



**UvA-DARE (Digital Academic Repository)**

**Financiële sector in crisis**

Boot, A.W.A.; Dijkstra, M.A.

*Published in:*  
De economische toekomst van Nederland

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Boot, A. W. A., & Dijkstra, M. A. (2011). Financiële sector in crisis. In J. H. Garretsen, R. M. Jong-A-Pin, & E. Sterken (Eds.), *De economische toekomst van Nederland* (pp. 105-141). (Preadviezen van de Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde; No. 2011). Sdu Uitgevers.  
[http://www.kvsweb.nl/nl/webmanager/userfiles/Preadvies\\_2011\(2\).pdf](http://www.kvsweb.nl/nl/webmanager/userfiles/Preadvies_2011(2).pdf)

**General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

**Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

## **Artikel A.W. A. Boot in: Preadviezen 2011, Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde**

Volledige bronvermelding: "Financiële sector in crisis" (with Mark.A. Dijkstra), opgenomen in Preadviezen van de Koninklijke Vereniging voor Staathuishoudkunde (eds. Prof dr. J.H. Garretsen, dr. R.M. Jong-A-Pin en prof dr. E. Sterken), Sdu Uitgevers, Den Haag, 9 December 2011, p.105-141.

# Financiële sector in crisis

Arnoud W.A. Boot,

Mark A. Dijkstra

---

In dit preadvies wordt ingegaan op mogelijke veranderingen in de stabiliteit van de financiële sector, en met name de bancaire sector. Aangegeven zal worden dat fundamentele veranderingen in het bankwezen de stabiliteit ervan geen goed hebben gedaan. De afhankelijkheid van financiële markten en de interconnecties in het financiële systeem zijn sterk toegenomen. Ontwikkelingen in informatietechnologie hebben met name de ‘marketability’ en veranderbaarheid van banken sterk vergroot en daarmee geleid tot een grotere wispelturigheid en kuddegedrag. Hierdoor zijn systeemrisico’s sterk vergroot. Ingegaan wordt op de invloed van financiële innovaties, de toename van het transactiebankieren, versturende kruissubsidies binnen banken en een toename van de schaal en complexiteit van banken. Ook wordt ingegaan op de toegevoegde waarde van de financiële sector voor de economie. Tegen deze achtergrond wordt bekeken hoe de financiële sector aan stabiliteit kan winnen. Wij zullen concluderen dat aan fundamentele structuurveranderingen in het bankwezen niet valt te ontkomen. Ook is een visie nodig is op de gewenste inrichting van de financiële sector.

---

105

## Inleiding

Het bestaansrecht van de financiële sector is evident. Financiële instellingen, zoals banken, worden geacht bij te dragen aan de allocatie van kapitaal in de economie. Zij doen dit ondermeer door besparingen aan te trekken en vervolgens uit te zetten als leningen aan bedrijven. Banken kunnen daarbij een toegevoegde waarde ontwikkelen via het creëren van informatie, het monitoren van bedrijven, het diversifiëren van risico’s en het faciliteren van transacties (het betalingsverkeer bijvoorbeeld). Op deze wijze stimuleert de financiële sector de groei van de economie als geheel, en vormt daarmee een ruggengraat voor de economie (Beck, 2009).

Het idee dat een goed functionerende financiële sector goed kan zijn voor de economische groei, gaat ver terug in de economische literatuur; zie bijvoorbeeld de fameuze commentator Bagehot in zijn boekje *Lombard Street* (Bagehot, 1873). Onderzoekers hebben getracht te meten in hoeverre economische voorspoed afhankelijk is van het functioneren van de financiële sector. Goldsmith (1969) liet als een van de eersten een duidelijke correlatie zien tussen een ontwikkelde financiële sector en economische groei. Correlatie betekent echter nog geen causaliteit. Rajan en Zingales (1998) trachten plausibel te maken dat er een causaal verband is tussen de grootte

van de financiële sector en economische groei. Zij laten zien dat sectoren die meer afhankelijk zijn van externe financiering, sneller groeien in landen die financieel meer ontwikkeld zijn.<sup>1</sup>

De recente financiële crisis lijkt echter te wijzen op een mogelijk nadelig effect van de financiële sector op economische groei. De relatie tussen de grootte van de financiële sector en economische groei is wellicht vanaf een bepaalde grootte van de financiële sector negatief (Arcand, Berkes en Panizza, 2011). Zo kunnen risico's in de financiële sector zich doorvertalen in risico's in de reële economie. De financiële sector kan dan ook een schaduw kan werpen op de reële economie zoals de financiële crisis van 2007-2009 heeft laten zien. Daarnaast kan een financiële sector die te groot is haar ondersteunende rol kwijtraken, zodat alleen de groei van de financiële sector als zelfstandige sector wordt nagejaagd. In dat geval voegt de financiële sector mogelijk niet toe aan economische groei, maar zou deze zelfs kunnen verminderen, bijvoorbeeld doordat de meest getalenteerde studenten in de financiële sector gaan werken, terwijl zij mogelijk elders productiever zouden zijn. Dit is het zogeheten *crowding out* effect (Beck, Boot en Degryse, 2010).

In deze bijdrage wordt dieper ingegaan op de veranderingen die de financiële sector gedurende de afgelopen decennia heeft gekenmerkt. Aangegeven zal worden dat fundamentele veranderingen in de financiële sector de stabiliteit van het bankwezen geen goed hebben gedaan. Het gaat dan met name om de sterkere verbondenheid tussen banken en financiële markten. Deze hebben geleid tot een grotere wispelturigheid en kuddegedrag, en hiermee tot een groter systeemrisico.

Allereerst zal echter in paragraaf 1 dieper worden ingegaan op de toegevoegde waarde van de financiële sector voor de economie, en met name hoe dit gemeten zou kunnen worden. Dit is verre van voor de handliggend. Wij zullen ingaan op wat de toegevoegde waarde conceptueel is ('het beter doen functioneren van de economie als geheel'), en wat concreet gemeten wordt als bijvoorbeeld de OECD in zijn statistieken laat zien dat in de jaren voor de 2007-2009 crisis het aandeel van de financiële sector in het nationaal inkomen sterk is gestegen. De vraag die wij zullen stellen is hoe naar een dergelijk gegeven moet worden gekeken: is dit een teken van een meer succesvol opereren van de financiële sector voor de economie als geheel, of is dit een financiële sector die op zichzelf is komen te staan, en min of meer 'voor zichzelf' is gaan werken in plaats van voor de economie als geheel?

<sup>1</sup> Zie ook Levine (1997) voor een overzicht van de eerdere literatuur die een verband tracht te leggen tussen financiële ontwikkeling en economische groei.

In paragraaf 2 bespreken wij fundamentele veranderingen in de financiële sector. Als onderliggende kracht zien wij ontwikkelingen in informatietechnologie die financiële markten een geweldige impuls hebben gegeven, en met name de gevoeligheid van banken voor ontwikkelingen op de financiële markten sterk hebben doen toenemen. Aan bod komen ondermeer de invloed van financiële innovaties, de toename van transactiebankieren en kruissubsidiëring van risico's binnen financiële instellingen. De ontplooiing van en gerichtheid op financiële markten heeft banken meer wispelturig gemaakt en ook speelbal van de sentimenten op die markten. Aangegeven zal worden dat dit grote gevolgen heeft voor de stabiliteit van de bancaire sector en, via door de financiële markten uitgelokt kuddegedrag, systeemrisico's heeft doen toenemen.

