



Topics in

Corporate Finance

Corporate finance theorie en financiële crisis in breder perspectief

ARNOUD W.A. BOOT

in samenwerking met



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM
Amsterdam Center for Law & Economics

16

NUMBER

TOPICS IN CORPORATE FINANCE

CORPORATE FINANCE THEORIE EN FINANCIËLE CRISIS IN BREDER PERSPECTIEF

TOPICS IN CORPORATE FINANCE

CORPORATE FINANCE THEORIE EN FINANCIËLE CRISIS IN BREDER PERSPECTIEF

Arnoud W.A. Boot

ISBN: 978-90-77-859-07-0

© 2008, Amsterdam Center for Corporate Finance

All rights reserved

VOORWOORD

Deze publicatie van het Amsterdam Center for Corporate Finance in haar discussiereeks 'Topics in Corporate Finance' gaat over de financiële crisis.

Dat het financiële systeem het afgelopen jaar enige schrammetjes heeft opgelopen is een understatement. Het financiële stelsel staat onder druk. Grote onzekerheid bestaat over het reilen en zeilen van deze sector. Onder de titel 'Corporate finance theorie en financiële crisis in breder perspectief' wordt in deze publicatie aan de hand van een vijftal bijdragen – in vijf afzonderlijke hoofdstukken – ingegaan op de brede problematiek van corporate finance en het financiële stelsel. Heel kort samengevat bevatten de eerste twee bijdragen een wat populistische karakterisering en beschrijving van het krachtenveld waarin de financiële sector zich bevindt. De overige drie bijdragen zijn meer analytisch van aard.

De eerste bijdrage betreft het machtsvraagstuk en kuddegedrag in financiële instellingen. Ik zal aangeven dat het inspelen op opportuniteiten in de financiële markten heeft geleid tot een sterke focus op transacties, en dat juist deze transactiefocus risico's met zich meebrengt.

De tweede bijdrage betreft het gebrek aan historisch perspectief in de huidige beoefening van de economische wetenschappen, maar ook in de maatschappij in het algemeen. Juist in de financiële sector geeft dit grote risico's waarbij fouten keer op keer worden herhaald. De toepasselijke titel van deze bijdrage is dan ook 'Zonder historisch perspectief van crisis naar crisis'. Deze observaties worden geplaatst in het kader van de economische wetenschappen, en de corporate finance theorie in het bijzonder.

In de derde en vierde bijdrage staat de specifieke problematiek van gate-keepers op de financiële markten, en wel de credit rating bureaus centraal. Volgens sommigen zijn zij misschien wel de belangrijkste instellingen die het hebben laten afweten en zodoende hebben bijgedragen aan het ontstaan van de financiële crisis. In een tweetal delen wordt hierop ingegaan. In het eerste deel (hoofdstuk 3 in dit boekje) wordt vanuit de moderne corporate finance theorie ingegaan op de toegevoegde waarde van credit ratings, en met name de (traditionele) rol van ratingbureaus bij het beoordelen van bedrijfsobligaties. Vervolgens staat in het tweede deel (hoofdstuk 4) de rol van ratingbureaus in de structured finance activiteit centraal. Aangegeven zal worden waar het mogelijk is misgegaan en welke gevolgen dat heeft voor de stabiliteit van het financieel systeem.

De vijfde, en de laatste bijdrage in dit boekje plaatst de corporate finance theorie in een historisch perspectief. Dit wordt gedaan aan de hand van het werk van de Amsterdamse wetenschapper Th. Limperg die tot de Tweede Wereldoorlog de toonaangevende Nederlandse wetenschapper was op het terrein van de bedrijfseconomie. De titel 'De financieringstheorie na Limperg' geeft al aan dat het de toestand van het vakgebied op dat moment plaatst binnen de ontwikkelingen die in de afgelopen 60 jaar hebben plaatsgevonden. Dit geeft een goed overzicht van de ontwikkelingen op het vakgebied corporate finance, en kan ons helpen bij het verwerven van een historisch perspectief.

Als Amsterdam Center for Corporate Finance hopen wij met deze publicatie enige fundamentele aan te dragen voor een beter begrip van de ontwikkelingen in de financiële sector.

Arnoud W.A. Boot
Director ACCF

Juni 2008

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	v
Inhoudsopgave	vii
1. Financiële sector, macht en kuddegedrag	1
2. Economische wetenschap, financiële crisis en historisch perspectief	5
3. De economische betekenis van credit ratings	9
4. Credit ratings, belangenconflicten en financiële crisis	21
5. Financieringstheorie na Limperg: een historisch perspectief	29
Referenties	39
Auteur	43
Eerdere uitgaven in de serie ‘Topics in Corporate Finance’	45

1. FINANCIËLE SECTOR, MACHT EN KUDDEGEDRAG¹

Toen een aantal investment bankers een deal meende te moeten vieren met vijf flessen Petruswijn, een van de kostbaarste wijnen ter wereld, was er in principe niets aan de hand. Wat is 44.000 pond nu voor een beetje zakenbankier? Het verhaal werd anders toen werd getracht de wijnen te declareren als business expense. Zelfs voor zakenbanken zijn er grenzen.

Dat er in de financiële sector heel veel geld omgaat is toch niet nieuw? Neen, zeker niet. Maar wat wel nieuw is, is de steeds dominantere rol van financiële markten waar transacties je in een keer rijk kunnen maken. Of het nu de beursgang is van Nina Brink's WorldOnline of de deal die de vier investment bankers schijnbaar aan het vieren waren, transacties zorgen ervoor dat er heel veel geld is te verdelen. Geld maakt corrupt wordt wel eens gezegd. En inderdaad, als er zoveel geld is te verdelen wordt het lastig ethisch gedrag te waarborgen.

De problemen in de financiële sector gaan veel verder. Als het alleen om ethisch gedrag gaat, is het een beetje willekeurig om het bankwezen eruit te lichten. Immers wat te denken over de vastgoedsector? Inderdaad, transacties in die branche roepen, als ik de nieuwsberichten ook maar een klein beetje mag geloven, nog veel nadrukkelijker het slechte in de mensheid naar boven. Verschil is dat het bankwezen een publieke rol heeft. Banken zijn de smeerolie van de economie. Als het bankwezen in de problemen is, dan heeft de rest van de economie daar veel last van. In economenjargon: de financiële sector heeft grote externe effecten.

1.1 VERSLAAFD AAN TRANSACTIES

Wie het bankwezen tot een jaar of twintig geleden bekeek, zag een nogal saaie en voorspelbare sector. Een gemiddelde bank gedroeg zich bijna als een overheidsministerie met vergelijkbare hiërarchie en functies. De bancaire business had veelal een duidelijke relatie-oriëntatie. Klanten waren misschien wel levenslang klant, en klanten afpakken van een 'collegabank' was not done.

Financiële markten speelden, zeker op het Europese continent, een relatief ondergeschikte rol. Financiering liep via de balans. Emissies op de kapitaalmarkten waren beperkt. Het overnamespel bestond amper.

Deze voorspelbare omgeving is de laatste decennia ingeruild voor een dynamischer omgeving met een belangrijke rol voor transacties en financiële markten. Overnames, emissies op de kapitaalmarkten, allerlei structured finance-activiteiten (bijvoorbeeld het 'verpakken' en doorverkopen van hypotheek via securitisatie) en handel voor eigen rekening door de banken (proprietary trading) hebben de overhand gekregen.

Deze ontwikkelingen hangen samen met de grotere dynamiek in de maatschappij en het bedrijfsleven in het bijzonder. De voorspelbaarheid van weleer is verdwenen. Het grote probleem is dat de transactieoriëntatie een eigen leven krijgt. Transacties zijn ver-

¹ Dit is een bewerking van: "Dealmakers aan de macht: Hang naar transacties verblindt bank", *Het Financieele Dagblad*, 13 mei 2008, p. 9.

slavend, een soort heroïne. Het proces schiet dan door. En dat is waar we nu zijn.

Het is een zelfversterkend proces. Transacties, en de hoge transactiegerelateerde beloningen (bonussen) oefenen een grote aantrekkingskracht uit op ‘the best and the brightest’. Maar transacties zijn per definitie kortetermijngerelateerd. Als een deal door gaat is de beloning binnen. Wat er later gebeurt is het probleem van een ander.

Ook is het veel meer opportunistisch gericht. De beurshausse is er vandaag, morgen misschien niet meer. Dus hoe vandaag zo snel mogelijk te profiteren? Hoe anders in het relatiegeoriënteerde bankieren. Zorgvuldig worden over de tijd relaties opgebouwd met klanten. Relaties hebben een tijdselement. Per definitie hebben relatiegeoriënteerde bankiers een veel groter belang bij een veel meer langetermijnnoriëntatie. De spanning is ook mooi zichtbaar bij de zorgvereisten waaraan banken onderhevig zijn. Zij moeten in het belang van de klant adviseren, maar hebben evident een eigen commercieel belang dat hiervan kan afwijken. De transactieoriëntatie maakt het wel heel lastig om deze te verenigen.

Evident leidt een transactieoriëntatie tot grote risico's, en de beloning van de betrokkenen maakt het buitengewoon lastig om dit in de hand te houden. Wie denkt dat een raad van bestuur van een bank dit wel in de hand kan houden komt bedrogen uit.

1.2 GELD IS MACHT

Een eerste reden is dat waar het geld wordt verdiend, de macht ligt. Een voorbeeld zijn de structured finance (securitisatie)afdelingen die in de huidige kredietcrisis zo'n belangrijke rol spelen. Deze afdelingen verdienen goud geld met het verpakken en doorverkopen van hypotheeklen. Wat gebeurde er intern in de bank toen deze ‘verpakkingsafdelingen’ zo succesvol werden? Inderdaad, de betrokkenen werden gezien als ‘stars’. Ze kregen macht.

De problemen bij Barings Bank midden jaren negentig zijn een ander mooi voorbeeld. Het eindplaatje was dat Nick Leeson met zijn handelsactiviteiten in Singapore Barings failliet wist te krijgen. Maar dat was niet het echte verhaal. Het echte verhaal was dat Leeson voor enige tijd buitengewoon succesvol was geweest in zijn handelsactiviteiten. Hiertegen was het management van Barings niet bestand, en Leeson kreeg steeds meer macht om zaken naar zijn hand te zetten. Dit is niet veel anders dan de geweldige macht die structured finance-afdelingen de laatste jaren hadden verkregen.

Het mechanisme van ‘macht’ heeft via verschillende kanalen een grote en mogelijk zelfs destructieve invloed. Ja, macht betekent dat leidende posities in de betreffende bank worden verworven. Hierdoor komen de transactiegeoriënteerde bankiers letterlijk aan de macht en kunnen zaken uit evenwicht geraken. Zo plaatste ABN Amro eind jaren negentig zijn op transacties gerichte wholesaleafdeling bovenaan in de pikorde. Tijdens de beurshausse in de voorgaande jaren was hier goud geld verdiend. Maar toen de hausse over was, bleek ABN Amro veel minder goed in deze activiteit dan gedacht en werd uiteindelijk het saaiere relatiegeoriënteerde commercial banking in ere hersteld.

Macht leidt vaak tot buitengewoon schadelijke processen. Wie macht krijgt, wil macht behouden. Voor de ‘verpakkingsafdelingen’ betekende dit dat ‘verpakkingsmachines’

moesten blijven draaien en liefst op steeds hogere snelheid. Is het dan raar dat op een gegeven moment de zoektocht naar nieuwe hypotheeklen die in de verpakkingmachines moeten worden gegooid, leidt tot acceptatie van steeds laagwaardiger hypotheekklanten?

En dat is precies wat met transactiegeoriënteerd bankieren gebeurt. Er is altijd wel een nieuwe hype in de markten. Nu was het securitisatie, wie weet wat de volgende is. Bij elke hype lijkt het transactiegeoriënteerde bankieren verleidelijk winstgevend. Zelden is iemand opgewassen tegen de daarmee verworven macht van de grootverdieners.

1.3 MORAL HAZARD

Deze processen worden verder versterkt doordat bestuurders zelf in toenemende mate eenzelfde transactieoriëntatie kennen. Bestuurders zijn passanten geworden. Ingehuurd voor een kunstje om een paar jaar later weer verder te trekken. Hun beloning is daarmee automatisch sterk gericht op kortetermijnprestaties. Dit soort processen doorbreken lijkt bijna onmogelijk. Als je begint over de verkeerde prikkels in de beloning dan wordt geroepen dat men geen keus heeft, de concurrent doet het immers ook. Dus om goede mensen te krijgen moeten we allemaal meedoen. Kuddegedrag dus.

Daarnaast is er ook nog de 'asymmetrie' in het bankwezen. Als het meezit worden de bankiers rijk, als het tegenzit kunnen ze zomaar wegllopen en is de rekening voor ons allemaal. Als je als bank maar redelijk groot bent word je gered. Een dergelijke asymmetrie lokt moral hazard uit: risico's kunnen op rekening van anderen - lees de maatschappij - worden genomen. De recente kredietcrisis heeft goed laten zien hoe dat bij het bankwezen werkt.

De fundamentele ontwikkeling is dat in toenemende mate de financiële sector bevolkt lijkt met individuele verlies-en winstrekeningen. Eigen belang staat voorop. De binding met de organisatie zelf lijkt beperkt. Een dubbeltje meer en men werkt voor de concurrent.

Dat een dergelijke vorm van individualisme heeft toegeslagen in de maatschappij weten we, maar de financiële sector lijkt er meer dan gemiddeld mee behept. Dat handelaren en investment bankers zich in deze categorie bevinden is niet verrassend, maar dat bestuurders hier nu ook in toenemende mate in vallen is nieuw. Dit vertaalt zich in mogelijk grote tegenstellingen tussen de belangen van de individuen en de belangen van de organisatie als geheel. Saamhorigheid en het zelfcorrigerende vermogen van organisaties lijken erdoor aangetast.

1.4 KUDDEGEDRAG

Wat ook niet helpt is de toenemende homogeniteit in achtergrond van bankiers. Iedereen is bedrijfseconoom tegenwoordig. En wat weten we over een dergelijke dominantie van economen? Uit Amerikaans onderzoek blijkt, dat economiestudenten zich het meest calculerend gedragen.

Het maakt niet uit of dit komt door het eigen belang dat centraal staat in de econo-

mische theorieën die worden gedoceed of doordat juist calculerende studenten economie gaan studeren (men kan twifelen aan de causaliteit, een favoriet onderwerp in het wetenschappelijk onderzoek). De overvloed aan economen in het management van banken zorgt voor een calculerende omgeving.

De problemen worden verder verergerd door het eerder aangestipte kuddegedrag dat de financiële sector kenmerkt. Kuddegedrag is de grote nachtmerrie voor toezicht-houders. Het betekent immers dat men geneigd is dezelfde fouten te maken. De sector als geheel kan dan in problemen komen. En juist in die omstandigheden – vergelijk de huidige kredietcrisis – zijn de externe effecten op de rest van de economie groot.

Het kuddegedrag gaat veel verder dan kuddegedrag door uniformiteit in opleiding. Verschillende vormen zijn van belang. Een eerste vorm is meegaan in hypes. Deze vorm is niet uniek voor het bankwezen. Wat wel bijzonder is aan de financiële sector is het gemak waarmee men kan meedoen aan hypes. De gemakkelijke toegang tot de financiële markt speelt hierbij een cruciale rol. In tegenstelling tot andere bedrijfstakken, kunnen financiële instellingen in een handomdraai hun risicoprofiel fundamenteel veranderen. Dit gemak maakt kuddegedrag zo gevaarlijk.

Een tweede vorm is minstens zo verontrustend. Financiële spelers hebben er vaak belang bij om dezelfde keuzes te maken. Het motto is beter allemaal tegelijk fout dan alleen fout. Gelijk hebben terwijl iedereen het verkeerde heeft gedaan levert minder voordelen op dan de lasten van het omgekeerde: verkeerd zitten terwijl iedereen goed zit. Vaak is dit heel rationeel. Ook al ben je negatief over China, als iedereen positief is, heeft het weinig zin als vermogensbeheerder een tegenovergestelde positie in te nemen. En zo hobbelen we allemaal in dezelfde richting totdat de wal het schip keert.

1.5 MAAR WAT DAN WEL?

De eigen belangen in de financiële sector lijken steeds meer te botsen met het algemeen publiek belang. Iets moet er gebeuren. De huidige prikkels lijken niets anders te kunnen betekenen dan dat we van crisis naar crisis gaan. De problematiek is echter verre van eenvoudig op te lossen. Zo kunnen veel goed bedoelde toezichtmaatregelen schadelijke bijeffecten hebben. Bijvoorbeeld, de nieuwe Basel II kapitaalregulering lijkt uit te nodigen tot kuddegedrag. Iedereen moet een gecertificeerd model hebben om te profiteren van meer schappelijke kapitaaleisen. Maar wat voor een model gebruik je? Een eigen model, of een model dat al is gecertificeerd? Het laatste is het meest waarschijnlijk. Maar dat betekent dat iedereen straks hetzelfde model gebruikt. En wat weten we van modellen? Die kunnen verkeerd zijn, dus iedereen zit straks tegelijk verkeerd. Waar de oplossing precies ligt is onduidelijk. Scherper toezicht en grotere buffers (zowel kapitaal als liquiditeit) lijken onvermijdelijk. In ieder geval is het zeker dat de financiële sectors te belangrijk is om aan zichzelf over te laten.

