

Prof. dr ir Joost M.E. Pennings

**Marketing x Financiering =
Product met Hoog Rendement
en Laag Risico Profiel**



Faculty of Economics and Business Administration

**Marketing x Financiering =
Product met Hoog Rendement
en Laag Risico Profiel**

Colofon

Ontwerp en print: Océ Business Services, Maastricht

ISBN: 978-90-5681-295-9

NUR: 160

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt worden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur of uitgever.

Marketing x Financiering = Product met Hoog Rendement en Laag Risico Profiel

Rede

uitgesproken te gelegenheid van de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Financiering en hoogleraar Marketing aan de Faculteit der Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde van de Universiteit Maastricht

op donderdag 9 oktober 2008

Prof. dr ir Joost M.E. Pennings



Maastricht University



Mijnheer de Rector Magnificus, waarde collega's, familie, vrienden, geachte toehoorders,

Inleiding

Ik wil U allen van harte danken voor Uw komst naar Maastricht. Het is een groot genoegen met U een van mijn passies te delen: onderzoek op het snijvlak van de marktkunde en financiering.

Mijn wetenschappelijke onderzoekscarrière ben ik begonnen op het gebied van goederentermijnmarkten. Deze waren lange tijd het domein van de marktkunde. Reeds in de jaren 50 publiceerde Holbrook Working in de Journal of Marketing over de wijze waarop termijncontracten gebruikt kunnen worden bij het vermarkten van producten. Lange tijd bleven de goederentermijnmarkten een onderdeel van de marketing en werden zij gezien als marketinginstituten, net zoals bijvoorbeeld veilingen.

In de jaren 70 en 80 kwam hierin verandering met de ontwikkeling van termijncontracten voor valuta en obligaties. Nu werden termijnmarkten niet noodzakelijkerwijs meer gezien als marketinginstituten maar als financiële markten. Het onderzoek naar termijnmarkten binnen de financiering kwam tot bloei, en waar de marketing termijnmarkten vooral als marketinginstituut bestudeerde, concentreerde de financiering zich op de wijze waarop men termijncontracten kan waarderen. Met andere woorden: de marketing ziet termijnmarkten als een facilitator voor ondernemingen, terwijl de financiering termijnmarkten beschouwt als financiële markten die arbitrage tussen verschillende markten mogelijk maken. Zo bestudeerden beide disciplines hetzelfde onderwerp maar vond er vrijwel geen uitwisseling van kennis plaats.

Het onderwerp termijnmarkten heeft mij in een vroeg stadium doen besluiten om op het snijvlak van de marketing en financiering onderzoek te verrichten. Dit was in het begin van mijn carrière een grote uitdaging, aangezien elke discipline zijn eigen taal heeft en eigen wijze waarop onderzoeksresultaten worden gecommuniceerd. Ook zijn er nog de vooroordelen die marketers en financieringsonderzoekers over elkaar hebben. Zo vinden financieringsonderzoekers marketers doorgaans soft en vaag; zij houden zich immers bezig met moeilijk grijp- en meetbare zaken als klanttevredenheid, afhankelijkheidsrelaties in het marktkanaal en koopintenties van consumenten. Marketers vinden op hun beurt de

financieringsmensen ‘*number crunchers*’, wandelende rekenmachines die theoretische modellen gebruiken die onvoldoende aansluiten bij daadwerkelijk gedrag.

Daartussen sta ik. Op finance-congressen mag ik vaak als marketer opdraven om te betogen dat de marketing in staat is daadwerkelijk gedrag te modelleren met constructen als risico-attitude en risicoperceptie. Op marketingcongressen, waar ik al gauw de ‘financiële man’ ben, betoog ik dan weer dat financiële markten, zoals termijnmarkten, direct invloed hebben op de marketingstrategieën van ondernemingen en dat het uiteindelijk toch echt gaat om de financiële prestaties van een onderneming en niet om koopintenties van consumenten.

Hier, vanmiddag, zal ik betogen dat de marketing en de financiering elkaar veel te bieden hebben. Vooral investeren in de integratie van beide disciplines, zeg maar ‘het product’ van marketing en financiering, levert een hoog rendement tegen een laag risico. Hoe aantrekkelijk dat is behoeft vast geen betoog in deze tijden van kredietcrisis en hoge grondstofprijzen, waarin de rendementen eerder laag en de risico’s hoog zijn.

Eerst zal ik schetsen hoe recentelijk de marketing belangstelling heeft gekregen voor de financiering. Deze belangstelling voor de financiering is geboren uit een behoefte om de relatie tussen marketingactiviteiten en de financiële prestatie van de onderneming beter te kunnen begrijpen. Vervolgens zal ik laten zien hoe de financiering belangstelling krijgt voor de marketing. Deze belangstelling richt zich met name op de kennis van markt instituten, de gedragswetenschappelijke modellen die zijn ontwikkeld in de marketing en op de methodologie die marketers hebben ontwikkeld om latente variabelen te meten.

Dat investeren in de integratie van marktkunde en financiering leidt tot een hoog rendement tegen een laag risico zal ik illustreren aan de hand van vier onderzoeksprogramma’s die de departementen marketing en financiering van de Universiteit van Maastricht samen hebben opgezet.

Marketing krijgt belangstelling voor financiering

Marketers hebben er historisch gezien altijd moeite mee gehad hun bijdrage aan de aandeelhouderswaarde van het bedrijf te communiceren. Een van de redenen hiervoor is dat financiële

prestaties zelden werden meegenomen in de evaluatie van het nut van marketingactiviteiten. Marketers gebruiken vaak maatstaven als klanttevredenheid, marktaandeel en klantenloyaliteit om marketingactiviteiten te evalueren. De grote belangstelling van hoger management voor aandeelhouderwaarde kweekt een behoefte om de relatie te bestuderen tussen marketingactiviteiten en financiële resultaten. Heeft het bijvoorbeeld zin om marketingactiviteiten te ontplooiën die de klanttevredenheid doen toenemen? En als die klanttevredenheid dan toeneemt met 1 punt op een schaal van 1 tot 9, wat is dan het rendement van deze marketingactiviteit? Deze vragen kunnen alleen worden beantwoord met behulp van een raamwerk waarin marketing en financiering zijn geïntegreerd.