In paragraaf 3 wordt de structuur van de financiële sector besproken, en met name het vraagstuk van schaal en scope van banken. Financiële instellingen hebben de neiging steeds groter en complexer te worden, terwijl dit mogelijk niet economisch efficiënt is. Ook van belang is dat de effectiviteit van toezicht mogelijk belemmerd wordt door de complexiteit. De vraag is dan of banken zelf genegen kunnen zijn de complexiteit te verminderen. In paragraaf 4 wordt besproken hoe de risico's in de financiële sector voldoende beheerst zouden kunnen worden. Aangegeven zal worden dat van marktdiscipline niet veel verwacht mag worden. Voor het bewerkstelligen van stabiliteit in de bancaire sector wordt het dan extra belangrijk de complexiteit te verminderen om toezicht een betere kans te geven. Wij zullen ingaan op wat voor structurele maatregelen de complexiteit van de bancaire sector zouden kunnen verminderen. Paragraaf 5 sluit af.<sup>2</sup>

## 1 Toegevoegde waarde en output van de financiële sector

De financiële sector levert een bijdrage aan het functioneren van de economie als geheel, maar hoe groot deze bijdrage is, is niet eenvoudig te bepalen. Vandaar dat men – zoals aangegeven in de introductie – in onderzoek getracht heeft te kijken naar de causaliteit tussen de financiële geavanceerdheid van een land en de economische voorspoed van het land. Het direct meten van de toegevoegde waarde van de financiële sector lijkt onmogelijk. Tegelijkertijd zorgen de activiteiten van de financiële sector zelf ook voor directe en indirecte gerelateerde werkgelegenheid. De financiële sector verschaft immers werk (direct effect), maar ook kan het zakelijke dienstverlening aantrekken die synergetisch is met de financiële activiteit (gerelateerd

2 In deze bijdrage staat de bancaire sector centraal. De risico's komend van niet-bancaire instellingen, mogen niet onderschat worden; de mushrooming van de financiële sector vereist van toezichhouders een brede blik op het te controleren speelveld. De analyse in dit preadvies is ten dele gebaseerd op Boot (2011).

indirect effect). Zo hebben hoofdkantoren van banken normaliter relatief grote juridische en accountantskantoren in hun omgeving.

Deze effecten betekenen niet automatisch dat de financiële sector een werkelijke toegevoegde waarde heeft voor de economie, wellicht is sprake van crowding out effecten. We zullen ons richten op de directe bijdrage ('output') van de financiële sector.

### 1.1 *Metten van de output van de financiële sector*

De financiële sector lijkt sterker gegroeid dan de economie als geheel. De OECD (2007) laat zien dat de sector *Finance and Insurance* tussen 1995 en 2005 in Nederland is gestegen van 6,3 naar 7,4 procent van het nationaal inkomen. Voor het Verenigd Koninkrijk gaat de stijging zelfs van 6,4 naar 8,3 procent. Deze meting behandelt de financiële sector echter als elke andere sector. In wezen tracht zij de totale opbrengsten te meten die aan de financiële sector toekomen: het arbeids- en winstinkomen. Maar dit zegt in principe niets over de toegevoegde waarde die de financiële sector heeft voor de economie als geheel, want daarin staat centraal hoe zij de rest van de economie beter laat functioneren.

Zoals aangegeven is de financiële sector ten enenmale een sector die faciliterend is ten opzichte van de rest van de economie. Anders gezegd: het aandeel van de financiële sector in het nationaal inkomen representeert eigenlijk alleen de kosten (het beslag op het nationaal inkomen) terwijl de opbrengsten blijken uit het faciliteren – en dus min of meer de omvang en groei – van de niet-financiële sector. Dit betekent dat een financiële sector die een steeds groter deel van het nationaal inkomen opsoupeert toch een groeiende toegevoegde waarde voor de niet-financiële economie kan hebben zolang de gehele koek van de economie (het nationaal inkomen) hierdoor voldoende sterk stijgt: de koek als geheel minus het groeiende aandeel van de financiële sector moet er door groeien. In principe kan dat; het is niet onmogelijk dat een groeiend aandeel van de financiële sector hand in hand gaat met een (hierdoor) groter wordende niet-financiële economie.

In het vervolg van deze paragraaf concentreren wij ons op het meten van de opbrengsten die toegerekend worden aan de financiële sector. De waarde die is gecreëerd door het faciliteren van de niet-financiële economie, blijft dus buiten beeld. Hoe worden de opbrengsten gemeten? In de meeste sectoren zetten bedrijven een expliciete prijs voor hun producten, en moeten zij betalen voor de materialen die zij gebruiken om deze producten te produceren. Zo kan de opbrengst (arbeids- en winstinkomen) van een schoenenfabriek worden berekend door de waarde van alle verkochte schoenen te nemen, en daar de waarde van de ingekochte materialen van af te trekken.

In de financiële sector is productie moeilijker direct te meten. Een deel van de activiteiten wordt expliciet geprijsd, zoals de vergoeding die wordt ontvangen voor het begeleiden van een fusie of overname. Deze activiteiten

zijn dus direct in termen van opbrengsten te meten. Een groot deel van de productie van banken is niet expliciet geprijsd, maar bestaat uit diensten die indirect geprijsd worden, zoals het beheren van deposito's, uitzetten van leningen, en faciliteren van betalingen. Deze diensten worden vaak geprijsd door opslagen in uitleentarieven, of lagere depositorentes, met al dan niet uitgesplitste tarieven voor speciale handelingen of andere services.

Met enige moeite kan het renteverskil tussen lenen en uitlenen worden geïnterpreteerd als de opbrengst van de bank en dat is wat veelal gebeurt. Om de opbrengst van een bank te bepalen, wordt normaliter de interest die een bank ontvangt op een lening vergeleken met een risicovrije referentierente. Dit verschil wordt vermenigvuldigd met de hoogte van de lening om de toegevoegde waarde van de lening voor de bank te bepalen. Als bijvoorbeeld een lening van 1.000 euro tegen 10 procent wordt afgesloten, en de risicovrije referentierente is 4 procent, dan zou volgens deze berekening de waarde van deze lening voor de financiële instelling  $1.000 \times (10\% - 4\%) = 60$  euro bedragen. Voor besparingen geldt een omgekeerde berekening: naarmate de bank een lagere rente kan uitkeren ten opzichte van een referentierente, 'produceert' de bank meer. Door deze berekening voor alle leningen en besparingen die banken uitzetten uit te voeren, kan de totale productie van banken worden berekend.<sup>3</sup>