2. ECONOMISCHE WETENSCHAP, FINANCIËLE CRISIS EN HISTORISCH PERSPECTIEF¹

Begrijpen we de economie of rennen we alleen maar achter modeverschijnselen aan? Schumpeter, in zijn postuum gepubliceerde standaardwerk *History of Economic Analysis*, had het ideaal dat het vak economie ontdaan zou kunnen worden van de maatschappelijke en historische context. Hij formuleerde het als ‘het [het vak economie] zal eindelijk dezelfde dienst voor de economische politiek opleveren als de theoretische natuurkunde voor de werktuigbouw’. Heel mooi, maar misschien toch een tikkeltje naïef. We zijn telken male op zoek naar wetmatigheden, maar die zijn toch wat minder grijpbaar dan de natuurkrachten in de natuurkunde... En niet alleen minder grijpbaar, maar ook sterk onderhevig aan maatschappelijke ontwikkelingen en misschien wel modeverschijnselen.

2.1 MICRO-ECONOMISCH GEDACHTEGOED EN CALCULEREND GEDRAG

Hoezeer ik het ideaal van Schumpeter ook toejuich, de realiteit is dat er een sterke wisselwerking is tussen de economiebeoefening en de maatschappij. Kijk maar eens naar het economisch denken van vandaag. Wat staat centraal? Het micro-economische gedachtegoed. Alles gaat over belangentegenstellingen en falende markten, en welke prikkels daar dan weer nodig zijn om dat op te lossen. Is dat toevallig? Neen, zeker niet. Het past precies bij het huidige marktgedreven en individualistische tijdsbeeld.

Is het probleem van de huidige samenleving niet het probleem van de calculerende burger? Het devies ‘What’s in it for me?’ lijkt hoogtij te vieren. Iedereen als een soort individuele winst- en verliesrekening. Ik weet niet of dit vaker voorkomt dan vroeger, maar het zou goed kunnen. De maatschappij wordt steeds individualistischer en dat lijkt calculerend gedrag in de hand te werken. Sommigen zien de economieopleiding als een soort indoctrinatie die het calculerende in de mens aanwakkert. Dit is niet zo gek gedacht. Het gaat immers alleen maar over prikkels. De belangrijkste innovatie in het economisch denken over de laatste decennia was dan ook het onderkennen van belangentegenstellingen. De agencytheorie is hiervan het belangrijkste product. Hoe kan ‘de principaal’ ervoor zorgen dat ‘de agent’ niet zijn eigen belangen laat prevaleren?

Bijna elk vraagstuk, of het nu ligt in de arbeidseconomie (werkgever versus werknemer), financieringstheorie (aandeelhouder versus management) of public economics (de burger versus de volksvertegenwoordiger) kan gezien worden als een agencyvraagstuk. Dit is dan ook precies wat gebeurt in de moderne economiebeoefening. Wat de economiestudent er aan overhoudt, is een volledige deformatie en indoctrinatie: eigen belangen staan altijd voorop. Inderdaad blijkt uit Amerikaans onderzoek onder studenten, dat economiestudenten zich het meest calculerend gedragen. Nu kan het zo zijn dat juist calculerende studenten economie gaan studeren (dus men kan twijfelen aan de causaliteit, een favoriet onderwerp in het wetenschappelijk onderzoek), maar toch, de op het eigen belang sturende economische theorieën lijken het nastreven van eigenbelang te bevorderen. Een soort selffulfilling prophecy.

¹ Dit is een bewerking van: “Zonder historisch perspectief van crisis naar crisis”, *MAB*, 82 (6), 2008, p. 254-255.

2.2 HISTORISCH PERSPECTIEF ONTBREEKT

Waar zijn de ideologische discussies van weleer? Om één of andere reden hebben we ons allemaal neergelegd bij een no-nonsense benadering. Politieke partijen zijn amper meer van elkaar te onderscheiden, met een vergrootglas moet je op zoek naar de verschillen. Tegelijkertijd bekruipt mij het gevoel dat de dominantie van de ‘prikkeconomie’, en het gebrek aan ideologische tegenstellingen, een atmosfeer heeft geschapen alsof wij nu plotseling weten wat de ‘juiste’ economie is. Ik ben hier verre van overtuigd. Er is geen enkele reden om aan te nemen dat wij nu plotseling hebben ontdekt hoe de economie echt in elkaar zit en wat goed economisch beleid is, en, onwaarschijnlijker nog, wat de ‘juiste’ economische theorie is. Over vijftig jaar denken we misschien weer heel anders.

Dus bescheidenheid en relativering zijn belangrijk. Dit moet ook betekenen dat het verschaffen van een historisch perspectief geen overbodige luxe is. We weten niet wat de toekomst brengt en voor een economische wetenschap die geen natuurkrachten als wetmatigheden kent, ontbreekt vastigheid. Lessen trekken uit het verleden voor de toekomst is daarmee van groot belang. Maar terugblikken op het verleden is niet gebruikelijk in de hedendaagse beoefening van de economische wetenschap. De moderne econoom ziet hooguit de laatste jaargangen van de vooraanstaande economische tijdschriften. Mijn eigen vakgebied is alles wat met de financiering van ondernemingen en de werking van financiële markten van doen heeft. Een gebied dat aardig in het nieuws is geweest, getuige de financiële schandalen bij Ahold en Enron bijvoorbeeld, of de recente kredietcrisis die de financiële wereld in haar greep houdt. Maar hoe dan ook, dit vakgebied heeft sterk aan belang gewonnen. Financiële markten passen dan ook mooi in dat doorgeslagen individualistische denken.

Het gebrek aan historisch perspectief is voor de financieel econoom ook niet zonder nadelen. Belangrijke financieel-economische thema's, bijvoorbeeld de bestaansvoorwaarden voor goed ontwikkelde financiële markten, het belang van een stabiel bancair systeem of het corporate governance vraagstuk, zouden baat kunnen hebben bij een betere benutting van ervaringen uit het verleden. Zo is in het huidige denken transparantie cruciaal voor de ontwikkeling van financiële markten en is transparantie ook bijna een codewoord voor goede corporate governance. Vanuit een historisch perspectief zijn dergelijke absolute ‘waarheden’ veel minder overtuigend. Een mooi voorbeeld is de (vermeende) invloed van transparantie op de economische groei. Deze wordt algemeen aangenomen, doch blijkt empirisch moeilijk vast te stellen. Niet verrassend vanuit historisch perspectief. Rond 1900 waren bijvoorbeeld de buitengewoon gebrekkig transparante aandelenmarkten van Frankrijk en België van veel grotere economische betekenis dan die van de transparante Verenigde Staten. De hedendaagse Angelsaksische dominantie van de economische wetenschap leidde ook tot een verwaarlozing van het belang van stabiele bancaire systemen ten faveure van financiële markten bij de advisering van de Centraal-Europese economieën na het wegvallen van de Berlijnse Muur. Inmiddels realiseren we ons (weer) dat het hebben van een stabiel bancair systeem een absolute bestaansvoorwaarde is voor een gezonde economische ontwikkeling. Op zich weinig nieuws, maar een belangrijke correctie op het extreme financiële marktgerichte denken van dat moment.

2.3 HUIDIG DENKEN HEEFT GEEN EEUWIGHEIDSWAARDE

Het kortzichtige denken van vandaag maakt het gevaar verre van denkbeeldig dat de 'moderne' econoom lessen trekt uit het heden en daar eeuwigheidswaarde aan toekent. Alsof de mensheid eeuwen heeft stilgestaan en de econoom van vandaag de wijsheid in pacht heeft. Is het dan verrassend dat wij ons momenteel van crisis naar crisis slepen? De macht ligt in handen van economen, en meer specifiek MBAs, met allemaal eenzelfde economische training. Het bedrijfsleven kent nog maar één bloedgroep, de door het huidige economische denken geïndoctrineerde manager, analist of consultant. Het is allemaal één pot nat. Het denkt hetzelfde, het gedraagt zich hetzelfde en ja het is een kudde die de hele tijd dezelfde kant op rent. En dat is precies wat een crisis veroorzaakt: allemaal tegelijk fout zitten! Laten we weer kritisch gaan nadenken. Diversiteit is nodig. Laten we ons onze beperkingen realiseren. Ga in debat, wees kritisch, de no-nonsense wereld van vandaag is hopelijk geen lang leven meer beschoren.

3. DE ECONOMISCHE BETEKENIS VAN CREDIT RATINGS¹

3.1 INLEIDING

Credit ratings spelen een belangrijke rol in de financiële markten. Obligatieleningen hebben veelal een rating, vaak zelfs twee. De credit rating wordt door ondernemingen en de financiële markten van groot belang geacht voor de financieringskosten. Uit een recente survey van Graham en Harvey (2001) onder CFO's kwam naar voren dat 57,1% van de CFO's de credit rating van doorslaggevend belang vindt voor de bepaling van de financieringsstructuur van de onderneming. Hiermee was de credit rating een van de belangrijkste factoren.²

De ratings worden bepaald door Credit Rating Agencies (CRA's). De belangrijkste twee zijn Standard & Poor's en Moody's. Daarnaast bestaat op enige afstand Fitch, en verder nog een verzameling kleinere, zo niet onbeduidende rating agencies. De 'rating-industrie' is dus sterk geconcentreerd. Het belang van ratings lijkt vanuit de praktijk bezien onomstreden, hoewel niet van kritiek ontbloomt.³ Toch is de academische wereld uitermate sceptisch over het belang van ratings. Met name de financieel-economische wetenschappelijke literatuur trekt het belang van de ratings in twijfel. Brealy en Myers (2003) in hun bekende leerboek formuleren het voorzichtig: '[firms and governments] almost certainly exaggerate the influence of rating agencies, which are as much following investor opinion as leading it' (p. 685).

Ratings zijn echter zeker van belang al is het alleen maar omdat de ratings worden gebruikt door verschillende partijen in de financiële markten en ook zijn geïntegreerd in wet- en regelgeving. Zo mogen institutionele beleggers vaak niet beleggen in bedrijven met een (te) lage credit rating. De Europese Centrale Bank gebruikt ratings voor het bepalen van geschikt onderpand voor monetaire transacties. Daarnaast verplicht Basel-II banken een bepaalde hoeveelheid eigen vermogen aan te houden voor elke lening die wordt verstrekt, en deze hoeveelheid kan mede afhankelijk worden gemaakt van de credit rating. Ook de Amerikaanse toezichthouder op de financiële markten, de Securities and Exchange Commission (SEC), heeft credit ratings in haar beleid geïntegreerd. Zo worden bepaalde beleggingen van beleggingsfondsen en spaarbanken in non-investment grade obligaties (en soms voor obligaties met een rating net boven investment grade) aan banden gelegd. Al deze factoren dragen er toe bij dat CRA's en credit ratings van belang zijn in de financiële markten.

De meer fundamentele vraag is echter of credit ratings een echte toegevoegde waarde hebben. Wat ik hiermee bedoel is of ze een toegevoegde waarde hebben voor onderneming en/of beleggers. Lossen ze een probleem op, en gaat er iets beter doordat er credit

1 Dit is een bewerking van: "De toegevoegde waarde van credit ratings", *MAB*, 80, (3), 2006, p. 108-117.

2 Kisgen (2003) laat zien dat ondernemingen hun financieringsstructuur zo kiezen dat er een bepaalde minimum rating uit volgt. Ook in het recente onderzoek van De Jong, Brounen en Koedijk (2005) komt de credit rating als een prominente factor naar voren.

3 CRA's zijn de laatste jaren veelvuldig in een negatief daglicht komen te staan. Ze zouden in de afgelopen jaren de verschillende financiële schandalen veel te laat hebben onderkend. Bijvoorbeeld bij het debacle van WorldCom (en ook Enron) werd de CRA's verweten dat ze veel te laat ingrepen (Bakker, 2003).

ratings bestaan? Dit hoofdstuk richt zich primair op de rol van CRA's bij het afgeven van ratings voor bedrijfsobligaties. Dit wordt wel de 'traditionele rol' genoemd, en staat naast de meer recente rol van rating agencies bij structured finance (securitisatie) activiteiten. Deze nieuwere rol – en de hiermee samenhangende problemen – staan centraal in hoofdstuk 4. Welke functies spelen ratings voor bedrijfsobligaties?

3.1.1 CRA's verminderen informatie-asymmetrie?

Hoewel het belang van ratings in de praktijk nadrukkelijk lijkt te worden onderkend, is het de vraag of (wijzigingen in) credit ratings niet gewoon een afspiegeling zijn van (veranderingen in) het onderliggende kredietrisico dat ook direct observeerbaar is in de markt. Is het aannemelijk dat CRA's een buitengewone gave hebben in het interpreteren van informatie? Of dat ze een unieke toegang hebben tot informatie? Zo niet, dan lijken wijzigingen in de credit rating 'oud nieuws' en louter een reflectie van wat marktpartijen zelf ook al wisten. Een zienswijze is dat CRA's wel degelijk superieur zijn in het blootleggen van informatie, en dit door middel van credit ratings delen met beleggers. Hierdoor zouden beleggers een betere inschatting kunnen maken van het risico van hun beleggingen, en zou de informatie-asymmetrie tussen beleggers en onderneming worden verkleind.

Deze laatste invalshoek wordt met name benadrukt door de CRA's zelf. CRA's zien zichzelf als verzamelaars van informatie. Moody's stelt: 'Generally, institutional borrowers know more about their companies than do their lenders. Moody's helps to reduce this asymmetry of information. (...) Accordingly, credit ratings, in aggregate, lower the costs of borrowing and lending and increase overall market efficiency for both issuers and investors' (Fons, Cantor en Mahoney, 2002). Maar kunnen zij deze rol spelen?

Het onderliggende probleem is een probleem van informatie-asymmetrie. Managers van een onderneming hebben vaak betere informatie over de waarde van de onderneming dan de beleggers. Zij kunnen deze informatie echter niet op een geloofwaardige wijze overbrengen aan de markt. De informatie is vaak 'soft' en moeilijk of slechts tegen hoge kosten verifieerbaar. Dit leidt tot het fameuze Myers en Majluf (1984) informatieprobleem waarbij ondernemingen met goede informatie zich niet kunnen onderscheiden van die met slechte informatie. Er is dan sprake van asymmetrische informatie tussen onderneming en markt. Een mogelijke functie van een CRA is dat zij een onderneming screent en de informatie die hieruit volgt wel geloofwaardig overbrengt aan de markt.⁴ Op deze wijze zou de CRA de informatie-asymmetrie kunnen verminderen.

Veel van het bestaande empirische onderzoek over credit ratings tracht deze zienswijze – namelijk dat CRA's superieur zijn in het blootleggen en interpreteren van informatie – te verifiëren. De uitkomsten hiervan zijn echter alles behalve overtuigend. Dit maakt het ongewis wat de werkelijke toegevoegde waarde van ratings is. Daarbij speelt ook dat door het steeds toegankelijker worden van informatie – ondermeer veroorzaakt door ontwikkelingen in informatietechnologie – men zou verwachten dat CRA's aan toegevoegde waarde zouden verliezen, maar het tegendeel lijkt het geval. De invloed van

4 Zie Boot en Verheijen (1997) voor een beschrijving en verdere analyse van dergelijke informatieproblemen.

CRA's lijkt steeds groter te worden. Het lijkt er dan ook op dat we nog niet begrijpen wat de rol van CRA's werkelijk is. Dit is het hiaat dat de recentelijk door Boot, Milbourn en Schmeits (2006) ontwikkelde theorie tracht op te vullen.

3.1.2 Nieuwe verklaring: de coördinatietheorie

Centraal staat in de theorie van Boot, Milbourn en Schmeits (voortaan BMS) de coördinerende rol van CRA's. Met het afgeven van credit ratings coördineren en mobiliseren CRA's de gedragingen van beleggers. In de meest extreme zin is dit als een niet-investmentgrade rating wordt afgegeven. Vele institutionele beleggers mogen niet beleggen in dergelijk papier. Het afgeven van een dergelijke rating 'mobiliseert' beleggers in het voorbijgaan aan deze beleggingsmogelijkheid. Meer in algemene zin kunnen (wijzigingen in) ratings het gedrag van marktpartijen beïnvloeden. Dit verloopt soms via beleggingsrestricties waar institutionele beleggers aan onderhevig zijn, maar soms ook – zie later – via specifieke wet- en regelgeving. Deze institutionele realiteit speelt een belangrijke rol in de theorie van BMS. Hetzelfde geldt voor een tweede institutionele realiteit: het tot dusverre verwaarloosde impliciete contract dat bestaat tussen CRA en onderneming. Het is namelijk zo dat er tussen CRA en onderneming veelvuldig contact is, en bij majeure veranderingen in de onderneming kan dit contact worden geïntensiveerd via een credit watch procedure. Dit houdt in dat als omstandigheden de credit rating van een onderneming dreigen aan te tasten, de CRA door middel van de credit watch procedure druk uit kan oefenen op de onderneming om bepaalde corrigerende maatregelen te nemen wil de onderneming haar credit rating behouden.

Het feit dat marktpartijen – bijvoorbeeld de genoemde institutionele beleggers – hun gedrag baseren op de rating, verschaft de onderneming een direct belang om de wensen van de CRA serieus te nemen. Zo kan een verlaging van de rating betekenen dat een bepaalde categorie van institutionele beleggers niet meer mag beleggen in de obligaties van de betreffende onderneming. Hiermee vermindert de liquiditeit van de obligaties, en dit betekent veelal hogere financieringskosten voor de onderneming. Deze consequenties van een verandering van de rating zorgen er voor dat ondernemingen belang hechten aan de rating, en daarmee dus ook de CRA – en het impliciete contract – serieus nemen. Dit is het aangrijpingspunt van de theorie van Boot, Milbourn en Schmeits. BMS laten zien dat CRA's hierdoor een belangrijke coördinerende rol spelen in de financiële markten. CRA's doen hiermee de fragiliteit in de financiële markten verminderen. BMS ontwikkelen een aantal empirische hypotheses die volgen uit hun theorie, en relateren deze aan bestaand empirisch onderzoek.

