaktepunt in dit systeem gecreëerd. Moeilijkheden op bepaalde markten kunnen zich zo nog snel verspreiden tot depositohoudende banken.

Figuur 8 Vereenvoudigd crisis scenario



De analyse die hoger werd gemaakt kan echter versterkt worden wanneer men rekening houdt met de schuldgraad van marktdeelnemers. Bij negatieve prijsschokken zullen posities die berusten op een hoge schuldgraad sneller geliquideerd worden door hefboomfondsen in vergelijking met posities waarvoor geen bijkomende schuld is opgenomen. *Leverage* is echter geen noodzakelijke vereiste om tot liquidatie van beleggingen over te gaan in de bovenvermelde situaties. Desalniettemin draagt de hoge schuldgraad van marktdeelnemers bij tot de snellere toename van de volatiliteit op de markt en vergroten ze het bovenvermeld destabiliserend mechanisme bij prijsschokken. Voor bepaalde sectoren in de hefboomfondsindustrie die gebruik maakten van hoge leverage werd daadwerkelijk een domino effect geobserveerd binnen hun sector (Credit Suisse Tremont, 2007). Gezien hefboomfondsen gekenmerkt worden door een combinatie van toenemende activiteiten in illiquide markten, het gebruik van *leverage* en hun korte termijn financiering wordt het steeds belangrijker dat hun eigen marktliquiditeit en financieringsliquiditeit correct beheerd worden en dat hier een gepast toezicht op is.

Het belang van de rol van leverage kan geïllustreerd worden aan de hand van de situatie van LTCM. De gebeurtenissen die geleid hebben tot grote onrust op de markt in 1998, beantwoorden immers grotendeels ook aan het scenario dat in figuur 8 wordt voorgesteld. Het grote verschil is dat de *crowded trades* zelfs niet noodzakelijk waren in het geval van LTCM, gezien dit fonds zelf al buitenproportioneel groot was. Liquidaties vanuit LTCM hadden bijgevolg een zodanige impact op de markt, dat deze individuele hefboomfonds het bovenbesproken mechanisme in werking kon stellen.

Het fout beheren van de liquiditeitsrisico's waarmee hefboomfondsen geconfronteerd worden, samen met onverwachtse gebeurtenissen, kunnen dus aanleiding geven tot het opdrogen van liquiditeiten en verplichte verkopen van grote posities op korte tijd in neergaande markten (*firesales*). Deze tendens tot de-leveraging en liquidaties kan zich snel verspreiden tot andere hefboomfondsen (*spillover*) en kan een reeks faillissementen en vereffeningen van fondsen tot gevolg hebben. De liquiditeitsrisico's kunnen aldus leiden tot een potentieel domino effect op de markt dat bovendien een rechtstreekse weerslag heeft op de tegenpartijen van hefboomfondsen. Ten gevolge hiervan wordt de negatieve druk verder doorgegeven in het financieel systeem en kan de aanzet gegeven worden voor een (systeem)crisis op de financiële markten. Hoe dit daadwerkelijk is verlopen tijdens de financiële crisis wordt hieronder besproken.

3.3.6 De bijdrage van hefboomfondsen in het systeemrisico tijdens de Financiële Crisis

De hoger uitgezette scenario's m.b.t. systeem- en liquiditeitsrisico's zijn tot nu toe grotendeels op hypothetische basis uitgewerkt in de academische literatuur. Bovendien zijn er weinig academische studies die het systeemrisico verbonden aan hefboomfondsen expliciet onderzoeken. Ik heb overigens geen studies gevonden die het systeemrisico verbonden aan hefboomfondsen als onhandelbare factor aanmerken. Slechts één studie concludeert dat systeemrisico potentieel een zorgwekkende factor kan worden (cf. infra).

Hefboomfondsen kregen het echter zwaar te verduren tijdens de financiële crisis. Het Rapport van de Credit Suisse groep verwijst dan ook naar de aanzienlijke verliezen die hefboomfondsen leden door de afschrijvingen die ze moesten maken op rommelkredieten of producten hieraan verbonden (Credit Suisse Tremont, 2007). Ten gevolge hiervan zijn in de zomer van 2007 enkele grote hefboomfondsen over kop gegaan. De meest besproken voorbeelden hiervan waren de twee hefboomfondsen van Bear Stearns²³. De problemen en voortkomende faillissementen van deze twee hefboomfondsen zorgden bovendien voor additionele problemen voor de zakenbank Bear Stearns zelf, waardoor die zelf bijna over kop ging²⁴. De gevolgen van de liquiditeitsrisico's waarmee de hefboomfondssector te kampen kreeg tijdens de crisis worden hieronder besproken, na de prestatie van hefboomfondsen tijdens de crisis besproken te hebben.

3.3.6.1 Prestatie hefboomfondsen tijdens de financiële crisis

De extreme marktvolatiliteit tijdens de financiële crisis, leidde uiteindelijk tot de verplichting voor hefboomfondsbeheerders om de schuldgraad en het risico van hun fondsen af te bouwen. Het wordt geschat dat de schuldgraad van hefboomfondsen tijdens de financiële crisis verminderde van een gemiddeld niveau van 3 naar 1.5 (Commission of The European Communities, 2009b). Deze tendens tot schuldafbouw heeft ten slotte de boven aangehaalde liquiditeitsspiralen als consequentie gehad. De crisis situatie die is ontstaan ten gevolge van de liquiditeitsspiralen in de sector, heeft er toe geleid dat het marktaandeel van de hefboomfondsindustrie, bepaald door de AUM, daalde met bijna 30% in 2008 (IFSL, Hedge Funds 2009, 2009). Het rapport van de Europese Commissie vermeldt in dit opzicht dat de negatieve druk die ontstond tijdens de financiële crisis vanwege hefboomfondsen, een factor was die

²³ Deze twee hefboomfondsen waren de Bear Stearns High-Grade Structured Credit Fund (\$1 miljard AUM) en het Bear Stearns High-Grade Structured Credit Enhanced Leveraged Fonds (\$600 miljoen AUM).

²⁴ Investopedia, Dissecting The Bear Stearns Hedge Fund Collapse, www.investopedia.com/articles/07/bear-stearns-collapse.asp.

bijdroeg tot de neergaande prijzen van financiële activa (Commission of The European Communities, 2009b). Bovendien brengen dergelijke situaties het gevaar van een “*run on the fund*” met zich mee. Dit Rapport concludeert aldus dat dergelijk procyclisch gedrag van hefboomfondsen mede de financiële stabiliteit heeft ondermijnd en heeft bijgedragen tot een aanscherping van de financiële crisis. Hierbij moet echter de kanttekening gemaakt worden dat hefboomfondsen een hoge graad van flexibiliteit hebben om op wijzigende omstandigheden te reageren. Een voorbeeld hiervan is dat hefboomfondsbeheerders die niet uit illiquide beleggingen konden stappen, enerzijds, op basis van provisies (*gate provisions*) kapitaalaflossingen van investeerders in het fonds konden beperken. Deze technieken, ter beperking van de kapitaalaflossingen, werden zelfs nog aangewend in de eerste helft van 2009 door sommige hefboomfondsen (IFSL, 2010). Anderzijds boden hefboomfondsbeheerders lagere kostenstructuren aan in ruil voor langere *lock-up* periodes²⁵ (Commission of The European Communities, 2009b).

Hoewel 2008 het slechtste jaar voor de hefboomfondssector vormde, heeft het niet lang geduurd vooraleer de sector zich herstelde. Op basis van gegevens van de Credit Suisse/Tremont Hedge Fund Index, vormde 2009 immers het beste jaar in de afgelopen 10 jaar voor de sector. De hefboomfondssector kende een rendement 18.6% in 2009. Bovendien zijn reeds 76.7% van de verliezen in 2008 reeds terugverdiend en is liquiditeit opnieuw aan het toenemen op de markt. Tevens kent de beleggerinteresse voor de sector opnieuw een stijgende trend. Dit vertaalt zich in een toenemende instroom aan nieuw kapitaal. De totale waarde van *assets under management* van de industrie werden voor december 2009 tussen \$1.5 en \$1.7 miljard geschat (IFSL, 2010). Daarnaast wordt verwacht dat *assets under management* zullen blijven stijgen in 2010, waarbij sommige analisten nagenoeg een verdubbeling voorspellen tot \$2.6 miljard in 2013 (Credit Suisse Tremont, 2010).

Hierbij moet echter vermeld worden dat de nieuwe instroom aan kapitaal niet volledig behaald wordt bij de traditionele beleggers. Hefboomfondsbeheerders hebben in 2009 steeds meer hun beleggerbasis proberen te diversifiëren. Hiervoor werden nieuwe producten gecreëerd om nieuw kapitaal te zoeken bij kleinere beleggers, in plaats van bij hoogvermogende particulieren, en bij institutionele beleggers

²⁵ Ook FHF werden geconfronteerd met eisen van geldopnames vanwege hun beleggers. Dit had geen probleem mogen vormen voor FHF, gezien hun korte terugbetalingperiodes. Toch leverde deze situatie moeilijkheden op omwille van de onmogelijkheid om de onderliggende beleggingen in hefboomfondsen snel ten gelde te maken. Dit is het logische gevolg van de langere terugbetalingperiodes die hefboomfondsen hanteren enerzijds en falingen van sommige fondsen anderzijds. Hierdoor werden ook FHF verplicht om terug te vallen op noodmaatregelen, waaronder *gate* provisies of de vereffening van het FHF zelf.

(Credit Suisse Tremont, 2010). De wijzigingen in de sector beperkten zich echter niet enkel tot de investeerdersbasis. Ook de relatie met de beleggers kende belangrijke wijzigingen. Hefboomfondsbeheerders hebben in 2009 de focus gelegd op klantenbehoud en groei. Ten gevolge hiervan hebben vele fondsbeheerders nieuwe incentieven uitgewerkt, waaronder lagere kosten en betere liquiditeitsvoorwaarden.

Ik vind het opmerkelijk hoe snel de sector zich heeft hersteld. Naar mijn mening is dit vooral te wijten aan de uitzonderlijk flexibiliteit die hefboomfondsbeheerders hebben in hun beleggingsbeleid. Door het gebrek aan regulering kunnen hefboomfondsbeheerders immers innovatieve beleggingsstrategieën uitwerken die gebruik maken van financiële derivaten en *short selling*. Dit stelt hefboomfondsbeheerders in staat om zich snel aan te passen aan wijzigende marktomstandigheden. Hierbij moet opgemerkt worden dat het deze flexibiliteit was die tot de mogelijkheid heeft geleid voor hefboomfondsen om winst te maken op subprime producten. Dit wordt tevens aangehaald door Shadab, die in dit opzicht verwijst naar de intrinsieke structuur van hefboomfondsen, die de drang tot innovatie en flexibiliteit versterken (Shadab, 2009). Hierbij vormen *performance fees* en eigen middelen van de beheerder, belegd in het fonds, bijkomende incentieven tot innovatie²⁶.

3.3.6.2 Hebben hefboomfondsen bijgedragen tot een hoger systeemrisico tijdens de crisis?

De vraag of hefboomfondsen bijdragen tot een hoger systeemrisico is niet makkelijk te beantwoorden. Eerst en vooral moet opgemerkt worden dat alle financiële instellingen een bepaalde niveau van systeemrisico met zich meebrengen. De vraag die de reguleringsinstanties zich dus uiteindelijk moeten stellen is in welke mate het systeemrisico verbonden aan hefboomfondsen sociaal ongewenst is. Indien bij deze afweging dit systeemrisico sociaal onwenselijk wordt bevonden moet bovendien bestudeerd worden of/hoe financiële wetgeving dit fenomeen kan verhelpen.

Bij het bestuderen van de rol die hefboomfondsen hebben gespeeld tijdens de financiële crisis kwam ik vaak tot conclusies die hun rol als oorzaak van de crisis afwijzen. Het rapport de Larosière is hier een goede illustratie van (de Larosière, 2009). Dit rapport beperkt de rol van hefboomfondsen namelijk tot een transmissie functie in financiële markten. Deze transmissiefunctie is het gevolg van de actieve

²⁶ Hoewel deze argumentering ook grotendeels geldt voor de PTU's van zakenbanken, missen zakenbanken enkele kenmerken van de governance en incentieven structuren die hefboomfondsen typeert. Een voorbeeld hiervan is dat werknemers bij een zakenbank geen eigen middelen beleggen in het fonds, maar eerder een variabele verloning kennen, die gebaseerd is op de inkomsten die ze genereren voor de bank. Deze inkomsten staan los van de prestaties en de waarde van het fonds (Shadab, 2009).

beleggingsstrategieën binnen de sector. Ook in de academische literatuur worden gelijkaardige conclusies getrokken. Ik heb slechts 1 studie gevonden waarbij bevonden wordt dat systeemrisico binnen de hefboomfondssector aan het stijgen is. In deze studie wordt erop gewezen dat de banksector een symbiotische relatie ontwikkeld heeft met de hefboomfondssector. Tezamen met de opgang van beleggingsactiviteiten voor eigen rekening, vanuit (niet-bancaire)financiële instellingen, vormen de voortkomende risico's uit deze relaties een nieuwe bron van systeemrisico. De studie concludeert tenslotte dat systeemrisico aan het stijgen was in de periode voor de financiële crisis (Chan, Getmansky, Haas, & Lo, 2005).

De Financiële crisis geeft ons een nieuwe situatie waarbij de impact van hefboomfondsen op het systeemrisico kan bestudeerd worden. Eerst en vooral is het naar mijn mening niet zo dat individuele hefboomfondsen voor grotere systeemrisico's hebben gezorgd tijdens de financiële crisis (FSA, 2010). Zoals hoger reeds aangehaald heeft de financiële crisis echter de rol van liquiditeitsrisico's binnen het schaduwstelsel geaccentueerd. Tijdens de financiële crisis was immers een aanzienlijke toename waar te nemen in de risico's ten aanzien van de markliquiditeit, financieringsliquiditeit en hun wisselwerking. Dit heeft zich vertaald in een sterke neerwaartse druk op de financiële markten, die de crisis verder heeft aangescherpt. Naar mijn mening heeft de hefboomfondssector dus wel in zijn geheel voor een hoger systeemrisico gezorgd. Desalniettemin was leverage naar mijn mening niet de doorslaggevende factor hierbij, gezien gemiddelde schuldgraad in de sector laag is (cf. infra). De grootste zwaktepunten binnen de sector waren mijns inziens eerder de liquiditeitsrisico's die hun financiering met zich meebrengt. De bijkomende negatieve druk van de hefboomfondssector tijdens de financiële crisis is immers gestart op het moment dat hun *prime brokers* de kredietverschaffing aan banden hebben gelegd. Het zijn tenslotte de grote afhankelijkheid van hefboomfondsen t.o.v. hun prime brokers en hun excessief gebruik van korte termijnschuld ter financiering van hun activiteiten hebben, die voor de waargenomen liquiditeitsspiralen gezorgd.

Ik kan dus concluderen dat de hefboomfondssector het systeemrisico potentieel sterk kan vergroten. De mate waarin ze het systeemrisico werkelijk verhogen hangt af van hun leverage en hun verbondenheid met andere (niet-bancaire) instellingen. Tijdens de huidige financiële crisis speelden de liquiditeitsrisico's in dit opzicht de belangrijkste rol. Toch is het niet uit te sluiten dat hun schuldgraad een belangrijkere rol speelt in de toekomst. Vanuit deze achtergrond kan nu de nood aan regulering besproken worden voor de hefboomfondssector.

4 Drijfveren voor de regulering van de hefboomfondssector

In het algemeen vertrekken overheden vanuit het basisprincipe dat regulering genoodzaakt is wanneer private beslissingen significante netto kosten veroorzaken aan derden. Dit basisprincipe voor regulering kan bij financiële instellingen verder opgesplitst worden in drie drijfveren.

Eerst en vooral focussen overheden zich bij het reguleringsproces op de investeerderbescherming. De tweede drijfveer die als leidraad wordt gebruikt bij regulering is de nood aan bescherming van de marktintegriteit. Hierbij wordt vooral het belang aan goed functionerende markten vooropgesteld. Bovendien beoogt deze vorm van regulering de beperking van dominantie in of manipulatie van markten. Ten slotte, en niet in het minst, moet het reguleringsproces rekening houden met de stabiliteit van het financiële systeem in zijn geheel. Hierbij staat systeemrisico centraal en wordt extra aandacht besteedt aan financiële instellingen die er een aanzienlijk impact op kunnen uitoefenen.

4.1 Is investeerderbescherming een legitieme drijfvoor voor regulering?

In het algemeen was er in de academische literatuur vrijwel een consensus tegen regulering van hefboomfondsen op basis van investeerderbescherming, in de periode voor de crisis. Deze visie steunde op de notie dat de beleggers in hefboomfondsen zich beperken tot hoogvermogende particulieren (*wealthy individuals*). Deze hoogvermogende particulieren worden vermoed genoeg financiële kennis te bezitten om de risico's van het beleggen in hefboomfondsen te evalueren. Bovendien stellen occasionele verliezen bij deze investeerders geen of geen voldoende hoge sociale kost om regulering en investeerderbescherming te rechtvaardigen (Stulz, 2007).

Falingen van hefboomfondsen kunnen echter leiden tot grote verliezen voor hun investeerders. Er wordt immers geschat dat ongeveer 10 percent van de hefboomfondsen elk jaar verplicht moeten sluiten door geleden verliezen of in mindere mate wanneer fraude aan het licht komt (Stulz, 2007). Ten gevolge hiervan heeft er zich over de laatste jaren een visie ontwikkeld die stelt dat er nood is aan meer regulering ter bescherming van de beleggers. Deze visie is gesteund op twee argumenten. Enerzijds bouwt deze visie voort op de relatie tussen het begrip “gekwalificeerde” belegger en de bijhorende financiële kennis. Anderzijds wordt verwezen naar de innovaties en de uitbreiding van de klantenbasis die de hefboomfondssector recent heeft meegemaakt. Deze twee argumenten worden hierna kort behandeld.