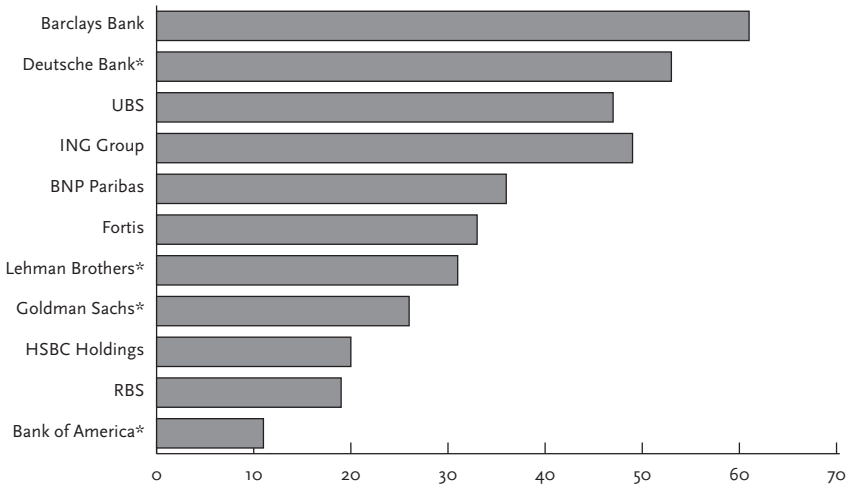
Dit type berekening heeft grote beperkingen. In veel landen – bijvoorbeeld Nederland en het Verenigd Koninkrijk (Haldane, Brennan en Madouros, 2009) – blijkt bijvoorbeeld dat er een aanzienlijke vergroting is van de aldus gemeten output van banken vanaf het vierde kwartaal van 2008. Wij weten dat dit onder meer wordt veroorzaakt door de door de monetaire autoriteiten verlaagde (referentie) risicovrije rente, en een beweging bij banken om hogere rentes op leningen te vragen. Maar is het onjuist om de hogere marge te zien als extra output. Een hogere marge kan betekenen dat een bank meer risico loopt. In de meetmethode wordt hier geen rekening mee gehouden. Haldane, Brennan en Madouros (2009) stellen bijvoorbeeld dat banken in het Verenigd Koninkrijk in het vierde kwartaal van 2008 hun rente op leningen sterk hebben verhoogd omdat zij meer liquiditeitsrisico liepen. Door de meetmethode betekent dit dus automatisch een hogere gemeten output terwijl de daadwerkelijke productie risicovoller is geworden.

Voor een accurate meting van de output van banken zou voor risico gecorrigeerd moeten worden bijvoorbeeld door verschillende referentierentes te gebruiken, afhankelijk van het risico van de lening. Dit gebeurt echter niet. Basu, Inklaar en Wang (2011) schatten voor de Verenigde Staten dat de productie van banken tussen 1997 en 2007 met 21% is overschat door niet voor risico te corrigeren. Colangelo en Inklaar (2010) schatten voor het

3 De methode van berekening van de toegevoegde waarde wordt aangeduid met de abstracte term *Financial Intermediation Services Indirectly Measured* (FISIM).

eurogebied dat tussen 2003 en 2008 de output met risicocorrectie 24 tot 40 procent lager zou liggen.<sup>4</sup>

Een tweede effect is dat door toegenomen leverage banken in de jaren voor 2008 de kredietportefeuille sterk hebben uitgebreid. Hierdoor is extra volume (en risico) gecreëerd dat zich ook zal hebben vertaald in extra output (figuur 1).



Figuur 1: Leverage ratio's (activa/eigen vermogen) van grote banken in juni 2008  
\* 2007

Bron: CNN Money.com, 7 oktober 2008.

### 1.2 Samenstelling van de groei van de output van de financiële sector

Wanneer in algemene zin gekeken wordt naar de bronnen van outputgroei, bestaan deze uit de groei van arbeid, de groei van kapitaal en een groeiresidu dat *Total Factor Productivity* (TFP) wordt genoemd (Solow, 1957).<sup>5</sup> Dit residu wordt meestal verklaard uit technologische vooruitgang, maar vangt feitelijk alle groei die niet uit de groei van arbeid en kapitaal wordt verklaard. Dit zijn dus bijvoorbeeld ook veranderingen in de samenstelling van arbeid en het type kapitaal dat gebruikt wordt.

4 Voor Nederland heeft het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 2005) de meetmethode voor de toegevoegde waarde van de financiële sector voor het laatst aangepast in 2005. Voor de revisie gebruikte het bureau eenvoudigweg het verschil tussen rente op deposito's en leningen, en is na de herziening eveneens overgestapt op de Financial Intermediation Services Indirectly Measured (FISIM) methode. In eerste instantie zijn de data vanaf 2001 aangepast, en vanaf 2007 zijn ook oudere data aangepast. De Nederlandse data kennen dus dezelfde problemen als de Europese en Amerikaanse, en overschatten dus waarschijnlijk de toegevoegde waarde van de financiële sector aan het nationaal inkomen, hoewel het op voorhand niet te zeggen is hoe groot deze overschatting op dit moment is.

5 Merk op dat in deze sectie kapitaal refereert aan vaste activa, zoals gebouwen en computers.



In het geval van de financiële sector zal een toename in het risico dat gelopen wordt ook tot de TFP-groei gerekend worden. Het blijkt dat over de periode 2000-2007 de TFP-groei in de financiële sector sterk boven de TFP-groei in de gehele economie ligt, terwijl wanneer over een langere periode gekeken wordt, deze ongeveer gelijk aan elkaar zijn (tabel 1). Dit hoeft niet automatisch te betekenen dat er sprake is van een toename van het risico dat wordt gelopen, maar kan ook betekenen dat de output is toegenomen door bijvoorbeeld een meer intensief gebruik van ICT. Het blijkt echter dat financiële instellingen in termen van oorzaken van groei een uitzondering vormen in de dienstensector. Andere dienstverlenende sectoren verwezenlijken vooral groei door extra inzet van arbeid en kapitaal, en kennen nauwelijks TFP-groei (tabel 2). Op voorhand is niet duidelijk waarom dit in de financiële sector anders zou moeten zijn. Het meest voor de hand liggend is dat dan toch een toegenomen risico een belangrijke rol speelt, en dat de groei van de output van de financiële sector deels hieruit verklaard kan worden.

Tabel 1: Bijdrage productiefactoren aan de groei van financiële instellingen en totale economische groei in Nederland (procent per jaar)

| 2000-2007               | Financiële instellingen | Totaal | 1979-2007               | Financiële instellingen | Totaal |
|-------------------------|-------------------------|--------|-------------------------|-------------------------|--------|
| Arbeid                  | 0.9%                    | 1.0%   | Arbeid                  | 1.6%                    | 1.4%   |
| Kapitaal (Vaste activa) | -1.1%                   | 1.8%   | Kapitaal (Vaste activa) | 5.5%                    | 3.3%   |
| TFP                     | 4.1%                    | 0.7%   | TFP                     | 0.3%                    | 0.4%   |
| Totaal                  | 3.9%                    | 3.5%   | Totaal                  | 7.3%                    | 5.1%   |

Bron: EU KLEMS database, 2011.

Tabel 2: Bijdrage productiefactoren aan de groei van sectoren in Nederland (procent per jaar)

| 2000-2007                                 | Arbeid | Kapitaal | TFP   | Totaal |
|---|--------|----------|-------|--------|
| Financiële instellingen                   | 0.9%   | -1.1%    | 4.1%  | 3.9%   |
| Onroerend goed                            | 2.2%   | 3.2%     | -2.1% | 3.3%   |
| Verhuur, ICT en zakelijke dienstverlening | 2.6%   | 5.7%     | -1.2% | 7.1%   |
| Openbaar bestuur                          | 0.4%   | 3.4%     | -0.2% | 3.6%   |
| Onderwijs                                 | 1.5%   | 6.8%     | -1.5% | 6.8%   |
| Zorg                                      | 3.9%   | 4.3%     | -0.8% | 7.5%   |
| Overige dienstverlening                   | 1.5%   | 3.5%     | -0.5% | 4.5%   |
| Totaal                                    | 1.0%   | 1.8%     | 0.7%  | 3.5%   |

Bron: EU KLEMS database, 2011.

De sterke TFP-groei impliceert meteen ook dat de beloning voor arbeid in de financiële sector en/of de beloning op kapitaal (ROE, *return on equity*) sterker

zijn gegroeid dan in de economie als geheel. Dit zou de sinds 1990 sterkere loonstijging in de financiële sector ten opzichte van andere sectoren kunnen verklaren (Philippon en Reshef, 2009).