3.1.3 Indeling van dit hoofdstuk

De indeling is als volgt. Allereerst bespreek ik in paragraaf 3.2 de bestaande empirische literatuur. Deze biedt vooralsnog weinig houvast hetgeen ook de al aangehaalde sceptische houding van academici als het gaat om credit ratings verklaart. Benadrukt zal worden dat het ontbreken van een theoretisch kader een van de belangrijkste belemmeringen is voor het empirisch onderzoek: richtinggevende empirische hypotheses ontbreken door gebrek aan theorievorming. Dit hiaat biedt een mooi opstapje naar de bespreking

van de coördinatie-theorie van BMS in paragraaf 3.3. Naast een uitwerking van de theorie zelf worden ook de hieraan verbonden empirische hypothesen besproken. Deze hypothesen kunnen richting verschaffen aan toekomstig empirisch onderzoek, tegelijkertijd zal worden aangegeven dat bepaalde – al waargenomen – empirische puzzels consistent zijn met de theorie van BMS.

Tot dat moment heeft het artikel in het teken gestaan van het ontdekken van de toegevoegde waarde van credit rating agencies (CRA's). In zekere zin biedt dat een te positief beeld van CRA's: CRA's hebben zelf ook eigen belangen, inefficiënties en mogelijke geloofwaardigheidsproblemen die hun effectiviteit aantasten. In paragraaf 3.4 ga ik in op de mogelijke problemen die CRA's veroorzaken. Conclusies en nadere overwegingen zijn opgenomen in paragraaf 3.5.

3.2 BESTAAND EMPIRISCH ONDERZOEK

In deze paragraaf zal ik een overzicht geven van de belangrijkste bevindingen uit de op zich uitgebreide empirische literatuur over de effectiviteit en rol van credit ratings. Het zal blijken dat het gebrek aan theorievorming van nadelige invloed is geweest op het onderscheidende vermogen van het empirisch onderzoek.⁵ Toch is het zinvol om het (beperkte) empirische materiaal te bespreken omdat er weldegelijk enige aanknopingspunten in zijn te vinden die van belang zijn voor de coördinatie-theorie van BMS.

De belangrijkste vraag die het empirisch onderzoek heeft willen onderzoeken is of credit ratings, en met name veranderingen daarin, informatie bevatten. Er zijn hiertoe verschillende empirische onderzoeken uitgevoerd. 'Oude' onderzoeken richtten zich direct op het verband tussen verschillen in ratings en (crosssectional) afwijkingen in risico-opslagen. Het is niet verrassend dat deze literatuur vindt dat lagere ratings hand in hand gaan met hogere risico-opslagen (zie bijvoorbeeld Ederington, Yawitz en Roberts, 1987). Het probleem met dit soort bevindingen is dat het geenszins wijst op het belang van ratings: als er meer risico is dan is de rating lager en de risico-premie hoger. Beide zijn een reflectie van hetzelfde onderliggende hogere risico!

Deze kritiek bracht onderzoekers er toe om te gaan kijken naar aankondigingseffecten van veranderingen in ratings. Mits geïsoleerd van andere nieuwsfeiten kan dan in ieder geval worden bepaald of een aankondiging van een verandering in de credit rating nieuws is. De onderzoeken van Holthausen en Leftwich (1986), Hand et al. (1992), Goh en Ederington (1993), Ederington en Goh (1998) en Klinger en Sarig (2000) komen tot de conclusie dat er een statistisch significant negatief effect bestaat van een downgrade (dus een verlaging van de rating) op de aandelenkoersen. Een significant positief effect van een upgrade (dus een verhoging van de credit rating) op de aandelenkoersen wordt echter veelal niet gevonden. Dit resultaat – wél (negatieve) koerseffecten voor een rating downgrade maar geen (positieve) effecten van een rating upgrade – kan met de zienswijze dat CRA's superieur zijn in het blootleggen van informatie, en dus het oplossen

⁵ Zie ook de speciale uitgave van *The Journal of Banking and Finance* waarin Cantor in zijn introductie het gebrek aan theorievorming, en de hiermee samenhangende nagenoeg exclusief empirisch getinte invalshoek van de literatuur over credit ratings benadrukt (Cantor, 2004).

van informatie-asymmetrie, niet worden voorspeld. Deze zienswijze voorspelt namelijk in beide gevallen een vergelijkbaar (maar tegengesteld) koerseffect. Ik zal aangeven in de komende paragraaf dat de door BMS ontwikkelde theorie wel consistent is met deze empirische bevindingen.

Het is overigens in dit verband interessant dat de relatief nieuwe Regulation FD ('Fair Disclosure') enig effect heeft gehad. Regulation FD verplicht marktpartijen informatie publiek te maken, en is ingevoerd om een betere verspreiding van informatie te verkrijgen en insider trading tegen te gaan. CRA's zijn echter hiervan uitgezonderd. Door deze nieuwe regelgeving is de informatieve waarde van ratings iets toegenomen. Dit is zodanig dat nu ook een (klein) positief effect wordt gevonden van een upgrade. Het blijft echter zo dat het effect asymmetrisch is: een downgrade heeft een veel sterker effect dan een upgrade (zie Jorion, Lui en Shi, 2005).

Maar hoe zit het precies met het negatieve effect van downgrades? Is dit altijd in gelijke mate het geval? Hiervan is geen sprake. Er bestaat wel degelijk een onderscheid tussen verschillende typen downgrades. Goh en Ederington (1993) laten zien dat downgrades die voortkomen uit een verandering in financiële vooruitzichten van een onderneming het gerapporteerde negatieve effect hebben. Een downgrade kan echter ook een gevolg zijn van een verandering in de financiële structuur (leverage) van een onderneming. In dat geval wordt de totale waarde van de onderneming niet beïnvloed, maar vindt er een verschuiving van risico plaats van aandeelhouders naar verschaffers van vreemd vermogen.⁶ Uit het onderzoek van Goh en Ederington (1993) blijkt dat in dat geval een downgrade geen koersreactie met zich meebrengt.

Een ander onderzoek dat meerdere soorten downgrades beschouwt komt van Klinger en Sarig (2000). Dat onderzoek keek naar de gevolgen van de verfijning van het rating-systeem van Moody's dat zij in 1982 aanbracht. Elke bestaande rating werd vervangen door drie fijnere ratings. Ondernemingen kregen hierdoor een (marginaal) andere credit rating, zonder dat sprake was van een fundamentele onderliggende verandering in leverage of performance. Klinger en Sarig concluderen uit hun onderzoek dat de verfijning geen invloed heeft op de totale marktwaarde van een onderneming maar wel een verschuiving ten voordele van de verschaffers van vreemd vermogen betekent bij een upgrade (binnen de verfijning), en ten voordele van de aandeelhouders bij een downgrade (let op: dus een upgrade is slecht nieuws voor aandeelhouders doordat alleen sprake is van minder risico zonder dat daar betere vooruitzichten aan ten grondslag liggen). Dus wederom blijft de totale waarde van de onderneming onveranderd. Deze resultaten suggereren dat veranderingen in de rating invloed hebben op de verdeling van de waarde van de onderneming over eigen en vreemd vermogensverschaffers uit hoofde van

⁶ Deze effecten zijn vergelijkbaar met het negatieve koerseffect op de waarde van obligaties van een bedrijf dat dreigt te worden overgenomen door een agressieve investeringsmaatschappij. Hoewel de aandelenkoers van het betreffende bedrijf door het geanticipeerde bod sterk stijgt, wordt door de angst van hogere leverage (bijvoorbeeld door aandeleninkoop en dus vermindering van het eigen vermogen) het vreemd vermogen minder waard. Immers, als inderdaad hoger risico wordt verwacht en het vreemd vermogen een vaste vergoeding kent, zijn de verschaffers van vreemd vermogen (de obligatiehouders) hiervan de dupe. Zie ook de berichtgeving omtrent VNU (*Het Financieel Dagblad*, 10 december 2005) die wijst op hogere premies voor het verzekeren van credit default in het geval van VNU vanwege een geanticipeerde overname.

risicoinschattingen, en dat CRA's op dit punt een toegevoegde waarde kunnen hebben.⁷ Deze bevindingen suggereren dat ratings primair informatie verschaffen over risico, en weinig tot geen informatiewaarde hebben voor de totale waarde van een onderneming (de som van eigen en vreemd vermogen). Uit de komende paragraaf zal blijken dat dit consistent is met de coördinerende rol van credit ratings in de theorie van BMS.

Er is slechts een zeer beperkt aantal studies geweest die enige informatie verschaffen over de mogelijke effecten van de credit watch procedure. Deze procedure speelt een belangrijke rol in de coördinatie-theorie van BMS. Holthausen en Leftwich (1986) en Hand, et al. (1992) zijn belangrijke uitzonderingen hierop. Beide studies vergelijken het effect van een toevoeging aan de Standard & Poor's Credit Watch List met dat van de uiteindelijke verandering in de credit rating. Ook zij vinden een significant negatief koerseffect van een (uiteindelijke) downgrade. De bekendmaking van een toevoeging aan de credit watch list heeft echter nog een significantere koersreactie, maar dit kan zijn vermengd met het nieuws dat er überhaupt een probleem is.⁸

De genoemde bevindingen van Hand, et al. (1992) lijken er op te wijzen dat een toevoeging aan de credit watch list informatiever is dan de daadwerkelijke verandering in de credit rating. In de komende paragraaf zal blijken dat dit enig houvast biedt voor de coördinatie-theorie van BMS. Maar het empirisch onderzoek dat gekeken heeft naar credit watch procedures is dermate beperkt dat nieuw empirisch onderzoek nodig is om werkelijk licht te kunnen doen schijnen op de inzichten die voortkomen uit de coördinatie-theorie. De voorspellingen van de coördinatie-theorie worden door het beperkt beschikbare empirische materiaal bevestigd noch ontkracht. Het belang dat de coördinatie-theorie toekent aan de credit watch procedure is een belangrijk onderscheidend kenmerk. Dit wordt wel bevestigd.

3.3 DE COÖRDINATIETHEORIE: CREDIT RATINGS ALS COÖRDINATIEMECHANISME

De coördinatie-theorie van Boot, Milbourn en Schmeits (BMS) (2006) stelt centraal de coördinerende rol die CRA's spelen ten opzichte van beleggers in de markt. Zoals aangegeven bestaat dit uit twee elementen: enerzijds baseren beleggers hun gedrag op de rating, anderzijds speelt het impliciete contract een rol waarmee de CRA's via de al genoemde credit watch procedures druk op de onderneming kunnen uitoefenen.

3.3.1 Kern van de theorie van BMS

Het uitgangspunt van BMS is dat er een coördinatieprobleem bestaat tussen beleggers onderling, en tussen de beleggers en de onderneming. Ik zal eerst het coördinatieprobleem tussen beleggers en onderneming toelichten. De beleggers proberen te anticiperen op de keuzes van de onderneming. Zij hebben echter onvoldoende inzicht in de

⁷ Naast deze onderzoeken die zich richten op de informatieve waarde van credit ratings richten andere onderzoeken zich enerzijds op het verband tussen een verandering in de credit rating en veranderingen in de verwachtingen van analisten (Ederington en Goh, 1998) en anderzijds op de relatie tussen credit default swap (CDS) spreads en credit ratings (Hull, Predescu en White, 2004).

⁸ Dus er wordt mogelijk onvoldoende gecorrigeerd voor het gelijktijdige nieuws: toevoeging aan de credit watch list en de bekendmaking dat er een verslechtering van risico heeft plaatsgevonden.

projectkeuzes die een onderneming maakt. Is er een gebrek aan vertrouwen in de markt, dan zal de onderneming geconfronteerd worden met hogere financieringskosten. Een dergelijke situatie kan aanleiding geven tot een moral hazard situatie á la Stiglitz en Weiss (1981): juist door de hoge financieringskosten wordt de onderneming geduwd in de richting van een meer risicovolle strategie. Zou de onderneming worden geconfronteerd met relatief lage financieringskosten dan is zij eerder geneigd een lager risico te kiezen, en dus een veiliger strategie te volgen. Om dit te illustreren, beschouw een situatie met de financieringskosten ter grootte van 15%. In een dergelijke situatie is een risicoloos project met een verwacht rendement van 10% niet acceptabel voor de onderneming. De hoge financieringskosten zullen dan de onderneming duwen in de richting van een riskanter alternatief. Dit verklaart waarom de onderneming dan genegen is om meer risico te nemen; het is de enige manier waarop de hoge financieringskosten acceptabel zijn.

BMS laten zien dat er onder dergelijke omstandigheden twee evenwichten kunnen zijn. Eén met relatief lage financieringskosten en een (continuering van de) veilige strategie, en één met hoge financieringskosten en een overstap naar een riskantere strategie.⁹ Het coördinatieprobleem houdt in dat alleen als de verwachtingen van de beleggers overeenkomen met de bedoelingen van de onderneming een goed evenwicht mogelijk is. Dit betekent dat een 'slecht' evenwicht selffulfilling is: als de beleggers een riskante strategie verwachten en een hoge vergoeding op het ter beschikking stellen van vermogen vragen, dan maakt dit het waarschijnlijker dat inderdaad de riskantere strategie wordt gekozen. Merk op dat dit probleem volledig te wijten is aan het coördinatieprobleem tussen beleggers en onderneming. Als de onderneming op een geloofwaardige wijze met de beleggers in dialoog had kunnen gaan dan zouden de verwachtingen van beleggers afgestemd kunnen worden op de keuzes van de onderneming, en zodoende zou altijd gestuurd kunnen worden naar het optimale veilige evenwicht.¹⁰ Maar dit is niet veel anders dan veronderstellen dat de keuzes van de onderneming contracteerbaar, en dus verifieerbaar zijn; dit is nu niet het geval. Tegelijkertijd bestaat er ook tussen beleggers onderling een coördinatieprobleem. Hoe denken de individuele beleggers over de keuzes van de onderneming? In de spirit van het bovenstaande geldt dat als (te) veel beleggers denken dat de riskante strategie wordt gekozen, deze ook daadwerkelijk zal worden gekozen. En andersom, als veel beleggers de veilige strategie verwachten, dan zal deze ook daadwerkelijk worden gekozen. Wat de credit rating doet in BMS, is het mobiliseren van beleggers achter een bepaalde keuze. Namelijk als een voldoende grote groep beleggers zijn beleggingsgedrag baseert op de rating dan 'stuurt' de rating naar een bepaald evenwicht toe. De credit rating 'focusses beliefs', en hiermee zorgt de credit rating voor een 'focal point'.¹¹

Een belangrijk moment voor de interactie tussen onderneming en financiële markt

9 Conform de asset-substitutie-literatuur (zie Stiglitz en Weiss, 1981) zijn de strategiekeuzes niet observeerbaar noch contracteerbaar.

10 Ik neem even aan dat de veilige strategie optimaal is, dat wil zeggen de hoogste totale netto contante waarde heeft. Als dit niet het geval was, en dus de riskante strategie een hogere netto contante waarde had, dan was er geen moral hazard probleem, en ook geen veelheid aan evenwichten. Alleen het riskante evenwicht zou dan bestaan.

11 Volgens Partnoy (1999) is er hierdoor sprake van een soort 'sunspots'. Omdat 'we' met ons allen besloten hebben credit ratings serieus te nemen, en ons handelen hieraan aanpassen zijn credit ratings belangrijk geworden en hebben veranderingen van een credit rating grote invloed. Een soort selffulfilling prophecy dus.

is als de onderneming wordt geconfronteerd met een verandering van omstandigheden. Stel dat de onderneming de veilige strategie aan het volgen is, maar nu dreigt hiervan af te wijken door de gewijzigde omstandigheden. Dit is waar het al genoemde impliciete contract – de credit watch – over gaat. BMS formuleren dit als volgt. In een dergelijke situatie zijn inspanningen ('recovery effort') van de onderneming nodig om de veilige strategie op de rails te houden en te voorkomen dat de onderneming overstapt naar de riskantere strategie. Deze inspanningen moeten door de CRA worden afgedwongen via de credit watch procedure.