4.1.1 1e argument: Het begrip “gekwalificeerde” belegger en financiële kennis

Het eerste argument ten gunste van meer investeerderbescherming baseert zich op de relatie tussen het begrip “gekwalificeerde belegger” en de bijhorende graad aan financiële kennis. De assumptie dat er een positieve correlatie is tussen een individu’s financiële welvaart en zijn of haar financiële kennis (*sophistication*) kan echter sterk in twijfel worden getrokken (Edwards, 2006). De kritiek op deze assumptie stelt dus met andere woorden dat ook hoogvermogende (gekwalificeerde) beleggers een onvoldoende graad aan financiële kennis bezitten om de risico’s met betrekking tot hefboomfondsen te kunnen begrijpen en correct te kunnen inschatten. Hierbij kan tevens verwezen worden naar de lage graad aan transparantie, die hefboomfondsen typeert, als een mogelijk argument voor de nood aan meer regulering ter bescherming van zelfs financieel gesofisticeerde beleggers (Edwards, 2003).

Volgens deze visie kan aldus de verregaande conclusie verdedigd worden dat er ook nood is aan meer bescherming voor gekwalificeerde beleggers. Met een regulering geïnspireerd op deze argumenten zouden overheden en toezichtautoriteiten aldus publieke informatieverstrekking kunnen opleggen aan hefboomfondsen. Dergelijke informatieverstrekking zou dan de vorm kunnen aannemen van positie of exposure transparantie. Exposure transparantie houdt de rapportering in van de blootstellingen aan risico’s van het fonds. In tegenstelling tot de rapportering van risicomaatstaven, vereist positie transparantie de rapportering van (alle) aangehouden posities.

Ik ben akkoord met de redenering die de onderliggende assumptie van een positieve correlatie tussen een individu’s financiële welvaart en zijn of haar financiële kennis in twijfel trekt. Volgens mij heeft de financiële crisis aangetoond hoe moeilijk het is om, zelfs voor hoogvermogende beleggers, de risico’s in te schatten die bepaalde producten/instellingen inhouden. Deze moeilijkheid stelt zich des te scherper bij de hefboomfondssector, waar transparantie nog steeds in grote mate ontbreekt. Toch is bovenstaande kritiek op de relatie tussen het begrip gekwalificeerde belegger en de graad van financiële kennis naar mijn mening niet voldoende om investeerderbescherming als legitieme drijfveer te beschouwen voor nieuwe regulering in de hefboomfondssector. Hierbij steun ik mij vooral op het argument dat hoogvermogende investeerders geen of geen voldoende hoge sociale kost inhouden, ten einde regulering op basis van investeerderbescherming te rechtvaardigen.

4.1.2 2e argument: Uitbreiding investeerdersbasis in de hefboomfondssector

Het tweede argument dat ik zal bespreken, baseert zich op tendens tot directe en indirecte uitbreiding van de klantenbasis van hefboomfondsen. Vooreerst hebben innovaties op het vlak van financiële

producten de rechtstreekse toegang tot hefboomfondsen aan de kleinere belegger verleend. Rechtstreekse toegang wordt immers mogelijk gemaakt door de recente ontwikkeling van financiële producten, waarvan het rendement verbonden wordt aan de prestaties van een of meerdere onderliggende hefboomfondsen. Deze tendens tot innovatie in de sector heeft daarbij tot gevolg gehad dat hefboomfondsen hun investeerdersbasis aanzienlijk konden uitbreiden in de afgelopen jaren. Ook de opmars van geregistreerde hefboomfondsen of FHF²⁷ heeft de mogelijkheid voor directe beleggingen in hefboomfondsen vergemakkelijkt (Edwards, 2003). Vooraleer ik de consequenties hiervan bespreek, zal ik eerst wat aandacht besteden aan de moeilijkheid die de huidige regulering reeds ondervindt met deze innovatieve producten en fondsen.

4.1.2.1 Problemen huidige regulering

Zoals reeds vermeld brengen zowel fondsen (FHF), als innovatieve financiële producten waarvan het rendement afhangt van één of meerdere onderliggende hefboomfondsen, enkele moeilijkheden met zich mee op het vlak van regulering. Ik zal deze problemen uiteenzetten in functie van FHF, maar de algemene redenering gaat grotendeels ook op voor financiële producten die zich baseren op hefboomfondsrendementen.

Ten eerste zijn de verplichtingen m.b.t. informatieverstrekking, die registratie bij een toezichtautoriteit met zich meebrengt, weinig efficiënt voor FHF. Dit is het gevolg van de quasi onbestaande transparantie aangaande de onderliggende beleggingen in hefboomfondsen. Daarnaast zijn FHF beheerders, bij de waardering van de onderliggende fondsen, voor het grootste deel afhankelijk van de subjectieve waardering die beheerders van de onderliggende hefboomfondsen zelf voorzien. Samen met het gebrek aan transparantie, geeft dit dus een additioneel probleem bij de waardering van het portfolio. Ten slotte zijn de beperkingen die FHF ondervinden op het gebruik van short-selling, derivaten en leverage niet van toepassing op de onderliggende hefboomfondsen waarin het FHF belegt. De risico's die inherent zijn aan de onderliggende hefboomfondsen zijn dus ook van toepassing op de beleggers in deze geregistreerde FHF.

²⁷ Ter illustratie kan verwezen worden naar de FHF sector in de VS. FHF in de VS zijn vaak beleggingsvennootschappen met vast kapitaal die investeren in hefboomfondsen. Deze FHF zijn, in tegenstelling tot enkelvoudige hefboomfondsen, geregistreerd onder de *Investment Company Act van 1940*. Door registratie kunnen deze fondsen hun producten publiek aanbieden, zonder te vallen onder de minimum beleggingsvereisten die van toepassing zijn op gekwalificeerde beleggers (Edwards, 2003).

Het rechtstreekse voordeel van FHF is echter dat het beleggers de mogelijkheid biedt om hun investeringen ook in de alternatieve fondsensector te diversifiëren. Deze diversificatie kan immers de risicogecorrigeerde rendementen verhogen voor een kleine belegger. Nochtans moet men deze toename in rendementen vergelijken met de toenemende risico's waaraan de kleine belegger wordt blootgesteld. Edwards oordeelt dat de kleine belegger niet zal blootgesteld worden aan een significant hoger risico bij het beleggen in FHF (Edwards, 2003). De achterliggende verklaring ligt hiervoor in het gediversifieerd portfolio dat FHF aanhouden. Volgens de auteur situeert de kern van de vraag voor het reguleringsbeleid zich dus bij de graad van diversificatie binnen de portfolio's van FHF. Hierbij wordt tevens een grotere (*exposure*) transparantie, vanuit de FHF beheerders naar de beleggers toe, als nuttige maatregel voorgesteld. Op basis hiervan kan de kleine belegger dan gestaafde beslissingen maken.

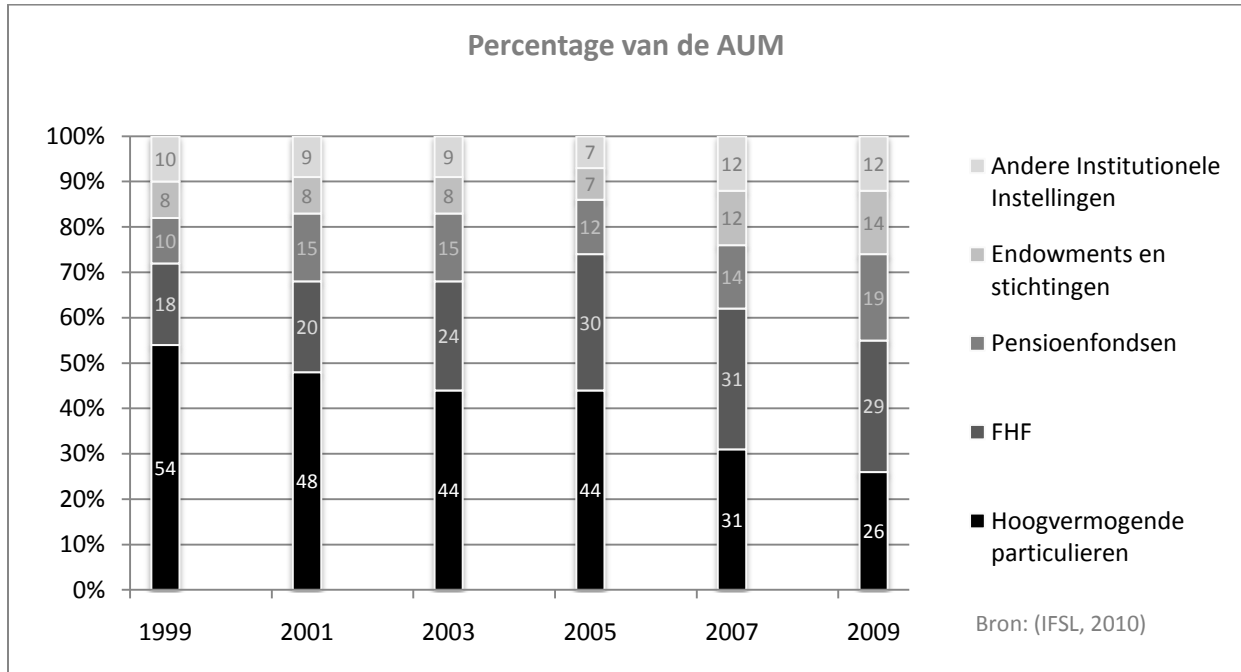
Hoewel ik akkoord ga met de diversificatiemogelijkheid die FHF inhouden, is mijns inziens de macht van de FHF beheerder nog steeds niet groot genoeg om voldoende (*exposure*) transparantie te verkrijgen van de onderliggende hefboomfondsen. Het is voldoende om in dit opzicht de illustratie aan te halen van het transparantieniveau van hefboomfondsbeheerders t.o.v. hun *prime brokers*. *Prime brokers* staan tenslotte voldoende sterk in hun schoenen om meer transparantie te eisen van hefboomfondsbeheerders. Toch is het transparantieniveau in de praktijk nog steeds ondermaats. Bovendien vormt de hoge graad aan flexibiliteit van hefboomfondsen hun beleggingsstrategieën een bijkomende moeilijkheid. Informatie die op het moment van de rapportering immers relevant was, kan de dag erop reeds irrelevant zijn. Bekendgemaakte informatie kan dus zeer snel verouderen en haar nut verliezen.

4.1.2.2 Consequenties uitbreiding investeerdersbasis

De bovenvermelde innovaties in de hefboomfondssector hebben er toe geleid dat meer beleggers toegang kregen tot hefboomfondsen. Op basis hiervan hebben hefboomfondsbeheerders hun investeerdersbasis aanzienlijk kunnen uitbreiden over de laatste jaren. Steeds meer institutionele beleggers (waaronder financiële instellingen, (publieke) pensioenfondsen, stichtingen en universiteiten d.m.v. financiële dotaties) investeren in hefboomfondsen. Daarnaast kan de toename in beleggingen vanuit deze nieuwe beleggers niet verwaarloosd worden. Een groot deel van de groei van de hefboomfondsindustrie wordt immers toegewezen aan de toenemende investeringen van institutionele beleggers. Ten gevolge hiervan is de rol die investeringen van hoogvermogende particulieren spelen

aanzienlijk teruggedrongen. Figuur 8 toont duidelijk het afnemende belang aan van hoogvermogende particulieren in de hefboomfondssector.

Figuur 9 AUM per investeerdersklasse



Zoals ik eerder reeds aanhaalde kan men zich de vraag stellen of de graad aan financiële kennis toeneemt in verhouding met het vermogen van een investeerder. Bij die uiteenzetting kwam ik echter tot het besluit dat het antwoord op deze vraag niet van groot belang is, aangezien de sociale impact van verliezen van hoogvermogende particulieren te klein is in mijn ogen. Bij het bredere publiek geldt echter een andere redenering. Spaargelden van de gemiddelde burger worden immers steeds meer op directe en indirecte manier in hefboomfondsen belegd. Het merendeel van deze beleggers hebben naar mijn mening te weinig financiële kennis om een gestaafde beoordeling te maken van de risico's dat een hefboomfonds inhoudt. Bovendien zijn vele van deze beleggers zich er vaak niet van bewust dat hun gelden belegd worden in hefboomfondsen. In mijn ogen is zich in de achtergrond aldus een toenemend sociaal belang zich aan het ontwikkelen.

Ook het rapport aan de SEC van 2003 drukt zijn bezorgdheid uit hieromtrent (SEC, 2003). Dit rapport herhaalt eveneens het argument dat minder gesofisticeerde beleggers mogelijks niet genoeg kennis of marktmacht hebben om de noodzakelijke informatie te verkrijgen van hefboomfondsbeheerders ten einde een geïnformeerde beleggingskeuze te kunnen maken. Hierbij wordt opgemerkt dat dit argument evenzeer opgaat indien de (minder gesofisticeerde) beleggers reeds voldoen aan de standaard van

gekwalficeerde of geaccrediteerde belegger. Daarnaast verwijst het rapport tevens naar het belang van de recent sterk toegenomen indirecte (publieke) blootstelling ten aanzien van hefboomfondsen, ten gevolge van de sterke toename aan investeringen van pensioenfondsen, universiteiten en stichtingen. Het probleem situeert zich volgens dit rapport op deze toenemende indirecte blootstelling in combinatie met hefboomfondsen waarover de SEC, noch een andere marktautoriteit, zinnig toezicht over uitoefenen. Het rapport besluit dan ook dat hierdoor bepaalde overwegingen m.b.t. het publieke beleid aan bod komen die hiervoor niet behandeld werden.

De oorspronkelijk redenering verzette zich tegen investeerderbescherming door de lage impact die beleggingen van hoogvermogende gesofisticeerde beleggers hebben op sociaal vlak. Op basis van recente ontwikkelingen weerstaat die redenering, naar mijn mening, deze toets niet meer. Dienovereenkomstig concludeert het Social watch rapport dat het reguleren van hefboomfondsen meer en meer sociale zekerheidskwestie wordt (Caliari, 2007).

4.1.2.3 Voorstellen en Alternatieven voor de kleine belegger

Vooraleer ik mijn conclusies formuleer omtrent investeerderbescherming als legitieme drijfveer voor additionele regulering, zal ik eerst een voorstel van Edwards bespreken. Vervolgens zal ik enkele alternatieven bespreken die ter beschikking staan van de kleine belegger.

Edwards haalt immers een interessant voorstel aan om de problematiek van investeerdersbescherming te verhelpen ten aanzien van de kleine belegger. De auteur stelt immers de invoering van een test voor, die de beleggers in hefboomfondsen evalueert op hun geschiktheid tot beleggen in een dergelijk fonds (Edwards, 2003). Door hefboomfondsen zelf deze controle te laten uitvoeren en beleggers te evalueren op hun financiële expertise, zou op deze manier een geschiktheidstandaard voor beleggers bereikt kunnen worden. De auteur is echter gekant tegen deze oplossing omwille van de potentiële hoge sociale kosten die het met zich meebrengt (o.a. gerechtskosten) en de te verregaande restrictie van de toegang voor beleggers in hefboomfondsen die hieruit zou kunnen resulteren. De auteur wijst er verder ook op dat dergelijke oplossing tot grotere wettelijke ambiguïteit zou kunnen leiden m.b.t. de wettelijke verantwoordelijkheden in de relaties tussen beleggers en hefboomfondsen. Anderzijds is dit, naar mijn oordeel, een effectieve manier om de bewijslast om te keren en op te leggen aan hefboomfondsen. Gezien de weinig transparante structuur van hefboomfondsen zijn zij uiteindelijk degenen die de beste inschatting kunnen maken omtrent hun eigen activiteiten.

In dit opzicht moet opgemerkt worden dat dergelijke testen reeds bestaan binnen de EU, met de invoering van de MIFID Richtlijnen²⁸. De door MIFID opgelegde beschermingsregels voor de investeerder, verplichten (niet-bancaire) financiële instellingen immers om hun cliënten/investeerders te classificeren als professionele klant, retailklant of in aanmerking komende tegenpartij. Bovendien baseren deze regels zich op de “*know your customer*” en “*inform your customer*” principes, waarbij cliënten worden beoordeeld op passendheid²⁹ en geschiktheid³⁰. Hefboomfondsen zijn ook onderworpen aan MIFID, maar door de gefragmenteerde regulering in de EU verschilt het werkelijke effect per lidstaat (cf. infra).

Naast een geschiktheidstest voor investeerders, staan er echter ook enkele alternatieven ter beschikking van de kleine belegger. Een eerste alternatief wordt gegeven door “dynamische beleggingsstrategieën” die ontwikkeld kunnen worden om de rendementen te simuleren van hefboomfondsen en FHF’s. Deze strategieën berusten op het verhandelen van traditionele financiële activa en *futures* en kunnen dus door traditionele beleggingsfondsen uitgevoerd worden. Ten gevolge hiervan kunnen de nadelen van hefboomfondsen, waaronder hogere risico’s en kosten, vermeden worden (Kat & Palaro, 2005a) (Kat & Palaro, 2005b).

Een tweede alternatief wordt gegeven door *hedged mutual funds* (HMF). Deze fondsen vonden hun oorsprong in een wetwijziging die in 1997 plaatsvond in de Verenigde Staten³¹. Ten gevolge van die

²⁸ Richtlijn 2004/39/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 betreffende markten voor financiële instrumenten, tot wijziging van de Richtlijnen 85/611/EEG en 93/6/EEG van de Raad en van Richtlijn 2000/12/EG van het Europees Parlement en de Raad en houdende intrekking van Richtlijn 93/22/EEG van de Raad (“MiFID”), http://www.dnb.nl/openboek/extern/file/dnb_tcm40-167258.pdf en Richtlijn 2006/73/EG van de Commissie van 10 augustus 2006 tot uitvoering van Richtlijn 2004/39/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de door beleggingsondernemingen in acht te nemen organisatorische eisen en voorwaarden voor de bedrijfsuitoefening en wat betreft de definitie van begrippen voor de toepassing van genoemde richtlijn, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:241:0026:0026:NL:PDF>.

²⁹ (Niet-bancaire) financiële instelling zijn verplicht een “passendheid toets” af te leggen bij de cliënt, wanneer een product of een dienst wordt aangeboden. Hierbij wordt gekeken of de cliënt voldoende kennis en ervaring heeft met het aangeboden product of dienst. Deze test is niet van toepassing op professionele cliënten.