Integratie van beide disciplines kan plaatsvinden wanneer men in staat is de relatie bloot te leggen tussen de marketingactiviteiten en de kasstromen van de onderneming. In het bijzonder gaat het hierbij om de hoogte en de volatiliteit van deze kasstromen als gevolg van marketingactiviteiten. Recentelijk is er veel vooruitgang geboekt om deze relaties tussen marketingactiviteiten en financiële prestaties inzichtelijk te maken. Deze vooruitgang is echter alleen mogelijk wanneer marketers bereid zijn zich de concepten en theoretische modellen uit de financiering eigen te maken. De financiering op haar beurt dient er eveneens van op de hoogte te zijn hoe marketingactiviteiten kunnen leiden tot waardevermeerdering; het zijn immers de marketers die het dichtst bij de geldbron zitten: de betalende klant.

Financiering krijgt belangstelling voor marketing

Het vakgebied van de financiering bestudeert onder andere het gedrag van marktparticipanten met behulp van zogenaamde rationele modellen, waarbij de marktparticipant enkele karakteristieken worden toegedicht en waarbij nutsmaximalisatie wordt verondersteld. Daarnaast wordt aangenomen dat markten efficiënt zijn. Steeds vaker blijkt echter dat bepaalde rationele modellen uit de financiële literatuur niet in staat zijn het gedrag van marktparticipanten te verklaren en te voorspellen. Er zijn diverse marktonregelmatigheden op de lange termijn aangetoond, die de hypothese van de efficiënte markt ondergraven. Om deze anomalieën te begrijpen is de financiering steeds vaker gebruik gaan maken van gedragswetenschappelijke modellen.

Juist de marketing heeft veel ervaring met dit soort modellen. De marketing biedt meer dan alleen interessante gedragswetenschappelijke modellen, zij helpt ook bij het meetbaar maken van variabelen die niet direct meetbaar zijn. De financiering heeft lange tijd exclusief gebruik gemaakt van zogenaamde harde gegevens; tijdreeksen van aandelenprijzen, termijncontracten of financiële cijfers van ondernemingen. Deze gegevens zijn ideaal voor onderzoekers; zij bevatten immers geen meetfouten. Echter, in de gedragswetenschappelijke modellen wegen ook factoren als risico-attitude en risicoperceptie in belangrijke mate mee. De marketing besteedt veel aandacht aan een valide en betrouwbare meting van deze constructen. Bovendien heeft de marketing empirische modellen ontwikkeld die de relatie tussen beide constructen inzichtelijk maken.

Ook bij het modelleren van beslisprocessen van marktparticipanten kan de marketing de financiering te hulp schieten. Het is bekend dat het gedrag van deelnemers in financiële markten niet homogeen is, met andere woorden: het onderliggende beslisproces is niet voor iedereen hetzelfde. Deze individuele beslisprocessen van marktparticipanten zijn echter niet direct observeerbaar en vaak afhankelijk van niet direct meetbare constructen. De latente klasmodellen zoals ontwikkeld in de marketing kunnen hier uitkomst bieden. Recentelijk heb ik, samen met mijn collega Philip Garcia van de Universiteit van Illinois, deze modellen toegepast om het beslisgedrag van participanten in financiële markten te begrijpen. Dit onderzoek laat zien dat de grote verschillen in marktgedrag niet zo zeer te verklaren zijn met behulp van observeerbare kenmerken van marktparticipanten, zoals leeftijd of geslacht, als wel vanuit latente concepten als risico-attitude en risicoperceptie.

Het gedrag van participanten in financiële markten wordt ook beïnvloed door de structuur van de markt (market microstructure). Juist de marketing heeft een lange traditie in het besturen van marketing instituten, haar karakteristieken en invloed op gedrag.

Ik wil nu graag het Maastrichts onderzoeksmodel met U delen aan de hand van vier onderzoeksprogramma's die wij recentelijk in Maastricht hebben opgestart. De onderzoeksprogramma's worden alle gekenmerkt door een marketing-finance benadering.

Financiële productontwikkeling: Een MF-benadering

Het eerste onderzoekprogramma onderzoekt hoe het productontwikkelingsproces moet worden ingericht om tot succesvolle financiële producten te komen. In het bijzonder kijken we daarbij naar financiële producten die door bedrijven kunnen worden gebruikt om risico's af te dekken, zoals opties en termijncontracten, ook wel derivaten genoemd. De derivatenhandel kent concurrerende instellingen: beurzen, banken en makelaars die derivaten aanbieden dan wel de handel erin faciliteren. De derivatenindustrie is de grootste industrie ter wereld: 600 triljoen dollar in 2007.

De ontwikkeling en introductie van derivaten is een kostbaar en tijdrovend proces. Het overgrote deel van de derivaten die worden ontwikkeld mislukt. De financiële instituten en gebruikers hebben een grote behoefte aan een conceptueel model dat alle relevante aspecten voor succes en mislukking van derivaten in zich verenigt. Om in deze behoefte te voorzien, is een nieuwe en geïntegreerde benadering ontwikkeld die stoelt op het onderzoeksmodel van de Maastrichtse marketing-finance benadering. Deze benadering verschaft meer inzicht in de levensvatbaarheid van nieuwe derivaten voor hun introductie, helpt de levensvatbaarheid van bestaande derivaten te verbeteren en voorziet managers in de financiële dienstverlening van informatie over de gereedschappen die zij kunnen gebruiken in het ontwikkelproces van derivaten.

De MF-benadering stelt een ontwikkelproces voor waarbij het keuzep proces en de wensen van de mogelijke klant, de marketingaspecten dus, gelijktijdig worden onderzocht met de noodzakelijke technische eigenschappen zonder welke de handel niet plaats kan vinden, de financiële aspecten. In de MF-benadering voorzien beide 'bloedgroepen' elkaar van waardevolle informatie.

Eerst bespreek ik het financieringsmodel en het marketingmodel afzonderlijk. Samen vormen zij de basis van het geïntegreerde marketing-finance model. Daarna zal het model dat beide benaderingen integreert aan u worden voorgesteld.

De financieringsbenadering van derivaten is een normatieve: aan welke technische voorwaarden moet zijn voldaan om een derivaat tot een succes te maken? De volgende kenmerken worden als cruciaal beschouwd voor

een levensvatbare derivaathandel: homogeniteit van het onderliggende goed, de aanwezigheid van prijsfluctuaties met een grote amplitude en een grote fysieke markt. Hoewel deze benadering veel aandacht heeft gekregen en ons inzicht heeft vergroot in de levensvatbaarheid van derivatenhandel, bleken de hier genoemde vereisten niet het succes of falen van nieuwe derivaten te verklaren. Simpelweg voldoen aan de minimumvoorwaarden die de financieringsbenadering stelt garandeert dus geen marktsucces voor derivaten. Succes hangt ook af van de mate waarin deze producten erin slagen in de behoeften van (potentiële) klanten te voorzien tegen een concurrerende prijs. Hier komt de marketingtraditie in beeld, die stelt dat de behoeften van de klant een centrale positie innemen bij de ontwikkeling van producten en diensten.