De coördinatie-theorie beargumenteert dat de CRA de onderneming via de credit watch procedure onderwerpt aan een impliciet contract om de optimale (veilige) strategie via een recovery effort op de rails te houden.¹² In een dergelijke credit watch procedure moet de onderneming binnen een bepaalde periode een aantal maatregelen nemen om het risico ten opzichte van haar rating te verminderen.¹³ De kans dat de onderneming zal slagen in het terugbrengen van het risico is afhankelijk van de mate van inspanning daartoe (de 'recovery effort') en de effectiviteit daarvan. Als de onderneming het risico succesvol terug weet te brengen zal haar credit rating ongewijzigd blijven. Zo niet, dan volgt een downgrade van één of meerdere stappen. De downgrade heeft hogere financieringslasten tot gevolg, of leidt tot andere (kostbare) belemmeringen. Deze mogelijke nadelige consequenties zijn belangrijk omdat die er voor zorgen dat ondernemingen de CRA serieus nemen. Centraal in BMS staat dat een voldoende grote groep institutionele beleggers zijn investeringsbeslissingen (mede) baseert op de rating van de onderneming, en dit geeft de credit watch 'bite' en ondernemingen een prikkel tot het verminderen van risico zodra dat nodig is voor het veiligstellen van de rating.¹⁴

3.3.2 Inzichten en hypothesen

Een belangrijk inzicht dat volgt uit BMS is dat een upgrade een volstrekt asymmetrisch effect kan hebben vergeleken met een downgrade. Een downgrade wijst op het falen van 'recovery effort' en via de beïnvloeding van het gedrag van marktpartijen kan dat leiden tot een nieuw evenwicht in de markt. Een upgrade staat in principe los van de credit watch, en zal normaliter wijzen op een verbetering van omstandigheden die volgens de theorie van BMS ook rechtstreeks bekend kan zijn geworden in de markt. Wat ik hiermee

12 De credit watch procedure moet worden onderscheiden van 'rating outlook feature'. De 'outlook' is een permanent feature van alle lange termijn ratings en verwijst naar lange(re) termijn trends en risico's met nog onbekende gevolgen. Dit is eigenlijk een soort verfijning van de rating. De credit watch is meer korte termijn gericht (meestal minder dan 90 dagen) en is gericht op specifieke omstandigheden.

13 Op zich is een dergelijke interactie tussen onderneming en CRA ook mogelijk zonder het formeel instellen van een credit watch. Dit gebeurde ook voor 1981 (S&P) en 1990 (Moody's) toen deze formele procedures nog niet bestonden.

14 Dergelijke beleggingsrestricties worden wel genoemd rating triggers. 'Triggers' kunnen zware gevolgen hebben, zie ook de discussie in paragraaf 3.4. Zoals daar wordt besproken kunnen triggers er voor zorgen dat een downgrade een veel groter effect heeft dan puur en alleen de risico-aanpassing die opgesloten zit in de downgrade. Een soort vertrouwenscrisis of bankrun is zelfs mogelijk. In het extreme geval zouden ze kunnen leiden tot de ondergang van de onderneming; ze worden dan dus een soort self-fulfilling prophecy. Op zichzelf geeft dit rating agencies veel macht: ondernemingen zullen er dan alles aan doen een dergelijke situatie te vermijden (conform de theorie van BMS). Dus ex ante bezien heeft het goede incentive effecten, achteraf (ex post) echter kunnen de gevolgen van een downgrade dermate zwaar zijn dat ratings voor instabiliteit (dreigen te) gaan zorgen. Als dit het geval is, is het goed mogelijk dat – zoals wordt aangegeven in paragraaf 3.4 – rating agencies zullen aarzelen bij het verlagen van de credit rating (de gevolgen zijn immers niet te overzien...), maar dan is de effectiviteit van het rating-instrument aangetast, en dus ook de disciplinerende werking vooraf.

bedoel is dat de rating in dat geval gewoon ‘volgend’ kan zijn, en zelf geen informatieve waarde hoeft te hebben. Deze inzichten worden ondersteund door de beschikbare empirische gegevens, zoals gepresenteerd in paragraaf 3.2. De theorie van BMS verklaart dus het asymmetrische effect van een upgrade en van een downgrade.

Aan de hand van hun theorie formuleren BMS een aantal hypothesen die direct verband houden met de credit watch procedure. Aangezien deze procedure, en ook de interactie tussen onderneming en CRA in het algemeen, in de bestaande literatuur grotendeels wordt genegeerd is er vooralsnog slechts zeer beperkt empirisch materiaal voorhanden. De toetsing van deze hypothesen is dan ook voornamelijk werk voor toekomstig onderzoek. Twee belangrijke hypothesen van BMS zijn de volgende.

De eerste voorspelling van BMS is dat als in de markt bekend is dat een credit watch procedure wordt ingesteld het initiële publiekelijk geobserveerd slechte nieuws een minder negatieve invloed op de aandelenkoers zal hebben naarmate de geanticipeerde effectiviteit van de recovery effort hoger is. De markt verwacht dan immers dat de onderneming geprikkeld kan worden om via recovery effort de veilige strategie en betere rating veilig te stellen.

Een tweede voorspelling is dat wanneer een credit watch procedure wordt afgerond, de aandelenkoers negatief zal reageren op een downgrade, en positief op een bevestiging van de huidige rating. De negatieve koersreactie in het geval van een downgrade is negatief gecorreleerd met de initiële koersreactie op het slechte nieuws op basis waarvan de credit watch procedure werd ingesteld. Dit laatste is puur een verwachtingseffect: een hoge waarschijnlijkheid op een effectieve recovery maakt de initiële koersreactie kleiner, maar versterkt de koersreactie na het mislukken van de recovery effort.¹⁵ Het bestaande empirische onderzoek heeft nog niet gekeken naar deze hypothesen die zich richten op de credit watch procedure. Het enige wat we tot dusverre weten is dat toevoegingen aan de credit watch list aanzienlijke koerseffecten hebben, zie het in paragraaf 3.2 besproken onderzoek van Hand, et al. (1992).

3.4 PROBLEMEN IN DE CREDIT RATING INDUSTRIE

De belangrijkste omissie in de bespreking tot nu toe is dat specifieke problemen en inefficiënties die door credit rating agencies (CRA's) zelf worden veroorzaakt niet aan bod zijn gekomen. Wat ik hiermee bedoel is dat CRA's ongetwijfeld eigen belangen hebben die tot mogelijk ongewenst gedrag leiden, dan wel hun geloofwaardigheid in de markt aantasten. Zwartdenkers kunnen allerlei mogelijke problemen aanhalen. Ook het feit dat CRA's onderdeel zijn van commerciële – op winst gerichte – bedrijven kan negatief worden uitgelegd. Tegelijkertijd valt hier tegen in te brengen dat de reputatie van CRA's

¹⁵ Naast deze voorspellingen formuleren BMS nog een drietal andere voorspellingen. Deze betreffen:

- a) de koersreactie bij het afkondigen van de credit watch procedure (deze is afhankelijk van de geanticipeerde effectiviteit van de recovery effort),
- b) de verschillen in koersreactie tussen ondernemingen met een hogere of lagere initiële rating (bij een lagere rating dreigt een acceleratie (cascade) in de verslechtering van de rating), en
- c) de waarschijnlijkheid dat een onderneming in een credit watch procedure terecht komt in plaats van met een directe aanpassing in de rating wordt geconfronteerd (deze waarschijnlijkheid is het hoogst voor ondernemingen met een gemiddelde kwaliteit in de uitgangssituatie).

dermate belangrijk is, dat dit een rem zou moeten zetten op slecht gedrag.

De analyse van BMS belicht de positieve kant van credit ratings en is op zoek naar de echte toegevoegde waarde van CRA's. Dit lijkt in lijn met de logische volgorde voor wetenschappelijk onderzoek: eerst uitzoeken waarom iets (dus CRA's en credit ratings in dit geval) bestaansrecht zou kunnen hebben, en dan analyseren of het ook daadwerkelijk invulling geeft aan het toegedachte bestaansrecht, of dat het zichzelf door verkeerde prikkels buitenspel zet. Het laatste is in zekere zin dan ook meer een implementatiekwestie. Dit betekent niet dat het implementatieprobleem secundair is. In het geval van CRA's zijn er zeer legitieme redenen om bezorgd te zijn over de structuur van de bedrijfstak.

Een eerste probleem is de exclusiviteit die CRA's hebben gekregen. Een belangrijk vraagstuk hierbij betreft de mogelijke belangenconflicten die CRA's zouden kunnen hebben. In zekere zin zijn CRA's verkopers van informatie. Allen (1990) heeft laten zien dat dergelijke 'informatieverkopers' een geloofwaardigheidsprobleem kunnen hebben. Wie garandeert dat ze hun best doen en de juiste informatie communiceren? Om geloofwaardig te zijn zal een CRA in ieder geval een goede reputatie moeten hebben, deze reputatie moeten koesteren en voldoende onafhankelijk van de betreffende onderneming aan wie ze een rating geeft moeten zijn. Dit belang van reputatie leidt tot aanzienlijke toetredingsbarrières (Smith en Walter, 2002). Een positieve interpretatie hiervan is dat dit een (extra) bron van rents is die bestaande CRA's niet op het spel willen zetten met twijfelachtig gedrag, en dus er voor kunnen zorgen dat ze 'eerlijk' blijven. Dergelijke natuurlijke toetredingsbarrières zouden betekenen dat de 'credit rating industry' altijd sterk geconcentreerd zal blijven. We zien dit ook in de sterke machtspositie van Moody's, Standard & Poor's en in mindere mate Fitch.

Naast bovenstaande opmerkingen is het een interessante vraag of het optimaal is om CRA's en credit ratings via wet- en regelgeving en institutionele restricties nog eens een extra prominente plaats te geven. Dit speelt met name in het geval van de NRSRO classificatie.¹⁶ Hiermee hebben een paar rating-agencies van de Amerikaanse toezichthouder op de financiële markten (de SEC) een exclusieve status verkregen in Amerikaanse regelgeving (zie White, 2002, voor een kritische beschouwing). Dus zowel vanuit het publieke gebruik van ratings als het reputatiemechanisme zit een neiging tot concentratie ingebouwd. Het hielp overigens niet dat KMV als een relatief nieuwe toetredster door een van de bestaande spelers (Moody's) mocht worden overgenomen. De innovatieve methodologie van KMV – het maakt gebruik van de prijsvorming in de aandelenmarkt – had KMV nu juist de gelegenheid geboden om toetredingsbarrières te overwinnen.¹⁷

Hoezeer reputatie ook van belang mag zijn voor de CRA's, mogelijk ongewenst gedrag blijft verre van denkbeeldig. Een mooi voorbeeld betreft de vraag wie het initiatief neemt tot het aanvragen van een credit rating. Er kan sprake zijn van *unsolicited* (niet gevraagde) ratings. Soms proberen CRA's op alle mogelijke manieren ondernemingen zo ver te krijgen dat ze (alsnog) zelf betalen voor het rating proces en daarmee een *unsolicited* rating omzetten in een *solicited* rating (zie Gan, 2004). Het gedrag van CRA's

¹⁶ De term NRSRO slaat op 'Nationally Recognized Statistical Rating Organization'. Deze certificatie, afgegeven door de SEC, geeft exclusiviteit in de Amerikaanse omgeving.

¹⁷ De Amerikaanse Senaat heeft in 2006 de Credit Rating Agency Reform Act (2006) aangenomen die de NRSRO-status vervangt door een meer toegankelijke en transparante 'Statistical Rating Organization' kwalificatie.

grenst hierbij soms aan afpersing ('als u niet meewerkt dan kan dat de rating negatief beïnvloeden...'). Het is waarschijnlijk dat een bedrijfstak zonder adequate concurrentie eerder tot een dergelijk gedrag geneigd is. In de duidelijke opvatting van het toonaangevende weekblad *The Economist*: 'The credit rating industry is curiously devoid of competition and oversight. It needs more of both' (*The Economist*, 2005).

Een andere zorg is dat ratings ook ten onder zouden kunnen gaan aan hun eigen succes. Wat ik hiermee bedoel is dat als marktparticipanten zeer zwaar inspelen op ratingwijzigingen dan is het mogelijk dat de CRA's huiverig worden om ratings bij te stellen. Dit speelt bijvoorbeeld bij een bepaald soort 'rating triggers'. Een voorbeeld is dat in een leningovereenkomst opgenomen kan zijn dat een lening direct opeisbaar wordt bij een negatieve aanpassing van de rating. Een dergelijke clausule geeft gewicht aan de CRA, en zoals blijkt uit de theorie van BMS is dit mogelijk optimaal en wenselijk. Echter de gevolgen van een dergelijke trigger kunnen buitenproportioneel zijn, bijvoorbeeld het kan leiden tot de ondergang van de betreffende onderneming. Hetzelfde geldt voor een rating trigger die een bedrijf (lees Enron) dwingt om een dochteronderneming uit te kopen. Dergelijke triggers kunnen er voor zorgen dat een downgrade een veel groter effect heeft dan puur en alleen het effect van de downgrade zelf op bijvoorbeeld de financieringskosten; een ware cascade is mogelijk.¹⁸ Als dit het geval is dan kunnen ratings een negatief effect hebben op de stabiliteit, maar ook de effectiviteit van CRA's ondermijnen. Dit laatste omdat in een dergelijk geval rating agencies mogelijk zullen aarzelen om de rating (tijdig) te veranderen; de consequenties zijn dan gewoon te groot.

3.5 CONCLUSIES EN NADERE OVERWEGINGEN

Credit ratings spelen een belangrijke rol in de hedendaagse financiële markten. Recent onderzoek heeft gewezen op de belangrijke coördinatierol die CRA's hebben. Ons basierend op de analyse van Boot, Milbourn en Schmeits (2006) hebben we laten zien dat CRA's via de credit watch procedure een belangrijke rol spelen bij het overbruggen van de kloof tussen onderneming en beleggers. Daarnaast zijn credit ratings een belangrijk 'focal point' voor beleggers. Deze coördinatierol is in de literatuur onderbelicht gebleven en suggereert dat credit ratings een belangrijke stabiliserende rol hebben in de financiële markten.

Een aantal belangrijke ontwikkelingen en toepassingen zijn in dit hoofdstuk nog niet besproken. Ik zal deze tot slot kort behandelen. Een belangrijke opmerking die kan worden gemaakt is dat de analyse van Boot, Milbourn en Schmeits zich richt op credit ratings van obligaties van ondernemingen en hiermee de in belang toenemende rol van CRA's in structured finance negeert. Toch is het niet juist om te stellen dat de theorie van BMS hierop per definitie niet van toepassing is. CRA's kunnen ook hier weldegelijk een coördinerende en disciplinerende rol spelen. Wel is het zo dat de theorie van BMS slechts beperkt toepasbaar is op CMO's die via agencies zoals Freddie Mac op de markt komen. Deze zijn sterk gestandaardiseerd en veelal hebben ze door diversificatie een

¹⁸ In wezen zijn 'triggers' een soort geschreven putopties, zie David (2001).

buitengewoon laag risico, mede door de geanticiperde overheidsachtervang. Bij een dermate laag ingebakken risico, is de toegevoegde waarde van CRA's minimaal. De toepasbaarheid is echter aanzienlijk groter voor private-label CMO's waar een hoger risico-profiel geldt, en minder stringente regels. Ook voor CDO's geldt dat de toepasbaarheid in principe groot is.

Het toenemende belang van 'structured finance' maakt het een buitengewoon lucratieve activiteit voor CRA's. Het begrip 'structured finance' slaat op specifieke financieringsinstrumenten die vaak zijn afgeleid van onderliggende schuldttitels, namelijk asset backed securities zoals CMO's (Collateralized Mortgage Obligations) en CDO's (Collateralized Debt Obligations). Dit zijn vermogenstitels die hun waarde ontleen aan een onderliggende (afgebakende) portefeuille aan leningen. CRA's spelen hierbij een rol omdat zij ratings geven aan deze CMO's en CDO's. Dit is een 'groeimarkt' voor CRA's. Ruim de helft van de revenuen van CRA's komen al hieruit voort. Een terechte vraag is hoe deze activiteit zich verhoudt tot die van het geven van ratings aan obligaties van ondernemingen. Zijn belangentegenstellingen mogelijk? Het antwoord hierop is bevestigend. In hoofdstuk 4 ga ik hierop nader in.

Een andere belangrijke opmerking is dat de rol die wij toedichten aan CRA's in principe ook door banken en andere intermediairs zou kunnen worden vervuld. Inderdaad blijkt uit onderzoek dat banken een complementaire rol vervullen. Bijvoorbeeld Datta, Iskandar-Datta en Patel (1999) laten zien dat monitoring door banken toegang van ondernemingen tot de openbare obligatiemarkt verbetert. Een dergelijke monitoring kan duiden op het bestaan van een impliciet contract waarbij de betreffende bank de onderneming in het gareel houdt. Het toenemende belang van financiering uit de financiële markten (ten koste van bancaire financiering) duidt wel op een verschuiving in de richting van op de financiële markt gerichte intermediairs waarvan CRA's het meest prominent zijn.

Dit laatste roept de vraag op of het gewenst is dat CRA's een dergelijke prominente positie hebben verkregen in de financiële markten. De bedrijfstak is sterk geconcentreerd (er zijn slechts twee, maximaal drie prominente rating agencies), en ondernemingen hebben veelal meer dan één rating. Dit roept vragen op over de stabiliteit van deze bedrijfstak, en over de mogelijk zwaar negatieve consequenties die het ten onder gaan van een van de rating-agencies heeft voor de financiële markten.¹⁹ De coördinatie-theorie van BMS drukt ons dus in zekere zin met de neus op de feiten. CRA's zijn zeer belangrijk geworden, en spelen een cruciale rol in het faciliteren van stabiliteit in de financiële markten.

¹⁹ Ook zijn er praktische vragen voor wat betreft de BMS-theorie bij het bestaan van meerdere betrokken CRA's. Bijvoorbeeld, hoe verloopt de credit watch als er meer dan één CRA betrokken is bij een onderneming? In het algemeen is hierop geen eenduidig antwoord mogelijk. CRA's acteren in principe alleen. In de praktijk is bijna altijd sprake van een CRA die het voortouw neemt. De andere volg(en) meestal snel.