³⁰ Bij overeenkomsten inzake vermogensbeheer of bij het verstrekken van advies over financiële instrumenten mogen enkel de voor de cliënt geschikte producten aanbevolen worden. Hiertoe wordt een “geschiktheidstest” verricht. Bij deze test moet de (niet-bancaire) instelling zowel rekening houden met de kennis en ervaring van de cliënt, als met zijn financiële situatie of draagkracht, zijn beleggingsdoelstellingen en zijn beleggingshorizon. Deze test is ook van toepassing op professionele cliënten.

³¹ In 1936 werd in de Verenigde staten de *short-short rule* ingevoerd. Deze (fiscale) regel beperkte de inkomsten die traditionele beleggingsfondsen behaalden uit activa, aangehouden voor minder dan drie maanden, tot dertig procent. De *short-short* regel werd echter ingetrokken door de *Taxpayer Relief Act* van 1997. Deze intrekking had tot gevolg dat het makkelijker werd voor beleggingsfondsen om actievere beleggingsstrategieën te hanteren die

wijziging zijn traditionele beleggingsfondsen in de VS immers begonnen met het gebruiken van strategieën die vergelijkbaar zijn met die van hefboomfondsen. De beleggingsfondsen die hiervoor opteren worden *hedged mutual funds* genoemd. HMF vormen aldus een beleggingsalternatief dat enerzijds gekenmerkt wordt door hefboomfondsstrategieën en anderzijds door de kostenstructuur, liquiditeit en regulatoire omgeving die traditionele beleggingsfondsen typeert. De academische literatuur bevond bovendien de volgende typerende kenmerken voor HMF's: (1) door verschillen in regulering en incentief structuren is het waarschijnlijker dat HMF slechter presteren dan hefboomfondsen, (2) HMF's kunnen door het gebruik van short selling technieken en derivaten alpha produceren en (3) de superieure prestaties van HMF ten opzichte van hefboomfondsen zijn hoofdzakelijk toe te schrijven aan de ervaring die de respectievelijke fondsbeheerder eerder heeft opgedaan in hefboomfondsen (Agarwal, Boyson, & Naik, 2007).

De opgang van HMF was het gevolg van de zoektocht naar diversificatie en hogere rendementen op de markt. HMF bieden immers betere rendementen aan dan traditionele beleggingsfondsen, door het volgen van hefboomfondsstrategieën. Desondanks de overlapping van hun strategieën met die van hefboomfondsen, vallen HMF op identiek dezelfde manier als traditionele beleggingsfondsen onder de regulering van de SEC. Bovendien staan HMF tevens ter beschikking van kleine beleggers (retailbelegger), met een minimum investeringswaarde van \$5000.

De Europese tegenhanger van een dergelijk fonds wordt gegeven door de UCITS absolute rendementsfondsen. Deze fondsen worden mogelijk gemaakt door de goedkeuring van de *Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities* (UCITS III) richtlijnen in 2001 door de Europese Commissie³². De UCITS III Richtlijnen bieden fondsen een zeer flexibele structuur aan, waarbij de mogelijkheid om gebruik te maken van indices, derivaten en een gelimiteerde leverage wordt

gebruik maakten van korte termijn beleggingen. Bovendien vonden Bae et al. dat ten gevolge van deze intrekking beleggingsfondsen hun vermogen tot *market timing* significant verbeterden (Bae & Yi, 2008).

³² De UCITS III richtlijnen omvatten de volgende Richtlijnen:

Richtlijn 2001/107/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 januari 2002 tot wijziging van Richtlijn 85/611/EEG van de Raad betreffende de coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende instellingen voor collectieve belegging in effecten (ICBE) met het oog op de reglementering van de beheerverenootschappen en de vereenvoudigde prospectussen (de "Beheerrichtlijn"), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:041:0020:0020:EN:PDF>, Richtlijn 2001/108/EC van het Europees Parlement en de Raad van 21 januari 2002 tot wijziging van Richtlijn 85/611/EEG van de Raad betreffende de coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende instellingen voor collectieve belegging in effecten (ICBE), met betrekking tot de beleggingen in ICBE's (de "Productrichtlijn"), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:041:0035:0035:EN:PDF>.

toegelaten. Doordat deze fondsen gebruik kunnen maken van beleggingsstrategieën vergelijkbaar met die van hefboomfondsen, kunnen ze aldus absolute rendementen leveren. Het verbod op *short sales* blijft echter nog steeds van kracht voor UCITS fondsen. Bovendien mogen de producten van fondsen die onder deze Richtlijnen vallen verkocht worden aan zowel kleine als institutionele beleggers. Hefboomfondsbeheerders hebben hier in de loop van de financiële crisis op een efficiënte manier gebruik van gemaakt en zijn aldus toegetreden tot de gereguleerde UCITS markt om nieuw kapitaal aan te trekken. Dit kan geïllustreerd worden aan de hand van de groei van 50% die de UCITS AUM kende in 2009 (IFSL, 2010). In het licht van deze ontwikkelingen zijn innovatieve producten ontstaan op de fondsenmarkt zoals UCITS III producten die, net zoals hefboomfondsen, gericht zijn op het leveren van absolute rendementen. De bijkomende vereisten voor deze UCITS absolute rendementsfondsen zijn het bijhouden van hun positiebloomstellingen en hun risico's dagelijks te berekenen aan de hand van Value-at-Risk modellen. UCITS III legt bovendien beperkingen op de risicobloomstellingen en vereist stress testen om het risico mee te helpen beheren³³.

Eenzijds vormen HMF's en UCITS absolute rendementsfondsen een alternatief voor hefboomfondsen, binnen een gereguleerde omgeving en aan een lagere kost. Toezichtautoriteiten zouden hier naar mijn mening meer rekening moeten mee houden. Op deze markten is het immers makkelijker voor de autoriteiten om efficiënt toezicht te houden op de distributie en transparantie van dergelijke producten naar kleine beleggers toe. Anderzijds is de grens tussen hefboomfondsproducten en nieuwe producten als HMF's en UCITS fondsen aan het vervagen. De risico's die inherent zijn aan absolute rendementsstrategieën zijn zich aan het infiltreren in tot nu toe strikter gereguleerde markten. De vraag blijft dus of de originele regulering adequaat zal blijven in het licht van deze innovatieve ontwikkelingen.

4.1.3 Conclusie: Is investeerdersbescherming een legitieme drijfveer voor regulering?

Institutionele beleggers en kleinere beleggers kiezen steeds meer voor hefboomfondsen om 2 redenen. Eerst en vooral worden hogere risico gecorrigeerde rendementen (*risk-adjusted returns*) nagestreefd. Hierbij is het essentieel dat hefboomfondsen *alpha* kunnen produceren. Indien dit niet het geval zou zijn, zou investeren in hefboomfondsen suboptimaal zijn, gezien de hoge kosten. Ten tweede, proberen beleggers via beleggingen in hefboomfondsen een hogere graad van diversificatie in hun portfolio's te bereiken. Naar mijn mening is het echter gevaarlijk voor kleinere beleggers om ervan uit te gaan dat alle

³³ Jossierand, A., UCITS III 'Hedge Funds': Ideally positioned to benefit from the UCITS 'mid-life crisis', October 2008, <http://www.thehedgefundjournal.com/magazine/200810/technical/ucits-iii-hedge-funds-.php>.

hefboomfondsen alpha produceren. Zoals eerder reeds aangehaald zijn hefboomfondsrendementen vaak bèta gerelateerd.

Verder moet ook opgemerkt worden dat risicogecorrigeerde rendementen voor hefboomfondsen niet exact te definiëren vallen. De academische literatuur heeft hier rond immers nog geen consensus bereikt gezien de complexiteit van hefboomfondsen en hun brede waaier aan activiteiten. Zoals eerder vermeld zijn traditionele maatstaven voor risico, zoals de Sharpe ratio, suboptimaal wanneer ze gebruikt worden bij hefboomfondsen (cf. supra). Deze traditionele maatstaven maken nl. gebruik van rendementsvolatiliteit (variantie), waarbij geen rekening wordt gehouden met staartrisiko, scheefheid of de niet normale verdeling van hefboomfondsrendementen. Het is nochtans essentieel dat investeerders rekening houden met de gevolgen hiervan en de invloed dat dit zou moeten hebben op investeringsbeslissingen. Toch wordt dit naar mijn mening niet genoeg gedaan, door de lage graad aan kennis die investeerders hebben over hefboomfondsen enerzijds en door het gebrek aan transparantie in de sector anderzijds. Dit maakt het voor (kleine) beleggers quasi onmogelijk om een eenduidig beeld op te maken van het fonds waarin ze beleggen.

Zoals hoger reeds werd aangetoond zal de rol van hoogvermogende particulieren steeds meer teruggedrongen worden in deze sector. Hefboomfondsen zullen ten gevolge hiervan steeds meer de focus zullen leggen op institutionele beleggers (Caught short, 2009). Naar mijn mening zal het sociaal belang van hefboomfondsinvesteringen dus enkel maar toenemen in de toekomst. Een ongereguleerde omgeving lijkt mij hierbij een suboptimale oplossing. In de academische literatuur wordt echter vaak de tegengestelde visie verdedigd. Ter illustratie hiervan kan verwezen naar de analyse van Edwards. Deze auteur concludeert met de stelling dat de kosten verbonden aan het reguleren van hefboomfondsen groter zijn dan de baten. Met andere woorden is regulering niet aangeraden en wordt gepleit voor versoepeling van de regulering voor andere beleggingsvehikels zoals traditionele beleggingsfondsen, zodat ook deze fondsen absolute rendementsstrategieën kunnen nastreven (Edwards, 2006). Ook Shadab volgt deze visie en stelt hefboomfondsen beschikbaar moeten zijn voor een bredere investeerdersklasse (Shadab, 2009). Shadab concludeert echter met de opmerking dat investeerders op hun hoede moeten blijven voor de complexiteiten die inherent zijn aan het beleggen in hefboomfondsen en de potentiële verliezen die hieruit kunnen voortkomen.

Mijns inziens is het juist onmogelijk voor investeerders om op hun hoede te zijn ten aanzien van hefboomfondsen in de huidige reguleringssomgeving. Ik ben wel akkoord met de voordelen die hefboomfondsen kunnen bieden in het portfolio van een (kleine) belegger. Desalniettemin weegt dit

voordeel, mijns inziens, niet op tegen het gebrek aan transparantie en de bijhorende risico's dat een ongereguleerde omgeving met zich meebrengen. Ten gevolge hiervan kunnen investeerders geen voldoende gestaafe beslissingen nemen. Indien hefboomfondsen dus blijven opereren buiten de marge van financiële regulering, is het naar mijn mening opportuun voor kleinere beleggers om over te schakelen naar de boven besproken (gereguleerde) alternatieven. Anders verwoordt is naar mijn mening investeerdersbescherming wel een legitieme drijfveer voor hefboomfondsregulering.

4.2 Is markintegriteit een legitieme drijfveer voor regulering?

Bij de bespreking van de impact van hefboomfondsen op bedrijven, landen en de markt in zijn geheel, kwam het gevaar op dominantie en marktmanipulatie aan bod. Bij die analyse kwam ik tot de bevinding dat hefboomfondsactiviteiten soms het merendeel van een bepaalde markt kunnen uitmaken. Hun dominantie op bepaalde markten, samen met hun grote verbondenheid met (niet-bancaire) financiële instellingen, maken het financieel systeem naar mijn mening fragieler voor liquiditeitsspiralen (cf. infra).

Ik kon bovendien de conclusie trekken dat hefboomfondsen een potentiële negatieve marktimpact hadden tijdens de financiële crisis. De opportunistische beleggingsstrategieën van hefboomfondsen, tezamen met hun vermogen om een negatieve marktimpact uit te oefenen, zijn aldus naar mijn mening een voldoende grote drijfveer om regulering op basis hiervan te rechtvaardigen.

4.3 Is systeemrisico een legitieme drijfveer voor regulering?

Zoals hoger reeds gesteld kunnen hefboomfondsen het systeemrisico potentieel sterk verhogen. De werkelijke impact van hefboomfondsen op het systeemrisico hangt echter af van hun schuldgraad en hun liquiditeitsrisico's. De faling van *Long-term Capital management* (LTCM) in 1998 illustreert duidelijk hoe groot de impact van een hoge schuldgraad bij één hefboomfonds kan zijn op het financieel systeem wereldwijd. Daarnaast zijn ook de ERM crisis, de Aziatische crisis en de Yen crisis in 1998 belangrijke voorbeelden m.b.t. de negatieve impact die hefboomfondsen kunnen hebben op het financieel systeem. Ten slotte is ook de huidige financiële crisis een voorbeeld geweest van het gevaar van de onderlinge verbondenheid van entiteiten in het financieel systeem. Hefboomfondsen hebben hierbij bijgedragen tot een aanscherping van de crisis. Naar mijn mening is systeemrisico dus zeker een drijfveer voor regulering van hefboomfondsen. Hieronder zal ik de mogelijkheden en moeilijkheden van hefboomfondsregulering behandelen.

4.4 Mogelijkheden voor de regulering van hefboomfondsen

Zowel macro-prudentiële, als regulering ter bescherming van de investeerder en de marktintegriteit kan plaatsvinden op 2 niveaus in de hefboomfondssector. Enerzijds kan geopteerd worden voor directe regulering van de fondsen en fondsbeheerders. Anderzijds kunnen de regelingsautoriteiten opteren voor indirecte regulering vanwege de belangrijkste tegenpartijen.

Zowel directe regulering als indirecte regulering hebben twee algemene reguleringsinstrumenten ter beschikking. Regulering van hefboomfondsen kan immers (1) hogere informatievereisten opleggen en/of (2) activiteitsbeperkingen opleggen. Het is echter de manier waarop deze vereisten of beperkingen bereikt worden, die verschilt bij de direct of indirecte aanpak. Bij directe regulering zal er immers controle uitgevoerd worden door een toezichtautoriteit. In het geval van indirecte regulering wordt dit toezicht uitgevoerd door de tegenpartijen van hefboomfondsen. Deze laatste aanpak berust aldus veel meer op de marktdiscipline (Danielsson, Taylor, & Zigrand, 2005). De twee instrumenten die gebruikt worden bij regulering worden hieronder behandeld.

4.4.1 Informatievereisten

Informatievereisten die opgelegd worden aan hefboomfondsen kunnen enerzijds inspelen op *exposure* transparantie en anderzijds op positietransparantie. *Exposure* transparantie is de minst ingrijpende vorm van informatieverplichtingen, aangezien hierbij slechts risicomaatstaven van de uitstaande blootstellingen moeten gerapporteerd worden. Een mogelijke maatstaf die hierbij gebruikt kan worden is de maatstaf die gegeven wordt door *Value-at-Risk (VaR)* technieken. VaR geeft de mogelijke verliezen weer op een beleggingsportfolio in normale omstandigheden. In tegenstelling tot *exposure* transparantie, wordt bij positietransparantie de rapportering van de uitstaande posities zelf opgelegd. Deze rapportering kan opgelegd worden aan het brede publiek of kan privaat gebeuren aan specifieke toezichtautoriteiten (Danielsson, Taylor, & Zigrand, 2005).

Ik ben van oordeel dat er een grote nood aan informatievereisten is binnen de hefboomfondssector. Het gebrek aan informatie en inzicht in de sector, vanuit toezichtautoriteiten, vormen naar mijn mening een zwaktepunt dat dringend moet aangepakt worden. Enkel indien dergelijke maatregelen genomen worden kan een adequaat toezicht op de sector verzekerd worden. Het opleggen van informatievereisten zal autoriteiten aldus een beter zicht geven op hefboomfondsen die systemisch belangrijk zijn, waardoor hun potentiële impact op hun tegenpartijen en de markt in haar geheel beter kan ingeschat worden .

4.4.2 Activiteitsbeperkingen

Activiteitsbeperkingen kunnen vanuit een macro-prudentieel oogpunt twee vormen aannemen. Enerzijds kunnen regulatoire kapitaalverplichtingen opgelegd worden aan de fondsen. Deze kapitaalverplichtingen zouden aldus gelijkaardig zijn aan degene die opgelegd worden aan (commerciële) banken (Danielsson, Taylor, & Zigrand, 2005). Hierbij moet tevens opgemerkt worden dat additionele kapitaalverplichtingen ook kunnen opgelegd worden aan (niet-bancaire) financiële instellingen die zelf hefboomfondsactiviteiten uitvoeren of dergelijke fondsen aanhouden. Anderzijds kan men opteren om daadwerkelijk enkele specifieke activiteiten van hefboomfondsen te beperken of aan banden te leggen. Het verbod op short-sales tijdens de financiële crisis en de regulering van financiële producten zijn hier enkele voorbeelden van.

4.4.3 Moeilijkheden bij de regulering van hefboomfondsen

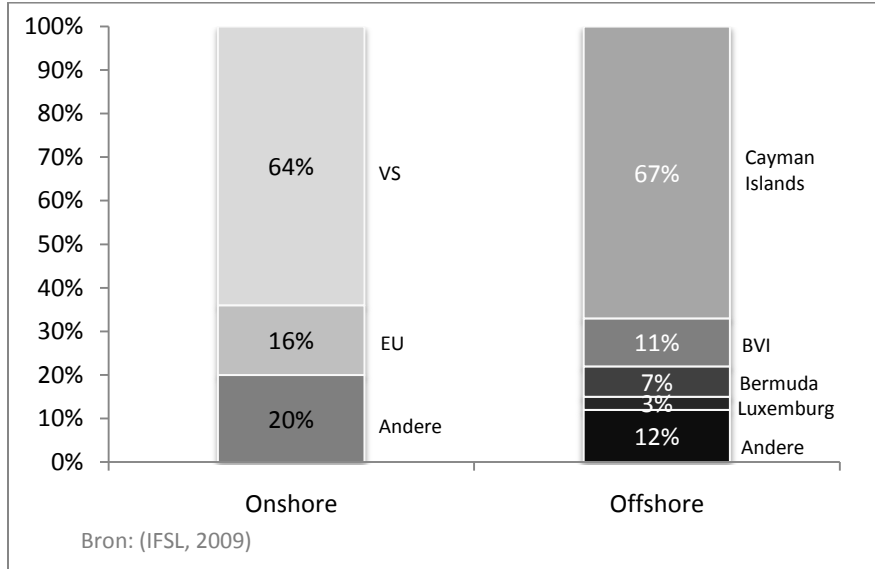
Hefboomfondsen zijn complexe entiteiten, die financiële markten van liquiditeit en efficiëntie voorzien. Elk reguleringsvoorstel moet hier rekening mee houden en moet dus het fragiel evenwicht vinden dat ervoor zorgt dat de voordelen van hefboomfondsen bewaard blijft. Bovendien hebben hefboomfondsen de mogelijkheid om zich offshore te domiciliëren. Elke vorm van regulering die te drastisch is kan dus het effect hebben dat hefboomfondsen wegvluchten uit te streng gereguleerde landen.