De marketingbenadering tracht vast te stellen of de financiële diensten die de derivatenbeurs aanbiedt in de behoeften van de potentiële klanten voorzien. Vaak zijn er concurrerende alternatieve producten of diensten beschikbaar, dus besteedt de marketing veel aandacht aan het beslisp proces van de klant. Het is van cruciaal belang te weten hoe bedrijven kiezen tussen alternatieven. Om hierin inzicht te krijgen, dient het keuzegedrag van bedrijven onderzocht te worden. Inzicht in dit keuzep proces verschaft aanwijzingen over de kenmerken die een derivaat dient te bezitten om verkozen te worden boven de beschikbare alternatieven.

Een financiële dienst, zoals die van een derivaat, vormgeven vanuit het perspectief van klantenbehoeften kan botsen met de technische haalbaarheden andersom. Het blijkt vaak moeilijk vanuit de marketing oog te houden voor de succesvolle functionele en technische eigenschappen van financiële diensten. Aan de andere kant blijft het onzeker of de haalbare financiële diensten van de financiering voldoende markt vraag genereren. Beide benaderingen, de financiering en de marketing, lijken dan ook complementair bij het ontwikkelen, produceren en vermarkten van financiële diensten. Garandeert dit een optimale bijdrage van de MF-benadering of kan het nog beter? Het lijkt mij dat verdere voortgang binnen de MF-benadering geboekt kan worden door werkelijke integratie van beide benaderingen. Beide benaderingen voeden elkaar met informatie. De MF-benadering is wenselijk om inzicht te verkrijgen in de *noodzakelijke* en *voldoende* voorwaarden voor succesvolle derivaten. Om optimaal te kunnen profiteren van deze integratie, heeft de financiering

behoefte aan een verschuiving van het perspectief van portefeuilles naar het management van derivatenbeurzen. De marketing dient zich, naast het beslisgedrag, ook te richten op de technische randvoorwaarden die er zijn bij financiële diensten.

De hier voorgestelde MF-benadering biedt inzicht in de factoren die een rol spelen bij het succes van een derivaat, verdeeld in twee categorieën: de factoren met een financieel karakter (de financieringsbenadering) en de factoren gerelateerd aan het beslisproces van ondernemers (de marketingbenadering). Ook biedt de MF-benadering een methode om het productontwikkelingsproces van derivaten te optimaliseren via integratie van zowel technische als marketing-gerelateerde factoren. Omdat de MF-benadering alle voor overleving relevante aspecten beschouwt, is zij een krachtig instrument voor het meten van de levensvatbaarheid van derivaten.

De eerste onderzoeksresultaten tonen aan dat het beslisproces van ondernemers ten aanzien van derivaten een tweefasestructuur vertoont. Tijdens de eerste fase beslissen ondernemers of derivaten een relevant alternatief vormen en deel uit dienen te maken van hun gereedschapskist. De belangrijke attributen in deze fase zijn: de mate waarin ondernemers het gevoel hebben dat het gebruik van derivaten hun *ondernemersvrijheid* vergroot; hun *begrip* van het functioneren van derivaten; en de *prestaties* van derivaten op het gebied van prijsrisicovermindering. De ondernemer vergelijkt de beschikbare alternatieven op basis van deze attributen. Zijn keuze voor een bepaald alternatief hangt vervolgens af van het belang dat hij hecht aan deze attributen en van hoe de ondernemer zelf de alternatieven waardeert op elk van deze attributen.

In de tweede fase van het beslisproces, als derivaten reeds deel uitmaken van de gereedschapskist, wordt het verschil tussen de psychologische referentieprijzen van de ondernemer en de prijs van het derivaat een factor van belang in de beslissing al dan niet een positie in te nemen in de derivatenmarkt. De componenten ondernemersvrijheid en prestaties blijven van belang in deze fase van het beslisproces, terwijl begrip geen rol meer speelt na acceptatie van derivaten als deel van de bedrijfsvoering en de gereedschapskist.

Deze resultaten hebben grote implicaties voor management van de beurs bij het ontwikkelen en evalueren van derivaten. Doordat,

bijvoorbeeld, de ondernemer ondernemersvrijheid als dimensie hanteert om verschillende prijsrisico-beheersinstrumenten te beoordelen, lijkt het waardevol derivaten te positioneren als een extra stuk gereedschap dat ondernemers een zekere handelingsvrijheid in de markt verschaft. Om de psychologische afstand tot derivaten te verkleinen zouden beurzen trainingsprogramma's voor ondernemers kunnen ontwikkelen om het begrip van de derivatenhandel en het gebruiksgemak van derivaten te vergroten. Inzicht in het keuzeproces van bedrijven – en daarmee in de attributen die zij gebruiken om alternatieven te vergelijken – biedt het management van derivatenbeurzen een raamwerk voor het verbeteren van het ontwerp (dus de contractspecificatie) en de levering (dus het clearingstelsel) van de aangeboden diensten. Daarnaast levert inzicht in waarom bedrijven kiezen zoals ze kiezen waardevolle informatie op voor een efficiënte identificatie van bepaalde doelgroepen en voor levering van maatwerkdiensten.

De huidige initiatieven van verschillende beurzen om Europese zuivel termijncontracten te lanceren vormen een mooi natuurlijk experiment om te onderzoeken of het product van marketing en financiering inderdaad een investering is met hoog rendement en laag risico profiel.

Tot zover heb ik gesproken over de wijze waarop de marketing-finance benadering gebruikt kan worden om succesvolle derivaten te ontwikkelen. De vraag die nu rijst is: Kunnen deze derivaten door de marketing gebruikt worden om de traditionele marketingactiviteiten te ondersteunen bij het verhogen van de financiële prestaties van het bedrijf? Het tweede onderzoeksprogramma tracht deze vraag te beantwoorden.

Marketing management in het marktkanaal en financiële derivaten

Er bestaat toenemende interesse in het vraagstuk hoe aandeelhouderswaarde zich verhoudt tot marketingactiviteiten. Desondanks is het nog steeds onduidelijk hoe een gerichtheid op aandeelhouderswaarde op een effectieve en systematische manier kan worden vertaald in marketingbeslissingen. Dit onderzoeksprogramma zal daar een bijdrage aan leveren. Door de snelle ontwikkeling van financiële diensten zoals derivaten onvoldoende te bestuderen missen wetenschappers en het bedrijfsleven wellicht de kennis die hun marketing beslissingen kan verbinden met financiële doelen en prestaties. Dit onderzoeksprogramma vult deze leemte door te

laten zien dat relaties in het marktkanaal met behulp van financiële diensten (lees termijncontracten) zo beheerd kunnen worden dat zij de aandeelhouderswaarde positief beïnvloeden, mits de financiële dienst op een dusdanige wijze wordt ontwikkeld dat zij de kasstromen van relaties in het marktkanaal complementeert.