4. CREDIT RATINGS, BELANGENCONFLICTEN EN FINANCIËLE CRISIS¹

4.1 INLEIDING

De kredietcrisis die in de zomer van 2007 ontstond roept de vraag op of credit ratingbureaus hun werk goed doen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de rol die ratingbureaus spelen met name in de structured finance activiteit. De specifieke problematiek van ratingbureaus wordt geplaatst binnen het kader van de fundamentele herinrichting van de financiële sector die gaande is. Als er iets de hedendaagse financiële sector kenmerkt dan is het de toegenomen verwevenheid van financiële instituties en financiële markten. Dit brengt bepaalde risico's met zich mee. Zo laat de kredietcrisis, ook wel sub-prime crisis genoemd, een grote verwevenheid zien in het financiële systeem, met een soort 'olievlekwerking' die tot grote instabiliteit kan leiden. Waren het in het verleden louter grotere banken die er toe deden, nu is het een netwerk van diverse partijen van hedge fondsen, banken, verzekeraars tot pensioenfondsen. En wat hen bindt is de financiële markt waarin ratingbureaus zo'n belangrijke rol spelen. Zo kon de markt van hoogrisico-hypotheken schijnbaar alleen bestaan omdat verstrekte hypotheken in verpakte vorm en met hoge credit rating konden worden doorverkocht.² Hoe moet met deze verwevenheid worden omgegaan? Ik zal verschillende oplossingsrichtingen aandragen.

De ratingbureaus zijn de laatste jaren al veelvuldig negatief in het nieuws gekomen. Ze zouden in de afgelopen jaren de verschillende financiële schandalen veel te laat hebben onderkend. Zo oordeelden de ratingbureaus tot vier dagen voor de faillissementsaanvraag dat Enron een goede kredietwaardigheid bezat (U.S. Senate Hearing, 2002). Ook bij het debacle van Worldcom werd de ratingbureaus verweten dat zij beleggers te laat voor de slechte kredietpositie van het bedrijf hadden gewaarschuwd door de credit rating te hoog te houden. Met de recente crisis over sub-prime hypotheken staat opnieuw de vraag centraal of de ratingbureaus niet veel te laat waren met het verlagen van de credit ratings en of überhaupt de ratings niet te hoog waren. Deze laatste suggestie komt voort uit de zorg of ratingbureaus wel voldoende onafhankelijk zijn. De suggestie in de markt is dat commerciële belangen van de credit ratingbureaus hun onafhankelijkheid hebben aangetast en daarmee de juistheid van de ratings.

Ratingbureaus spelen een duale rol. Hun traditionele rol is dat zij obligaties van bedrijven van een rating voorzien. Ondernemingen zien dit als belangrijk en kiezen er bijna altijd voor om niet zonder rating de financiële markt te betreden. Dit is besproken

1 Dit is een bewerking van: "Credit ratingbureaus en de stabiliteit van de financiële sector", *MAB*, 82, (5), 2008, p. 227-234.

2 Zie McDonald en Thornton (2008) voor een beschrijving van de Amerikaanse hypotheekmarkt. Merk overigens op dat een niet onbelangrijke discussie is in hoeverre beleggers hun eigen verantwoordelijkheid moeten nemen. Verbergen zij zich niet veel te veel achter de certificerende rol van ratingbureaus. Ook zijn er misverstanden mogelijk. Ratingbureaus concentreren zich op het inschatten van default risico's. Recente bewegingen in de prijzen van CDO's reflecteren bijvoorbeeld ook liquiditeitsproblemen die niet persé verband houden met default risico's. Er zijn recente voorstellen van Moody's om ratings van structured finance producten in getallen en niet in de traditionele letters (AAA, AA, etc.) uit te drukken, en daarnaast een toevoeging voor volatiliteit aan te brengen (*The Economist*, 2008).

in hoofdstuk 3. De nieuwe rol van ratingbureaus is dat zij ratings verschaffen aan bepaalde ‘gestructureerde’ producten, zoals waardepapieren die gebaseerd zijn op onderliggende verpakte sub-prime hypotheekleningen. Deze nieuwe rol, en met name de hieraan verbonden problemen, staan centraal in dit hoofdstuk. Ook zal ik ingaan op de mogelijke conflicten tussen beide rollen.

Ik zal bevestigen dat er wel degelijk iets is aan te merken op ratingbureaus en de positie die ze hebben verkregen. In paragraaf 4.2 bespreek ik de rol van rating bureaus bij gestructureerde producten (structured finance). Ook wordt hier ingegaan op de daaraan verbonden problemen. In paragraaf 4.3 wordt de specifieke problematiek van ratingbureaus en de proliferatie van gestructureerde producten geplaatst binnen het kader van de fundamentele herinrichting van de financiële sector die gaande is. Met name wordt ingegaan op de toegenomen verwevenheid en de mogelijk hieraan verbonden grotere instabiliteit. Ik zal verschillende oplossingsrichtingen aandragen. Paragraaf 4.4 besluit.

4.2 ROL VAN RATINGBUREAUS BIJ GESTRUCTUREERDE PRODUCTEN

Het begrip ‘structured finance’ slaat op specifieke financieringsinstrumenten die vaak zijn afgeleid van onderliggende schuldtitels, namelijk asset backed securities, zoals CMO’s (Collateralized Mortgage Obligations) en CDO’s (Collateralized Debt Obligations). Dit zijn vermogenstitels die hun waarde ontleen aan een onderliggende (afgebakende) portefeuille aan leningen. Sub-prime hypotheekleningen zijn een voorbeeld van dergelijke leningen. Ratingbureaus spelen hierbij een rol, omdat zij ratings geven aan deze CMO’s en CDO’s. Dit is voor hen een ‘groeimarkt’.

De wijze van ‘verpakken’ kent grote variatie. Asset Backed Commercial Paper (ABCP), zogenaamde conduits, bestaan uit van de bankbalans gehaalde leningen met aanzienlijke looptijd die vervolgens in een ABCP conduit kort worden gefinancierd, veelal met commercial paper. In deze conduits kunnen ook CDO’s worden opgenomen waardoor er een soort cascade ontstaat: mogelijke sub-prime hypotheekleningen worden in eerste instantie als CDO’s in de markt geplaatst en deze CDO’s worden vervolgens nogmaals verpakt in ABCP conduits en dus gefinancierd met kort lopend commercial paper.³ In deze conduits zit een enorm liquiditeitsrisico. Wat garandeert immers dat telkens nieuwe korte financiering voorhanden is? Hiervoor zijn back-up faciliteiten nodig, met name garanties van banken om het herfinancieringsrisico af te dekken. Dit introduceert echter een kanaal waarlangs de risico’s kunnen terugslaan op een bancaire balans. Inderdaad, de liquiditeitsproblemen die door de sub-prime crisis werden veroorzaakt hadden een onmiddellijk effect op de ABCP-markt. Sommige banken die garant stonden voor de herfinanciering via stand-by letters of credit zijn zwaar getroffen (met name de Duitse IKB Deutsche Industry Bank en de Sachsen Giro-Zentrale,

³ Een (nog) meer extreme variant hierop zijn structured investment vehicles (SIV’s). Deze zijn zwaar geleveraged veelal in Amerikaanse ‘light’ hypotheekleningen. Het begrip ‘light’ slaat hierbij op hypotheekleningen met beperkte documentatie, lees min of meer ‘blind’ verstrekte hypotheekleningen.

naast Amerikaanse en Engelse hypotheekbanken).⁴

Het toenemende belang van 'structured finance' maakt het een buitengewoon lucratieve activiteit voor ratingbureaus. Ruim de helft van de revenuen komt al hieruit voort. Een terechte vraag is hoe deze activiteit zich verhoudt tot die van het geven van ratings aan obligaties van ondernemingen. Zijn belangentegenstellingen mogelijk? Het antwoord hierop is bevestigend. Het verschaffen van ratings voor de structured finance-activiteit van financiële spelers is een lucratieve business die als service wordt verkocht aan deze spelers. Zoals een analist van J.P. Morgan Chase het verwoordde: 'Wall Street is packaging everything and securitizing it to come up with newfangled products, creating a windfall for the rating agencies' (*International Herald Tribune*, 12 december 2005). Het is mogelijk dat dit de ratingbureaus afhankelijk maakt van de gunsten van de financiële spelers die deze activiteit domineren. Als zodanig zou er een belangentegenstelling kunnen ontstaan en zou de rating die gegeven wordt aan de obligaties van dezelfde financiële speler ongeloofwaardig kunnen worden omdat de ratingbureaus afhankelijk zijn geworden van deze speler. Ik verwoord het voorzichtig omdat, zoals eerder besproken, er ook mechanismen zijn die ervoor zorgen dat de ratingbureaus zich 'goed gedragen'.

4.3 OPLOSSINGEN

In deze paragraaf bespreek ik mogelijke oplossingsrichtingen om te komen tot een stabiel financieel systeem. Zoals ik heb aangeven spelen ratingbureaus een steeds belangrijker rol en de financiële sector. Ik zal dit eerst verder uitwerken om vervolgens in te gaan op de oplossingsrichtingen.

Het toenemende belang van financiering uit de financiële markten (ten koste van bancaire financiering) duidt op een verschuiving in de richting van op de financiële markt gerichte intermediairs waarvan de ratingbureaus het meest zichtbaar en mogelijk prominent zijn. Ratingbureaus zijn verworden tot onmisbare spinnen in het web van een steeds nauwer netwerk van aan elkaar verbonden markten en instituties.

Een algemeen probleem is dat het bewaken van financiële stabiliteit buitengewoon lastig is geworden. Waren het in het verleden louter grotere banken die er toe deden, nu is het een netwerk van diverse partijen van hedge fondsen, banken, verzekeraars tot pensioenfondsen. Wat hen bindt is de financiële markt waar ratingbureaus zo'n belangrijke rol spelen.

4.3.1 Monoliners

Een verdere illustratie van de verwevenheid van de financiële sector is de rol die wordt gespeeld door monoliners. Dit zijn partijen die oorspronkelijk obligaties van met name Amerikaanse lagere overheden ('municipal bonds') verzekerden, zodat deze overheden

⁴ Het aan derden verkopen van verplichtingen via securitisatie kan 'moral hazard' veroorzaken, namelijk de bank die bepaalde leningen via securitisatie doorverkoop heeft mogelijk een onvoldoende belang bij het bewaken van de kwaliteit van de leningen en ook kan – anticiperend op het doorverkopen – onvoldoende gescreend zijn bij het verstrekken van de lening. Dit is ook vastgesteld in de recente credit crisis (Dell'Ariccia, Igan en Laeven, 2008). Een oplossing hiervoor is dat de oorspronkelijke bank een risicoparticipatie behoudt. In de recente sub-prime crisis blijkt dit onvoldoende het geval te zijn geweest, hetgeen wederom een zwart licht doet schijnen op de controlerende rol van credit ratingbureaus (zie Mian en Sufi, 2007).

tegen lage kosten konden lenen op de geld- en kapitaalmarkt. Maar inmiddels hebben deze monoliners zich nieuwe marktposities toegeëigend, juist ook in de CDO-markt van sub-prime mortgages. Hoewel hun rol zich richt op de minst riskante tranches van dergelijke securitisaties, zijn die inmiddels ook buitengewoon riskant geworden en dreigen de monoliners grote verliezen te leiden. De mogelijkheid dat zij niet aan hun verplichtingen kunnen voldoen, vertaalt zich nu in zorgen om hun eigen credit rating. Als dit zich vertaalt in daadwerkelijk lagere ratings – zorgen omtrent de solvabiliteit van MBIA, de grootste bond insurer in de VS, zijn bijvoorbeeld acuut⁵ – dan kan dit grote kettingreacties veroorzaken. Zonder een geloofwaardige garantie van de monoliners zullen immers allerlei door hen gegarandeerde effecten in waarde dalen en daarmee financiële instellingen die ze in bezit hebben dwingen tot afboekingen.

De prominente rol van ratings en ratingbureaus is dus ook hier evident. Dit roept de vraag op of het gewenst is dat de ratingbureaus een dergelijke prominente positie hebben verkregen in de financiële markten. Men kan hier ook een vergelijking maken met accountantsorganisaties. De externe controle op de jaarrekening is net als het ratingproces een belangrijke certificerende taak en cruciaal voor het functioneren van financiële markten. Het is eerder een kwestie van smaak of de rol van ratingbureaus als onmisbare spinnen in het web van steeds meer aan elkaar verbonden financiële instituties en markten als belangrijker of juist minder belangrijk wordt ingeschat dan die van accountantsorganisaties. In ieder geval vereist het belangrijke publieke karakter van zowel de rating als accountingactiviteit toezicht en regelgeving.

Het grote publieke belang van ratingbureaus, tezamen met de vele mogelijke belangenconflicten, roept ook de vraag op of deze activiteit wel in private handen mag blijven. Een identieke vraag kan overigens worden gesteld bij de externe controle op de jaarrekening. Ook hier kan men spreken over een activiteit met een dermate groot publiek belang dat dit mogelijk niet kan worden overgelaten aan de 'vrije markt'? Hoe dan ook toezicht en regelgeving is voor dit type activiteiten onvermijdelijk. De vraag blijft of dit de geloofwaardigheid van deze activiteiten voldoende kan garanderen. Hier kan verschillend over worden gedacht.

De belangenconflicten van ratingbureaus zouden kunnen worden begrensd door af te dwingen dat de ratingactiviteit voor obligaties van ondernemingen niet verricht mag worden door een organisatie die zich ook bezighoudt met ratingactiviteiten voor structured producten. Ook zouden veranderingen kunnen worden afgedwongen in de wijze waarop wordt betaald voor de ratings door ondernemingen. Is het mogelijk beleggers te laten betalen voor de ratings en niet de onderneming die de rating verkrijgt? Dit is niet eenvoudig omdat beleggers met velen zijn (iedereen betaalt?) en moeilijker zijn te lokaliseren.⁶

5 De kleinere monoliner ACA is al min of meer insolvent. Zie *Financial Times*, 'Scramble to save the monoliners might not protect ratings', 5 februari, 2008, p. 29.

6 Merk overigens op dat ondernemingen zelf belang hebben bij goed functionerende accountants en credit ratingbureaus. Hiermee wordt een bepaalde geloofwaardigheid afgedwongen in de communicatie naar beleggers en andere betrokkenen. Dit zou onzekerheid moeten verminderen en beleggers kunnen beschermen tegen opportunistisch gedrag van het management. Dit zou de kostenvoet van vermogen moeten doen dalen.

4.3.2 Fundamentele oplossingen

Ik zal nu ingaan op meer fundamentele oplossingsrichtingen voor herstel van de stabiliteit in de financiële sector. Rigoureuze oplossingen die aangrijpen bij het marktproces zelf zijn mogelijk, met name de organisatie van de financiële sector en de wijze van uitvoering van activiteiten.

Voor wat betreft de uitvoering van activiteiten kan gedacht worden aan bepaalde verboden. Bijvoorbeeld, de eerdergenoemde liquiditeitsrisico's in conduits zouden 'verboden' kunnen worden door af te dwingen dat er een maturity match moet zijn tussen de activa en passiva van de conduits. Een (nog) extremere variant hiervan is het buiten de balans plaatsen via securitisatie te verbieden. Deze 'oplossingen' zijn niet kosteloos en getuigen van een zwaar ingrijpen in de financiële sector. Hetzelfde geldt voor een fundamentele oplossingsrichting die aangrijpt bij de verwevenheid in de financiële sector. Deze is dusdanig dat er uitstralingseffecten zijn die bijna onbeperkt kunnen doorwerken. Het zogenaamde systeemrisico – dit betreft het financiële stabiliteitsvraagstuk waar centrale bankiers zo bang voor zijn – lijkt bijna onbegrensd. Waar begint het, en waar eindigt het? Vanuit deze gedachte komen bijvoorbeeld voorstellen om het bankwezen beter te beschermen via 'narrow banking'. Wat hiermee wordt bedoeld is dat het depositobedrijf van de bank, en dus de veiligheid van deze deposito's, moet worden gegarandeerd via strikte eisen aan het type papier waarin deze deposito's mogen worden belegd. Banken zouden hierdoor worden opgesplitst in een soort beveiligd geldmarktfonds (het depositobedrijf) en een bank voor overige activiteiten (kredietverlening, financiële marktactiviteiten, etc.). Hiermee zou een bank run à la het Britse Northern Rock – toch ook een van de uitwassen van de sub-prime crisis – in ieder geval zijn voorkomen.

Het idee achter deze oplossingsrichting is structuurveranderingen in de financiële sector af te dwingen die deze sector minder afhankelijk maken van toezicht en regelgeving. De genoemde 'narrow bank' is een voorbeeld van een dergelijke structuurverandering. Het is niet evident hoe kostbaar een dergelijke ingreep is, en dus is het moeilijk om dit als beleidsaanbeveling voor te stellen.⁷ Tegelijkertijd blijkt uit de problemen van de bank Bear Stearns dat ook investment banks zonder deposito's gevoelig kunnen zijn voor 'runs'.