4.4.3.1 Offshore domiciliëring

Een groot deel van de hefboomfondsen beheerd in de EU zijn offshore gedomicilieerd, waar regulering en fiscale lasten veel lichter zijn. Het rapport van de Europese Commissie vermeldt ter illustratie dat op het einde van 2007 ongeveer 52% van de globale hefboomfondssector offshore gedomicilieerd was (Commission of The European Communities, 2009b). Hefboomfondsen gedomicilieerd in de EU kennen echter een opmars de laatste jaren door wijzigingen in reguleringen van de EU lidstaten. Vooral Frankrijk, Ierland, Italië, Luxemburg, Zweden en Zwitserland hebben reguleringen ingevoerd die hefboomfondsen of FHF's toelaten. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat EU gedomicilieerde hefboomfondsen beperkingen kennen op het vlak van minimum beleggingsdrempels, fondsgrootte en beleggingsstrategieën. In het algemeen gebeurt de distributie van hefboomfondsen via private plaatsingen aan hoogvermogene particulieren of institutionele instellingen. Een tendens die zich de laatste jaren heeft ontwikkeld is de uitbreiding van regulering in offshore gebieden, om zo te kunnen concurreren met in de EU gedomicilieerde fondsen. Dit is tevens een respons op de toename in anti-

witwascontrole van het internationaal samenwerkingsverband *Financial Action Task Force* (FATF). Onderstaande grafiek geeft een overzicht van de globale verdeling van hefboomfondsen per domicilie.

Figuur 10 Hefboomfondsen per domicilie (in 2008)



Toch is niet enkel offshore domiciliëring een probleem bij (te) strenge regulering. Dit laatste punt kan geïllustreerd worden aan de hand van de huidige reguleringsvoorstellen van de Europese Commissie. Indien de EU de sector te streng reguleert is regulatorisch arbitrage immers, tussen de VS en de EU, naar mijn mening niet uit te sluiten (cf. infra).

4.4.3.2 *Additionele praktische moeilijkheden*

Naast de problematiek van offshore domiciliëring, bestaan tevens enkele moeilijkheden die de bovenvermelde opties voor regulering in de praktijk inhouden. Onderstaande tabel geeft een kort overzicht van de deze praktische complicaties:

| Type vereiste/beperking | Praktische moeilijkheid |
|-------------------------------|---|
| Informatievereisten | |
| <i>Exposure</i> transparantie | Huidige risicomatstaven zijn suboptimaal om de risico's van een hefboomfonds correct weer te geven (cf. supra). Ter illustratie kan verwezen worden naar het gebrek van VaR om (1)het risico van een complex portfolio correct weer te geven en (2)het gebrek om staartrisiko in rekening te brengen. |
| Positietransparantie | Publieke informatievereisten m.b.t. aangehouden posities kan de efficiëntie van (confidentiële) beleggingsstrategieën ondermijnen. Private rapportering van posities wordt dan |

| | |
|---|--|
| | weer bemoeilijkt door de hoge graad van flexibiliteit van hefboomfondsstrategieën. De analyse van de risico's verbonden aan de hefboomfondssector, op basis van de overvloed aan complexe informatie, is bovendien niet haalbaar voor toezichtautoriteiten. |
| Activiteitsbeperkingen | |
| regulatoire kapitaalverplichtingen | Kapitaalverplichtingen kunnen de flexibiliteit van hefboomfondsen beperken. Hefboomfondsen kunnen bovendien terugvallen op regulatoire arbitragetechnieken om deze verplichtingen te omzeilen. Ten slotte kunnen kapitaalverplichtingen een procyclisch effect hebben in crisissituaties. Kapitaalverplichtingen zouden dan immers de nood aan liquidaties vanuit de fondsen, om hun schuldgraad te verlagen, in de hand werken. |
| Specifieke activiteiten beperken | Het grootste probleem van deze optie is de beperking van de flexibiliteit van hefboomfondsstrategieën. Door bepaalde activiteiten aan banden te leggen, zouden bepaalde fondsen niet meer optimaal kunnen functioneren. |
| Bron: (Danielsson, Taylor, & Zigrand, 2005) | |

Bij de studie naar de vraag of hefboomfondsen gereguleerd moeten worden is het aldus belangrijk een afweging te maken tussen de voordelen en nadelen die ze toevoegen aan financiële markten. Daarnaast moet het effect van regulering hierop bestudeerd worden om te kunnen concluderen of regulering al dan niet een netto positief effect heeft. In de academische literatuur die dateert van voor de crisis wordt regulering vaak afgewezen als haalbare optie. Ter illustratie kan hierbij verwezen worden naar de paper van Danielsson et al. De auteur argumenteert in dit opzicht dat ongereguleerde entiteiten, zoals hefboomfondsen, een essentiële rol spelen in het behouden van financiële stabiliteit. Bovendien oordelen ze dat regulering van hefboomfondsen een averechts effect kan hebben en eerder voor hogere marktvolatiliteit en lagere liquiditeit kan zorgen (Danielsson, Taylor, & Zigrand, 2005).

De huidige financiële crisis heeft echter naar mijn mening aangetoond hoe gevaarlijk het is om een sector, zoals die van de hefboomfondsen, ongereguleerd te laten. Het loutere feit dat autoriteiten de grootte en de werking van de sector niet correct kunnen inschatten vind ik een aspect dat niet meer toegelaten kan worden. Zoals het rapport de Larosière het verwoordt, moeten toezichtautoriteiten op z'n minst weten welke hefboomfondsen systemisch belangrijk zijn. Zodoende kunnen autoriteiten een gepaste regulering implementeren voor deze fondsen. Hieronder zal ik bespreken welke reguleringsvorm optimaal is voor de hefboomfondssector.

5 Welke reguleringsvorm is optimaal?

Hoewel ik hoger een opsplitsing heb gemaakt tussen regulering ter bescherming van de investeerder en de marktintegriteit en regulering vanuit een macro-prudentieel oogpunt, zal ik bij deze analyse een andere structuur hanteren. Ik heb immers besloten om bij de regulering van hefboomfondsen drie algemene mogelijkheden te bespreken. Een eerste optie is de regulering van financiële producten, waar hefboomfondsen actief mee werken. Daarnaast kan geopteerd worden voor een directe regulering, waarbij men regulering uitbrengt op het niveau van het fonds, de fondsbeheerder en/of de distributie van het fonds. Tenslotte bestaat de derde reguleringsmogelijkheid uit een indirecte regulering, waarbij tegenpartijen de voornaamste rol van toezichthouders op hefboomfondsen op zich nemen. Deze derde vorm van regulering is duidelijk minder ingrijpend dan directe regulering. Ik zal deze drieledige structuur hierna hanteren ter bespreking van de regulering voor hefboomfondsen.

Het moet opgemerkt worden dat hoewel ik het onderscheid tussen markt, investeerders- en macro-prudentieel gedreven regulering niet meer expliciet zal maken, het belang ervan niet ontkend kan worden. De reden waarom ik de drijfveren niet gebruik om deze analyse te structureren is omdat, naar mijn mening, de rol van de achterliggende drijfveren vervaagt bij de bespreking van de product, directe en indirecte reguleringsvormen. Het is voldoende om in het achterhoofd te houden dat reguleringen ter bescherming van de investeerders en de marktintegriteit, vooral de nadruk zouden moeten leggen op respectievelijk meer transparantie en een beter toezicht op de sector.

5.1 Regulering financiële producten

Zoals reeds aangehaald maken hefboomfondsen in grote mate gebruik van derivaten en complexe financiële producten. Op vele van deze markten zijn hefboomfondsen tevens dominante spelers (cf. supra). Net zoals hefboomfondsen zijn de markten voor gestructureerde producten en derivaten nog steeds minimaal of helemaal niet gereguleerd. De regulering van deze markten vormt aldus een eerste mogelijkheid om de impact die hefboomfondsen hebben op het systeemrisico onder controle te houden. Bovendien zouden gereguleerde markten voor complexe financiële producten voor een grotere transparantie op de financiële markt zorgen.

5.1.1 Voorstellen regulering financiële producten

Het rapport de Larosière stelt de vereenvoudiging en standaardisering voor van de meeste over-the-counter (OTC) derivaten. Bovendien wordt aangeraden om bijkomende (risicobeperkende) maatregelen

te nemen om de transparantie op deze markten te bevorderen. Daarenboven stelt het rapport de volgende twee objectieven op: (1) de creatie van een centrale *clearing house* voor CDS in de EU en (2) een garantie dat de uitgevers van gestructureerde producten, een deel van het bijhorend risico op hun balans houden (de Larosière, 2009). Ook in de VS gaan stemmen op om de financiële regulering uit te breiden zodat derivaten ook omvat worden. In dit opzicht bevestigt ook de voorzitter van de SEC, Mary L. Schapiro, de nood aan meer transparantie en toezicht op de markten voor OTC derivaten. Hierbij verwijst ze tevens naar de nood aan regulering voor de swaps markt³⁴.

Net zoals in de EU wordt in de VS een eenduidige, op transparantie gerichte regulering noodzakelijk geacht, waarbij centrale *clearing houses* een essentiële rol spelen. De financiële crisis was in dit opzicht opnieuw een voorbeeld van hoe dit type innovatieve financiële producten, bestemd voor gesofisticeerde beleggers, kunnen leiden tot een hoger systeemrisico. De directe regulering van financiële producten brengt echter ook talrijke praktische problemen met zich mee. Toch kan de complete afwijzing van dergelijke regulering, zoals gebeurde vóór de financiële crisis, nu niet meer zo makkelijk verdedigd worden. Regulators moeten aldus het debat aangaan betreffende de voor- en nadelen van regulering voor financiële producten (FSA, 2009).

5.2 Indirecte regulering

Het rapport van de Presidentiële werkgroep over financiële markten identificeert marktdiscipline als het primair mechanisme dat het risicogedrag van instellingen in een markteconomie reguleert (The President's Working Group on Financial Markets, 1999). In het financieel systeem wordt deze marktdiscipline gegenereerd door de financiële wederpartijen van en de beleggers in hefboomfondsen. Marktdiscipline vormt aldus een vorm van indirecte regulering, die eveneens een essentiële rol speelt bij de werking van hefboomfondsen.

5.2.1 Investeerders als indirecte regulators

Hoewel investeerders in principe een bijkomende rol in het toezicht van hefboomfondsen kunnen uitoefenen, is dit in praktijk vaak niet het geval. Bekendmaking van informatie naar investeerders toe is nog steeds ondermaats in de hefboomfondssector.

³⁴ Mary L. Schapiro, Stronger regulation would help bring financial swaps out of the shadows, 2 April 2010, The Washington Post, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/04/01/AR2010040102801.html>.

5.2.2 Wederpartijen als indirecte regulators

Financiers of *prime brokers* van hefboomfondsen voeren een beleid met betrekking tot kredietbeheer en houden toezicht op hun tegenpartijen. Dit toezicht gebeurt via de rapportering die geëist wordt van hefboomfondsen en via dagelijkse *mark-to-market* waarderingen van de financiers' *exposures*. De marktdiscipline die wordt voorzien door financiële wederpartijen kan aldus zeer effectief zijn in het beperken van schuldopname door marktdeelnemers. Financiële instellingen hebben hiervoor een breed gamma aan instrumenten ter beschikking. Ten eerste wordt een directe beperking op schuldopname verkregen door het gebruik van handels- en kredietlimieten. Een tweede instrument bestaat uit het eisen van marges bij financieringstechnieken die berusten op onderpanden. Het valt op te merken dat de (nationale) wettelijke omgeving een aanzienlijke impact heeft op het niveau van deze limieten en waarborgen. Ten slotte vormt ook het gebruik van een rentetoeslag (*credit spread*) een (ingebouwde) mechanisme van kredietbeheer. Ten gevolge van de rentetoeslag vermindert immers het rendement op een met schuld gefinancierde belegging, waardoor schuldopname bij de tegenpartij beperkt wordt.

Ter illustratie kan worden verwezen naar de situatie in de Verenigde Staten, waar de leningen die financiële instellingen toestaan aan hefboomfondsen gelimiteerd worden door federale financiële reguleringen. Een gelijkaardig limiet is bovendien van toepassing op effectenverhandelingen. Banken moeten tevens in de meeste landen ook voldoen aan de minimum (risico gewogen) eigen vermogen vereisten zoals gestipuleerd onder de Bazel solvabiliteitsreglementering. Tezamen met deze kapitaalvereisten komt tevens het toezicht door de financiële marktautoriteiten waaraan financiële instellingen worden onderworpen.

5.2.2.1 Indirecte regulering in de praktijk

De indirecte regulering van hefboomfondsen door hun financiers of *prime brokers* kan opgesplitst worden in twee fases. Een eerste fase begint bij de aanvang van de zakelijke relatie tussen de instelling en het fonds. Deze fase bestaat aldus uit een algemeen onderzoek (*due diligence*) en een algemene kredietwaardigheidanalyse. De tweede fase begint wanneer de instelling het fonds gekeurd heeft en akkoord gaat om diensten als *prime broker* aan te bieden. Deze fase omvat dus het operationeel toezicht op de handel met het fonds. Tabel 2 geeft de elementen aan die in rekening worden genomen bij de beoordeling tijdens elke fase (ECB, 2005).

Tabel 4 Elementen die de prime broker gebruikt in zijn toezicht

| Fase 1 | Fase 2 |
|---|---|
| Algemene kenmerken, waaronder: NAV, kapitaalstructuur, domicilie en reguleringsregime. | Specifieke interne regels en controles. |
| Kwaliteit van het fondsbeheer: track record, operationele competentie, ervaring. | Stress Testen: Veelal gebaseerd op historische scenario's en op individuele basis. |
| Risico profiel van het fonds: Leverage, kenmerken strategie, volatiliteit prestaties, (liquiditeit van het) portfolio, aflossing- en exit regels. | Risico profiel en krediet analyse: Analyse van de posities en leverage die het fonds aanhoudt. Beheer van blootstellingen aan hefboomfondsen. Interne kredietratings. |
| Risicobeheer van het fonds: Technieken die de fondsbeheerder toepast, limieten en deviaties van de limiet. | Zekerheidsstellingen: Continue toezicht, initiële marges en dagelijks marge beheer, verliesdrempels. |
| Disclosure: Frequentie, graad van detaillering en kwaliteit. | Disclosure en leverage: Wekelijkse/maandelijke/kwartaal rapportering over prestaties, NAV, leverage en risicobeheer. |
| Persoonlijke bezoeken. | Samenvoeging van de totale blootstelling aan hefboomfondsen over de gehele financiële groep en/of de verschillende afdelingen/regio's. |
| Bron: (ECB, 2005a) | |

Zoals in de tabel aangegeven, baseren (niet-bancaire) financiële instellingen zich op een intern uitgewerkte structuur om efficiënt om te gaan met hun risicobeheer t.o.v. hefboomfondsen. De relaties tussen (niet-bancaire) financiële instellingen worden algemeen beheerst door de richtlijnen die het BCBS ontwikkelt ten aanzien van de verschillende aspecten van banken hun risicobeheerstructuren. In dit opzicht komt de nadruk te liggen op de kredietrisico's³⁵.

De potentiële faling van LTCM in 1998 zorgde ervoor dat de boven besproken risicobeheerstructuren in de schijnwerpers kwamen te staan. Als respons hierop vaardigde het BCBT een rapport uit, om de falingen in de risicobeheerstructuren t.o.v. hefboomfondsen te benadrukken (Basel Committee on Banking Supervision, 1999). Het rapport concludeert dat (niet-bancaire) financiële instellingen een

³⁵ Basel Committee on Banking Supervision (2000), "Principles for the management of credit risk".

overdreven vertrouwen hadden in de mechanismen ter zekerheidstelling van marked-to-market *exposures*. Bovendien werd bevonden dat kredietwaardigheidanalyses van hefboomfondsen (en HLI's in het algemeen) te oppervlakkig gebeurden³⁶. In 2000 vaardigde het BCBT een gereviseerde versie van het oorspronkelijk rapport van 1999 uit, die de blijvende aandacht van de financiële industrie op deze problematiek aanhaalde.

Uiteindelijk werd in 2001 een gezamenlijke rapport gepubliceerd door het BCBT en de International Organization of Securities Commissions (IOSCO) die de risicobeheerstructuren ten aanzien van de HLI's opnieuw bespreekt³⁷. Dit laatste rapport begint met op te merken dat de hefboomfondssector wijzigingen heeft gekend sinds de dreiging tot falen van LTCM in 1998. De grootste verschillen zijn dat de sector nu met een lagere leverage werkt en een uitbreiding kende tot meer en minder grote hefboomfondsen. Dit laatste punt zorgde ervoor dat de concentratie van risico's verminderde, in vergelijking met de situatie voor de LTCM crisis. Het rapport identificeert vervolgens de belangrijkste punten waar aandacht aan besteed moet worden. Deze zijn onder andere (1) een verbetering van rapportering die nog steeds gehinderd wordt door zorgen om confidentialiteit en competentie tussen *prime brokers*, (2) de verbetering van de methodologieën om risicoblootstellingen te meten en (3) de verbetering van stress testen. Bij dit laatste punt is het vooral van belang dat de testen beter rekening houden met grote marktbevingen, de risico's van de kredietblootstellingen van financiële tegenpartijen, de waarde van zekerheidsstelling en de liquiditeitsrisico's. Het rapport concludeert met de opmerking dat verder toezicht op (niet-bancaire) financiële instellingen idealiter door nationale toezichthouders moet uitgevoerd worden.

5.2.3 Problemen met indirecte regulering

Marktdiscipline is slechts effectief wanneer 2 factoren aanwezig zijn. Enerzijds moeten crediteuren de incentieven hebben om het risico van hun tegenpartijen in te schatten en dienovereenkomstig de kredietvoorwaarden aan te passen. Met betrekking tot deze incentieven kan verwezen worden naar de praktijken van banken tijdens de financiële crisis ten opzichte van rommelkredieten. Door de

³⁶ Het BCBS publiceerde in 2000 een paper die de implementatie van het rapport van 1999 bespreekt. Hier wordt opgemerkt dat hoewel nationale regulatoren stappen hebben genomen om de aanbevelingen van het rapport toe te passen, er steeds aandacht nodig was voor de competitie op de markt voor *prime brokerage* en op de risicobeheerstructuren die (niet-bancaire) financiële instellingen gebruiken (Basel Committee on Banking Supervision, 2000).