Demoeilijkheid bij het vertalen van een gerichtheid op aandeelhouderswaarde in managementbeslissingen kan overwonnen worden door ons te richten op de consequenties van marketing relaties (in de vorm van contracten) voor de kasstroom. De aandeelhouderswaarde van een bedrijf kan op vier verschillende manieren worden vergroot: door de kasstromen te versnellen, door het niveau van de kasstromen te verhogen, door de restwaarde van de kasstromen te vergroten en door de volatiliteit van de kasstromen te beperken. In dit onderzoeksprogramma richten wij ons op de volatiliteit van kasstromen als een van de factoren die de aandeelhouderswaarde beïnvloeden. Een afname in volatiliteit van de kasstroom reduceert de kapitaalkosten van een bedrijf en bevordert zo de aandeelhouderswaarde. Kortom: stabielere kasstromen zorgen voor hogere nettowaarden en daarmee minder systematisch risico en meer aandeelhouderswaarde.

Een afname in de volatiliteit en kwetsbaarheid van de kasstromen kan gerealiseerd worden met behulp van contracten in het marketing kanaal. Ik richt me op twee soorten contracten: spotcontracten en vaste afzetcontracten. Een spotcontract (ook wel spottransactie genoemd) stelt de prijs vast op het moment van de transactie (tijd $t+1$) en niet op het moment dat het contract wordt aangegaan (tijd t). Kasstromen die hieruit voortvloeien zijn onzeker op het moment dat het contract wordt aangegaan (tijd t).

In tegenstelling tot spotcontracten stellen vaste afzetcontracten de prijs vast op het moment van aangaan van het contract (tijd t) voor levering dan wel ontvangst van het goed in de toekomst. Als gevolg daarvan is de kasstroom die dit contract zal genereren op het moment het aangaan van het contract zeker. Aldus reduceren vaste afzetcontracten de volatiliteit van kasstromen tussen bedrijven.

De contractvoorkeuren van een marketing manager zullen onder andere afhangen van zijn risico attitude en risico perceptie. Of de contractvoorkeur ook de daadwerkelijk gerealiseerde contractrelatie wordt, hangt af van de contractvoorkeuren van de andere partij.

Wanneer bedrijven niet tot overeenstemming kunnen komen over de contractvorm, kan er een conflictsituatie ontstaan. Een conflict is een situatie waarin een bedrijf het gedrag van een ander bedrijf als hinderlijk beschouwt, of zelfs belemmerend voor het bereiken van de eigen doelen. In een dergelijke situatie neemt de kans op beëindiging van de relatie toe. Deze kans wordt nog groter wanneer er asymmetrie in de afhankelijkheidsrelatie zit. Financiële diensten, zoals termijncontracten, *kunnen* dan conflictoplossend werken, doordat zij de negatieve gevolgen van een minder gewenste contractrelatie voor de kasstroom compenseren.

Hoe zou dit mechanisme *kunnen* werken? Stel: Bedrijf A is een producent en Bedrijf B is een verwerker van het product. Laten we er verder vanuit gaan dat de prijsfluctuaties groot en onvoorspelbaar zijn voor dit product. Beide bedrijven kennen elkaar goed en weten wat ze kunnen verwachten als koper en verkoper. Daarnaast liggen beide bedrijven dicht bij elkaar, waardoor levering eenvoudig plaats kan vinden. In dit scenario is het voor beide bedrijven zeer aantrekkelijk een relatie aan te gaan en het product uit te wisselen. Deze relatie wordt vervolgens geformaliseerd middels een contract dat specificeert wanneer, waar, hoeveel en welke kwaliteit de producent aan de verwerker zal leveren. Stel nu dat de producent een voorkeur heeft voor een spotcontractrelatie terwijl de verwerker een voorkeur heeft voor een vast afzetcontract. In plaats van af te zien van een relatie, zou de verwerker een termijncontract kunnen gebruiken ter compensatie van het voor hem minder geprefereerde spotcontract. Deze financiële dienst van de termijnmarkt biedt de verwerker de mogelijkheid hetzelfde product op termijn te kopen tegen een vaste prijs, zonder dat hij af hoeft te zien van het spotcontract met de producent.

In de ideale situatie genereert het spotcontract samen met het termijncontract een kasstroom die gelijk is aan die van het gewenste vaste afzet contract. De verwerker is er zo toch in geslaagd de prijs van tevoren vast te leggen zonder dit van de producent te eisen in een vast afzetcontract. Zo hoeven, dankzij financiële diensten, bedrijven het niet over alle bepalingen van het contract eens te zijn om tot een relatie te kunnen komen. Derivaten kunnen dus worden ingezet om de marketer te helpen bij het managen van zijn contractrelaties in het marketingkanaal en, en dit is cruciaal, bij het managen van de volatiliteit in de kasstromen die hij realiseert door zijn marketingactiviteiten, in dit voorbeeld het

managen van zijn relaties binnen het marktkanaal. Hierdoor kan de marketer met zijn marketing activiteiten de kapitaalkosten van het bedrijf reduceren en zo een bijdrage leveren aan aandeelhouderswaarde.

Het mechanisme dat ik zojuist heb besproken kan alleen plaatsvinden als het termijncontract goed is gespecificeerd. De contract specificatie bepaalt immers of de kasstromen van het termijncontract complementair zijn aan de kasstromen die het marketing contract genereert. Een van de voorwaarden waaraan het termijncontract specificatie dient te voldoen is dat er arbitrage mogelijk is tussen termijnmarkt en de spot markt; de markt moet zoals dat heet compleet worden gemaakt. Dit kan alleen wanneer marketing en financiering met elkaar communiceren zodat de kasstroom voorvloeiend uit de marktkanaal relatie als een puzzel past in de kasstroom die voortvloeit uit de termijnmarkt positie.

We staan op het punt om data te verzamelen over contractrelaties en het gebruik van derivaten. Het onderzoek zal marketers gereedschap geven om de financiële markten te gebruiken zodanig dat het effect van de marketing activiteiten optimaal is in termen van financiële prestaties. Bovendien levert dit onderzoek aanwijzingen over de wijze waarop derivaten moeten worden gespecificeerd die in combinatie met marketing instrumenten kan worden gebruikt. Aldus versterkt dit onderzoeksprogramma het eerste onderzoeksprogramma dat ik zojuist heb besproken.