Een andere, complementaire reden voor de sterke stijging van de omvang van de financiële sector is een toename van leningen tussen financiële spelers onderling. Deze ‘onderlinge leveringen’ kunnen ook langs andere weg tot stand komen. Een ‘stapeling’ van producten – bijvoorbeeld pakketten hypotheeken die verschillende malen worden verpakt, doorverkocht en weer herverpakt (de zogeheten securitisatie) – duidt evenzeer op onderlinge leveringen. Ook is sprake van een toeneming van de onderlinge garantstellingen. Dit speelt bijvoorbeeld als een bank een spv (*special purpose vehicle*) opricht om zijn hypotheek *exposure* in onder te brengen (en via securitisatie door te verkopen) en de financiering van dit vehicle met garanties ondersteunt. Al deze vormen van onderlinge leveringen creëren extra omzet die de financiële sector doen groeien. Of hiermee de economie als geheel geholpen is, is een andere vraag.

Wanneer financiële instellingen meer aan elkaar lenen, betekent dit automatisch ook dat de financiële sector sterker onderling verbonden is. Dit kan zowel een positief als een negatief effect hebben op de financiële stabiliteit. Aan de ene kant betekent een grotere onderlinge verbondenheid dat problemen in een enkele instelling zich makkelijker verspreiden richting andere, en dit suggereert instabiliteit, maar aan de andere kant kan mogelijk door een grotere verbondenheid een schok beter door het systeem als geheel worden opgevangen. Het heeft dus ook diversificatievoordelen die mogelijk de stabiliteit ten goede komen (Allen en Gale, 2000).

### 1.3 Crowding out?

Maar is een grotere financiële sector slecht voor de economie als geheel? Een grotere financiële sector kan betekenen dat sprake is van een soort crowding out effect op de reële economie, bijvoorbeeld omdat menselijk kapitaal wordt onttrokken aan de reële economie. Wanneer een grote financiële sector talent uit andere sectoren aantrekt, door bijvoorbeeld de beste studenten die uit business schools komen aan zich te binden, kan dit beschadigend zijn voor de innovatiekracht van de reële economie (Boot en Marinč, 2010). Ook kan de explosie van inkomensniveaus in de financiële sector hogere loonstijgingen elders afdwingen, en ook op deze manier een schadelijke werking hebben.

Hoe de balans precies doorslaat zal afhangen van de mate waarin de ‘opgeblazen’ financiële sector er toch in slaagt te komen tot een betere allocatie van financiële middelen (kapitaal) in de economie in relatie tot de nadelen, i.e. het mogelijke grote risico dat aan zo’n grote financiële sector vastzit en de mogelijke nadelige effecten van het wegzuigen van menselijk kapitaal uit de reële economie (Philippon, 2010). Of er sprake is van een betere alloca-

tie van kapitaal is de vraag. Zo constateert Orhangazi (2008) dat de toename van leningen en investeringen aan de financiële sector tussen 1973 en 2003 in de Verenigde Staten heeft geleid tot een afname van de investeringen in de reële economie. Dit zou samen kunnen vallen met de al geconstateerde toename van leverage in de financiële sector die in de *boom* periode (niet voor risico gecorrigeerde!) ROE-rendementen heeft opgestuwd.<sup>6</sup> En beleggers zijn schijnbaar gevoelig gebleken voor deze kunstmatig hoge rendementen (voor zover ze niet zelf hierop hebben aangedrongen!).

Een dergelijk crowding out effect heeft implicaties voor de manier waarop naar de financiële sector moet worden gekeken. Niet alleen kan een grotere financiële sector grotere risico's betekenen, het kan zelfs betekenen dat groei in de financiële sector ten koste gaat van groei in de reële economie. Het zou kunnen betekenen dat de financiële sector haar ondersteunende rol kwijtraakt, en zichzelf te zeer als zelfstandige bedrijfstak is gaan zien (zie ook Box 1).

#### *Box 1: Financiële sector ondersteunend?*

Als we de ontwikkeling van de financiële sector in de afgelopen decennia in Nederland en de rest van de wereld bekijken, kunnen we onderscheid maken tussen twee verschillende trends: de financiële sector als facilitator en de financiële sector als zelfstandige bedrijfssector. Deze twee trends stemmen overeen met twee verschillende opvattingen over de rol van de financiële sector in een economie.

De facilitaire rol benadrukt de rol van de financiële sector in het mobiliseren van fondsen voor investeringsdoeleinden en het bijdragen aan een doelmatige allocatie van kapitaal in het algemeen. Daarmee ondersteunt de financiële sector kapitaalvorming en productiviteitsgroei en uiteindelijk ook economische groei. Deze rol omvat ook aanvullende, min of meer publieke activiteiten, zoals het verlenen van toegang tot betaal- en transactiediensten die van belang zijn voor de deelname van de gehele bevolking aan een moderne markteconomie. Deze opvatting benadrukt de ondersteunende rol van de financiële sector die het goed functioneren van de moderne markteconomie mogelijk maakt en ten dienste staat van de overige – niet-financiële – sectoren van de economie. Dit standpunt impliceert tevens dat de financiële sector en de economie zich min of meer synchroon ontwikkelen. Met andere woorden: de omvang van de financiële sector past zich aan aan de groei van de economie als geheel. We verwachten in dat geval dat de bijdrage van de financiële sector aan het bruto binnenlands product (bbp) min of

6 In paragraaf 4.1 komen wij hierop terug. Juist in de financiële sector is het mogelijk om door hogere leverage rendementen op te stuwten. Als het risico hiervan wordt genegeerd, dan suggereert dit dat investeren in de financiële sector attractiever is geworden.

meer stabiel blijft, naarmate de economie zich ontwikkelt. Een heel ander standpunt is dat de financiële sector een groeisector op zich is. Hierbij wordt de financiële sector beschouwd als een exportsector, dat wil zeggen een sector die zich – veelal op nationaal niveau – profileert als financieel centrum en voortbouwt op de aanwezige relatieve voordelen, zoals hoogopgeleid personeel, gunstige regelgeving, subsidies, enzovoort. Als we het binnenlands beleid in de verschillende landen bezien, kunnen we concluderen dat individuele landen grote voordelen in een dergelijke benadering zien. Economische voordelen zijn bijvoorbeeld de groei van de professionele dienstverlening (juridische diensten, accounting, consulting, enz.) die zich gewoonlijk rond de financiële activiteiten ontwikkelt. In deze opvatting wordt de financiële dienstverlening beschouwd als zelfstandige bedrijfstak die fungeert als financieel centrum.

#### *Implicaties voor de reële economie*

Wat zijn de implicaties van deze verschillende opvattingen over de ontwikkeling van de financiële sector? Wij zullen hier enkele voorzichtige antwoorden formuleren, maar wijzen er tegelijkertijd op dat veel vragen nog grotendeels onbeantwoord zullen blijven. Toekomstig onderzoek zal op deze vragen het antwoord moeten leveren en verdergaande conclusies over beleidsimplicaties mogelijk maken.