³⁷ Basel Committee on Banking Supervision and the International Organization of Securities Commissions (2001), "Review of issues relating to Highly Leveraged Institutions (HLIs)".

securitisatie van leningen en ten gevolge van de ontwikkeling van het *originate and distribute*-model waren banken steeds minder geneigd de kredietwaardigheid van hun tegenpartijen te onderzoeken. Anderzijds moeten crediteuren de middelen hebben om het (krediet)risico in te schatten. Het is essentieel op te merken dat de modellen om risico in te schatten nooit volledig accuraat kunnen zijn, gezien de inherente moeilijkheid van deze taak. Bij hefboomfondsen komt hierbij een bijkomende moeilijkheid ten gevolge van het gebrek aan informatie en de specifieke risico's verbonden aan deze fondsen (cf. supra).

Hoewel marktdiscipline aldus een efficiënte factor kan zijn in het beheersen van schuldopname en het bijhorend risico, wordt dit doel niet steeds bereikt. De praktijken omtrent kredietbeheer en het toezicht van de *prime brokers* op hefboomfondsen vertonen bovendien enkele additionele zwaktepunten. Enerzijds kunnen de standaarden bij het kredietbeheer geërodeerd worden door toenemende competitie op de markt voor *prime brokers*. Met andere woorden zullen (niet-bancaire) financiële instellingen, in hun strijd om zoveel mogelijk hefboomfondsen aan te trekken, steeds soepelere voorwaarden stellen met betrekking tot hun kredietverlening. Deze problematiek werd steeds opnieuw herhaald in elk rapport van het BCBT (cf. supra). Anderzijds heeft een *prime broker* slechts een partieel zicht op de activiteiten en de blootstellingen van het fonds. Dit is het gevolg van de tendens dat hefboomfondsen meerdere *prime brokers* in dienst nemen³⁸. Hierdoor kan een individuele prime broker geen accuraat beeld opmaken van het gehele risicoprofiel van een bepaald fonds (The President's Working Group on Financial Markets, 1999) (Commission of The European Communities, 2009b). De huidige financiële crisis benadrukt ten slotte opnieuw de falingen in risicobeheer en *due diligence* procedures van financiële wederpartijen. Het overdreven vertrouwen in de marktdiscipline vanwege marktdeelnemers, inclusief hefboomfondsbeheerders, heeft duidelijk gefaald in het bekomen van financiële stabiliteit.

5.2.4 Is indirecte regulering een efficiënte oplossing?

Hoewel reeds in 1999 de zwaktes van marktdiscipline geïdentificeerd werden (The President's Working Group on Financial Markets, 1999), kwam men in het verleden quasi altijd tot de conclusie dat directe

³⁸ Het rapport van de ECB vermeldt een gemiddelde van 3.3 prime brokers in dienst van 1 hefboomfonds in 2004. Er wordt tevens geschat dat slechts 15% à 30% van de hefboomfondsen berust op de dienst van één enkele prime (ECB, 2005). Het credit suisse/tremont rapport vermeldt bovendien dat het faillissement van Bear Stearns en Lehman brother tot een verdere tendens in diversificatie tussen prime brokers heeft geleid bij hefboomfondsen (Credit Suisse Tremont, 2009).

regulering van hefboomfondsen geen adequate oplossing was. De ratio hierachter is dat directe regulering enerzijds te grote kosten met zich meebrengt en anderzijds niet efficiënt genoeg zou zijn. Bovendien werd steeds gewezen op het gevaar dat directe regulering zou kunnen leiden tot het verdrijven van hefboomfondsen naar fiscale paradijzen. Ook Het Basel Comité met betrekking tot het banktoezicht benadrukte in zijn rapport van 1999 dat de risico's met betrekking tot hefboomfondsen, als onderdeel van de HLI's, het best aangepakt kunnen worden door hun tegenpartijen (Basel Committee on Banking Supervision, 1999). De visie dat indirecte regulering een optimale oplossing is, vindt bovendien tot op de dag van vandaag nog steun. Ter illustratie hiervan kan verwezen naar de studie van King et al. Hierbij concluderen de auteurs dat niet de hefboomfondsen zelf, maar eerder de belangrijkste tegenpartijen of *prime brokers* van hefboomfondsen moeten gereguleerd worden. In dit opzicht moet bij deze indirecte regulering de focus liggen op het creëren van minimumstandaarden m.b.t. *collateral* en *haircuts* en het verbeteren van het risicobeheer bij de voornaamste tegenpartijen (King & Maier, 2009).

Ten gevolge van de financiële crisis zijn echter de zwaktepunten van indirecte regulering opnieuw in het licht te komen staan. Risicobeheer en toezicht vanuit (niet-bancaire) financiële instellingen hebben naar mijn mening gefaald. Marktdiscipline is niet voldoende om de risico's van ongereguleerde entiteiten onder controle te houden. De tendens waarbij (niet-bancaire) financiële instellingen zelf als hefboomfondsen begonnen te opereren (cf. *proprietary trading*), bewijst nogmaals hoe moeilijk het is voor de tegenpartijen om optimaal toezicht te houden op een sector waarin ze zelf erg actief in zijn. Op wereldvlak heeft de vraag naar regulering voor schaduwentiteiten tevens aan belang gewonnen. Desalniettemin is op dit moment het standpunt van de Europese Commissie een van de weinige die indirecte regulering niet voldoende acht en de voorkeur geeft aan directe regulering (cf. *supra*). In dit opzicht wordt tevens verwezen naar het beperkte vermogen van indirecte regulering om toezicht te houden op risico's, andere dan degene die voortkomen uit de bilaterale relaties. Risico's ten aanzien van (kleine) beleggers en de markt in haar geheel zijn hier enkele voorbeelden van (Commission of The European Communities, 2009b).

5.3 Directe regulering

Naar mijn mening is er nood aan directe regulering voor de sector. Zoals reeds aangehaald heeft de marktdiscipline gefaald om de sector voldoende onder controle te houden. Ten einde de discussie omtrent de directe regulering van hefboomfondsen te structureren, zal ik de volgende vragen als kader gebruiken bij de analyse:

1. Wat is de huidige toestand van regulering voor de hefboomfondssector in de EU/VS?
2. Wat zijn de voorstellen voor nieuwe regulering?
3. Welke problemen kunnen regulatoren tegen komen bij directe regulering?

Vooraleer ik mij toespits op de analyse, moet de volgende opmerking gemaakt worden. Op het vlak van directe regulering kunnen regulatoren kiezen voor de regulering van de fondsbeheerder of van het fonds zelf. Dit is het gevolg van de legale structuur van een hefboomfonds, waarbij de beheerder en het fonds verschillende legale entiteiten uitmaken. Het rapport van de Europese Commissie besluit in dit opzicht dat directe regulering gericht moet zijn ten aanzien van de fondsbeheerder (Commission of The European Communities, 2009b). Deze visie vindt de meeste steun op het vlak van directe regulering voor de sector. Hoewel andere opties complementair kunnen zijn, is de directe regulering van hefboomfondsbeheerder aldus de meest efficiënte oplossing. Deze visie wordt beknopt samengevat in het rapport op de volgende manier:

The AIF has no economic life of its own, the AIFM is the key decision-maker. Rules on the fund itself would not therefore respond to any regulatory need, given the professional nature of the investor base.

(Commission of The European Communities, 2009b)

Hieronder zal ik een beknopt overzicht geven van de huidige regulering en voorstellen voor directe regulering in de VS en in de EU. Ik zal ten slotte afsluiten met een algemeen overzicht van zowel de sterkte als de zwaktepunten van directe regulering.

5.3.1 Directe regulering Verenigde Staten

Er wordt geschat dat in 2009 bijna 70% van de AUM in de hefboomfondssector beheerd wordt vanuit de Verenigde staten (IFSL, 2010). De juridische omgeving voor hefboomfondsbeheerders in de VS, is dus van essentieel belang voor de toekomst van de sector. Ik zal mij in dit deel toespitsen op de huidige regulering ten aanzien van hefboomfondsen in de VS.

In de Verenigde Staten vallen hefboomfondsen niet onder de belangrijkste federale effectenwetgevingen. Dit betekent dat in de VS hefboomfondsen vrijgesteld zijn van de toepassing van de volgende wetten: de *Securities Act* van 1933, de *Securities and Exchange Act* van 1934 ("*Exchange Act*") en de *Investment Company Act* van 1940 ("*Company Act*"). Om van deze vrijstellingen te genieten mogen hefboomfondsen (1) hun producten niet openbaar aanbieden, (2) geen reclame maken met

betrekking tot hun producten en (3) enkel kapitaalbrengen accepteren van gekwalificeerde³⁹ of geaccrediteerde⁴⁰ beleggers. Hefboomfondsen in de VS vallen echter wel onder de federale regulering omtrent fraude en handel met voorkennis. Hefboomfondsen worden verder ook beschouwd als wettelijke fiduciaire partijen onder de *Investment Advisers Act* van 1940 (“*Advisers Act*”). Dit heeft enerzijds tot gevolg dat hefboomfondsen het belang van het fonds boven hun eigenbelang moeten plaatsen. Hiernaast kunnen hefboomfondsen onder de *Employee Retirement Income Security Act* (ERISA) vallen, wanneer de *employee benefit plan* investeringen in het fonds meer dan 25 per cent bedragen.

5.3.1.1 Fraude en handel met voorkennis

In de VS is de *Securities and Exchange Commission* (de Commissie) bevoegd om acties te ondernemen tegen fraude en zaken m.b.t. handel met voorkennis. Hierbij rapporteert de Commissie een onvermogen om fraude en handel met voorkennis vroeg te detecteren bij ongeregistreeerde beleggingsvehikels. In dergelijke gevallen wordt de Commissie slechts ingeschakeld in een ver gevorderd stadium. Ten gevolge hiervan kan de Commissie slechts actie ondernemen tegen dergelijke gevallen wanneer reeds aanzienlijke verliezen zijn geleden. Dit staat in schril contrast en aanzien van de preventieve actie die de Commissie kan ondernemen op basis van de periodieke rapportering van geregistreeerde beleggingsvehikels.

³⁹ Sectie 2(a)(51) van de *Investment Company Act* definieert “gekwalificeerde belegger” als volgt:

(1) any natural person who owns not less than \$ 5million in investments, as defined by the Commission; (2) any company that owns not less than \$ 5million in investments and that is owned directly or indirectly by or for 2 or more natural persons who are related as siblings or spouse (including former spouses), or direct lineal descendants by birth or adoption, spouses of such persons, the estates of such persons, or foundations, charitable organizations, or trusts established by or for the benefit of such persons; (3) any trust that is not covered by clause 2 and that was not formed for the specific purpose of acquiring the securities offered, as to which the trustee or other person authorized to make decisions with respect to the trust, and each settlor or other person who has contributed assets to the trust, is a person described in clause 1, 2, or 4; or (4) any person, acting for its own account or the accounts of other qualified purchasers, who in the aggregate owns and invests on a discretionary basis, not less than \$ 25million in investments.

⁴⁰ Regel 501 van de definities and begrippen gebruikt in *Regulation D* van de *Securities act* van 1933 definieert een “geaccrediteerde belegger als volgt: (1) Individuals who have a net worth, or joint worth with their spouse, above \$1million, or have income above \$200,000 in the last two years (or joint income with their spouse above \$300,000) and a reasonable expectation of reaching the same income level in the year of investment; or are directors, officers or general partners of the hedge fund or its general partner; and (2) certain institutional investors, including: banks; savings and loan associations; registered brokers, dealers and investment companies; licensed small business investment companies; corporations, partnerships, limited liability companies and business trusts with more than \$5,000,000 in assets; and many, if not most, employee benefit plans and trusts with more than \$5,000,000 in assets.

5.3.1.2 Regulering ter bescherming van de belegger

Op dit moment bestaat nog geen regulering ter bescherming van de investeerder in de VS. Deze situatie weerspiegelt de visie dat hefboomfondsproducten slechts beschikbaar zijn voor professionele beleggers, die geen bescherming van de overheid vereisen. Deze visie is mijns inziens echter achterhaald. Ik ben dan ook van oordeel dat de SEC in de VS een regulering zou moeten uitbrengen om deze leemte op te vullen. De aanbeveling die het rapport aan de *Securities and Exchange Commission* van 2003 formuleert is een stap in de goede richting. Deze aanbeveling zou immers hefboomfondsen verplichten om een informatief document (“een brochure”) ter beschikking te stellen aan hun investeerders (SEC, 2003). Dergelijk document, dat doet denken aan een prospectus, zou moeten tegemoet komen aan de informatiebehoefte van de individuele belegger. Hoewel hefboomfondsen in de praktijk een memorandum van private plaatsing (MPP) ter beschikking stellen aan hun investeerders, zou het invoeren van een adequate regulering hieromtrent minimumvereisten kunnen opleggen aangaande de (periodieke) informatie in dit type document. Ditzelfde rapport raadt verder aan om financiële educatie te voorzien voor beleggers omtrent hefboomfondsen en FHF.

5.3.1.3 Registratie

In de VS zijn er twee entiteiten die toezicht kunnen houden op hefboomfondsen, wanneer ze zich hierbij registreren, namelijk de SEC en de CFTC. Hefboomfondsbeheerders zijn in bepaalde gevallen verplicht om zich te registreren bij de SEC, onder de toepassing van de *Investment Advisers Act* van 1940 (*Advisers Act*), als *investment advisers*. Hefboomfondsbeheerders vermijden echter te vallen onder de toepassing van de *Advisers Act* door minder dan 15 klanten⁴¹ aan te houden. Het is aldus niet verwonderlijk dat de meeste hefboomfondsen gebruik maken van deze, naar mijn mening gedateerde, uitzondering om registratie te ontwijken. De voortvloeiende vrijstelling zorgt ervoor dat hefboomfondsen niet wettelijk verplicht zijn tot registratie als *investment advisor* bij de SEC. Hierdoor vermijden ze de bijhorende informatieverplichtingen omtrent, onder andere, hun handelspraktijken en hun disciplinaire geschiedenis. Bovendien zijn ze ook niet verplicht om een boekhouding bij te houden en vallen ze buiten het periodieke toezicht van de Commissie.

Een gelijkaardig regime bestaat tenslotte ook ten aanzien van de CFTC. Wanneer de fondsbeheerder immers futures en opties verhandelt, is hij tevens verplicht zich te registreren als *commodity pool*

⁴¹ Volgens de regels van de SEC mogen hefboomfondsbeheerders, bij de beoordeling van hun rol als *investment advisers*, juridische entiteiten zoals hefboomfondsen beschouwen als één enkele klant.

operator of commodity trading adviser. De CFTC hanteert echter een gelijkaardig uitzonderingsregime als de SEC (op basis van een *de minimis* regel), waar de meeste hefboomfondsbeheerders gebruik van maken om registratie te ontwijken. Tenslotte moet opgemerkt worden dat een deel van de hefboomfondsbeheerders in de VS reeds vrijwillig geregistreerd is bij een controleautoriteit, zoals de SEC. In Europa is dit aandeel aanzienlijk groter, aangezien bepaalde EU lidstaten registratie reeds verplicht maakten (cf. infra).

5.3.1.4 Voorstellen nieuwe regulering

In de VS gaan stemmen op ten gunste van bepaalde vormen van directe regulering voor de hefboomfondssector. Een mogelijke optie, zoals aangehaald in het rapport aan de SEC van 2003, is het verplicht maken van registratie bij de SEC voor hefboomfondsbeheerders onder de *Advisers Act* (SEC, 2003). Dit kan op eenvoudig eenvoudige manier bereikt worden door een amendement in te voeren dat hefboomfondsen transparant behandelt ten aanzien van de hefboomfondsbeheerder. Op deze manier telt elke belegger als een enkele klant voor de fondsbeheerder en wordt de facto registratie verplicht voor hefboomfondsbeheerders. Dergelijke regulering zou aldus beter beantwoorden aan het doel van de wetgever, welke oorspronkelijk enkel fondsbeheerders wenste vrij te stellen die een zodanig gelimiteerde klantenbasis aanhielden dat ze geen federale regulering rechtvaardigden.

Volgens het bovenvermeld rapport is registratie onder de *Advisers Act* de minst ingrijpende vorm van regulering, aangezien dit geen beperking vormt voor de beleggingsstrategieën of voor de structuur van hefboomfondsen. Hefboomfondsen zouden aldus niet verplicht zijn om informatie bekend te maken met betrekking tot hun handel voor eigen rekening of ten opzichte van hun portfolio. Het Rapport identificeert de (periodieke) toezichtmogelijkheid van de SEC op hefboomfondsen als het belangrijkste voordeel van registratie. Dit toezicht zou bevorderend werken voor de snellere detectie van fraude en voor de fiduciaire verantwoordelijkheden van hefboomfondsbeheerders ten opzichte van het fonds en de beleggers. Tenslotte zou registratie de SEC in staat stellen om noodzakelijke informatie over de hefboomfondssector te verzamelen. Dergelijke informatie komt tegemoet aan de bezorgdheid van de SEC over het gebrek aan accurate informatie over het aantal hefboomfondsen op de (Amerikaanse) markt, hun activa en wie deze controleert. Op deze manier kan de Commissie veel efficiënter toezicht houden op de beleggingsactiviteiten van hefboomfondsen en op het aandeel van de potentieel minder gesofisticeerde beleggers in hefboomfondsen. Mijns inziens is vooral de winst aan informatie die deze maatregel met zich meebrengt belangrijk. Op deze manier kan immers een duidelijke beeld opgemaakt worden van hoe de sector er uitziet en kan meer transparantie ontwikkeld worden ten aanzien van

investeerders. Een verplichte registratie van hefboomfondsbeheerders brengt echter ook additionele kosten met zich mee. Het rapport aan de SEC beargumenteert dat de voordelen van registratie opwegen tegen deze additionele kosten.