Een kernvraag is hoe te komen tot een financiële sector die minder afhankelijk is van toezicht en regulering. De 'narrow bank' zou zeker helpen, maar ook meer endogene oplossingen zijn mogelijk. Een voorbeeld is te trachten meer informatie in de markt beschikbaar te laten komen. Dit kan marktdiscipline verbeteren. Het nieuwe Basel-II kapitaalakkoord voor banken heeft daartoe het verbeteren van transparantie als een van haar drie pijlers. Een andere ontwikkeling is het tot stand komen van nieuwe gespecialiseerde markten die waardevolle prijsinformatie kunnen opleveren die mogelijk zelfs als substituuut van credit ratings kunnen dienen. De groeiende markt voor credit default swaps (CDS) zou als zodanig kunnen worden geïnterpreteerd (zie Gibson, 2007). De

⁷ In het algemeen wordt onderkend dat banken een minder belangrijke rol spelen in de liquiditeitstransformatie dan vroeger. Hiermee wordt bedoeld dat het kunnen financieren van bancaire leningen met deposito's minder belangrijk is geworden, en dat ook depositohouders veel meer alternatieven hebben om te voorzien in een liquide spaar- en betaalproduct (bijvoorbeeld via geldmarktfondsen). Beide ontwikkelingen lijken het invoeren van 'narrow banks' te vergemakkelijken.

prijsvorming op deze markt zou kunnen helpen in het tijdig onderkennen van kredietwaardigheidsproblemen bij ondernemingen (en dus ook bij banken).⁸

Een finale opmerking is dat ik het als naïef zie om te denken dat alle risico's verhandelbaar kunnen worden. In zekere zin is de huidige kredietcrisis op de financiële markten een wake-up call. Alles liquide maken en via de financiële markt laten lopen kan niet. We hebben instituties nodig in de financiële sector die klappen kunnen opvangen en als dam kunnen functioneren voor escalerende en zich als olievlek verspreidende financiële problemen. Ik ben dan ook een voorstander van een ondergrens aan het kapitaal dat een financiële instelling hoe dan ook – dus ongeacht haar werkelijke risicopositie – moet aanhouden.⁹

4.4 SLOT

De revolutie in 'structured finance' heeft de ratingbedrijfstak geen windeieren gelegd, maar tegelijkertijd sterk onder druk gezet. Zoals de U.S. Senate al in 2002 concludeerde kunnen er twijfels worden geuit over het toezicht op de ratingbureaus. Daarnaast lijkt het risico van belangenverstrengeling aanzienlijk, is de transparantie over hun werkwijze beperkt en zijn mogelijke anti-competitive practices verre van uit te sluiten (U.S. Senate, 2002; Fisch, 2004). Het is dus terecht dat er zorgen zijn.

De huidige problemen van ratingbureaus op de markt van gestructureerde producten zijn onderdeel van een groter vraagstuk, namelijk de checks en balances in de financiële sector en de mogelijke systeemrisico's waar de financiële sector gevoelig voor is. Het financiële systeem is meer dan ooit verweven en dit maakt een soort olievlekwerking mogelijk waardoor het financiële systeem als geheel instabiel wordt.

Hoe hiermee om te gaan is niet eenvoudig. In de voorgaande paragraaf heb ik verschillende wegen geschetst waarlangs gedacht kan worden om tot oplossingen te komen. Zoals aangegeven is er zeker niet een allesomvattende oplossing. Meerdere oplossingsrichtingen moeten worden overwogen. Zo moet de vraag worden gesteld hoe de positie van ratingbureaus te versterken. Dit raakt het vraagstuk van belangenconflicten (bijvoorbeeld wie betaalt voor de ratings?) en de hoge concentratie in de rating 'bedrijfstak'. Daarnaast moet naar de stabiliteit van de financiële sector als geheel worden gekeken. De toenemende verwevenheid van de financiële sector creëert systeemrisico's doordat problemen kunnen escaleren door een olievlekwerking. Dit roept de vraag op hoe dit kan worden ingedamd zonder de efficiëntie van het financieel systeem aan te tasten. Gedacht kan worden aan het verder versterken van de kapitalisatie van banken en andere financiële spelers, het tegengaan van riskante securitisatieconstructies, het afzonderen van het bancaire depositobedrijf (via 'narrow banking') en het verbeteren van de informatieverstrekking naar marktparticipanten.

Het laatste woord is hier niet over gevallen. De problemen zijn fundamenteel. De

8 Tegelijkertijd creëert de explosieve groei van de CDS markt ook eigen systeemrisico's (zie Weithers, 2007).

9 Dit wordt wel de leverage ratio genoemd, en is naar voren gebracht door de Amerikaanse deposito-verzekeraar, de Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC). De FDIC wil niet dat banken via de toepassing van Basel II hun kapitaalpositie tot een absoluut minimum kunnen terugbrengen. Er moet in de ogen van de FDIC een hogere minimum buffer worden ingebouwd, en dit is de leverage ratio.

houdbaarheid van het financiële systeem staat ter discussie en ik sluit niet uit dat er rigoureuze aanpassingen nodig zijn om (weer) tot een stabiele financiële sector te komen.

5. FINANCIERINGSTHEORIE NA LIMPERG: EEN HISTORISCH PERSPECTIEF¹

5.1 INLEIDING

Limperg was een van de belangrijkste Nederlandse bedrijfseconomen uit de vorige eeuw. Zijn werk biedt een goed houvast om ontwikkelingen in de financieringstheorie te plaatsen in een historisch perspectief.

Ter gelegenheid van de 100ste geboortedag van Limperg in 1979 schreef de Rotterdamse buitengewoon hoogleraar en UvA-alumnus M.P. Gans een artikel onder de naam 'De financieringstheorie van Limperg'. Gans was buitengewoon geraakt door het gedachtegoed van Limperg². Via derden had hij tijdens zijn onderduikperiode in de Tweede Wereldoorlog de beschikking gekregen over de beroemde 'rode dictaten', die een bewerking bevatten van Limperg's collegestof. Gans' bespreking zo'n 35 jaar later – met als invalshoek of in het licht van de 'huidige inzichten' (we spreken 1979, AB) de opvattingen nog actueel en relevant kunnen worden genoemd – liep echter uit op een teleurstelling. Gans concludeerde dat aan Limpergs financieringstheorie 'nauwelijks meer actuele betekenis kan worden toegekend' (Gans, 1979, p. 128).

Met voelbaar ongemak trok Gans deze conclusie. Zijn respect voor Limperg was er terecht niet minder om. Ook ik die nu zo'n dertig jaar later mag uitwijden over Limperg doe dat vanuit een groot respect. Het is buitengewoon interessant en leerzaam om Limpergs werk te lezen. De systematiek, zorgvuldige plaatsbepaling, afbakening en definitie van de probleemstelling, en bovenal een drang tot vernieuwing getuigen van een groot wetenschapper.

In dit hoofdstuk geef ik allereerst een beschouwing over de wetenschappelijke aanpak van Limperg en hoe tegen hem als geleerde moet worden aangekeken. Vervolgens ga ik in op de revolutie in de financieringstheorie die na Limperg pas vorm heeft gekregen³. Een centrale plaats in de moderne financieringstheorie wordt ingenomen door het begrip 'risico'. Risico vertaalt zich in rendementseisen van beleggers. Aangezien het financieringsvraagstuk nadrukkelijk een verdelingsvraagstuk is – voor wat betreft kasstromen maar juist ook de verdeling van risico's over beleggers – vertaalt deze verdeling van risico's zich in de kostenvoet van de verschillende soorten van vermogen⁴. Dit is zoals ik zal aangeven het belangrijkste ontbrekende element in Limperg's financieringstheorie. Ik bespreek vervolgens uitgebreid de ontwikkelingen in de financieringstheorie, van Modigliani en Miller tot en met de meest recente *agency*- en *information economics*-revolutie, die de mogelijke belangentegenstellingen tussen financiers en de onderneming centraal stelt. Waar mogelijk leg ik een verband met het gedachtegoed van Limperg.

1 Dit is een bewerking van: "De financieringstheorie na Limperg", *MAB*, 79, (4), 2005, p. 141-147.

2 Het verzameld werk van Limperg is gepubliceerd in 1966 (Limperg, 1966). Deel III van dit werk betreft Limpergs 'Leer van de financiering'.

3 Evenals bij Limperg staat in mijn bespreking centraal het (sub)vakgebied ondernemingsfinanciering, in het Anglo-Saksische taalgebied aangeduid als corporate finance. Ik ga hiermee voorbij aan de beleggingsleer.

4 Deze ontwikkeling loopt geheel parallel aan de beleggingsleer. De prijsvorming van risico is daar ontwikkeld en komt onder meer tot uitdrukking in het fameuze Capital Asset Pricing Model (CAPM). Zie Bodie, Kane en Marcus (2005) voor een recent leerboek op dit gebied.

5.2 DE WETENSCHAPPER LIMPERG

Limperg was een zeer gedisciplineerd geleerde, die zijn theorieën sterk axiomatisch onderbouwde. Volgens Limperg houdt de economische wetenschap zich bezig met het onderzoek van de werking van een onzichtbare macht, namelijk het economisch motief ‘hetwelk de mensen noopt om bij hun streven naar welvaart het economisch beginsel toe te passen (...)’. ‘Maar,’ constateert hij, ‘niemand heeft die kracht ooit kunnen waarmaken, ze is langs de weg van de redenering gevonden.’⁵ Zoals Klant in zijn bijdrage aan de 100ste geboortedag van Limperg concludeerde (Klant, 1979), ‘Daarmee legt hij ons dan tevens een onoplosbaar raadsel voor: hoe is het mogelijk een onverklaarbare kracht ‘op grond van de logica’ te ontdekken en de gereïficeerde onzichtbare macht door *redenering* te vinden?’ Klant komt dan ook met zijn oordeel dat ‘die [expliciete methodologische] bezinning niet alleen heeft geleid tot de grandeur van het bouwwerk, maar vertoonde ook onvermijdelijke zwakten, die misschien wel zullen bijdragen, of al hebben bijgedragen, tot het verval ervan.’ De titel van Klants bijdrage gaf al aan waar het aan schortte: ‘Grandeur en zwakte van een systeem’. Ofwel Limperg had zijn eigen bouwwerk neergezet, met geheel eigen fundamenten die over de tijd wel eens achterhaald zouden kunnen worden, en daarmee zou het hele bouwwerk kunnen instorten. In dit licht is het in onbruik geraken van zijn inzichten op het gebied van de financiering dan ook goed te begrijpen.

Limperg’s opvattingen stammen uit de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw. Veel is veranderd sindsdien, en dit gold ook al in 1979. Voor het vakgebied financiering geldt dit nog veel sterker. financiering als vakgebied is in de decennia na Limperg op een nadrukkelijk economisch fundament komen te rusten. Financiering werd onderdeel van het hart van de economische wetenschappen, en met name kwam financiering terecht in de micro-economisch georiënteerde neoklassieke analyse. Het dreef weg van het meer normatief, boekhoudkundig georiënteerd vakgebied dat het tot dan toe was. Als Limperg nog geleefd zou hebben, zou hij deze ontwikkeling ongetwijfeld hebben toegejuicht; het economisch beginsel had bij hem een centrale plaats (maar niet in de financieringsleer van zijn tijd!).

5.3 DE EERSTE REVOLUTIE IN DE FINANCIERINGSLEER: MODIGLIANI EN MILLER

Voor het vakgebied financiering is er een absolute waterscheiding vóór en na 1958. In 1958 publiceerden Modigliani en Miller hun fameuze artikel ‘The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment’ (Modigliani en Miller, 1958), waarin zij lieten zien dat de waarde van de onderneming niet afhankelijk is van de wijze waarop zij is gefinancierd. Dit indifferentieresultaat heeft sindsdien aan veel kritiek blootgestaan. En dit is zeker terecht omdat de indifferentie alleen geldt als van fricties – waaronder de mogelijk fiscaal gunstiger behandeling van vreemd vermogen – wordt afgezien. Toch

5 Limperg (1969, deel I, p. 31). Vermelding ontleend aan Klant (1979).

impliceert de kern van de Modigliani-Miller analyse een waterscheiding⁶. De kern is namelijk dat het ‘rommelen’ met de financiële verhoudingen geen wezenlijke waarde creëert, en voorzover er wel waarde mee gecreëerd kan worden, moet zorgvuldig de oorsprong van deze waardecreatie worden blootgelegd.

De waarde wordt gecreëerd door de resultaten van de onderneming, dat wil zeggen aan de activakant van de balans, en niet de passivakant, staan de productiemiddelen van de onderneming die ingezet worden om waarde te creëren. Aangezien de wijze van financiering de totale verwachte kasstromen en risico's die voortkomen uit de ondernemingsactiviteit in principe ongemoeid laat (bij afwezigheid van fricties wel te verstaan), is de waarde van de onderneming ongevoelig voor de wijze van financiering. Het financieringsvraagstuk is veeleer een verdelingsvraagstuk: hoe worden de door de activiteiten van de onderneming gecreëerde kasstromen en risico's verdeeld over de financiers. Kern van de analyse is vervolgens een marktwaardingsvraagstuk waarbij verwacht rendement en risico (dus de kansverdeling van de kasstromen) centraal staan. Deze bepalen tezamen de marktwaarde. Een hoger verwacht rendement leidt tot een hogere marktwaarde van een vermogenstitel, een hoger risico heeft een negatieve invloed op de marktwaarde.

5.4 HET BELANG VAN VERWACHT RENDEMENT EN RISICO

Bij Limperg en de gehele financieringsprofessie vóór 1958 ontbrak het cruciale belang van verwacht rendement en risico voor de kostenvoet van vermogen. Limperg beschouwde bankkrediet als de duurste vorm van vermogen vanwege de verwerkingskosten van het intermediair, de banken. Eigen vermogen beschouwde Limperg als het goedkoopst en eigenlijk als de superieure wijze van financiering⁷.

De moderne, post-1958 financieringstheorie stelt centraal het begrip ‘geëist rendement’, namelijk het rendement dat door verstrekkers van vermogen wordt geëist om bereid te zijn vermogen ter beschikking te stellen. De hoeveelheid risico waaraan de verschaffers van vermogen worden blootgesteld speelt een cruciale rol in de bepaling van het geëiste rendement. Gezien het hogere risicoprofiel van eigen vermogen is het hedendaagse inzicht dat deze financieringswijze het hoogste geëiste rendement heeft. Hiermee is het niet noodzakelijkerwijs duur of goedkoop omdat het extra geëiste rendement een

6 Ik spreek hier over een revolutie omdat sprake is van een trendbreuk, namelijk een volslagen andere wijze van analyse, zie de nadere uitwerking van de Modigliani en Miller aanpak in paragraaf 5.5. Later (zie paragraaf 5.7) spreek ik nog over een tweede revolutie, namelijk de agency (Jensen en Meckling, 1976) en information economics-revolutie. Deze laatste zou men ook kunnen aanduiden met het minder beladen woord ‘evolutie’; namelijk in deze tweede ‘revolutie’ werd de door Modigliani en Miller veronderstelde gelijke en volledige beschikbaarheid van informatie bij alle partijen losgelaten. Hoewel zeer fundamenteel, en wel degelijk wederom een trendbreuk, en dus eigenlijk ook een paradigm shift, werd in deze tweede revolutie in grotere mate voortgebouwd op eerdere inzichten. Conform de ‘revolutiebenadering’ kwam de inancieringstheorie min of meer tot een ‘closure’ na beide revoluties, zie mijn opmerkingen in paragraaf 5.6 (‘waarin de volledige financieringswaarheid wordt benaderd, Kim, 1978’), en daarna in paragraaf 5.7 (‘in haar volle breedte tot ontwikkeling gekomen’). Dit betekent niet dat de financieringstheorie nu tot volledige wasdom is gekomen. Het is zeer goed mogelijk dat na 2005 verdere ‘revoluties’ zich zullen voordoen. Je zou kunnen stellen dat er eerst sprake is van een ‘revolutie’, gekenmerkt door een belangrijke publicatie in een bepaald jaar (1958, 1976), die als breukvlakken kunnen worden getypeerd, gevolgd door perioden van uitbreiding van de theorie (eerder evolutie).

7 In zijn analyse is het eigen vermogen ook erg goedkoop. Hij stelde de kostenvoet van eigen vermogen gelijk aan het dividendrendement (en negeerde dus koerswinsten). Limperg is wel bezorgd over de ‘permanentheid’ van het eigen vermogen. Als het niet permanent nodig is, dan moet mogelijk toch met vreemd vermogen worden gefinancierd, omdat het niet-gebruikte eigen vermogen uitnodigt tot het nemen van onverantwoorde investeringsbeslissingen.

faire vergoeding is voor risico dat door iemand zal moeten worden gedragen⁸.

Limperg ging in wezen uit van risiconutraliteit: risico speelt geen rol van betekenis in zijn analyse⁹. Met uitzondering van wat verwijzingen naar angst om geld te verspelen, wordt geen verband gelegd met risico, en zeker wordt nergens in Limpergs analyse de vergoeding die verschaffers van vermogen eisen gekoppeld aan risico. Wel zijn er wat normatieve opmerkingen, die er in wezen op neerkomen dat er nooit vreemd vermogen moet worden uitgegeven als terugbetaling niet is gegarandeerd. Limpergs primaire fixatie is op de rentabiliteit van de onderneming in boekwaardetermen: winst ten opzichte van de boekwaarde van het geïnvesteerd vermogen¹⁰.

5.5 DE MODIGLIANI EN MILLER WERELD NADER BESCHOUWD

De moderne financieringsleer dateert uit – zoals al gememoreerd – 1958. Modigliani en Miller betoogden in hun in dat jaar verschenen studie (Modigliani en Miller, 1958) dat het bepalen van de optimale financiële structuur – de verhouding tussen eigen en vreemd vermogen, of meer in het algemeen de typen uit te geven vermogenstitels – niet veel anders was dan het op verschillende wijzen ‘opsplitsen’ van de door de onderneming te realiseren kasstromen en daaraan verbonden risico’s. In een frictieloze wereld zou dit verdelingsvraagstuk geen invloed mogen hebben op de waarde. Modigliani en Miller gebruikten – een voor die tijd – innovatief arbitrageconcept om hun redenering kracht bij te zetten.