#### *(1) Wat is de bijdrage van elk van deze benaderingen voor de groei op de lange termijn?*

Hoewel recente gebeurtenissen twijfel zaaien over de waarde die de financiële sector als zelfstandige bedrijfstak oplevert (met name bij ontwrichtend beleid), is er geen eenvoudig antwoord te geven op de vraag wat de bijdrage van de sector is aan de economische groei. Literatuur over financiële ontwikkeling en economische groei geeft enkele aanwijzingen over het belang van de facilitaire benadering, maar er is nog weinig gepubliceerd over de rol van de financiële sector als zelfstandige bedrijfstak. Het is echter wel van belang dit verband te onderzoeken omdat dit belangrijke gevolgen kan hebben voor de regelgeving en beleidsvorming. Vooralsnog lijkt de financiële sector als zelfstandig bedrijf de verliezende partij.

#### *(2) Zijn beide benaderingen complementair of sluiten ze elkaar uit?*

Zelfs onder normale omstandigheden (zonder crisis) lijkt het erop dat de echte economie aan het kortste eind trekt op het moment dat de financiële sector als zelfstandige bedrijfstak wordt gezien. Dit zou complementariteit uitsluiten. Het is ook mogelijk dat er sprake is van een natuurlijke ontwikkeling, waarbij de financiële sector zich ontwikkelt

van een lokale facilitator tot een meer regionaal financieel centrum. De lokale welvaart kan profiteren van activiteiten die voortvloeien uit de aanwezigheid van een dergelijk financieel centrum. Pleit dit voor de benadering van de financiële sector als zelfstandige bedrijfstak? Dit is niet duidelijk. Als de facilitaire benadering namelijk echt stand houdt, kan een beleid dat zich richt op een financieel centrum strijdig zijn met het algemeen belang. Wijst dit op een *zero-sum* resultaat, waarbij de winst van de ene partij gelijk is aan het verlies van de andere? Of nog erger, kan het de voordelen van lokale vertegenwoordiging (zoals bij relatiebankieren) teniet doen? Dit brengt ons bij een meer algemene vraag: is de financiële sector, gezien vanuit de totale wereldeconomie, niet per definitie facilitair?

*(3) Wat zijn de implicaties van elke benadering voor de economische volatiliteit?*

De opvatting van de financiële sector als zelfstandig bedrijf lijkt hand in hand te gaan met een hogere volatiliteit, zoals we in de huidige crisis zien. De duidelijkste voorbeelden zijn IJsland en Greater London. De vraag is in hoeverre dit ook te zien is in het Nederlandse bbp en andere indicatoren. Het is duidelijk dat deze volatiliteit een negatief effect heeft op de reële economie, met name waar het aan voldoende regulering en toezicht ontbreekt.

Bron: Beck, Boot en Degryse (2010).

In dit kader moet dan ook voorzichtig worden omgegaan met de manier waarop beleid met betrekking tot de financiële sector wordt gemaakt, en bijvoorbeeld het promoten van Nederland als financieel centrum. Het alleen inzetten op het vergroten van de sector kan inefficiënties in de hand werken. Als voorbeeld valt te denken aan het initiatief van de Nederlandse overheid, het zogenoemde Holland Financial Center. Dit initiatief heeft als doel om de financiële sector in Nederland te versterken door de samenwerking tussen overheid en de financiële sector te verbeteren, bijvoorbeeld door de regelgeving beter af te stemmen op de ontplooiingsmogelijkheden van de financiële sector (Netherlands Government Action Plan, 2007). Het is belangrijk dat een duidelijke visie op de rol en plaats van de financiële sector ten grondslag ligt aan een dergelijk initiatief. Gezorgd moet worden dat de netto bijdrage van de financiële sector aan de Nederlandse economie wordt geoptimaliseerd. Dit is iets anders dan het maximaliseren van de werkgelegenheid in de financiële sector of het maximaliseren van haar 'productie' (zie eerder). Centraal moet staan hoe het hebben van een bepaalde financiële sector de groeimogelijkheden van de rest van de economie optimaliseert. En ja, zoals al eerder beoogd, de financiële sector heeft ook een meer rechtstreekse toe-

gevoegde waarde door de hoogwaardige werkgelegenheid die hij kan aantrekken. Dit moet natuurlijk worden meegenomen.

Waar het op neerkomt is dat sprake moet zijn van een evenwicht. Het behouden van hoofdkantoren van financiële instellingen in Nederland is ongetwijfeld belangrijk. Het stimuleert hoogwaardige werkgelegenheid, maar – zoals al opgemerkt – is niet zonder risico's. Een meerdimensionale strategie is daarom belangrijk. Het aantrekken van kleinere partijen zoals private equity bedrijven en andere 'niche' partijen (bijvoorbeeld de in de *slip stream* van de voormalige European Options Exchange in Amsterdam gevestigde handelsbedrijven) biedt een betere risicospreiding.

### *Conclusie*

Een goed ontwikkelde financiële sector heeft over de tijd gezien geleid tot een hogere economische groei. Een gezonde economie kan immers niet zonder de diensten die de financiële sector aanbiedt. De specifieke groei van de financiële sector over de laatste 15 jaar baart echter zorgen. De mogelijke risico's en crowding out effecten mogen niet worden onderschat. Zo kan een alsmaar grotere financiële sector steeds meer op zich zelf gericht raken en niet meer ten dienste staan van de reële economie. Crowding out betekent dat niet alleen kapitaal maar ook menselijk talent wordt onttrokken aan de reële economie. Daarnaast kan de grote verwevenheid van financiële instellingen onderling ernstige gevolgen hebben voor de stabiliteit van de reële economie. In de volgende paragraaf worden mogelijke oorzaken van de toegenomen instabiliteit van de financiële sector verder besproken.

116

## **2 Stabiliteit financiële sector**

Centraal in deze paragraaf staan de consequenties van het meer op financiële markt gericht zijn van de financiële sector. Verschillende potentiële oorzaken worden besproken: de proliferatie van financiële markten (met informatietechnologie als drijvende kracht), de hiermee samenhangende vergrote verhandelbaarheid van bancaire activa (door securitisatie bijvoorbeeld), ontwikkelingen op het gebied van financiële innovaties, de vergrote nadruk op transactiebankieren en mogelijke kruissubsidiëring van risico's binnen banken. Wij zullen aangeven dat deze ontwikkelingen de stabiliteit van de financiële sector hebben aangetast.

### **2.1 Invloed van financiële innovaties**

Vele auteurs hebben laten zien dat financiële innovaties een positief effect kunnen hebben op economische groei (zie Tufano, 2003). Beschouw bijvoorbeeld een *commercial letter of credit* (CLC). Dit financiële product (een innovatie uit het verleden) zorgt er voor dat handelspartijen die op afstand van elkaar staan, bereid zijn met elkaar te handelen. Een CLC is namelijk een garantie die wordt afgegeven door een gerenommeerde bank die bij-

voorbeeld een importerende partij zal betalen zodra de goederen in goede orde zijn aangekomen. Zonder een dergelijke garantie zou een exporterende partij niet bereid zijn te leveren; eerst zou men betaling willen zien. De importerende partij heeft vergelijkbare zorgen – hij zou niet bereid zijn te betalen voordat er sprake is van levering. Deze patstelling zou betekenen dat internationale handel onmogelijk is. De CLC lost deze patstelling op. Dus het is evident dat financiële innovaties een positief effect *kunnen* hebben op economische groei.

Maar wat kunnen de negatieve effecten zijn? En is het mogelijk dat voor de meer recente innovaties deze negatieve effecten domineren? In deze subparagraaf geven wij een overzicht van de effecten die verbonden zijn aan financiële innovaties. Wat wij met name zullen uitwerken is dat financiële innovaties hebben geleid tot een veel grotere verhandelbaarheid, en daarmee ook veranderbaarheid van de balans van een bank. Financiële instellingen zijn hierdoor meer gevoelig geworden voor ontwikkelingen op de financiële markten.