In het kader van deze ontwikkelingen werd op 7 mei 2009 een hoorzitting gehouden door het *US House Sub-committee on Capital Markets, Insurances and Government Sponsored Enterprises* om de perspectieven voor hefboomfondsregistratie te bespreken (Committee on Financial Services, 2009). Deze hoorzitting werd onder andere gehouden ter bespreking van een wetsontwerp dat een wijziging voorstelt aan de *Advisers Act*, ten einde registratie verplicht te maken voor alle Amerikaanse *investment advisors* en niet-Amerikaanse *investment advisors* indien ze klanten in de VS hebben. Dit zou aldus tevens een mogelijke impact hebben op de tot nu toe ongeregistreerde offshore hefboomfondsen. In dit rapport komen tevens enkele knelpunten ter sprake die directe regulering met zich mee brengt. Enerzijds worden de problemen van inadequate en excessieve regulering aangehaald. Een van de aangehaalde oplossingen hiervoor, namelijk een regulering gebaseerd op een *de minimis* regel, wordt echter ook sterk bekritiseerd. Hierbij is vooral het bepalen van de grens voor systeembelangrijke hefboomfondsen niet eenduidig te bepalen. Anderzijds wordt de heterogeniteit en complexiteit van de sector aangehaald als argument tegen directe regulering. In dit opzicht wordt gevreesd dat er niet genoeg financiële kennis en ervaring is om efficiënt toezicht te houden op de sector. Ten slotte speelt ook het gevaar op *moral hazard* in de sector een belangrijke rol bij de oppositie die directe regulering afwijst.

De boven aangehaalde argumenten beheersen nog steeds de discussie omtrent directe regulering in de VS. Ten gevolge hiervan is bovenvermeld voorstel, dat verplichte registratie wil invoeren, zowel het meest ingrijpende, als het enige ingrijpende voorstel op dit moment in de VS. Hoewel de SEC voorzitter Schapiro benadrukte dat registratie alleen als directe regulering voor hefboomfondsen niet genoeg kan zijn^{42 43}, verloopt de regulering van hefboomfondsen in de Verenigde Staten aldus aan een veel trager tempo in vergelijking met Europese regulering. Dit zou tot een aanzienlijk competitief nadeel kunnen leiden voor Europese financiële centra, wanneer de werking van de EU regulering intreedt.

⁴² Younglai, R., SEC needs hedge fund authority: Schapiro, Reuters, 29 april 2009, www.reuters.com/article/idUSTRE53R78220090429.

⁴³ SEC Chief Schapiro Wants Authority to Make Hedge-Fund Rules, 2 mei 2009, <http://updatedfrequently.com/sec-chief-schapiro-wants-authority-to-make-hedge-fund-rules-2>.

5.3.2 Directe regulering EU

In 2008 werd geschat dat ongeveer 16% van de (onshore) hefboomfondsen gedomicilieerd was binnen de Europese Unie (IFSL, 2009). In het algemeen worden hefboomfondsen in de Europese Unie ook gekenmerkt door een stabiele reguleringsomgeving met een lichte regulering. Dit geeft hefboomfondsbeheerders binnen de EU tevens de nodige flexibiliteit die inherent is voor hefboomfondsstrategieën.

Samen met de sterke opmars die de hefboomfondssector kende in de afgelopen jaren, groeide echter eveneens de interesse voor alternatieve beleggingsfondsen (en dus ook voor hefboomfondsen) vanuit de regelgevende autoriteiten op het niveau van de Europese lidstaten en van de EU zelf. Volgens het rapport van de Europese Commissie was op eind september 2008 meer dan €2 biljoen geïnvesteerd in EU-gedomicilieerde AIF's (Commission of The European Communities, 2009b). Volgens ditzelfde rapport werd het aandeel van hefboomfondsen eind september 2008 geschat op 25% van de totale alternatieve fondsensector in de EU, goed voor een waarde van €566 miljard. Verschillende EU lidstaten hebben als respons op de groei van de sector reeds eigen reguleringen uitgevaardigd op nationaal vlak in dit opzicht. Volgens het EFAMA rapport is het merendeel van deze nationale regulering echter gericht geweest op de structurele en/of op de distributie aspecten van hefboomfondsen (EFAMA, 2005). Gezien EU regulering ontbreekt voor de sector, moeten Europese hefboomfondsen aldus terugvallen op een versnipperd netwerk van nationale voorzieningen en toepassingen.

5.3.2.1 Regulering hefboomfondsen

Binnen de EU kunnen beleggingsfondsen gekwalificeerd worden als UCITS (*undertakings for collective investment in transferable securities*) of niet-UCITS fondsen. De eerste categorie wordt gevormd door beleggingsfondsen die voldoen aan de geharmoniseerde regulering zoals bepaald in de UCITS Richtlijn⁴⁴ en mogen aldus verkocht worden aan het brede publiek, inclusief de kleine beleggers. De tweede categorie bestaat uit niet geharmoniseerde beleggingsfondsen. Deze niet-UCITS fondsen worden ook alternatieve beleggingsfondsen (AIF) genoemd. Dit is een verzamelnaam die de volgende type fondsen bevat: hefboomfondsen, *private equity* fondsen, infrastructuur fondsen, commodity fondsen en

⁴⁴ Richtlijn 85/611/EEG van de Raad van 20 december 1985 tot coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende bepaalde instellingen voor collectieve belegging in effecten (ICBE's) en de UCITS III Richtlijnen (cf. 66, noot 31).

vastgoed fondsen. Op het vlak van alternatieve beleggingsfondsen bestaat tot nu toe nog geen geharmoniseerde Europese regulering.

Toch opereren Europese hefboomfondsbeheerders niet in een ongereguleerde omgeving binnen de EU. Hefboomfondsbeheerders binnen de EU zijn immers onderworpen aan nationale reguleringen. Bovendien vallen hefboomfondsen ook onder de geharmoniseerde Europese reguleringen gericht aan alle marktdeelnemers, waaronder de Richtlijn Marktmissbruik⁴⁵ en de Richtlijn anti-witwasmaatregelen⁴⁶. De distributie van alternatieve beleggingsfondsen is tevens onderworpen aan de *Markets in Financial Instruments* Richtlijn (MiFID) van 1 november 2007⁴⁷ (Commission of The European Communities, 2009b). Tenslotte worden hefboomfondsen uit een andere lidstaat in principe toegelaten de markt van een bepaalde EU lidstaat te betreden, onder bepaalde voorwaarden.

Gezien de beperkte coördinatie tussen nationale regulatoren is er een gefragmenteerde en complexe legislatieve ruimte binnen de EU ten aanzien van hefboomfondsen. Hierdoor zijn er aanzienlijke verschillen in (prudentiële) regulering tussen lidstaten onderling. Deze verschillen situeren zich op de volgende gebieden: registratie, toelating tot de markt en publieke distributie van het fonds, beperkingen aan beleggingsstrategieën, minimum beleggingdrempels, risicobeheer en informatie- en rapporteringvereisten van hefboomfondsen. Bovendien zijn er nog steeds aanzienlijke verschillen in de fiscale regimes binnen elke lidstaat.

Volgens het bovenvermeld rapport leggen alle onderzochte EU lidstaten (Frankrijk, Duitsland, Ierland, Italië, Luxemburg, Spanje, Zweden en Zwitserland) dezelfde informatievereisten op aan hefboomfondsen zoals vereist in de Richtlijn 85/611/EEG voor *Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities* (UCITS). Dit vertaalt zich in een informatievereisten aan de beleggers door middel van een prospectus en jaarlijkse rapportering. Daarnaast vereist geen enkel onderzocht land bijkomende kapitaalvereisten boven deze die gelden voor traditionele beleggingsfondsen.

⁴⁵ Richtlijn 2003/6/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 betreffende de handel met voorwetenschap en marktmanipulatie (marktmissbruik), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:096:0016:0016:NL:PDF>.

⁴⁶ Richtlijn 2005/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 26 oktober 2005 tot voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld en de financiering van terrorisme, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:309:0015:0036:NL:PDF>.

⁴⁷ Richtlijn 2004/39/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 betreffende markten voor financiële instrumenten, tot wijziging van de Richtlijnen 85/611/EEG en 93/6/EEG van de Raad en van Richtlijn 2000/12/EG van het Europees Parlement en de Raad en houdende intrekking van Richtlijn 93/22/EEG van de Raad ("MiFID"), http://www.dnb.nl/openboek/extern/file/dnb_tcm40-167258.pdf.

5.3.2.2 Distributie hefboomfondsen

Investeerders zijn vaak onderworpen aan minimumdrempels, in hun respectievelijke lidstaten, met betrekking tot hun beleggingen in Europese hefboomfondsen. Hierdoor worden hefboomfondsen de facto voorbehouden aan hoogvermogende particulieren en institutionele beleggers. De minimum beleggingsdrempels verschillen van land tot land. Deze drempels variëren van €125.000 voor hefboomfondsen in Ierland tot €500.000 voor hefboomfondsen in Italië. De beperkingen voor FHF zijn in het algemeen minder streng en bedragen respectievelijk €10.000 en €12.500 voor Frankrijk en Ierland. Er zijn echter ook nationale uitzonderingen, zoals Luxemburg die geen beperking leggen op minimuminvesteringen in hefboomfondsen. Er valt op te merken dat de gefragmenteerde aanpak binnen de EU lidstaten ten aanzien van minimuminvesteringen aanzienlijk verschilt van die van de VS. In de VS wordt immers gebruik gemaakt van de eenduidige definiëring van gekwalificeerde en geaccrediteerde belegger (cf. supra).

Behalve de beperkingen op het vlak van minimuminvestering bestaan in de EU lidstaten ook specifieke reguleringen die hefboomfondsen voorbehouden (via private plaatsing) aan hoogvermogende of institutionele beleggers. Daarnaast bestaan in enkele EU lidstaten tevens fiscaal nadelige behandelingen van hefboomfondsen ten einde hetzelfde resultaat te bereiken.

Zoals hoger reeds uitgezet vindt de uitbreiding van de beleggerbasis tot kleinere beleggers en institutionele instellingen, zoals pensioenfondsen en verzekeraars, ook plaats in de EU. Ten gevolge van deze evoluties worden de nationale reguleringsautoriteiten van de lidstaten ertoe aangezet om hun wetgevingen te herzien en dienovereenkomstig te reageren. Op dit moment zijn echter onderhandelingen bezig op Europees vlak, om een geharmoniseerde regulering te voorzien voor de sector (cf. infra).

5.3.2.3 Registratie hefboomfondsbeheerders

De structuur van een alternatief beleggingsfonds is slechts een wettelijke basis om investeringen te verzamelen en beleggingen aan te houden. De belangrijkste beslissingen inzake het fonds en zijn activa worden genomen door de hefboomfondsbeheerder. Hoewel het fonds dus zelf kan kiezen tussen domicilie in de EU of offshore, worden ze veelal beheerd door fondsbeheerders gedomicilieerd binnen de EU.

De meeste EU lidstaten voorzien registratie- en informatieverplichtingen voor hefboomfondsbeheerders. De nationale autoriteit is dan bevoegd voor het toezicht op de

(geregistreerde) hefboomfondsen. De meest uitgewerkte regeling hieromtrent is uitgewerkt in het Verenigd Koninkrijk, waar registratie en informatieverplichtingen opgelegd worden vanuit de FSA aan alle hefboomfondsbeheerders. De vijftig grootste hefboomfondsen zijn bovendien onderworpen aan strikter toezicht. Ten slotte kan de FSA aan bepaalde hefboomfondsen een lagere risico classificatie toewijzen. Dit is het gevolg van de beperkingen die de FSA oplegt aan de distributie van hefboomfondsen, waardoor hefboomfondsen hun producten niet kunnen verkopen aan het brede publiek in het Verenigd Koninkrijk (IFSL, 2009). Het is dus belangrijk in te zien dat hefboomfondsen in bepaalde Europese lidstaten, waaronder het Verenigd Koninkrijk, dus wel reeds een vorm van directe regulering kennen. De belangrijkste uitzondering op het voorgaande wordt echter gevormd door Duitsland, waar hefboomfondsbeheerders niet gereguleerd zijn zolang ze het fonds niet publiek aanbieden.

Volgens het rapport van PWC werden in 2003 bijna 70% van alle Europese hefboomfondsen (onder het beheer van één enkele fondsbeheerder) beheerd vanuit Londen (PWC, 2003/2004). Het rapport van PWC vermeldt voor 2009 echter een aandeel van ongeveer 85% voor hefboomfondsen beheerd vanuit het Verenigd Koninkrijk (PWC, 2009). Dit is het gevolg van het belang van Londen als een internationaal financieel centrum en zijn rol in de fondsenbeheer industrie. Bovendien dragen het lichte reguleringsregime van de FSA, voor hefboomfondsen die hun producten niet publiek aanbieden, en een fiscaal gunstig regime ten aanzien van offshore hefboomfondsen hier verder toe bij. In het licht van deze ontwikkelingen valt het belang van de regulering in het Verenigd Koninkrijk omtrent hefboomfondsen niet te ontkennen. Lord Turner, voorzitter van de Financial Services Authority (FSA), refereerde tevens naar het schaduwstelsel in zijn antwoord op vraag naar de reguleringsrespons op de financiële crisis. Hierbij zag de FSA geen bewijs dat hefboomfondsen een aanzienlijke (directe) bijdrage hadden geleverd aan de onderliggende oorzaken van de financiële crisis. De FSA oordeelde echter wel dat financiële regulering rekening moet houden met het mogelijke systeemimpact van (groepen van) hefboomfondsen.

5.3.2.4 Nood aan nieuwe Europese regulering

Zoals boven reeds aangehaald kennen hefboomfondsen tot nu toe slechts nationale reguleringen en toezichtstructuren voor elke afzonderlijke EU lidstaat. Er moet echter opgemerkt worden dat de risico's die inherent zijn aan alternatieve beleggingsfondsen, waaronder hefboomfondsen, gevolgen met zich meebrengen voor de financiële markten op globaal niveau. Door de onderlinge verbondenheid van financiële markten en de mobiliteit van marktdeelnemers kunnen risico's die ontstaan in een lidstaat,

snel worden doorgegeven naar andere (lid)staten. Er is dus een grensoverschrijdende dimensie waarmee rekening moet gehouden worden bij de regulering van hefboomfondsen.

De Europese Commissie identificeerde hierbij twee essentiële punten. Eerst en vooral kan gefragmenteerde regulering voor alternatieve beleggingsfondsen binnen de EU, tot gevolg hebben dat de macro- en micro-prudentiële risico's van de sector onvolledig en inconsistent behandeld worden. Bovendien biedt deze gefragmenteerde structuur slechts een zwak kader ter bescherming van de beleggers. Het tweede punt heeft tevens betrekking op de belemmeringen die deze gefragmenteerde regulering vormt op de integratie en ontwikkeling van een gemeenschappelijke markt binnen de EU. Om aan deze twee punten tegemoet te komen heeft de Europese Commissie een reguleringsvoorstel uitgebracht eind april 2009.

5.3.2.4.1 De keuze tussen algemene of specifieke regulering

In september 2008 keurde het Europees Parlement het Rasmussen rapport betreffende de nieuwe en beter regulering van financiële markten goed. Hierbij werd de Europese Commissie opgeroepen om legislatieve voorstellen uit te werken, voor het einde van het jaar, voor alle relevante marktdeelnemers inclusief hefboomfondsen en *private equity*. Dit was de eerste keer dat het Europees Parlement nieuwe regulering eiste voor hefboomfondsen en *private equity*. Bovendien werden deze ontwikkelingen positief onthaald door Charles McCreedy, Europees Commissaris belast met de Interne markt.

Het rapport van de Europese Commissie vertrekt vanuit twee mogelijke invalshoeken voor de regulering van hefboomfondsen (Commission of The European Communities, 2009b). Enerzijds kan men opteren voor de harmonisatie van het private plaatsingsregime voor de distributie van alternatieve fondsen aan gesofisticeerde of institutionele beleggers onder een nieuwe Europese regelgeving. Hoewel dit uitgangspunt voor regulering een bredere toepassing heeft dan enkel hefboomfondsen, kan hiermee de verspreiding van financiële producten, bij afwezigheid van publieke aanbiedingen, geharmoniseerd worden. De tweede optie bestaat uit het nastreven van een model waarbij hefboomfondsen zelf, als product, gereguleerd worden. De regulering die vertrekt vanuit dit tweede standpunt kan bereikt worden door een nieuwe richtlijn omtrent hefboomfondsen uit te werken of door de UCITS richtlijn te amenderen om hefboomfondsen te omvatten. Een bijkomende vraag die hierbij gesteld wordt is of aan alternatieve fondsen ook een "paspoort" verleend moet worden, vergelijkbaar met die voor UCITS, om hun producten te kunnen aanbieden aan het brede publiek.

5.3.2.4.2 Algemene Reguleringsvoorstellen Europese Commissie

In navolging van de boven vermelde ontwikkelingen heeft de Europese Commissie eind april 2009 een voorstel uitgewerkt voor de Richtlijn die van toepassing zal zijn op alternatieve beleggingsfondsbeheerders gevestigd in een EU lidstaat (“Richtlijn Alternatieve Beleggingsfondsbeheerders”)⁴⁸. Bij de uitwerking van deze Richtlijn werd gekozen voor de invalshoek waarbij het private plaatsingsregime van alternatieve fondsen geharmoniseerd wordt. Deze richtlijn zal aldus niet enkel van toepassing zijn op beheerders van hefboomfondsen, maar dekt tevens de beheerders van alle niet-UCITS fondsen. Hieronder behoren onder andere beheerders van *private equity* fondsen, onroerend goed fondsen, infrastructuur fondsen en bepaalde traditionele fondsen. Deze richtlijn zal zo een aanzienlijke impact hebben op de markt voor niet-publiek fondsenbeheer (Commission of the European Communities, 2009a).

De voorgestelde Richtlijn moet zodoende tegemoet komen aan de nood aan transparantie ten aanzien van enkele karakteristieken van de hefboomfondssector, zodat de regulatoren beter zicht krijgen op de omvang van de marktimpact en de systeemrisico’s die deze fondsen inhouden. Hieronder bevinden zich de schuldgraad, de risico kenmerken, de liquiditeit, de grootte en de volatiliteit van posities. De voorgestelde richtlijn erkent ook het toegenomen belang van een passend niveau aan bescherming voor de belegger. Deze drijfveer voor regulering vindt zijn oorsprong in de uitbreiding van de beleggerbasis die de hefboomfondssector over de laatste jaren typeert en de tekortkomingen in informatierapportering aan de beleggers in hefboomfondsen (cf. supra). Ten slotte is de richtlijn tevens een reactie op de transnationale aard van de activiteiten en bijhorende risico’s van hefboomfondsen. De financiële crisis gaf ook in deze sector aan dat nationale reguleringen en autoriteiten ontoereikend zijn, zowel op macro-prudentieel vlak, als ten aanzien van investeerders en de marktintegriteit. (Commission of The European Communities, 2009b).