Dit werkt als volgt. Zij constateerden dat in een frictieloze wereld beleggers de mogelijkheid hebben om zonder bijkomende kosten alle vermogenstitels van een onderneming op te kopen. Ongeacht de aard van de uitgegeven vermogenstitels, moet het zo zijn dat het totaal van de hieraan toevallende kasstromen gelijk is aan de door de activiteiten van de onderneming gegenereerde kasstromen. De waarde van alle vermogenstitels tezamen – en dus de waarde van de onderneming – zou dan ook niet afhankelijk mogen zijn van de financiële structuur. Het is niet echt verwonderlijk dat hieruit volgt dat de keuze van de financiële structuur voor de onderneming van generlei waarde is. Als dit wél zo was, dan zou het totaal van de kasstromen van een onderneming verschillend worden gewaardeerd naar gelang de gekozen financiële structuur. Hierdoor zouden door beleggers arbitragewinsten zijn te behalen. Modigliani en Miller baseerden zich hiermee op een *arbitrageconcept*. Hun redenering kwam erop neer dat identieke, doch verschillend gefinancierde ondernemingen dezelfde waarde moesten hebben; arbitrageurs zouden hiervoor zorgen.

8 Volgens de moderne portefeuilletheorie en het daarop gebaseerde Capital Asset Pricing-model zal alleen het systematisch risico leiden tot een hoger geëist rendement, zie Bodie, Kane en Marcus (2005).

9 De bewerkers van zijn verzameld werk (zie Limperg, 1969, verzameld werk, deel III, p. 237, annotatie) merken op dat ‘Hij heeft wel degelijk [...] het oog gericht gehad op de veranderlijke bedrijfs-economische kringloop alsmede op de daarmee gepaard gaande onzekerheid’. Dit mag zo zijn, echter nergens in zijn leer van de financiering heeft deze onzekerheid ook maar enige plaats in zijn analyse.

10 Zo betoogt hij dat een onderneming nieuwe aandelen kan blijven uitgeven zolang de winst per aandeel (als rendement op de boekwaarde van het eigen vermogen) ten minste gelijk is aan het risicovrije rendement. Dat hierbij bestaande aandeelhouders worden benadeeld (tenzij het nieuwe eigen vermogen voldoende winstgevend wordt geïnvesteerd), wordt verwaarloosd. Een mooi voorbeeld hiervan is te vinden in Limperg (1969, deel III, pp. 238-239). Een onderneming die een dividendrendement maakt van 20% op de boekwaarde van het eigen vermogen, terwijl spaarders een rendement eisen van 5%, kan het aantal uitstaande aandelen verviervoudigen zodat nog steeds aan de 5%-rendementseis is voldaan (aannemende dat het nieuwe aandelenkapitaal niet tot extra winsten leidt).

Deze analytische betoogtrant – maar ook de gesuggereerde indifferentie van de financiële structuur – was shockerend voor de status quo van toen. Bedrijfseconomische wetenschappers in die tijd kwamen niet veel verder dan vuistregels, min of meer direct ingegeven door ‘praktijkervaring en wereldwijsheid’; een theoretisch fundament ontbrak. In het geval van Limperg leek er sprake te zijn van een wat uitgebreidere analyse, maar uiteindelijk waren het normatieve inzichten (bijvoorbeeld ‘vreemd vermogen mag geen risico hebben’) die in essentie ervoor zorgden dat zijn analyse toch niet veel verder kwam dan (normatieve) vuistregels. Modigliani en Miller valt de eer toe dat zij als eersten de analyse van de financiële structuur een wetenschappelijk, analytisch fundament hebben gegeven. De conclusies waren echter buitengewoon onbevredigend; de indifferentie van de keuze van de financiële structuur viel niet te verkopen. Toch hoeft dit geen wezenlijk punt van kritiek te zijn. Miller schreef hier later over: ‘Looking back now, perhaps we should have put more emphasis on the other, upbeat side of the ‘nothing matters’ coin: showing what doesn’t matter can also show, by implication, what *does*’ (Miller, 1988, p. 100).

Het door Modigliani en Miller verschaft fundament is van grote waarde gebleken voor de ontwikkeling van het vakgebied financiering in het algemeen, en de problematiek van de financiële structuur in het bijzonder. Het vakgebied wordt nu gerekend tot de ‘core’ van de economische theorie, en onderscheidt zich hiermee van vele andere bedrijfseconomische subdisciplines.

5.6 AANVULLINGEN OP MODIGLIANI EN MILLER

Modigliani en Miller hebben later zelf aangegeven dat als rekening wordt gehouden met de aftrekbaarheid van rentebetalingen voor de vennootschapsbelasting, de financiële structuur van de onderneming richting 100% vreemd vermogen zou worden gestuurd. Het is niet verwonderlijk dat een dergelijk onwaarschijnlijke ‘richtlijn’ aanleiding is geweest tot het vinden van een tegenwicht, een nadeel van vreemdvermogenfinanciering. Dat werd gevonden in de faillissementskosten (kosten die gemaakt worden bij het ontstaan en anticiperen op een faillissement, niet te verwarren met faillissementsrisico) die gepaard gaan met schuldfinanciering¹¹. Deze fricties maakten dat een optimale vermogensstructuur kon worden verklaard in het punt waar het marginale belastingvoordeel van vreemd vermogen gelijk is aan de marginale verwachte faillissementskosten van een euro extra financiering met schuldvermogen. Met name de ontdekking van dat nieuwe evenwichtspunt gaf onderzoekers het gevoel een van de laatste puzzelstukjes te hebben gelegd en de volledige ‘financieringswaarheid’ te zijn genaderd. Dit werd vrijwel letterlijk zo beschreven, bijvoorbeeld door Kim (1978) in het artikel waarin hij faillissementskosten toevoegt aan het Modigliani en Miller raamwerk: ‘bankruptcy costs are the major missing element in finding an optimal capital structure’.

Maar een heel grote revolutie moest nog komen. De financieringsleer bleek voorop te

¹¹ Later is hier ook bij gekomen dat de dreiging van een faillissement en de daaraan voorafgaande problemen verbonden aan insolventie, partijen huiverig kunnen maken om zaken met de onderneming te doen. Ook ontstaan er vaak allerlei belangenconflicten tussen financiers als er sprake is van financiële problemen (zie paragraaf 5.7).

lopen in het toepassen van de modernste micro-economische inzichten en concepten. Zo werd in de jaren zeventig de agencytheorie geïntroduceerd (Jensen en Meckling, 1976). In deze benadering wordt onderkend dat er belangentegenstellingen en informatieongelijkheid kunnen bestaan tussen het bestuur van de onderneming, de aandeelhouders en de schuldeisers. Deze omstandigheden wijken fundamenteel af van de op volledige doorzichtigheid en eenduidigheid gebaseerde neoklassieke economische analyse (waaronder de analyse van Modigliani en Miller).

De consequenties van de agencybenadering voor de financiële structuur waren verre van evident. Hoe kan een onderneming onder dergelijke omstandigheden financiering aantrekken tegen de juiste prijs? En werkt het prijsmechanisme überhaupt wel bij ongelijk verdeelde informatie (Akerlof, 1970; Rossman en Stiglitz, 1980)? Nieuwe concepten werden ontwikkeld om in te spelen op de informatieproblemen. *Information economics* en speltheorie vervingen de traditionele neoklassieke economische analyse. De financieringsleer bleek de ideale proeftuin voor vele, nieuwe concepten.

5.7 DE INFORMATION ECONOMICS REVOLUTIE

De Modigliani en Milleranalyse was een sprong naar de moderne financieringstheorie; de agency- en information economics-revolutie was de volgende en degene die het huidige denken domineert. De rode draad van de moderne financieringstheorie is dat financiering niet louter een transfer van financiële middelen impliceert, maar onlosmakelijk is verbonden met een transfer van invloed en zeggenschap. Hiermee is de 'black boxachtige' benadering van Modigliani en Miller doorbroken. In essentie immers is in de neoklassieke analyse van Modigliani en Miller sprake van een volledig doorzichtige onderneming, met een eenduidige doelstelling, die onverstoort wordt nagestreefd ongeacht wie de vermogensverschaffers zijn. Onder dergelijke perfecte omstandigheden functioneert de onderneming als een volledig voorspelbare black box, en is de problematiek van de financiering gereduceerd tot louter een transfer van financiële middelen. Als daarnaast geen enkele andere frictie bestaat – dus ook geen versturende belastingen – dan is het niet verwonderlijk dat de financiële structuur van zeer ondergeschikt belang is, of zelfs volledig irrelevant. En als er een belastingvoordeel bij een bepaalde vermogensvorm is dan is dat de doorslaggevende factor. Faillissementskosten kunnen daar dan weer een tegenwicht tegen zijn. Maar in de spirit van Modigliani en Miller zijn dit allemaal externe factoren en op geen enkele manier van invloed op de ondernemingsactiviteit zelf. De onderneming bleef daarmee een zichzelf optimaliserende black box.

Dit staat op gespannen voet met de corporate governance-discussie, die overal in de wereld – en ook in Nederland – in volle hevigheid is losgebarsten. Hierin spelen financiers en hun zeggenschap of invloed een belangrijke rol; zo betreft corporate governance onder meer de invloed van financiers (onder andere aandeelhouders) op het besluitvormingsproces binnen de onderneming. Hoewel corporate governance een veel breder begrip is, geeft het belang van corporate governance al aan dat de financiële structuur en dus de wijze van financiering van de onderneming wel degelijk van belang is.

Dit is precies waar de information economics-revolutie aangrijpt. De financierings-

theorie heeft zich ontwikkeld in een richting waar de problematiek van invloed en zeggenschap nadrukkelijk een rol heeft gekregen. Het centrale uitgangspunt hierbij is dat de onderneming geen gesloten eenheid van beslissingen is, maar dat beslissingen worden genomen door verschillende partijen die mogelijk van elkaar afwijkende doelstellingen hebben. Dit duidt op zogenaamde agencyproblemen; bijvoorbeeld belangenconflicten tussen het management en externe financiers. Bovendien wordt onderkend dat er sprake kan zijn van ongelijk verdeelde informatie. Dit kan het extern aantrekken van vermogen bemoeilijken, en tevens belangenconflicten versterken. Het wordt nu ook belangrijk hoe de door de onderneming uit te geven vermogenstitels worden ontworpen. Dit betreft zowel de kasstroomrechten (hoe verhoudt zich de vergoeding op vermogenstitels tot het gerealiseerde resultaat van de onderneming) als de ‘controle-’ of – beter gezegd – zeggenschapsrechten verbonden aan de vermogenstitels.

5.8 UITWERKING VAN DE INFORMATION ECONOMICS REVOLUTIE

In drie richtingen heeft de op information economics gebaseerde ontwikkeling zich voltrokken binnen de financieringsleer. In de minst vergaande variant worden de informatieproblemen en belangenconflicten geanalyseerd zonder dat aandacht wordt besteed aan het optimale ontwerp van de vermogenstitels. Als veronderstelling wordt uitgegaan van het bestaan van eigen en vreemd vermogen als de (enige) beschikbare vermogenstitels. De mogelijke optimaliteit van deze vermogenstitels staat dus niet ter discussie. Het bestaan van eigen en vreemd vermogen wordt als gegeven aangenomen. Ook wordt geen invulling gegeven aan het belang van zeggenschapsrechten: de financiers zijn overgeleverd aan het management. Financiers zijn dus in hoge mate passief. De enige wijze waarop de onderneming – in deze benadering – kan inspelen op de mogelijk kostbare informatieproblemen en belangenconflicten is door middel van aanpassingen in haar financiële structuur (de verhouding tussen haar eigen en vreemd vermogen). De belangrijkste manifestatie van deze richting is de ‘pioneering’ (Harris en Raviv, 1991) ‘pecking order story’ van Myers en Majluf (1984), die voorspellen dat informatieproblemen ondernemingen buitengewoon huiverig maken ook eigen vermogen uit te geven, en voorzover mogelijk zullen kiezen voor minder informatiegevoelig vreemd vermogen of zelffinanciering.

In de tweede richting wordt de vraag gesteld wat de optimale financieringsvormen zijn voor de onderneming, maar alleen voorzover het de kasstroomrechten betreft. Dus de vraag is hoe de totale kasstroom over de verschillende vermogenstitels moet worden verdeeld, niet hoe de zeggenschap moet worden verdeeld. Centraal staat de vraag onder welke omstandigheden de in de praktijk dominante financieringsinstrumenten – aandelen en vreemdvermogenstitels – ook werkelijk optimale vermogenstitels zijn¹².

Ten slotte komen in de derde richting ook de zeggenschapsrechten in beeld. Bekeken wordt hoe financiers hun invloed kunnen doen gelden, en hoe de onderneming in haar keuze en ontwerp van financieringsvormen hierop zou moeten inspelen.

¹² Een voorbeeld van deze onderzoeksrichting is de zogenaamde state-verification-literatuur, zie bijvoorbeeld Townsend (1979).

Een bijkomend element is dat ook gewezen wordt op het belang van de spreiding of juist concentratie van vermogenstitels. Deze zijn mogelijk van invloed op de effectiviteit van de zeggenschapsrechten. Hiermee is de problematiek van de financiering in haar volle breedte tot ontwikkeling gekomen. Zeer actuele vragen komen daar aan bod. Welke zeggenschaps- of stemrechten moeten aan financiers worden gegeven? Wat is de optimale eigendomsstructuur van de vermogenstitels van een onderneming? Zijn grote aandeelhouders gewenst? Is het gewenst dat het obligatiebezit zeer gespreid is, of is concentratie juist gewenst?¹³

Deze vragen brengen ons ver van de financieringsleer van Limperg. Informatie- en beheersingsproblemen voor financiers ontbreken nagenoeg geheel in zijn werk. Voorzover ze er wel zijn, zijn ze van secundair belang ('teveel eigen vermogen moet voorkomen worden', zie paragraaf 4), of getuigen ze van irrationaliteit ('irrationale financiering door banken'). Het is interessant om te zien dat Limperg wel oog had voor een mogelijk teveel aan macht bij banken (hypothecaire financiering die de banken 'irrationeel veel macht geven'¹⁴). Verschillende recente bijdragen aan de financieringstheorie benadrukken dat de ontplooiing van onderneming (en dus het management) vereist dat zij genoeg speelruimte heeft ten opzichte van haar financiers (zie Burkhart, Gromb en Panunzi, 1997; Boot, Gopalan en Thakor, 2006 en 2008).

5.9 SLOT

Het vakgebied van de financiering heeft zich in de decennia na Limperg ontwikkeld tot een belangrijk wetenschapsgebied in het hart van de economische wetenschappen. Het vakgebied is zich vanuit een neoklassieke micro-economische analyse steeds meer gaan richten op informatieproblemen en belangentegenstellingen, en de implicaties hiervan voor de optimale financiering van de onderneming.

De praktische toepasbaarheid van de financieringstheorie is echter veelal beperkt. Voor wat betreft het belangrijke vraagstuk van de financiële structuur – de wijze van financiering van de onderneming – geeft de theorie allerlei verklaringen maar is weinig richtinggevend voor de praktijk¹⁵. Dit staat haaks op de normatieve en prescriptieve aan-

13 Voor een Nederlandstalig leerboek dat deze ontwikkeling beschrijft, zie Boot en Verheijen (1997). Een Engelstalig leerboek van Tirole gaat ook nader in op deze problematiek (Tirole, 2006).

14 Limperg's analyse is doorspekt met normatieve opmerkingen. De hypotheek die een bank verkrijgt als onderpand voor een lening geeft haar *irrationeel* veel macht in het geval de onderneming de lening niet terugbetaalt. Banken zijn genegen om irrationele kredieten te verstrekken; banktoezicht is dus hoognodig. En ook in het eigen vermogen schuilt volgens Limperg heel wat irrationaliteit. Met name de vergoeding op het eigen vermogen lijkt structureel te hoog te liggen omdat toekomstige winsten keer op keer worden onderschat.

15 Boot en Cools (1997) gaan uitgebreid in op het geringe richtinggevende karakter van de financieringstheorie. Ook geven zij aan dat het groot aantal vrijheidsgraden in het formuleren van agency- en informatieproblemen tot een lappendeken aan verschillende modellen hebben geleid die moeilijk tot theorieën zijn te bombarderen. Het woord theorie suggereert immers enige mate van *completeheid* en *zelfstandigheid*. Zo zijn er modellen die de keuze van de vermogensstructuur zien als een signaal waarmee de ondernemingsleiding haar intrinsieke kwaliteit geloofwaardig kan communiceren naar de markt. Hieruit volgt dan een bepaalde optimale vermogensverhouding. Evenzeer echter zijn er theorieën die de hoogte van het dividend verklaren uit precies hetzelfde signaal- motief. Met een beetje inventiviteit valt *elke* financiële beslissing te zien als een signaal, en zolang telkens bij het verklaren van een verschijnsel slechts naar één beslissingsvariabele wordt gekeken, en de andere worden genegeerd, vallen successievelijk heel wat verschijnselen op basis van telkens nieuwe beslissingsvariabelen of vooronderstellingen te 'verklaren'. Zij concluderen dat dit niet leidt tot een vorm van geïntegreerde en consistente theorievorming die convergeert naar een meer alomvattende verklaring van financiële beslissingen.

pak van Limperg die wel degelijk richtinggevend was voor de praktijk. Limperg leek zich echter af te zetten tegen de praktijk. Althans zijn prescripties stonden daar vaak haaks op. Vandaar ook zijn liefde voor het woord 'irrationaliteit'¹⁶. De praktijk deed volgens Limperg niet wat het zou moeten doen. Bankkrediet achtte hij ongewenst, tenzij voor de (hele) korte termijn om liquiditeitsschommelingen op te vangen (Limperg, 1966, deel III, p. 304). Vreemd vermogen zou volgens Limperg ook niet aan risico mogen worden blootgesteld. Zo stelt hij in het kader van obligatieleningen: 'De obligatie kan haar functie slechts vervullen, als de betaling van de vaste rente en de aflossing op de hoofdsom verzekerd zijn' (Limperg, 1966, deel III, p. 186)¹⁷.

