

De toegevoegde waarde van credit ratings

Arnoud W.A. Boot

SAMENVATTING Credit ratings zijn een onbegrepen fenomeen in de hedendaagse financiële markten. Het belang van ratings in de praktijk lijkt onomstreden. Tegelijkertijd is de academische literatuur uitermate sceptisch over het belang van credit ratings. In een recente bijdrage aan het internationale wetenschappelijk debat presenteer ik – samen met collega-onderzoekers Todd Milbourn en Anjolein Schmeits – een eerste alomvattend theoretisch kader dat het belang van credit ratings blootlegt: credit ratings als een coördinatiemechanisme in fragiele financiële markten. Centraal staat in deze theorie (verschenen in *The Review of Financial Studies*, Boot, et. al., 2006) de rol die credit ratings spelen bij het coördineren van de gedragingen van beleggers. Dit kan de interactie tussen onderneming en financiële markt voorspelbaarder maken. Tegelijkertijd spelen credit rating agencies een rol bij het beheersen van het gedrag van ondernemingen. Kortom, ratings kunnen de stabiliteit van financiële markten ten goede komen. In deze bijdrage worden de belangrijkste bevindingen besproken.

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

Prof. dr. Arnoud W.A. Boot is hoogleraar Ondernemingsfinanciering en Financiële Markten aan de Universiteit van Amsterdam, en directeur van het interfacultaire Amsterdam Center for Law & Economics. Tevens is hij directeur van het Amsterdam Center for Corporate Finance (ACCF), en adviseur en commissaris bij verschillende bedrijven en instellingen.

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.¹

De ratings worden bepaald door Credit Rating Agencies (CRAs). 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 ontbloot.² 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 en 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 ratings bestaan? Dit zijn de vragen die centraal staan in dit artikel.

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 moge-

lijke functie van een CRA is dat zij een onderneming *screent* en de informatie die hieruit volgt wel geloofwaardig overbrengt aan de markt.³ 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 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.

Nieuwe verklaring: de coördinatie-theorie

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-investment-grade 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 hypothesen die volgen uit hun theorie, en relateren deze aan bestaand empirisch onderzoek.

Indeling van het artikel

De indeling van het artikel is als volgt. Allereerst bespreek ik in paragraaf 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 hypothesen ontbreken door gebrek aan theorievorming. Dit hiaat biedt een mooi opstapje naar de bespreking van de coördinatie-theorie van BMS in paragraaf 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 de sceptische opvatting van het toonaangevende weekblad *The Economist*: 'The credit rating industry is curiously devoid of competition and oversight. It needs more of both' (*Economist*, 2005). Even los van de vraag of *The Economist* gelijk heeft, is het belangrijk om het functioneren van CRA's te bespreken. In paragraaf 4 ga ik in op de mogelijke problemen die

CRA's veroorzaken. Conclusies en nadere overwegingen zijn opgenomen in paragraaf 5.

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.⁴ 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 (cross-sectional) 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 Kliger 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 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.⁵ 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 Kliger en Sarig (2000). Dat onderzoek keek naar de gevolgen van de verfijning van het ratingsysteem 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. Kliger 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 vermogenverschaffers uit hoofde van risicoschattingen, en dat CRA's op dit punt een toegevoegde waarde kunnen hebben.⁶ 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 zijn 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.⁷

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 De coördinatie-theorie: credit ratings als coördinatiemechanisme

De coördinatie-theorie van Boot, Milbourn en Schmeits (BMS) 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.

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 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.⁸ 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 self-fulfilling 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.⁹ 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'.¹⁰

Een belangrijk moment voor de interactie tussen onderneming en financiële markt 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.¹¹ 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.¹² 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.¹³

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 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 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 voornamelijk 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 geobserveerde 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.¹⁴ 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 2 besproken onderzoek van Hand, et al. (1992).

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 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.¹⁵ 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).

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 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.