5.3.2.5 Richtlijn Alternatieve Beleggingsfondsbeheerders

Het voorlopig ontwerp van de Richtlijn Alternatieve Beleggingsfondsbeheerders beoogt een hervorming van de bestaande relaties en infrastructuur in de AIFM sector, waarvan de hefboomfondssector een

⁴⁸ Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Alternative Investment Fund Managers and amending Directives 2004/39/EC and 2009/.../EC, http://ec.europa.eu/internal_market/investment/docs/alternative_investments/fund_managers_proposal_en.pdf.

onderdeel is, in zijn geheel. De belangrijkste voorgestelde bepalingen van de richtlijn worden hieronder samengevat in tabel 5 (Commission of The European Communities, 2009b) (PWC, 2009):

Tabel 5 Objectieven AIFM Richtlijn

| 1. Toepassingsgebied en Toelatingsvoorwaarden | 2. Kapitaal verplichtingen |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> De Richtlijn zal van toepassing zijn op alle AIFM die opereren binnen de EU, ongeacht of het AIF gedomicilieerd is binnen de EU, met AUM van minimum €250miljoen. Registratie is verplicht voor alle AIFM die opereren vanuit een EU lidstaat. Registratie zal bovendien samengaan met verplichtingen op het vlak van o.a. minimumkapitaal en transparantie om te mogen opereren binnen de EU. Alle AIFM zullen vereist worden een autorisatie/vergunning te verkrijgen van de toezichtautoriteit van de lidstaat van herkomst. | <ul style="list-style-type: none"> Het voorlopig ontwerp van de Richtlijn formuleert tevens het volgende voorstel aangaande minimumkapitaalvereisten voor de hefboomfondsindustrie: Hefboomfondsbeheerders, met <i>assets under management</i> ten bedrage van ten minste EUR 100 miljoen, zullen een minimumkapitaalverplichting hebben van EUR 125.000, plus additioneel 0.02 procent van de <i>assets under management</i> boven de EUR 250 miljoen. |
| 3. Macro en micro-prudentiële vereisten | 4. Waardeerder en bewaarder |
| <ul style="list-style-type: none"> Gedetailleerde rapporteringvereisten voor de AIFM worden vooropgesteld in de Richtlijn, ten einde het toezicht op micro- en macro prudentiële risico's te verbeteren. Het belang van deze rapporteringvereisten wordt zowel geformuleerd ten opzichte van de autoriteiten van de staat van herkomst, alsook t.o.v. Europese en globale autoriteiten. Hieronder vallen informatievereisten omtrent de schuldgraad, de beleggingsstrategie ,de <i>governance</i> structuur, de (interne) risicobeheer systemen en omtrent de waarderingprocedures. Dergelijke informatievereisten worden ook vereist t.o.v. de investeerders. De verkoop van dit type AIF zal tevens verboden worden aan kleine beleggers, tenzij nationale reguleringen adequate beschermingsmaatregelen voorzien. | <ul style="list-style-type: none"> Het voorlopig ontwerp stipuleert tenslotte de verplichting voor alternatieve beleggingsfondsen om een onafhankelijke waardeerder voor het fonds aan te stellen⁴⁹. Elk alternatief fondsbeheerder zal verder vereist worden een bewaarder (<i>depository/custodian</i>) aan te stellen. Deze bewaarder moet verplicht de status hebben van een Europese financiële instelling, waardoor de meeste bestaande (Amerikaanse)<i>prime brokers</i> hiervoor niet in aanmerking komen. De financiële instelling die als bewaarder wordt aangeduid is bovendien belast met de aansprakelijk voor schendingen van de richtlijn. |
| 5. Coöperatie en delen van informatie | 6. Interne markt |
| <ul style="list-style-type: none"> Nationale toezichtautoriteiten zullen vereist worden te coöpereren en informatie te delen op | <ul style="list-style-type: none"> De Richtlijn beoogt de creatie van een interne markt voor de grensoverschrijdende distributie van |

⁴⁹ Op dit punt formuleert het PWC rapport een, naar mijns inziens, terechte kritiek omtrent de haalbaarheid hiervan. Het rapport stelt zich immers de vraag of er voldoende kennis en expertise aanwezig is in de Europese financiële markt voor een dergelijk waarderingsproces. Deze bekommernis wordt bovendien versterkt wanneer we rekening houden met de moeilijk te waarden financiële producten en illiquide posities die hefboomfondsen aanhouden (PWC, 2009).

| | |
|---|---|
| Europees en Internationaal vlak, ten einde een effectief macro-prudentieel toezicht te kunnen houden. | AIF producten. Een goedgekeurd AIF in de lidstaat van herkomst, zal dus toegelaten worden om haar producten te verkopen aan professionele investeerders in een andere lidstaat. |
|---|---|

5.3.2.5.1 Evaluatie Richtlijn AIFM

De voorgestelde Richtlijn is mijns inziens een stap in de juiste richting. De Richtlijn zal immers, naast een verbetering van het macro-prudentieel toezicht en de investeerderbescherming, verschillende voordelen teweegbrengen voor de AIF sector. Ten eerste kan Europese regulering leiden tot een verbetering van het imago van de sector en de aantrekkelijkheid verhogen naar de investeerders toe. Een tweede voordeel is dat de creatie van een interne markt voor AIF, kan leiden tot een efficiëntere markt voor deze producten. Ten slotte zou deze Richtlijn kunnen leiden tot de ontwikkeling van een 'Europees AIFM label'. Dit zou potentieel fondsbeheerders kunnen aantrekken om zich te domiciliëren binnen de Europese Unie (Commission of The European Communities, 2009b).

Zoals ik eerder reeds opmerkte is dergelijke verregaande tendens tot directe regulering van hefboomfondsen (en alternatieve fondsen) redelijk uniek op internationaal vlak. De Verenigde Staten staan nog lang zo ver niet, waardoor het ernaar uitziet dat gelijkaardige maatregelen niet op korte termijn zullen geïmplementeerd worden. Ten gevolge hiervan kunnen alternatieve fondsbeheerders echter ook afgeschrikt worden door de bijkomende lasten en administratieve kosten van de Europese regulering. Indien deze last groter wordt gezien dan de voordelen, kunnen alternatieve fondsbeheerders potentieel wegvluchten uit Europa. Het rapport van de Europese Commissie vermeldt dat het netto effect van directe regulering moeilijk te voorspellen is. Nochtans is dit naar mijn mening, gezien de flexibele aard van de sector, een reëel probleem.

Een tweede substantieel zwaktepunt die ik in de Richtlijn identificeerde, is de *de minimis* regel die erin wordt geformuleerd. Alternatieve fondsbeheerders met AUM die minder dan €250miljoen bedragen zullen met andere woorden vrijgesteld worden van de regulering. Beheerders van deze kleinere fondsen zullen wel een 'opt-in' mogelijkheid hebben. De ratio achter deze *de minimis* regel ligt in wil om AIFM die geen relevante risico's vormen t.o.v. het financiële systeem of de marktefficiëntie, niet al te grote lasten op te leggen. Onder deze regel wordt 70% van de netto activa van alternatieve fondsen omvat (Commission of The European Communities, 2009b). Naar mijn mening is dit op het vlak van efficiënte regulering een goede oplossing. Toch blijft het gevaar bestaan dat kleine hefboomfondsen systemisch

relevant worden, door bijvoorbeeld op korte termijn hun schuldgraad aanzienlijk te verhogen, maar toch buiten het reguleringsnet kunnen blijven opereren.

Het rapport van PWC (PWC, 2009) identificeert tevens enkele additionele zwaktepunten⁵⁰ in het voorlopig ontwerp van de richtlijn. Bovendien merkt dit rapport op dat het ontwerp zeer negatief onthaald werd door de AIFM sector, waardoor wordt geconcludeerd dat het rapport hoogstwaarschijnlijk nog sterk onderhevig zal zijn aan gelobby en onderhandelingen. Ten slotte vertegenwoordigt dit voorlopig ontwerp slechts de Level 1 principes van het Lamfalussy proces, namelijk de kernwaarden van de financiële regulering en de richtsnoeren voor de uitvoering ervan. Dit betekent dat de technische details, de toepassing in de EU lidstaten en de naleving en handhaving ervan nog moeten uitgewerkt worden.

5.3.2.6 EU Toezichtautoriteit

Zoals reeds aangehaald heeft het toezicht op de hefboomfondssector, en de AIF sector in het algemeen, een transnationaal aspect. Dit aspect is van groter belang binnen de EU gezien de tot nu toe gefragmenteerde aanpak voor de sector. Het rapport de Larosière heeft in dit opzicht aanbevelingen geformuleerd die tot doel hebben wijzigingen door te voeren op Europees niveau om zo een beter regulerings- en supervisiestructuur te creëren (de Larosière, 2009). Ter uitvoering van deze voorstellen heeft de Europese Commissie enkele voorstellen uitgebracht die tot doel hebben een overkoepelende micro- en macro-prudentiële structuur te creëren binnen de EU⁵¹. Deze voorstellen ijveren voor de creatie van drie micro-prudentiële Europese toezichtshouders: de *European Banking Authority*, de *European Insurance Authority* en de *European Securities and Market Authority*. Bovendien wordt geijverd om, op het niveau van de Europese Centrale Bank, een *European Systemic Risk Council* (ESRC) op te richten dat een efficiënt systemisch toezicht zou houden op de financiële markten. Vooral de oprichting van deze laatste instantie zal naar mijn mening een grote rol spelen in het toezicht op de hefboomfondssector en de schaduwsector in het algemeen.

⁵⁰ Met betrekking tot punt 4, houdt het voorlopig ontwerp van de richtlijn bijvoorbeeld geen rekening met overeenkomsten waarbij de financiële instelling ervoor kiest de diensten t.o.v. het hefboomfonds te subdelegeren aan een *prime broker*. Hierdoor blijft de aansprakelijkheid bij de financiële instelling die de rol van bewaarder uitoefent, waardoor dergelijke akkoorden praktisch onhaalbaar worden in de praktijk (PWC, 2009).

⁵¹ Het *European Banking Authority* voorstel behandelt de micro-prudentiële structuur, terwijl het voorstel omtrent de *European System Risk Board* de macro-prudentiële structuur behandelt.

5.4 Kritische reflectie optimale reguleringsvorm voor hefboomfondsen

De huidige financiële crisis heeft naar mijn mening geleid tot de conclusie dat indirecte regulering heeft gefaald. Risicobeheer en toezicht vanuit (niet-bancaire) financiële instellingen, op basis van marktdiscipline, zijn immers niet voldoende geweest om de risico's van ongereguleerde entiteiten onder controle te houden. Daarom ben ik voorstander van directe regulering voor de sector, die gecombineerd wordt met product- en indirecte regulering.

De directe regulering vertoont echter ook enkele zwaktepunten en praktische moeilijkheden. Zoals reeds aangehaald is het grootste probleem waar directe regulering mee geconfronteerd wordt, de complexe aard van de hefboomfondssector. Bovendien zijn de talloze risico's die inherent zijn aan hefboomfondsactiviteiten nog steeds te complex om door de huidige financiële technieken correct ingeschat te worden (cf. supra). In dit opzicht wordt vaak gewezen op het gevaar van inadequate of excessieve regulering. Deze kritiek is niet onterecht, aangezien er op dit moment geen eenduidig beeld kan gegeven worden van de risico's en kenmerken van de hefboomfondssector. In dit opzicht wordt opgemerkt dat regulatoren wereldwijd vaak niet genoeg financiële kennis hebben met betrekking tot de sector. Toch zijn het deze mensen die de regulering voor de sector moeten uitwerken. Dit is naar mijn mening het beste verwoord in de volgende stelling van James S. Chanos, voorzitter van the Alternative Investment Management Association (Committee on Financial Services, 2009):

“We need smart regulation, not more regulation. We need financial boot camp. We need retired hedge fund managers and trainers to come in pro bono—and a lot would do it, quite frankly—to help teach junior regulators, and middle and senior level regulators how to detect fraud, how to detect malfeasance on a trading desk, how to spot some of these things. There are patterns that have occurred down through history that just, I think, over and over and over again our government regulators miss. Quite frankly, we have an army of attorneys trying to oversee an army of market participants, and there are some flaws in that.” *James S. Chanos*

Er is dus een groeiende vraag naar efficiëntere regulering, in plaats van de sector te voorzien met teveel (inefficiënte) regulering. Hierbij zou ik tevens de opmerking willen maken dat een regulering die het systeemrisico volledig onder controle tracht te houden, naar mijn mening, onhaalbaar is. Om een dusdanig objectief te bereiken zou immers geen enkele transactie aan het oog van de toezichtautoriteiten zou mogen ontsnappen. De hefboomfondssector is volgens mij veel te complex om volledige transparantie te eisen. De eis van dergelijke transparantie zou immers resulteren in vloedgolf

aan informatie die toezichtautoriteiten onmogelijk kunnen verwerken. Ik ben daarom van mening dat de mate van regulering adequaat en beheersbaar moet blijven. Een toename aan toezicht op de sector is in dit opzicht van even groot belang.

Een tweede argument dat wordt aangehaald tegen directe regulering is het probleem van *moral hazard*. Het gevaar bestaat immers, dat vanaf het moment dat er slechts een milde vorm van directe regulering is, de verwachtingen op de markt veranderen (Committee on Financial Services, 2009). Anders verwoordt, kan zelfs een lichte vorm van directe regulering tot gevolg hebben dat marktdeelnemers verwachten dat overheden inspringen wanneer hefboomfondsen het moeilijk hebben. Dit kan tot gevolg hebben dat overdreven risico's worden opgenomen door hefboomfondsen, wanneer ze zich baseren op de overheid als redder in nood. King et al. argumenteren verder dat directe regulering niet haalbaar is en juist kan leiden tot instabiele financiële markten. Het is tevens belangrijk om steeds in het achterhoofd te houden dat hefboomfondsen steeds de optie hebben om weg te trekken of zich *offshore* te domiciliëren om nationale reguleringen te ontwijken (King & Maier, 2009).

Ten slotte kan ook de rem die directe regulering vormt op de werking van de sector, aangehaald worden als een tegenargument. Op dit punt zouden we kunnen oordelen dat regulering zou moeten uitblijven voor zulks een innovatieve sector, die zich baseert op hoogvermogende en institutionele investeerders. De efficiëntie waar de sector voor zorgt op financiële markten zou in dit opzicht opwegen tegen de nadelen die zijn risico's meebrengen (Stulz, 2007). Hoewel dit een goed argument bleek te zijn voor de crisis, heeft de huidige situatie de zwaktepunten van ongereguleerde schaduwentiteiten aan het licht gebracht. Verregaande regulering is inderdaad niet vereist, maar de hefboomfondssector kan naar mijn mening niet meer verder blijven opereren in de schaduw van de financiële regulering.

Niettegenstaande de tegenstand vanuit de sector, is de voorkeur van de Europese Commissie in de richting van directe regulering. De Commissie stelt dat directe regulering de meest effectieve manier is om de AIFM sector op een alomvattende manier te reguleren (Commission of The European Communities, 2009b). Tezelfdertijd verloopt de regulering van hefboomfondsen in de Verenigde Staten aan een veel trager tempo in vergelijking met Europese regulering. Dit zou tot een aanzienlijk competitief nadeel kunnen leiden voor Europese financiële centra, wanneer de werking van de EU regulering intreedt. Het is dus essentieel dat ook de VS de nodige maatregelen neemt om de sector te voorzien van directe regulering.

5.5 Nood aan globale regulering

Financiële markten zijn tegenwoordig dermate geglobaliseerd, dat nationale reguleringen en toezicht naar mijn mening niet meer voldoende zijn. De nationale aanpak beantwoordt aldus niet meer aan de nood om macro-prudentiële risico's onder controle te houden op globaal niveau. Het is mijns inziens essentieel dat ook supranationale instellingen een macro-economisch toezicht houden op financiële markten. In dit opzicht raadt het rapport de Larosière aan dat instellingen zoals het IMF meer zelfstandige bevoegdheden krijgt om macro-economisch en macro-prudentieel toezicht te houden op financiële markten. Hierbij wordt tevens de samenwerking aangeraden met centrale banken en supranationale instellingen zoals de *Bank for International Settlements* (BIS) en het *Financial Stability Forum* (de Larosière, 2009).

Toch zijn er op globaal vlak aanzienlijke legale en praktische barrières om snel en efficiënt oplossingen te voorzien. Hoewel er op globaal vlak steeds meer eensgezindheid is over de nood aan regulering voor schaduwentiteiten, is de invulling van de praktische details niet evident. Bovendien bestaat op dit moment nog geen supranationale instelling, die bindende financiële regulering kan ontwerpen en uitvoeren in dit opzicht (Commission of The European Communities, 2009b).

5.5.1 Vooruitzichten globale regulering

In april 2009 kondigden de G20 ministers voor financiën enkele voorstellen aan ten einde financiële regulering uit te breiden tot alle instellingen die belangrijk zijn voor de stabiliteit van globale financiële markten (G20, 2009). In dit opzicht zal het Financial Stability Forum hervormd worden tot de Financial Stability Board (FSB). De FSB zal aldus een algemeen globaal toezicht houden zowel op financiële markten, als op de acties die nodig zijn bij de identificatie van instellingen die een systemisch gevaar vormen. Hierbij wordt internationale coöperatie en uitwisseling van informatie als een van de belangrijkste doelen vooropgesteld. Coöperatie met het IMF, de Wereldbank en het BCBS wordt tenslotte voorgesteld om vroege detectie en waarschuwingsoefeningen uit te voeren.