Gans (1979) sluit zijn bespreking over Limperg's financieringsleer af met de conclusie dat de financieringstheorie van dat moment (1979, AB) in tegenstelling tot Limperg de financiële structuur te zeer loskoppelt van de activastructuur van de onderneming en geen plaats toekent aan financiële instellingen. Dit beschouwde Gans als groot gemis, en dus als ondersteuning voor Limperg's aandacht voor de activastructuur¹⁸ en het belang van financiële instellingen. Op beide punten is de financieringstheorie Gans en daarmee ook Limperg tegemoetgekomen. De informatieproblemen die centraal staan in de moderne financieringstheorie worden vaak in direct verband gebracht met de activastuctuur. Een rol speelt bijvoorbeeld de verhouding materiële versus immateriële activa. Aan immateriële activa kleven vaak grotere informatie- en beheersingsproblemen. Ook wordt in de moderne theorie een onderscheid aangebracht tussen groeivoorzichten en 'assets in place' (Myers en Majluf, 1984). Gebrek aan 'assets in place' verergeren veelal de informatieproblemen.

Voor wat betreft financiële instellingen is sprake van bijna een nieuw (sub)vakgebied binnen de financieringsleer. Onder de naam financiële intermedietheorie is er door veel financieringstheoretici fundamenteel onderzoek gedaan naar de toegevoegde waarde van financiële instellingen, en met name bancaire financiering. Juist bij het beheersen van informatieproblemen wordt tegenwoordig binnen de financieringstheorie een grote toegevoegde waarde van financiële instellingen onderkend¹⁹.

Dus zoals zo vaak bij grote wetenschappers, in dit geval Limperg, hun theorieën overleven zelden, maar de vragen die ze stelden wel. En draait het hier niet om in de wetenschap? De goede vragen winnen aan belang over de tijd, de antwoorden veranderen echter.

16 Ik ben niet ingegaan op theorieën die zich op psychosociale aspecten baseren, bijvoorbeeld de 'behavior corporate finance'-benadering. Deze benadering stelt ter discussie of economische agenten rationeel handelen. Limperg's verwijzingen naar 'irrationaliteit' hebben hier overigens niet veel mee te maken. Irrationaliteit bij Limperg is veeleer in de betekenis van 'oneerlijk' of 'niet verstandig'.

17 'Inkomensstabiliteit' was dan ook voor Limperg het criterium of (lang) vreemd vermogen kan worden aangetrokken, en beperkt de financiering met vreemd vermogen tot '...monopolistische bedrijfshuishoudingen, welke goederen en diensten voor de bevrediging van eerste levensbehoeften voortbrengen. [...] in het algemeen dus de openbare nutsbedrijven' (Limperg, 1966, deel III, p. 188).

18 In Limperg's werk komt dit met name terug bij de levensduurstructuur van een verzameling aan productiemiddelen met verschillende vervangingsdata (pp. 61-63), en waar hij spreekt over permanent vermogen dat te destileren is uit de som van afzonderlijke kapitaalcomponenten (Limperg, 1966, deel III, pp. 66-67).

19 Zie bijvoorbeeld Diamond (1984) en Boot en Thakor (2000).

REFERENTIES

- Akerlof, G.A. (1970), The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, nr. 3, pp. 488-500.
- Allen, F. (1990), The Market for Information and the Origin of Financial Intermediation, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 1, pp. 3-30.
- Bakker, A.F.P. (2003), Wie houdt toezicht op de kredietbeoordelaars?, *Fiducie*, vol. 2, pp. 37-45.
- Bodie, Z., A. Kane en A.J. Marcus (2005), *Investments*, McGraw-Hill/Irwin, Boston.
- Boot, A.W.A. en C. Cools (1997), Financieel beleid op drijfzand, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfsconomie*, nr. 6, pp. 296-304.
- Boot, A.W.A., R. Gopalan en A.V. Thakor (2008), Market Liquidity, Investor Participation and Managerial Autonomy: Why do Firms go Private?, *Journal of Finance*, vol. 63 (4), 2008.
- Boot, A.W.A., R. Gopalan, en A.V. Thakor (2006), The Entrepreneur's Choice between Private en Public Ownership, *Journal of Finance*, vol. 61 (2), 2006, pp. 803-836.
- Boot, A.W.A., T. Milbourn, en A. Schmeits (2006). Credit ratings as Coordination Mechanisms, *The Review of Financial Studies*, vol. 19, no. 1, Spring pp. 81-118.
- Boot, A.W.A. en A.V. Thakor (2000), Can Relationship Banking survive Competition?, *Journal of Finance*, vol. 55, nr. 2, pp. 679-713.
- Boot, A.W.A. en P. Verheijen (1997), *Financiering en macht*, Kluwer Bedrijfsinformatie, Deventer.
- Brealy, R. en S. Myers (2003), *Principles of Corporate Finance*, (7th ed.), Irwin McGraw Hill, New York.
- Burkhart, M., D. Gromb en F. Panunzi (1997), Large Shareholders, Monitoring and the Value of the Firm, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 112, nr. 3, pp. 693-728.
- Cantor, R. (2004), An Introduction to Recent Research on Credit Ratings, *Journal of Banking and Finance*, vol. 28, pp. 2565-2573.
- Datta, S., M. Iskandar-Datta, en A. Patel (1999), Bank Monitoring and Pricing of Corporate Public Debt, *Journal of Financial Economics*, vol. 51, pp. 435-449.
- David, A. (2001), Pricing the Strategic Value of Puttable Securities in Liquidity Crises, *Journal of Financial Economics*, vol. 59, pp. 63-99.
- Dell'Ariccia, G., D. Igan en L. Laeven (2008), Credit Booms and Lending Standards: Evidence from the Subprime Market, working paper, IMF, januari.
- Diamond, D.W. (1984), Financial Intermediation and Delegated Monitoring, *Review of Economic Studies*, vol. 51, nr. 3, pp. 393-414.
- Ederington, L., J. Yawitz, en B. Roberts (1987), The Informational Content of Bond Ratings, *Journal of Financial Research*, vol. 10, pp. 211-226.
- Ederington, L. en J. Goh (1998), Bond Rating Agencies and Stock Analysts: Who Knows When and What?, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 33, pp. 569-585.
- Fisch, J. (2004), Rating the raters: Reflections for Regulatory Reform of the Credit Rating Agencies, *UC Davis Business Law Journal*, vol. 3.

- Fons, J., R. Cantor, en C. Mahoney (2002), Understanding Moody's Corporate Bond Ratings and Rating Process, Moody's document.
- Gan, Y. (2004), Why do Firms Pay for Bond Ratings when They can get Them for Free?, working paper, The Wharton School, University of Pennsylvania.
- Gans, M.P. (1979), De financieringstheorie van Limperg, in: *Reflecties op Limperg: opstellen over ontwikkelingen in onderneming, bedrijfseconomie en accountancy sinds de dertiger jaren*, Kluwer, Deventer, pp. 117-130.
- Gibson, M.S. (2007), Credit Derivatives and Risk Management, *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, Fourth Quarter, pp. 25-41.
- Goh, J. en L. Ederington (1993), Is a Bond-Rating Downgrade Bad News, Good News or no News for Stockholders?, *Journal of Finance*, vol. 48, pp. 2001-2008.
- Graham, J. en C. Harvey (2001), The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field, *Journal of Financial Economics*, vol. 60, pp. 187-243.
- Grossman, S.J. en J.E. Stiglitz, (1980), On the Impossibility of Informationally Efficient Markets, *The American Economic Review*, vol. 70, nr. 3, pp. 393-408.
- Hand, J., R. Holthausen en R. Leftwich (1992), The Effect of Bond-Rating Agency Announcements on Bond and Stock Prices, *Journal of Finance*, vol. 47, pp. 733-752.
- Holthausen, R. en R. Leftwich (1986), The Effect of Bond Rating Changes on Common Stock Prices, *Journal of Financial Economics*, vol. 17, pp. 57-89.
- Hull, J., M. Predescu, en A. White (2004), The Relationship between Credit Default Swap Spreads, Bond Yields and Credit Rating Announcements, *Journal of Banking and Finance*, vol. 28, pp. 2789-2811.
- Jensen, M.C. en W.H. Meckling (1976), Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, nr. 24, pp. 305-360.
- Jong, A. de, D. Brounen en K. Koedijk (2005), Theorie en praktijk van ondernemingsfinanciering: vermogenstructuurkeuze, Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, jg. 79, no. 6, juni, pp. 293-302.
- Jorion, P., Z. Liu en C. Shi (2005), Informational Effects of Regulation FD: Evidence from Rating Agencies, *Journal of Financial Economics*, vol. 76, pp. 309-330.
- Kim, E.H. (1978), A Mean Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity, *Journal of Finance*, nr. 33, pp. 45-64.
- Kisgen, D. (2003), Credit Ratings and Capital Structure, working paper, University of Washington.
- Klant, J.J. (1979), Grandeur en zwakte van een systeem, in: *Reflecties op Limperg: opstellen over ontwikkelingen in onderneming, bedrijfseconomie en accountancy sinds de dertiger jaren*, Kluwer, Deventer, pp. 33-42.
- Kliger, D. en O. Sarig (2000), The Information Value of Bond Ratings, *Journal of Finance*, vol. 55, pp. 2879-2902.
- Limperg, Th. (1966), *Bedrijfseconomie: verzameld werk van Prof. Dr. Th. Limperg jr.*, Kluwer, Deventer.
- McDonald, D.J. en D. Thornton (2008), A primer on the mortgage market and mortgage finance, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 90, no. 1, pp. 31-45.

- Mian, A.R. en A. Sufi (2007), The consequences of mortgage credit expansion: Evidence from the 2007 mortgage default crisis, working paper, University of Chicago, december.
- Miller, M.H. (1988), The Modigliani-Miller Propositions after 30 Years, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, nr. 4, pp. 99-120.
- Modigliani, F. en M.H. Miller (1958), The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment, *American Economic Review*, nr. 48, pp. 261-297.
- Myers, C. en N. Majluf (1984), Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have, *Journal of Financial Economics*, vol. 13, pp. 187-221.
- Partnoy, F. (1999), The Siskel and Ebert of Financial Markets: Two Thumbs down for the Credit Rating Agencies, *Washington University Law Quarterly*, vol. 77, pp. 619-712.
- Smith, R. C. en I. Walter (2002), Rating Agencies: Is There an Agency Issue?, in: R. Levich, G. Majnoni, en C. Reinhart (eds.), *Ratings, Rating Agencies and the Global Financial System*, Kluwer, Boston, pp. 289-318.
- Stiglitz, J. en A. Weiss (1981), Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, *American Economic Review*, vol. 71, pp. 393-410.
- The Economist* (2008). Credit-rating Agencies: Restructured Products, February 9, pp. 72-73.
- The Economist* (2005). Credit-rating Agencies: Who Rates the Raters?, Special Report, March 26, pp. 65-67.
- Tirole, J. (2006), *The Theory of Corporate Finance*, Princeton University Press, Princeton.
- Townsend, R.M. (1979), Optimal Contracts and Competitive Markets, in: *Journal of Economic Theory*, vol. 21, nr. 2, pp. 265-293.
- U.S. Senate (2002), Hearings before the Senate Committee on Governmental Affairs: Rating the Raters: Enron and the Credit Rating Agencies, March 20.
- Weithers, T. (2007), Credit Derivatives, Macro Risks and Systemic Risks, *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, Fourth Quarter, pp. 43-69.
- White, L. (2002), The Credit Rating Industry: An Industrial Organization Analysis, in: R. Levich, G. Majnoni en C. Reinhart (eds.), *Ratings, Rating Agencies and the Global Financial System*, Kluwer, Boston, pp. 41-63.

AUTEUR

ARNOUD BOOT is hoogleraar Corporate Finance en Financiële Markten en director van het Amsterdam Center for Law & Economics aan de Universiteit van Amsterdam. Hij is tevens adviseur van de Riksbank (Centrale Bank van Zweden), Plv. Kroonlid van de Sociaal Economische Raad en lid van de Bankraad (DNB). Voorheen was hij verbonden aan de J.L. Kellogg Graduate School of Management van Northwestern University of Chicago.

Naast zijn wetenschappelijk werk is professor Boot actief als spreker, adviseur en commissaris. Zo heeft hij de afgelopen jaren geadviseerd over corporate governance- en eigendomsvraagstukken, de publiek/private afbakening, mededingingsvraagstukken, de financiële structuur van ondernemingen, wet- en regelgeving voor de financiële sector, pensioenvraagstukken, en over strategische vraagstukken betreffende de positionering van financiële instellingen. Voor deze vraagstukken heeft hij ook het Amsterdam Center for Corporate Finance opgericht, een ‘think tank’ met als doel de bevordering van de interactie tussen theorie en praktijk.

Professor Boot heeft verschillende verbintenissen met buitenlandse universiteiten. Zo was hij ‘Bertil Danielsson Visiting Professor’ aan de Stockholm School of Economics in Zweden, en Olin Fellow aan Cornell University in de Verenigde Staten. Momenteel is hij Research Fellow van het Centre for Economic Policy Research (CEPR) in Londen en van het Davidson Institute van de University of Michigan. Hij is redacteur van verschillende internationale tijdschriften, en publiceert in prominente academische tijdschriften, zoals *The Journal of Finance* en *The American Economic Review*.

EERDERE UITGAVEN IN DE SERIE 'TOPICS IN CORPORATE FINANCE'

- 15 Private Equity en Aandeelhoudersactivisme, met bijdragen van A.W.A. Boot, H.T.J. Smit and W.A. van den Berg, A. Schmeits, J. Fidrmuc and P. Roosenboom, and D. van Dijk, A. Schwienbacher, L. Goossens and S. Manigart, and M. Meuleman, J.A. McCahery and E.P.M. Vermeulen, 2007.
- 14 Headquarters and Innovation: Does Location Matter?, by X. Vives and V. Strauss-Kahn, 2007.
- 13 The Quality of Corporate Law and the Role of Corporate Law Judges, with contributions by L. Bouchez, A. Karpf, J. Winter, W.W. Bratton, J.A. McCahery, J.B. Jacobs, J.L. Reed, L. Timmerman, M.J. Kroeze, M.W. Josephus Jitta and L. Enriques, 2006.
- 12 Understanding (Un)incorporated Business Forms, by J.A. McCahery and E.P.M. Vermeulen, 2005.
- 11 Recent Research on the Investment Behavior of Private Equity Fund Managers, by D. Cumming, G. Fleming and A. Schwienbacher, 2005.
- 10 Corporate Governance: een Agenda voor de Toekomst, door M.J.G.C. Raaijmakers, G. van Solinge en P. Frentrop, 2005.
- 9 Entrepreneurship and Venture Capita, by A. Bhidé, 2004.
- 8 Perspectives on the Theory and Practice of Corporate Finance, by V. Maksimovic, D. Brounen, A. de Jong and K. Koedijk, 2004.
- 7 Securitatie: Economics en Europees Perspectief, door J.J.A. Leenaars, 2003.
- 6 Global Corporate Governance and Accounting Transparency, by U. Bhattacharya, 2003.
- 5 The Role of Bank Funding for the Corporate Sector: the Netherlands in an International Perspective, by A. Saunders and A. Schmeits, 2002.
- 4 Management Compensation in the Netherlands: Theory, Evidence, and Best Practice, by Todd T. Milbourn, 2001.
- 3 De Efficiëntie van de Nederlandse Faillissementswetgeving, door A.W.A. Boot and J.E. Ligterink, 2000.

- 2 Perspectives on the Regulation of the Financial Services Industry, with contributions by E.I. Altman and A. Saunders, and A.W.A. Boot, T. Milbourn, and S. Dezelan, 2000.
- 1 The Future of Banking: Two Essays on the Consolidation in the Financial Sector, by I. Walter and A.W.A. Boot, 1999.

Voor meer informatie over deze uitgaven zie: *www.accf.nl*.

Amsterdam Center for Corporate Finance

The Amsterdam Center for Corporate Finance (ACCF) is a thinktank specializing in the financial management of corporations and the operations of the financial sector. The ACCF promotes high quality research on the interface between financial theory and corporate policy. With a variety of activities, it provides a forum for dialog between academics and practitioners. The ACCF is an independent foundation and is supported by major financial and industrial corporations, consultancy agencies and (semi) government bodies. It is affiliated with the University of Amsterdam.

Directors

A.W.A. Boot
J.A. McCahery

Board

D. van den Brink
A. Verberk
J.B.M. Streppel

Address

Roetersstraat 11
1018 WB Amsterdam
The Netherlands
Phone: +31 20 525 4162
Fax: +31 20 525 5318
E-mail: office@accf.nl
<http://www.accf.nl>