De term aandeelhouderswaarde is inmiddels vaak gevallen. Aandeelhouders zijn de eigenaars van een beursgenoteerd bedrijf en het management dient voor hen waarde te creëren. Hierbij is niet alleen het absolute niveau van de winst van belang, maar ook de volatiliteit in deze winst. Aandeelhouders worden steeds mondiger en eisen dat het management een beleid volgt dat past bij hun kasstroompreferenties. De recente informatiesessies van Fortis maakten dat duidelijk. Steeds vaker moeten bedrijven naast hun klanten dus ook hun aandeelhouders, en de samenstelling van die groep, beheren. Het derde onderzoeksprogramma zet de marketing-finance benadering in om aandeelhoudersactivisme beter te begrijpen en te adviseren hoe ondernemingen hiermee kunnen omgaan.

Aandeelhoudersactivisme

Aandeelhouders van beursgenoteerde bedrijven roeren zich steeds vaker. De recente uitbraken van aandeelhoudersactivisme bij ABN AMRO, Fortis Stork en VNU illustreren dit. De kern van het huidige debat over aandeelhouderactivisme is de scheiding van eigenaarschap en beheer, zoals gebruikelijk bij de meeste publiekelijk verhandelde ondernemingen. Door het aannemen van deze ondernemingsvorm zijn eigenaarschap en management niet langer noodzakelijkerwijs verenigd in dezelfde persoon. Dit kan leiden tot tegenstrijdige belangen, de zogenaamde agency problems, tussen aandeelhouders, de directie en het management. Het bestaan van dergelijke conflicten is uitgebreid beschreven in de financiële literatuur en is ook van belang bij het doorgronden van aandeelhoudersactivisme.

Aandeelhouders hebben, als eigenaars van de onderneming, een aantal rechten, waaronder het recht een raad van commissarissen te benoemen. Deze houdt namens de aandeelhouders de prestaties van het management in de gaten. Aandeelhoudersactivisme kan ontstaan wanneer aandeelhouders, al dan niet terecht, menen dat de raad van commissarissen zijn plichten verzaakt. Als aandeelhouders ontevreden zijn over de prestaties van de raad en waarschijnlijk het gehele bedrijf, hebben zij drie opties: hun aandelen verkopen, ze vasthouden en hun onvrede uiten of ze vasthouden en niets doen. Aandeelhoudersactivisme behelst een continuüm van antwoorden op de prestaties van een bedrijf. Aan de ene kant van dit continuüm kunnen aandelen kopende en verkopende individuen al worden beschouwd als 'actieve' aandeelhouders. Door hun aan- of verkoop geven zij immers actief hun mening over en participeren zij in de prestaties van de onderneming. Aan de andere kant van het continuüm is de markt voor bedrijfsovernames ook een vorm van 'actief' aandeelhouderschap. Hier kopen aandeelhouders zich in door middel van al dan niet vijandige overnames en dwingen zij vervolgens fundamentele veranderingen in de bedrijfsstructuur af. Daartussenin ligt het kopen van een minderheidsbelang in een bedrijf met als doel het beslisproces te beïnvloeden.

Wanneer het management zijn relatie met de aandeelhouders niet goed begrijpt, kan dit vergaande consequenties hebben: Nederlandse bedrijven zoals ABN AMRO, Fortis, VNU en Stork hebben dit aan den lijve moeten ondervinden. Het onderzoeksprogramma in Maastricht gebruikt een marketing-finance benadering om aandeelhoudersactivisme beter

te begrijpen en om daarmee bedrijven een toolbox te geven, zodat zij effectief kunnen reageren op aandeelhoudersactivisme en een succesvolle relatie kunnen opbouwen met hun aandeelhouders. De relatie tussen een bedrijf en zijn investeerders kent in onze benadering een vijftal belangrijke dimensies, waaraan een bedrijf in meerdere of mindere mate aandacht schenkt: de tijdshorizon, de risico-attitude en risicoperceptie, de relatiegerichtheid, de relatie-evaluatie en vertrouwen en wederkerigheid tussen aandeelhouders en bedrijf. Hoewel het te ver zou voeren deze dimensies of relationele factoren hier volledig te ontleden, verschaffen zij marketingafdelingen een toolbox om de relaties met de investeerders te analyseren en beheren. Naast hun beschrijvende functie van de huidige aard van de relatie, kunnen deze factoren ook dienen als hefboom of motivatie voor bedrijven om de relatie met hun investeerders te veranderen. Zij maken deel uit van een breder conceptueel marketing-finance raamwerk dat de rol van marketing beschrijft in het analyseren en beheren van de relaties met de investeerders. In dit raamwerk speelt de match tussen management en aandeelhouders ten aanzien van bovengenoemde dimensies een cruciale rol. De marketing-finance benadering identificeert niet alleen op welke dimensies er een match moet zijn tussen bedrijf en aandeelhouders maar kan ook aangegeven hoe het bedrijf deze dimensies kan managen om negatieve vormen van aandeelhoudersactivisme te reduceren. Op dit moment treffen we in Maastricht voorbereidingen om dit conceptuele model empirisch te gaan toetsen. In het huidige klimaat van revolterende aandeelhouders is er aan gegevens “gelukkig” geen gebrek.

Het laatste onderzoeksprogramma dat ik met U wil delen gebruikt de marketing-finance benadering om beter inzicht te verkrijgen in de wijze waarop marktsentiment het gedrag van beleggers beïnvloedt en daarmee de markt. In de financiering is sentiment vaak beschreven in termen van zogenaamde uitkomstvariabelen, bijvoorbeeld de put/call ratio, de verhouding tussen het aantal put en call opties. Echter, de marketingbenadering is nodig om te begrijpen wat dit marktsentiment drijft. Het betreft hier immers moeilijk meetbare concepten als vertrouwen, optimisme en risico-attitude. Het integreren van de marketing en financiering werpt een nieuw licht op het concept marktsentiment in financiële markten.