Het rapport van de G20 haalt tevens de nood aan voor regulering in de hefboomfondssector. De nadruk wordt hierbij gelegd op verplichte registratie en grotere transparantie naar de toezichtautoriteiten toe. De FSB wordt hierbij aangewezen als de internationale organisatie die de mechanismen voor coöperatie en informatie-uitwisseling zal ontwikkelen om een optimaal globaal toezicht te verzekeren. In dit opzicht zijn reeds 3 grote Europese en Amerikaanse hefboomfondsorganisaties - De Alternative Investment Management Association, de President's Working Group and de Managed Funds Association - aan het

werken aan de ontwikkeling van wereldwijde *best practice* standaarden. Deze werkgroep focust onder andere op de problematiek in de sector omtrent transparantie en risicobeheer, ten einde hun propositie voor te stellen aan de groep van de G20 (IFSL, 2009).

6 Conclusie

Met \$2.25 biljoen *assets under management* in 2007 (\$1.5 biljoen AUM december 2009) is de hefboomfondssector uitgegroeid tot een niet onbeduidende component van het financieel systeem. De financiële crisis was hoofdzakelijk het gevolg van toenemende complexiteit op de CDS markt en de markten voor gestructureerde kredietproducten. Hoewel hefboomfondsen dus niet een van de oorzaken waren van de crisis, hebben hun activiteiten wel degelijk bijgedragen tot een verscherping van de crisis. De afbouw van schuldgraad en kapitaalaflossingen binnen de hefboomfondssector hebben immers bijgedragen tot een hogere marktvolatiliteit en liquiditeitsspiralen. In dit opzicht heeft indirecte regulering, die berust op het risico- en kredietbeheer van tegenpartijen, gefaald.

Uit bovenstaande analyse kan ik concluderen dat regulering voor de sector vereist ter bescherming van de investeerders. De uitbreiding van de klantenbasis, tezamen met innovatieve producten op de markt, hebben er immers voor gezorgd dat gelden van de burger steeds meer op directe en indirecte manier belegd worden in hefboomfondsen. Indien de wettelijke omgeving, waarin deze fondsen opereren, ongereguleerd blijft zal de gemiddelde belegger in hefboomfondsen niet voldoende beschermd zijn. Vooruitzichten voor de sector voorspellen immers een verdere vermindering van de rol van gelden van hoogvermogende particulieren in hefboomfondsen. Wat dus oorspronkelijk niche producten waren, kunnen naar mijn mening uitgroeien tot massaproducten waar de gemiddelde burger al dan niet direct in contact mee zal komen.

Bovendien is regulering vereist om de marktintegriteit te beschermen en vanuit macro-prudentiële overwegingen. Hefboomfondsen kunnen immers zowel de rol van stabilisator uitoefenen op financiële markten, als een gevaarlijke bron van (systeem)risico kunnen zijn. Naar mijn mening is dit echter een kenmerk inherent aan de meeste (niet-bancaire) financiële instellingen. Er moet aldus een balans gevonden worden tussen het beheersen van de risico's die hefboomfondsen kunnen teweegbrengen en het behouden van hun dynamische activiteiten op de markt. De regulering van hefboomfondsen is aldus een delicate kwestie. Het is immers verleidelijk om ten gevolge van de financiële crisis een directe regulering in te voeren die haar doel voorbij schiet. Bij het reguleringsproces is het dus essentieel dat

regulatoren voldoende informatie hebben m.b.t. de hefboomfondssector. Dit proces moet zowel informatie omvatten over de rol van hefboomfondsen als marktdeelnemers, als over hun relaties met *prime brokers* en de bijhorende liquiditeitsrisico's. Toezichthouders moeten aldus de mogelijkheid hebben om de verhoging in het systeemrisico, dat hefboomfondsen kunnen veroorzaken, onder controle te houden. Een efficiënter toezicht op deze sector zal uiteindelijk een verbetering in transparantie en marktrisico's met zich meebrengen.

Op internationaal vlak is echter enkel de EU bezig met de ontwikkeling van nieuwe directe regulering. Het is naar mijn mening noodzakelijk dat ook de VS regulering voor de sector verder uitwerkt, ten einde regulatoire arbitrage te vermijden en een efficiënt toezicht te houden op de sector. Ten slotte moeten nationale en regionale reguleringen aangevuld worden met een globaal reguleringskader. In dit opzicht stelt de G20 de oprichting voor van de Financial Stability Board (FSB), die een algemeen globaal toezicht zal houden zowel op financiële markten, als op de acties die nodig zijn bij de identificatie van instellingen die een systemisch gevaar vormen. Internationale coöperatie, met o.a. het IMF, de Wereldbank en het BCBS, en uitwisseling van informatie is hierbij essentieel. Indien geen nationale en globale maatregelen worden genomen, zal deze sector immers een potentieel gevaar blijven vormen voor de financiële markten.

7 Bibliografie

Europese Richtlijnen en Voorstellen

Richtlijn 2001/107/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 januari 2002 tot wijziging van Richtlijn 85/611/EEG van de Raad betreffende de coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende instellingen voor collectieve belegging in effecten (ICBE) met het oog op de reglementering van de beheervennootschappen en de vereenvoudigde prospectussen (de “Beheerrichtlijn”), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:041:0020:020:EN:PDF>,

Richtlijn 2001/108/EC van het Europees Parlement en de Raad van 21 januari 2002 tot wijziging van Richtlijn 85/611/EEG van de Raad betreffende de coördinatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende instellingen voor collectieve belegging in effecten (ICBE), met betrekking tot de beleggingen in ICBE's (de “Productrichtlijn”), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:041:0035:0035:EN:PDF>.

Richtlijn 2003/6/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 betreffende de handel met voorwetenschap en marktmanipulatie (marktmisbruik), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:096:0016:0016:NL:PDF>.

Richtlijn 2004/39/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 betreffende markten voor financiële instrumenten, tot wijziging van de Richtlijnen 85/611/EEG en 93/6/EEG van de Raad en van Richtlijn 2000/12/EG van het Europees Parlement en de Raad en houdende intrekking van Richtlijn 93/22/EEG van de Raad (“MiFID”), http://www.dnb.nl/openboek/extern/file/dnb_tcm40-167258.pdf.

Richtlijn 2005/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 26 oktober 2005 tot voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld en de financiering van terrorisme, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:309:0015:0036:NL:PDF>.

Richtlijn 2006/73/EG van de Commissie van 10 augustus 2006 tot uitvoering van Richtlijn 2004/39/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de door beleggingsondernemingen in acht te nemen organisatorische eisen en voorwaarden voor de bedrijfsuitoefening en wat betreft de definitie van begrippen voor de toepassing van genoemde richtlijn, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:241:0026:0026:NL:PDF>.

Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Alternative Investment Fund Managers and amending Directives 2004/39/EC and 2009/.../EC, http://ec.europa.eu/internal_market/investment/docs/alternative_investments/fund_managers_proposal_en.pdf.

Boeken

Minsky, H. P. (1986). *Stabilizing An Unstable Economy*, New York, Mc Graw-Hill International Edition, 2008, 395p.

McCrary, S. A. (2002). *How to create and manage a hedge fund*. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons Inc, 2002, 364p.

Tijdschriften, Papers en Rapporten

Adrian, T., & Shin, H. S. (2009). *The Shadow banking System: Implications for financial regulation*. Financial Stability Review 13, Banque de France, Paris, France.

Agarwal, V., Boyson, N. M., & Naik, N. Y. (2007). *Hedge funds for retail investors? An examination of hedged mutual funds*. CFR-Working Paper 07-04, Centre for Financial Research Look Deeper.

Bae, K.-H., & Yi, J. (2008). *The Impact of the Short-Short Rule Repeal on the Timing Ability of Mutual Funds*. Journal of Business Finance & Accounting 35(7) & (8) , 969–997.

Bankencommissie. (2009). *De financiële en bankcrisis. Verslag namens de bijzondere commissie belast met het onderzoek naar de financiële en bankcrisis*, Belgische Kamer van volksvertegenwoordigers en senaat, België.

Basel Committee on Banking Supervision. (2000). *Banks' Interaction with Highly Leveraged Institutions: Implementation of the Basel Committee's Sound Practices Paper*.

Basel Committee on Banking Supervision. (1999). *Sound Practices for Banks' Interactions with Highly Leveraged Institutions*.

Beckers, S., & Smedts, J. (2004). *Hedge funds: Where is the (H)edge*. Tijdschrift voor Economie en Management 49 (4), 847-878.

Bradford, D. (2008). *The AIG Liquidity Crisis and Its Impact on the Insurance Market*. An Advisen Ltd briefing, New york, USA.

- Breuer, P. (2000). Measuring Off-Balance-Sheet Leverage. IMF Working Paper 00/202.
- Brunnermeier, M. K. (2009). Deciphering the 2007-08 Liquidity and Credit Crunch. *Journal of Economic Perspectives* 23 (1) , 77–100.
- Brunnermeier, M. K., & Pedersen, L. H. (2009). Market Liquidity and Funding Liquidity. *The review of financial studies* 22 (6), 2201-2238.
- Caliari, A. (2007). Regulation of hedge funds: Why is it a social security issue? Social Watch Report, Center of Concern, Washington.
- Chan, N., Getmansky, M., Haas, S. M., & Lo, A. W. (2005). Systemic risk and hedge funds. Working Paper 4535-05.
- Commission of The European Communities. (2009b, april 30). Commission Staff Working Document Accompanying the Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Alternative Investment Fund Managers and amending Directives 2004/39/EC and 2009/.../EC: Impact Assessment. Brussel.
- Commission of the European Communities. (2009a, april 30). Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Alternative Investment Fund Managers and amending Directives 2004/39/EC and 2009/.../EC. Brussel.
- Committee on Financial Services. (2009). Perspectives on hedge fund registration. Hearing before the Subcommittee on Capital Markets, Insurance and Government Sponsored Enterprises of the Committee of Financial Services, US House of Representatives. Washington.
- Committee on the Global Financial System. (2009). The role of valuation and leverage in procyclicality. CGFS Paper 34, Report to the Bank for International Settlements, Basel, Switzerland.
- Credit Suisse Tremont (2007). Hedge Funds Held Steady in 2007. Credit Suisse Group.
- Credit Suisse Tremont (2010). Hedge Funds Hit a High Note: 2009 Industry Review. Credit Suisse Group.
- Credit Suisse Tremont (2009). One for the History Books: Hedge Fund Performance in 2008. Credit Suisse Group.
- Danielsson, J., Taylor, A., & Zigrand, J.-P. (2005). Highwaymen or heroes: Should hedge funds be regulated? A survey. *Journal of Financial Stability* 1, 522-543.

- de Larosière, J. (2009). Report de Larosière. Report to the European Commission, The high level group on financial supervision in the EU chaired by Jacques De Larosière, Brussels.
- Deloitte. (2007). Global securities industry outlook: Issues on the horizon 2007. Deloitte Touche Tohmatsu, London.
- ECB. (2005). Large EU banks' exposures to hedge funds. European Central Bank, Frankfurt.
- Edwards, F. R. (2006). Hedge funds and investor protection regulation. Economic review 4, Federal Reserve Bank of Atlanta, Atlanta, USA.
- Edwards, F. R. (2003). The Regulations of Hedge Funds: Financial Stability and Investor. Working Paper prepared for the Conference on Hedge Funds Institute for Law and Finance / Deutsches Aktieninstitut. V. Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt.
- EFAMA. (2005). Hedge Funds Regulation in Europe. A comparative survey, European Fund and Asset Management Association, Brussels.
- Eichengreen, B. J., Mathieson, D. J., & Chadha, B. (1998). Hedge funds and financial market dynamics. Occasional Paper 166, International Monetary Fund, Washington DC.
- Ennis, R. M., & Sebastian, M. D. (2003). A critical look at the case for hedge funds. *The Journal of Portfolio Management* 29 (4), 103-112.
- FSA. (2010). Assessing possible sources of systemic risk from hedge funds. A report on the findings of the hedge fund as counterparty survey and hedge fund survey, Financial Service Authority, London, UK.
- FSA. (2009). The Turner Review: A regulatory response to the global banking crisis. Financial Services Authority, London, UK.
- Fung, W., & Hsieh, D. A. (2000). Measuring the market impact of hedge funds. *Journal of Empirical Finance* 7, 1-36.
- Fung, W., & Hsieh, D. H. (2002). Hedge fund benchmarks: Information content and biases. *Financial Analysts Journal* 58 (1), 22-34.
- G20. (2009). Declaration on Strengthening the Financial System. London, UK.

- GAO. (2008). Hedge Funds: Regulators and market participants are taking steps to strengthen market discipline, but continued attention is needed. United States Government Accountability Office, USA.
- Garbaravicius, T., & Dierick, F. (2005). Hedge funds and their implications for financial stability. Occasional paper series 34, European Central Bank, Frankfurt.
- Giovannini, A. (2010). Financial system reform proposals from first principles. Policy insight 49, Centre for Economic Policy Research.
- Greenlaw, D., Hatzius, J., Kashyap, A. K., & Shin, H. S. (2008). Leveraged Losses: Lessons from the Mortgage Market Meltdown. US Monetary Policy Forum Report 2, New York, USA.
- Hennessee Group. (2003). Comments of the Hennessee Group LLC for the U.S. Securities and Exchange Commission Roundtable on Hedge Funds.
- IFSL. (2008). Hedge Funds 2008. International Financial Services London Research, London, UK.
- IFSL. (2009). Hedge Funds 2009. International Financial Services London Research, London, UK.
- IFSL. (2010). Hedge Funds 2010. International Financial Services London Research, London, UK.
- IMF. (2008). Financial Stress and Deleveraging: Macrofinancial Implications and Policy. Global Financial Stability Report, International Monetary Fund, Washington DC.
- Johnson, T. C. (2006). Volume, liquidity and liquidity risk. *Journal of Financial Economics* 87 (2), 388-417.
- Kambhu, J., Schuermann, T., & Stiroh, J. K. (2007). Hedge funds, financial intermediation and systemic risk. *FRBNY Economic Policy Review*, Federal Bank of New York, New York, USA.
- Kat, H. M., & Palaro, H. P. (2005b). Hedge Fund Returns: You can make them yourself! Working Paper 0023, Cass Business School, City University.
- Kat, H. M., & Palaro, H. P. (2005a). Who needs hedge funds? A Copula-Based Approach to Hedge Fund Return Replication. Working Paper 0027, Cass Business School, City University.
- King, M. R., & Maier, P. (2009). Hedge Funds and financial stability: Regulating prime brokers will mitigate systemic risk. *Journal of Financial Stability* 5 (3), 283-297.

- Le Sourd, V. (2009). Hedge Fund Performance in 2008. EDHEC Risk and Asset Management Research Centre Publication, EDHEC Risk and Asset Management Research Centre, France.
- Malkiel, B. G., & Atanu, S. (2005). Hedge funds: Risk and Return. *Financial analysts journal* 61 (6), 80-88.
- McGuire, P., & Tsatsaronis, K. (2008). Estimating hedge fund leverage. BIS Working paper 260, Basel, Switzerland.
- McGuire, P., Remolona, E., & Tsatsaronis, K. (2005). Time-varying exposures and leverage in hedge funds. *BIS Quarterly Review*, Basel, Switzerland.
- Minsky, H. P. (1992). The Financial Instability Hypothesis. Working Paper 74, The Jerome Levy Economics Institute of Bard College.
- Pagano, M. (1989). Trading volume and asset liquidity. *Quarterly Journal of Economics* 104 (2), 255-274.
- PWC. (2009). Changing rules: The regulation, taxation and distribution of hedge funds around the globe. PricewaterhouseCoopers LLP, London.
- PWC. (2003/2004). The regulation and distribution of hedge funds in Europe: Changes and challenges. PricewaterhouseCoopers LLP, London.
- Rochet, J.-C., & Tirole, J. (1996). Interbank lending and systemic risk. *Journal of Money, Credit and Banking* 28, 733-762.
- SEC. (2003). Implications of the Growth of Hedge Funds. Staff report to the United States Securities and Exchange Commission, Washington D.C.
- Shadab, H. B. (2007). The Challenge of Hedge Fund Regulation. *Securities & Investment* 30 (1), 36-41.
- Shadab, H. B. (2009). The Law and Economics of Hedge Funds: Financial innovation and investor protection. *Berkeley Business Law Journal* 6, 240-297.
- Stulz, R. M. (2007). Hedge Funds: Past, present and future. *Journal of Economic Perspectives* 21 (2), 175-194.
- The President's Working Group on Financial Markets. (1999). Hedge funds, leverage and the lessons of Long-term Capital Management. Report of The President's Working Group on Financial Markets, Washington D.C., USA.

Wallison, P. J. (2008). Healthy Hedge funds, sick banks. Financial services outlook, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington D.C., USA.

Wray, R. L. (2007). Lessons from the Subprime Meltdown. Working Paper 522, The Levy Economics Institute of Bard College.

Kranten

Caught short. (2009). The Economist 11 juni 2009.

Tett, G., & Gangahar, A. (2007). Limitations of computer models. The Financial Times .

The incredible shrinking funds. (2008). The Economist 23 oktober 2008.

What went wrong. (2009). The Economist 6 maart 2009.

Elektronische Bronnen

AIMA, ASSIRT. (2002). Hedge Fund Booklet. http://203.15.147.66/products/pdf/Assirt_Hedge_Fund_Booklet.pdf

Greenwich Associates. (2007). In U.S. Fixed Income, Hedge Funds Are The Biggest Game In Town, <http://www.securitization.net/knowledge/article.asp?id=363&aid=7562>.

Febelfin. (2007). MiFID in de praktijk, of wat verandert voor de wholesale, www.febelfin.be/export/sites/default/febelfin/pdf/MiFID/MiFID_Wholesale_June2007_NL.pdf.

Febelfin. (2007). MiFID, of wat er verandert voor de retailklient, www.febelfin.be/export/sites/default/febelfin/pdf/nl/persberichten/2007/dossier20071022nl.pdf.

The Investment Company Act. (1940). Securities Lawyer's Deskbook published by The University of Cincinnati College of Law, <http://www.law.uc.edu/CCL/InvCoAct/index.html>.

The Securities Act. (1933). The US Securities and Exchange Commission, <http://www.sec.gov/about/laws/sa33.pdf>.

Regulation D - Rules Governing the Limited Offer and Sale of Securities Without Registration Under the Securities Act of 1933. (1933). Rule 501: Definitions and Terms Used in Regulation D, The US Securities and Exchange Commission, <http://www.law.uc.edu/CCL/33ActRIs/rule501.html>.