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 clause 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 down-

grade zelf op bijvoorbeeld de financieringskosten; een ware cascade is mogelijk.¹⁶ 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.

5 Conclusies en nadere overwegingen

Credit ratings spelen een belangrijke rol in de hedendaagse financiële markten. Recent onderzoek heeft gewezen op de belangrijke coördinerende rol die CRA's hebben. Ons basierend op de analyse van Boot, Milbourn en Schmeits (2005) 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 coördinerende rol 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 artikel 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. 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. CRA's spelen hierbij een rol omdat zij ratings geven aan deze CMO's en CDO's. Dit is een 'groeimarkt' voor CRA's.

Toch is het niet juist om te stellen dat de theorie van BMS hierop niet van toepassing is. CRA's spelen ook hier weldegelijk een coördinerende en disciplinerende rol. 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 buitengewoon laag risico, mede door de geanticipeerde 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 risicoprofiel 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. 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 belangen tegenstellingen mogelijk? Het antwoord hierop is bevestigend. Het verschaffen van ratings voor de 'structured finance' activiteit van financiële spelers is een lucratieve business die wordt 'verkocht' aan deze spelers. Zoals een analist van J.P. Morgan Chase het onlangs 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 (theoretisch) mogelijk dat dit de CRA afhankelijk maakt van de gunsten van de financiële spelers die deze activiteit domineren. Als zodanig zou er een belangen tegenstelling kunnen ontstaan, en zou de rating die gegeven wordt aan de obligaties van dezelfde financiële speler ongeloofwaardig kunnen worden omdat de CRA afhankelijk is geworden van deze speler. Ik verwoord het voorzichtig omdat, zoals besproken in paragraaf 4, er ook mechanismen zijn die er voor zorgen dat CRA's zich 'goed gedragen'.

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.¹⁷ 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.

Literatuur

- 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.
- 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, (te downloaden via www.acl.e.nl).
- 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.
- 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.
- Economist (2005). Credit-rating Agencies: Who Rates the Raters?, Special Report, March 26, pp. 65-67.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Jong, A. de, D. Brounen en K. Koedijk (2005), Theorie en praktijk van ondernemingsfinanciering: vermogensstructuurkeuze, *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.
- Kisgen, D. (2003), Credit Ratings and Capital Structure, working paper, University of Washington.
- Kliger, D. en O. Sarig (2000), The Information Value of Bond Ratings, *Journal of Finance*, vol. 55, pp. 2879-2902.
- 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.
- U.S. Senate (2002), Hearings before the Senate Committee on Governmental Affairs: *Rating the Raters: Enron and the Credit Rating Agencies*, March 20.
- 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.

Noten

- 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.
- 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. Zo oordeelden de CRA's tot vier dagen voor de faillissementsaanvraag dat Enron een goede kredietwaardigheid bezat (U.S. Senate Hearing, 2002). Ook bij het debacle van WorldCom waarschuwden de CRA's beleggers te laat voor de slechte kredietpositie van het bedrijf (Bakker, 2003).
- Zie Boot en Verheijen (1997) voor een beschrijving en verdere analyse van dergelijke informatieproblemen.
- Zie ook een recente 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).
- 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 (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.
- 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).
- Dus er wordt mogelijk onvoldoende gecorrigeerd voor het gezamenlijke nieuws: toevoeging aan de credit watch list en de bekendmaking dat er een verslechtering van risico heeft plaatsgevonden.
- Conform de asset-substitutie-literatuur (zie Stiglitz en Weiss, 1981) zijn de strategiekeuzes niet observeerbaar noch contracteerbaar.
- 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.
- 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 self-fulfilling prophecy dus.
- 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.
- 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.
- Dergelijke beleggingsrestricties worden wel genoemd rating triggers. 'Triggers' kunnen zware gevolgen hebben, zie ook de discussie in paragraaf 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 bankruin 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 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.

14 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 geanticiperde 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).

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

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

17 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 volgt/volgen meestal snel.