Marktsentiment

Het onderzoeksprogramma marktsentiment is onderdeel van de Alex Beleggersbank bijzondere leerstoel. Alex beleggersbank en de Universiteit Maastricht hebben recentelijk een gezamenlijk onderzoek gestart naar de wijze waarop particuliere beleggers beleggen. Dit onderzoek is relevant voor beleggers, financiële dienstverleners en regulerende overheidslichamen zoals de Autoriteit Financiële Markten in Nederland en de SEC in de VS. Het onderzoek op dit gebied heeft in recente jaren een vlucht genomen, met name in de VS. Vrijwel alle onderzoek op dit terrein maakt gebruik van eenmalige transacties van particuliere beleggers of enquêtes, respectievelijk harde en zachte data genoemd. Dit betekent dat het een momentopname is van de portefeuille van een belegger. Er is echter nog vrijwel geen longitudinaal onderzoek beschikbaar dat beleggers over een langere periode volgt en de harde transactiedata combineert met zachte enquêtedata van diezelfde beleggers. Universiteit van Maastricht heeft hiermee een primeur dankzij het feit dat Alex Beleggersbank zijn klantenbestand ter beschikking stelt om gedurende een lange periode transactiedata en zachte data te verzamelen. U kunt zich voorstellen dat met zo'n unieke dataset tal van vragen kunnen worden onderzocht. Vanmiddag zal ik ingaan op een onderdeel van het onderzoeksprogramma van de Alex beleggersbank leerstoel: het onderzoek naar marktsentiment en hoe dit de beslissingen van individuele beleggers en de markten als geheel beïnvloedt.

Beleggingsexperts op televisie verklaren veranderingen in de aandelenkoers vaak met de term "marktsentiment", een begrip dat in de praktijk en de wetenschap vaak wordt gebruikt om het marktgedrag van participanten te verklaren. De investeerdersbarometer van de ING en de UBS/Gallup sentimentindex zijn voorbeelden van sentimentindices die gebruikt worden om veranderingen in markten te verklaren. Het concept sentiment wordt echter niet alleen gebruikt om veranderingen achteraf te *verklaren*; tal van bedrijven hebben inmiddels sentimentindices ontwikkeld om de markt te *voorspellen*. Dat beleggers het concept marktsentiment serieus nemen blijkt wel uit het feit dat tal van bedrijven sentimentindices hebben ontwikkeld en aan beleggers weten te verkopen.

In de financiële literatuur wordt beleggerssentiment vaak gemeten op een geaggregeerd niveau. Men meet dan bijvoorbeeld de put/call ratio

en insider trading. Dat is niet correct, want deze “maten” zijn wellicht veroorzaakt door sentiment, maar meten het concept sentiment zelf niet. Om het concept sentiment en haar determinanten te begrijpen moeten we een “bottom-up” benadering hebben, waarbij sentiment wordt bestudeerd op het niveau van de beslisser. Door gebruik te maken van een gecombineerde benadering van marketing en financiering, hebben wij in Maastricht het concept sentiment uiteengehaald in investeerdersstemming, vertrouwen en optimisme. Dit zijn drie concepten die in de marketingliteratuur en de psychologische literatuur aandacht hebben gekregen. Deze concepten worden beïnvloed door andere de risicoperceptie en risico-attitude van de belegger. Door het concept sentiment te definiëren in termen van haar determinanten wordt een beter begrip ervan mogelijk. Om empirisch de relatie tussen marktsentiment en gedrag te onderzoeken zal dit sentiment moeten worden gemeten bij beleggers en moeten worden gerelateerd aan hun daadwerkelijk marktgedrag. Het meten van sentiment is een uitdaging, aangezien het niet direct meetbaar is. Zoals reeds aangegeven kan de marketing nu de financieringsdiscipline te hulp schieten, daar de marketing een lange traditie heeft in het meten van deze zogenaamde latente variabelen.

In Maastricht hebben wij de unieke mogelijkheid experimenten te verrichten met beleggers die beleggen via Alex Beleggersbank. Met behulp van deze experimenten kunnen we marktsentiment op een betrouwbare en valide manier meten. Omdat we de mogelijkheid hebben deze experimentele data te koppelen aan daadwerkelijk beleggergedrag zijn wij in staat op individueel niveau te onderzoeken hoe en in welke mate sentiment het beleggergedrag beïnvloedt. Omdat wij in Maastricht de beschikking hebben over een grote pool van beleggers, kunnen wij vervolgens onderzoeken of het effect van sentiment op individueel niveau daadwerkelijk ook op geaggregeerd niveau invloed uitoefent; met andere woorden, we kunnen nu testen of individueel sentiment daadwerkelijk markten kan doen bewegen.

De marketing-finance benadering geeft het sentiment op nog een andere wijze een unieke impuls. Tot dusver hebben wij verondersteld dat de invloed van determinanten op sentiment en daarmee op het gedrag van beleggers voor iedereen hetzelfde is. Deze veronderstelling is niet noodzakelijkerwijze correct. Dat wil zeggen, het onderliggende beslisgedrag, iets wat we niet kunnen observeren, is wellicht niet gelijk

voor alle beleggers. De modellen die recentelijk zijn ontwikkeld in de marketing kunnen worden gebruikt om segmenten van beleggers met een gelijk beslisgedrag te identificeren. Dit onderzoek zal leiden tot meer duidelijkheid hoe stemming, vertrouwen en optimisme invloed uitoefenen op verschillende groepen beleggers en daarmee op markten. Het zal leiden tot een beter begrip van de individuele belegger en van de veranderingen in aandelenmarkten.

De eerste onderzoeksresultaten tonen aan dat er een relatie bestaat tussen de financiële producten die individuele beleggers kiezen, het soort orders dat zij geven om in deze producten te handelen en hun risicogedrag. Daarbij bestaan deze relaties onafhankelijk van veel waarneembare kenmerken die regelmatig gebruikt worden om investeerders te classificeren, zoals geslacht of leeftijd. Om deze reden richt dit onderzoek zich op de latente, niet direct meetbare, kenmerken van investeerders, zoals risicogedrag, om te komen tot een classificatie van investeerders alvorens deze informatie te gebruiken voor verder onderzoek naar beleggersentiment.

Ik hoop dat ik U heb kunnen overtuigen dat een investering in het product van marketing en financiering een hoog rendement en laag risicoprofiel heeft. Het hoge rendement ontstaat doordat de marketing en financieringsdiscipline elkaar complementeren en dat de som van beide groter is dan de delen. Het lage risico wordt veroorzaakt door het feit dat er een zogenaamde natuurlijke hedge bestaat tussen beide disciplines; het risico van de een, in die zin dat het onderzoek niet vernieuwend en niet relevant zou zijn, wordt opgeheven door de ander. Om in financiële termen te eindigen: de marketing-finance benadering levert een hoge Sharpe-ratio op, de droom van iedere belegger.