Op zich is het creëren van verhandelbaarheid positief – het zorgt voor een grotere liquiditeit. In de financieringsliteratuur staat dit bekend als het completeer maken van de markt (Elul, 1995).<sup>7</sup> Maar nu de meer negatieve kant. Allereerst is het belangrijk om in te zien dat financiële innovaties vaak proberen te profiteren van het bestaan van een ongelijke verdeling van informatie tussen individuen of partijen. Wanneer informatieasymmetrieën bestaan is het namelijk mogelijk om met financiële innovaties te proberen te kapitaliseren op deze informatieverschillen. Hiermee samenhangend speelt de neiging producten complex te maken. Denk bijvoorbeeld aan de tegenwoordig onder de naam woekerpolissen bekendstaande producten. Bij de verkoop van deze spaarproducten<sup>8</sup> werd informatie over de precieze werking ervan en vooral ook over de kosten vaak zo obscuur mogelijk gemaakt. Op deze manier konden de verkopen beter worden gestimuleerd.

Dit inspelen op en zelfs creëren van informatieasymmetrieën leidt tot een verslechtering van de allocatie van kapitaal. De recente toename in securitisatie kan ook op deze manier worden geïnterpreteerd. In eerste instantie heeft securitisatie (wellicht) geleid tot een bredere toegang tot beleggers, en dus bepaalde liquiditeitsvoordelen gebracht. Maar securitisatie heeft er ook voor gezorgd dat risicovolle activa te makkelijk doorverkocht konden worden, zonder dat

7 Boot en Thakor (1993) laten zien dat financiële innovaties evenzeer informatieasymmetrieën kunnen doen verminderen, en dat hierin een legitieme toegevoegde waarde van financiële innovaties ligt.

8 Woekerpolissen waren officieel levensverzekeringen. De essentie van het product is echter dat het een spaar- of beleggingsproduct is waarbij een fiscaal voordeel werd uitgebuit, en wel zodanig dat de kosten van deze producten veelal elk mogelijk fiscaal voordeel volstrekt domineren.

de risico's voldoende werden onderkend. Als gevolg hiervan ontstond een perverse interactie met ratingbureaus en een niet te stillen vraag naar AAA-schuldpapier. En dit had weer tot gevolg dat men geneigd was meer en meer hypotheeklen te verstrekken om telkens weer te kunnen voorzien in de grote behoefte aan afgeleide hypotheekbeleggingen. Zodoende was men geneigd om acceptatiecriteria voor hypotheeklen te versoepelen (Keys et al., 2010).

Belangrijker misschien nog dan een mogelijk misbruik van informatie-asymmetrieën, is dat de toename in securitisatie ervoor heeft gezorgd dat banken meer dan voorheen verbonden zijn geraakt met de financiële markten. Financiële innovaties zorgen voor een grotere verhandelbaarheid van activa van de bank in de financiële markten en daarmee voor een toegenomen veranderbaarheid van de balans van de bank. Op zichzelf is een grotere veranderbaarheid positief; het biedt een extra optie die er eerst niet was. De vraag is echter tot wat voor gedragsverandering een dergelijke extra mogelijkheid aanleiding geeft.

Hier speelt dat het vaak leidt tot een impulsiever gedrag van banken. Men voelt pressie om met de mode van de dag mee te doen, en de veranderbaarheid maakt het ook mogelijk dit daadwerkelijk te doen. De bancaire sector wordt dan blootgesteld aan de boom-bust cyclus van financiële markten.<sup>9</sup> Banken worden hierdoor ongetwijfeld ook opportunistischer. De meer door het momentum gedreven financiële markten zullen ook kuddegedrag uitlokken. Hetgeen wat *hot* is zal door de bedrijfstak als geheel worden nagestreefd met als gevolg een sterker overeenkomstig risicoprofiel tussen verschillende individuele spelers. Dit betekent dat het systeemrisico van de financiële sector wordt vergroot.

Financiële innovaties kunnen daarnaast een indirect effect hebben op financiële instellingen via het effect van innovaties op de relatieve winstgevendheid van de verschillende activiteiten van een bank. Dit kan invloed hebben op het relatieve belang van transactie- versus relatiebankieren (Boot en Thakor, 2000; Udell, 2009).

## 2.2 Relatie- en transactiebankieren

Het is instructief om het opereren van een bank op te delen in twee categorieën: relatiebankieren en transactiebankieren. Bij relatiebankieren gaat de bank een relatie aan met de klant voor een langere termijn en probeert op deze wijze waarde te creëren. Vaak stuurt ze hierbij op meer zachte informatie die ze als onderdeel van de relatie verwerft. Transactiebankieren is – wat het woord al zegt – veel eerder gericht op een bepaalde grote (en vaak meer eenmalige) transactie. Deze kan klantgericht zijn (begeleiding van fusie of

<sup>9</sup> Zie Boot (2011). Shleifer en Vishny (2010) laten zien dat in goede economische tijden banken geneigd zijn meer te securitiseren, en in slechte tijden minder. Dit zorgt er niet alleen voor dat banken sterker afhankelijk worden van economische cycli, maar dat zij deze cycli zelf ook weer versterken.



overname) of juist niet, bijvoorbeeld handelsactiviteiten voor eigen rekening (*proprietary trading*).

Over het algemeen voeren banken zowel relatie- als transactieactiviteiten uit. Wanneer de economie opleeft, is er meer ruimte voor transacties; bijvoorbeeld om via fusies en overnames relatief grote veranderingen in de allocatie van kapitaal te bewerkstelligen. De transactieactiviteiten zullen dus de neiging hebben meer dominant te zijn in goede tijden. Voor handelsactiviteiten voor eigen rekening geldt soms hetzelfde. Het relatiebankieren zelf is normaliter minder afhankelijk van de economische situatie. Het stuurt op het aangaan van relaties met cliënten, heeft een meer lange adem en is relatief stabiel. De transactiegedreven activiteit is meer opportunistisch en vaak ook makkelijker op te schalen (zeker als het niet-klantgerelateerde handelsactiviteiten betreffen). Dit heeft als effect dat wanneer de economie aantrekt, transactieactiviteiten als extra aantrekkelijk worden gezien ten opzichte van relatieactiviteiten, waardoor de bank geneigd is zich meer toe te leggen op transactiebankieren en minder op relatiebankieren. Meer in het algemeen zal de transactieactiviteit sterk afhankelijk zijn van het momentum in de financiële markten en daar trachten op in te spelen.

Als gevolg hiervan lijken banken te opereren in korter wordende cycli waarin zij zich sterk laten drijven door het momentum in financiële markten. In goede tijden zal dit betekenen dat men geneigd is zich meer toe te leggen op transactiebankieren. Competitieve druk speelt hierbij een grote rol. Wanneer financiële markten goede tijden beleven, lijken transactieachtige activiteiten relatief aantrekkelijk, terwijl de winst uit relatiebankieren (relatief) achterblijft. Een bank die zich blijft toeleggen op relatiebankieren, zal dan minder winstgevend lijken dan andere banken. Er zal dan grote druk ontstaan om toch mee te doen. Vaak met desastreuze gevolgen. Dit overkwam UBS, één van de grotere slachtoffers van de kredietcrisis.<sup>10</sup> Een intern onderzoek uit 2008 concludeerde dat een groot deel van de problemen van de bank tijdens de crisis veroorzaakt werd door subprime leningen. Deze leningen waren aangegaan op aandringen van consultants die de bank wezen op de achterblijvende winst ten opzichte van concurrenten. Om dat gat te dichten, werd de bank aangeraden *to close key product gaps*, waarmee op subprime beleggingen werd gedoeld (UBS, 2008, p. 11).<sup>11</sup>

10 Meer recentelijk, namelijk in september 2011, is UBS wederom negatief in het nieuws gekomen, nu via een verlies veroorzaakt door een handelaar die à la Nick Leeson van Barings (zie subparagraaf 2.3) een groot verlies had veroorzaakt.

11 Een positieve uitzondering is Svenska Handelsbanken. Deze Zweedse bank kwam niet alleen goed uit de 2007-2009 crisis maar ook uit de Scandinavische bancaire crisis van begin jaren negentig. Net voor die crisis werd de bank door de pers afgeschreven als *loser* omdat het niet meedeed aan de gekte in commercieel onroerend goed en hierdoor marktaandeel verloor. De daaropvolgende crisis bewees het gelijk van Svenska Handelsbanken.

### 2.3 Interne dynamiek

De verschillen in dynamiek en cultuur tussen de verschillende activiteiten van een bank kunnen interne spanningen oproepen. Binnen banken groeiden transactieactiviteiten enorm in de jaren voor de financiële crisis van 2007-2009. Deze activiteiten conflicteren soms met meer traditionele bancaire activiteiten. Een bekend voorbeeld van de invloed die effectenhandel kan hebben op een bank is de Barings Bank die in 1995 failliet ging doordat handelaar Nick Leeson grote verliezen leed op de futuresmarkt in Singapore. Sommigen interpreteren het Barings-debacle als een strijd van culturen tussen de snelle, agressieve beurshandelaren en de meer traditionele en conservatieve bankiers. Zij stellen dat betere interne controle binnen de bank dit soort debacles in de toekomst kan voorkomen (Jorion, 2000).

Deze misschien wel geruststellende conclusie negeert de interne machtsdynamiek in het moderne bankwezen. Als een aantal jaren op een rij de transactieactiviteit veel winstgevender is dan de relatiegeoriënteerde activiteit dan verschuift er macht naar de transactiegeoriënteerde bankiers. Dit speelde bij Barings – Nick Leeson was een aantal jaren voorafgaand aan het debacle een grote winstbron voor Barings – maar bijvoorbeeld ook bij ABN Amro eind jaren negentig. ABN Amro koos toen voor het wholesale bankieren als kern van haar strategie. In de tweede helft van de jaren negentig was dit namelijk voor bijna iedereen een buitengewoon lucratieve tak van sport. Spoedig daarna bleek echter dat deze periode een verdoezeld beeld had gegeven. In meer normale jaren, moest je er echt goed in zijn, en voor ABN Amro betekende dat dat ze snel terug probeerde te keren naar haar meer relatiegeoriënteerde commerciële bankactiviteiten. Dit is echter makkelijker gezegd dan gedaan. Het (tijdelijke) succes van het transactiebankieren leidt vaak ook tot een interne machtsgreep waardoor transactiebankiers gaan domineren in de hoogste bestuursorganen. En dit betekent dat het evenwicht in zo'n bank zoek is geraakt.

Wat je vaak ook ziet is dat het meer riskante transactiebankieren niet adequaat wordt geprijsd. Risico's in *boom* periodes waarin het transactiebankieren 'de macht grijpt' worden onderschat. Dit gebeurde ook in het geval van Barings. De financieringskosten van Barings als geheel waren relatief laag door de traditionele relatiegeoriënteerde activiteiten in Londen. Door de riskante transactieactiviteiten in Singapore te veel ruimte te geven (Leeson had macht gekregen na een aantal succesvolle jaren) en de risico's te onderschatten, ging Barings als geheel de riskante activiteit in wezen subsidiëren. De door Barings aan de handelsactiviteit in rekening gebrachte *cost of funding* was te laag en ook indirect werd Leeson gesubsidieerd omdat de tegenpartijen in zijn handelstransacties vertrouwden op de goede naam van de bank, en dus bereid waren hem meer speelruimte te geven. Wat dit betekende is dat de risicovolle handelsactiviteiten aantrekkelijker leken dan zij in werkelijkheid waren.

Wat intern in Barings gebeurde was dat de handelsactiviteit teveel macht kreeg en er kruissubsidies optraden tussen de relatie- en transactieactiviteiten. Dit heeft drie consequenties: i. de handelsactiviteit lijkt winstgevender dan deze daadwerkelijk is, ii. de handelsactiviteit internaliseert het risico dat zij loopt niet voldoende, en iii. andere activiteiten, zoals relatieactiviteiten, krijgen na verloop van tijd hogere fundingkosten omdat de groeiende handelsactiviteit naar verloop van tijd er voor zorgt dat het risicoprofiel van de bank als geheel zal stijgen.

Voor de minder marktgedreven activiteiten – de relatiegeoriënteerde activiteiten – heeft de handelsactiviteit een verwoestend effect. De relatiegeoriënteerde activiteit subsidieert en lijkt dus zelf minder winstgevend dan ze in werkelijkheid is. De handelsactiviteit daarentegen lijkt door de subsidies extra winstgevend. En dat tezamen met de ‘boom periode’ waarin de handelsactiviteit toch al de overhand krijgt is min of meer een doodsteek voor het meer stabiele relatiegeoriënteerde bankieren. Het interne evenwicht in de bank is dan zoek geraakt. Transactiebankiers hebben de macht verkregen en de korte termijnwinstgevendheid van het transactiebankieren heeft de overhand gekregen over de meer stabiele lange termijnwinstgevendheid van het relatiegeoriënteerde bankieren.

Dit fenomeen speelt meer in het algemeen. De activiteiten die direct inspelen op financiële markten kennen fases van momentum, en deze zorgen voor een mogelijk ‘blind’ winstdenken waarbij risico’s onvoldoende worden onderkend. Momentum in financiële markten gaat nu eenmaal veelal hand in hand met het denken dat de bomen tot in de hemel reiken. En dit betekent dat transactiegeoriënteerde activiteiten te zeer de overhand krijgen. De wisselwerking tussen de door het momentum gedreven financiële markten en de keuzes van financiële spelers komen verder aan bod in paragraaf 4.1.

### *Conclusie*

In de jaren voor de financiële crisis van 2007-2009 is de financiële sector instabieler geworden. Financiële innovaties hebben ervoor gezorgd dat activa makkelijker verhandeld konden worden, zodat financiële instellingen hun structuur makkelijker konden wijzigen. Tegelijkertijd zorgde een toenemend belang van transactiebankieren ervoor dat financiële instellingen gevoeliger werden voor het momentum en boom-bust karakter van financiële markten. Door onderschatting van risico’s in boom periodes ontstaat een kruissubsidiëring tussen relatie- en transactieactiviteiten, waarbij de laatste ontvanger zijn van de ‘subsidies’ en dus winstgevender lijken dan dat ze in werkelijkheid zijn. Dit heeft ook geleid tot een machtsdynamiek binnen financiële spelers waar de meer stabiele relatiegeoriënteerde activiteiten het dreigen af te leggen. Uiteindelijk heeft dit ervoor gezorgd dat de financiële sector als geheel instabieler is geworden.