Dankwoord

Allereerst wil ik het College van Bestuur van de Universiteit van Maastricht van harte danken voor hun bereidheid te investeren in het product van Marketing en Financiering. Maastricht is hiermee de eerste universiteit in Europa. Zij investeert daarbij niet alleen in het onderzoek dat ik zojuist heb geschetst, maar ook in onderwijs op het gebied van geïntegreerde marketing en financiering. De departementen marketing en financiering hebben een nieuwe Master mogen ontwikkelen die vorig maand succesvol van start is gegaan en zich mag verheugen in

grote belangstelling van studenten. Door stageplaatsen aan te bieden en actief mee te denken over de inrichting van het programma werkt ook het bedrijfsleven mee om deze opleiding tot een hoog renderende investering te maken voor alle “beleggers” in de toekomst: studenten, Maastricht Universiteit en het bedrijfsleven zelf. Dat het Maastrichtse onderzoeksmodel internationaal de aandacht trekt, blijkt ook uit de belangstelling voor de marketing-financieringsconferentie die morgen plaatsvindt. Wetenschappers en bedrijfsleven zullen daar discussiëren over de rol die de gecombineerde marketing-financieringsbenadering kan spelen in het bijeenbrengen van wetenschappelijke vragen en zakelijke noden. U bent van harte welkom dit congres bij te wonen.

Ik wil Alex Beleggersbank en Binck bank van harte danken voor het gestelde vertrouwen in het Maastrichtse onderzoeksprogramma. Het ter beschikbaar stellen van data geeft ons de kans om de bruikbaarheid van de marketing-finance benadering te toetsen en te illustreren.

Vaak is mij gevraagd: ‘waarom de Universiteit van Maastricht?’ In de VS viel me al op hoezeer de departementen marketing en financiering van Maastricht Universiteit aan de weg timmerden op het gebied van onderzoek. Ik zag al snel dat het onderzoek complementair was en dat ik daaraan een bijdrage zou kunnen leveren met mijn belangstelling voor interdisciplinair onderzoek op het snijvlak van marketing en financiering. Echter, de aantrekkelijkheid van een werkplek wordt niet bepaald door de onderzoeksoutput, maar vooreerst door de mensen. Professor Martin Wetzels sprak altijd al met groot enthousiasme over Maastricht en zijn mensen; ik kan zijn mening nu delen. Martin, dank voor je enthousiasme.

Prof. Jos Lemmink, Decaan van de Faculteit Economische en Bedrijfswetenschappen, wil ik van harte danken voor de prettige gespreken die wij hebben gehad over mijn mogelijke rol binnen de faculteit. We waren er snel uit. En dan komt het echte werk en de uitdaging: je wordt lid van twee departementen en dat brengt zo zijn eigenaardigheden met zich mee. Ik wil de beide voorzitters, Professor Ko de Ruyter en Professor Piet Eichholtz, van harte danken voor het creëren van twee thuisen en voor de ruimte die zij mij geven om mij vrij te bewegen in beide vakgebieden. Die ruimte dient overigens zeer letterlijk te worden opgevat: mijn kamer wordt in tweeën gedeeld. Rechts finance, links marketing. Het is niet alleen maar een uitdaging of

een eigenaardigheid bij twee departementen te horen; het heeft ook zo zijn voordelen. Zo ben ik bevoorrecht samen te mogen werken met twee fantastische secretariaten. Francien, Carina, Els, Nicole en Pascalle, ik wil jullie van harte danken voor jullie ondersteuning van mijn activiteiten en voor de gezelligheid.

Onderzoek doe je niet alleen. In Maastricht werk ik samen met drie hele bijzondere jonge onderzoekers: Roos Hoogeboom, Robert Merrin en Nikos Kalogeras. Ik wil jullie van harte danken voor de fijne werkelijkheid. Ik geniet ervan met jullie te discussiëren over het onderzoek en de voortgang die jullie boeken. In de onderzoeksprogramma's die vanmiddag de revue zijn gepasseerd spelen jullie een cruciale rol.

Ik wil Professors Bauer, Hoffmann, Brügggen en Pauwels bedanken voor de fijne samenwerking die wij hebben in onderzoek en de opzet van de nieuwe marketing-finance master.

Ik wil mijn collega's uit Wageningen, Illinois en van de departementen financiering en marketing van de Universiteit van Maastricht van harte danken voor de input die zij geleverd hebben aan mijn onderzoek. Ik hoop dan ook van harte dat ik in de toekomst mag blijven steunen op jullie expertise.

De interactie met het bedrijfsleven heeft mij altijd aangesproken omdat je daar je concepten en modellen kunt toetsen aan de werkelijkheid. En dan blijkt plots dat de werkelijkheid weerbarstig kan zijn, en dat je hypothesen en modellen niet altijd in staat zijn daadwerkelijk marktgedrag te verklaren of te voorspellen. Ik ben dan ook bijzonder verheugd dat ik mag samenwerken met Erik Walker, CEO van FS-Innovators. Samen met Erik heb ik FS-Innovators opgericht om een brug te slaan tussen wetenschap en praktijk. Erik, voor jouw belangstelling voor mijn wetenschappelijk onderzoek en voor je bereidheid deze wetenschappelijke inzichten te toetsen aan de harde werkelijkheid ben ik je zeer erkentelijk.

Iedereen heeft leermeesters; zij zijn zeer belangrijk, vormen je voor een deel; je kunt putten uit hun ervaringen. Deze mentorfunctie is cruciaal. Ik wil mijn leermeester Professor Thieu Meulenbergh van harte danken voor het feit dat hij mij enthousiast heeft gemaakt voor de wetenschap. Thieu is in 2006 overleden, en is in Nederland onbetwist de 'godfather' van de landbouwmarketing en -financiering. Er zijn maar weinig hoogleraren

die zoveel van hun promovendi hebben zien doorgroeien tot hoogleraar in de VS en Nederland. Hij heeft me geleerd verschillende disciplines te gebruiken voor het beantwoorden van een onderzoeksvraag en de eigen vooronderstellingen en die van anderen steeds weer in twijfel te trekken. Professors Garcia en Leuthold van de Universiteit van Illinois dank ik voor het feit dat zij open stonden voor de gedragswetenschappelijke benadering. Dankzij hun openheid heb ik deze kunnen incorporeren in het door de financiering gedomineerde onderzoeksprogramma van het Office for Futures & Options Research in Illinois. Onze interacties zijn nog altijd bijzonder verhelderend.

Ik wil mijn schoonbroers, schoonzussen, schoonouders en oudtantes van harte bedanken voor hun belangstelling voor mijn wetenschappelijke carrière en mijn gezin.

Met mijn beide zussen heb ik een bijzondere band. Mariëtte en Miranda bedankt voor jullie onaflatende interesse in wie ik ben en wat ik doe en de vele goede en gezellige gesprekken die we hebben.

Mijn ouders hebben altijd een belangrijke rol gespeeld in mijn activiteiten. Ik ben hun dankbaar voor de mogelijkheden die zij mij hebben gegeven om een wetenschappelijke carrière na te streven. Zij voelen zich altijd zeer betrokken bij mijn activiteiten. Niet alleen hebben zij mij de mogelijkheid gegeven om een wetenschappelijke carrière te hebben, maar ook hebben zij mij de mogelijkheid geboden om actief te participeren in de landbouwsector. Mijn liefde voor deze dynamische sector is menigeen bekend. Het is een verademing af en toe met de laarzen in de Limburgse löss te staan. Pap en Mam bedankt voor alles.

Tot slot wil ik mijn vrouw Valerie en mijn kinderen Emma en Iris bedanken voor hun onvoorwaardelijke steun en liefde. Zij zijn altijd bereid geweest mij te volgen waar het onderzoek ook mij leidt, zelfs tot tweemaal toe voor een lange periode naar de VS. Valerie weet mijn enthousiasme voor nieuwe dingen altijd weer in goede banen te leiden. Zonder mijn gezin was ik niet in staat geweest de dingen te doen die ik nu doe. Valerie je bent een engel.

Dames en heren, Dank voor uw aandacht.

Ik heb gezegd.

Literatuurlijst

- Albuquerque, R. and W. Neng (2008). "Agency Conflicts, Investment, and Asset Pricing." *The Journal of Finance* 63(1): 1-40.
- Ang, J. S., R. A. Cole, and J. W. Lin (2000). "Agency Costs and Ownership Structure." *The Journal of Finance* 55(1): 81-107.
- Baker, M. and J. C. Stein (2004). "Market Liquidity as a Sentiment Indicator." *Journal of Financial Markets* 7(3): 271-99.
- Day, G. and L. Fahey (1988). "Valuing Market Strategies." *Journal of Marketing* 52(July): 45-57.
- De Long, J.B., et al. (1990). "Positive Feedback Investment Strategies and Destabilizing Rational Speculation." *Journal of Finance* 45(2): 379-95.
- Edmans, A., D. Garcia, and O. Norli (2007). "Sports Sentiment and Stock Returns." *Journal of Finance* 62(4): 1967-98.
- Fama E. F. (1970). "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work." *Journal of Finance* 25(2): 383-417.
- Frederick, S., G. Loewenstein, and T. O'Donoghue (2002). "Time Discounting and Time Preference: A Critical Review." *Journal of Economic Literature* 40(June): 351-401.
- Heide, J. B. and G. John (1988). "The Role of Dependence Balancing in Safeguarding Transaction-Specific Assets in Conventional Channels." *Journal of Marketing* 52(January): 20-35.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure." *Journal of Financial Economics* 3(4): 305-60.
- Kamstra, M. J., L. A. Kramer, and M. D. Levi (2000). "Losing Sleep at the Market: The Daylight Saving Anomaly." *American Economic Review* 90(4): 1005-1011.

- Lehmann, D. R. (2004). "Linking Marketing to Financial Performance and Firm Value." *Journal of Marketing* 68(4): 73-75.
- Leland, H. E. (1998). "Agency Cost, Risk Management and Capital Structure." *The Journal of Finance* 53(4): 1213-44.
- Lusch, R. F., and J. R. Brown (1996). "Interdependency, Contracting, and Relational Behavior in Marketing Channels." *Journal of Marketing* 60(4): 19-38.
- Moorman, C. and R. T. Rust (1999), "The Role of Marketing," *Journal of Marketing*, 63(Special Issue), 180-97.
- Neal, R. and S. M. Wheatley (1998), "Do Measures of Investor Sentiment Predict Returns," *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 33(4), 523-47.
- Pennings, J. M. E. and B. Wansink (2004). "Channel Contract Behavior: the Role of Risk Attitudes, Risk Perceptions, and Channel Members' Market Structures." *Journal of Business* 77(4): 697-723.
- Pennings, J. M. E. and P. Garcia (2004). "Hedging Behavior in Small and Medium-sized Enterprises: The Role of Unobserved Heterogeneity." *Journal of Banking & Finance* 28(5): 951-78.
- Pennings, J. M. E. and A. Smidts (2003). "The Shape of Utility Functions & Organizational Behavior." *Management Science* 49(9): 1251-63.
- Pennings, J. M. E., M. J. J. M. Candel, and T. M. Egelkraut (2003). "A Behavioral Decision Making-Modeling Approach Towards Hedging Services." *Journal of Behavioral Finance* 4(2): 71-84.
- Pennings, J. M. E. and R. M. Leuthold (2001). "Introducing New Futures Contracts: Reinforcement versus Cannibalism." *Journal of International Money & Finance* 20(5): 659-75.
- Pennings, J. M. E. and A. Smidts (2000). "Assessing the Construct Validity of Risk Attitude." *Management Science* 46(10): 1337-48.
- Rappaport, A. (1986). *Creating Shareholder Value*. New York: The Free Press.

Rao, R. K. S. and N. Bharadwaj (2008). "Marketing Initiatives, Expected Cash Flows, and Shareholders' Wealth." *Journal of Marketing* 72(January): 16-26.

Rust, R. T., K. N. Lemon, and V. A. Zeithaml (2004). "Return on Marketing: Using Customer Equity to Focus Marketing Strategy." *Journal of Marketing* 68(1): 109-27.

Shleifer, A. and R. Vishny (1997). "The Limits of Arbitrage." *Journal of Finance* 52(1): 35-55.

Srivastava, R. K., L. Fahey, and H. K. Christensen (2001). "The Resource-Based View and Marketing: The Role of Market-Based Assets in Gaining Competitive Advantage." *Journal of Management* 27(6): 777-802.

Srivastava, R. K., T. A. Shervani, and L. Fahey (1997). "Driving Shareholder Value: The Role of Marketing in Reducing Vulnerability and Volatility of Cash Flows." *Journal of Market-Focused Management* 2(1): 49-64.

Srivastava, R. K., T. A. Shervani, and L. Fahey (1998). "Market-Based Assets and Shareholder Value: A Framework for Analysis." *Journal of Marketing* 62(1): 2-18.

Working, H. (1953). "Futures Trading and Hedging." *American Economic Review* 43: 314-43.

Working, H. (1954). "Whose Markets? Evidence on Some Aspects of Futures Trading." *Journal of Marketing* 19: 1-11.