De vraag is hoe de financiële sector beter in de hand gehouden kan worden. Een eerste aanvliegroute hiervoor is of financiële instellingen te doorgronden zijn voor toezichthouders – de complexiteit dus – en of financiële instellingen niet te groot worden waardoor toezichthouders min of meer zijn overgeleverd aan deze instellingen omdat ze zich (terecht?) onmisbaar kunnen beschouwen. In paragraaf 3 bekijken we in hoeverre er echte argumenten zijn voor een grotere schaal en scope van financiële instellingen. In paragraaf 4 staan centraal de krachten die inspelen op financiële instellingen, en hoe regulering betere grip zou kunnen krijgen op de financiële sector.

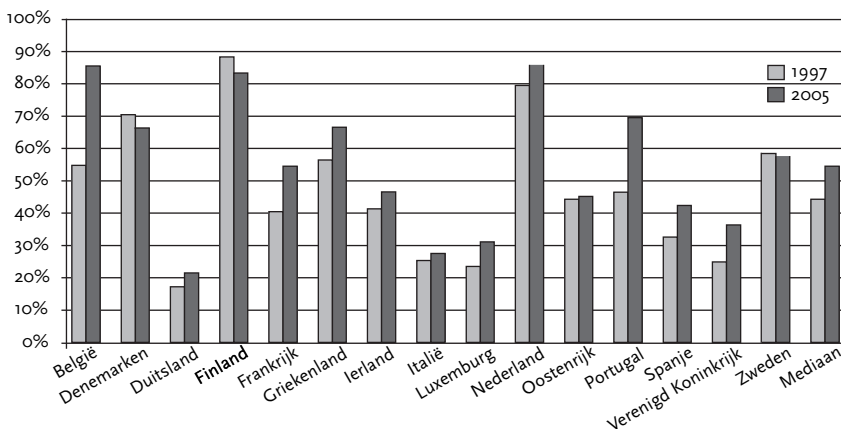
### 3 De structuur van de financiële sector

Als er een trend is in de financiële sector, dan is het dat er een grote neiging is naar schaalvergroting met ook nog eens vaak een verbreding van scope. Hierdoor neemt de complexiteit van de individuele spelers toe, wat het toezicht bemoeilijkt. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de voor- en nadelen van een grotere omvang (schaal) en breedte van activiteiten (scope). Een onderscheid zal worden gemaakt tussen werkelijke schaal- en scopevoordelen (bijvoorbeeld hogere winst door het al dan niet efficiënter kunnen opereren), en gekunstelde voordelen die samenhangen met het mogelijk kunnen vertrouwen op achtervang van de overheid bij financiële problemen.

122

#### 3.1 Schaalvoordelen en scopevoordelen

De tendens tot nu toe is dat banken almaar groter zijn geworden, wat heeft geleid tot een steeds grotere concentratie in de bankensector. Zo laat figuur 2 bijvoorbeeld zien dat het percentage van de bancaire activa in handen van de grootste vijf banken is gestegen in Nederland en de ons omringende landen.



Figuur 2: Percentage van de totale bancaire activa in handen van de grootste vijf banken

Bron: Uhde en Heimeshoff, 2009.

Voor België is deze stijging het sterkst, van 55 procent in 1997 naar 86 procent in 2005. Voor Nederland is de stijging kleiner maar dit is louter een reflectie van het hoge niveau dat al bestond (stijging van van 79 naar 86 procent).

Wanneer afgegaan wordt op de statements van de banken zelf, lijkt de crisis van 2007-2009 tot een trendbreuk te hebben geleid. Een aantal financiële instellingen heeft aangegeven hun complexiteit te willen reduceren. Een voorbeeld hiervan is ING, dat in zijn nieuwe strategie aangeeft *back to basics* te gaan, door de complexiteit van de organisatie als geheel terug te brengen en tegelijkertijd processen te versimpelen. Ook wordt in de bedrijfstak gesproken over het vereenvoudigen van producten en het streven naar een grotere focus (KPMG, 2011).

Toch is het de vraag of de complexiteit van financiële instellingen in de toekomst werkelijk zal verminderen. Voor bestuurders van ondernemingen in het algemeen bestaat vaak de prikkel om schaal en scope almaar te vergroten. *Empire building* prikkels spelen hierbij een rol. In de financiële sector is dit mogelijk nog sterker. Het internationale bankieren heeft misschien even een deuk gekregen, maar wordt uiteindelijk als het meest prestigieus gezien. Ook hebben grotere financiële instellingen invloed op het politieke proces. Groot betekent vaak macht, en in de financiële sector wordt dit sterk gevoeld. En dit terwijl er in de literatuur verre van een doorslaggevend bewijs bestaat voor het bestaan van werkelijke schaal- en scopevoordelen bij de omvang van instellingen zoals die vaak wordt nagestreefd (Richardson, Schmid en Walter, 2011).

Wat zijn de mogelijke bronnen van schaal- en scopevoordelen? Boot (2003) en Walter (2003) noemen de volgende: i. schaal- en scopevoordelen gerelateerd aan informatie- en communicatietechnologie, ii. reputatie- en merknaam (*brand name*) gerelateerde voordelen, iii. voordelen gerelateerd aan (financiële) innovaties, en iv. risicodiversificatie.

Schaalvoordelen die voortkomen uit ICT hebben betrekking op bijvoorbeeld de *back office*. Hierbij valt te denken aan transactieverwerking. Daarnaast kunnen scopevoordelen voortkomen uit ICT door verschillende producten aan te bieden via hetzelfde distributiekanaal. Reputatie- en merknaam gerelateerde voordelen ontstaan bijvoorbeeld doordat over een wijder scala van diensten geprofiteerd kan worden van een opgebouwde reputatie. Schaal- en scopevoordelen zijn evenzeer van belang voor het terug kunnen verdienen van investeringen in (financiële) innovaties (productontwikkeling, etc.).

Het bestaan van diversificatievoordelen is controversiëler. Diversificatie kan een voordeel opleveren door risicospreiding. Maar de traditionele financieringstheorie stelt dat diversificatie binnen een bedrijf geen voordeel oplevert omdat beleggers zelf hun portefeuille kunnen diversifiëren. Diversificatie van een bedrijf zelf zou dan niet van belang zijn. Voor een financiële speler

ligt het diversificatievraagstuk genuanceerder. Een bank is bijvoorbeeld sterk afhankelijk van vertrouwen. Onderdeel hiervan is een wens van de markt dat een bank een relatief stabiele *performance* laat zien. Diversificatie kan hieraan bijdragen. Hetzelfde geldt voor de *credit rating* van een bank. Ook deze is van groot belang en vereist enige mate van stabiliteit. Diversificatie kan dus vertrouwen opwekken omdat een gediversifieerde bank beter in staat is om schokken op te vangen, en op deze manier voorspelbaarder kan opereren.

Naast deze schaal- en scopevoordelen, kunnen er gekunstelde schaal- en scopevoordelen bestaan door de onmisbaarheid die door een grotere schaal of complexiteit kan worden gecreëerd. Dit verwijst naar impliciete overheids-subsidies in de vorm van een redding wanneer een institutie *too-big-to-fail* (TBTF) of *too-complex-to-fail* (of *too-interconnected-to-fail*) wordt geacht. Voor een individuele bank of instelling kan schaal en scope dan wel een voordeel opleveren (zij weet zich verzekerd van een redding bij problemen), maar voor de maatschappij als geheel wordt geen waarde gecreëerd. Integendeel, de macht die een grote en/of complexe financiële instelling verwerft, tezamen met de impliciete bescherming tegen falen, kunnen haar perverse prikkels geven.

Een ander argument voor een grotere schaal en scope is dat hiermee marktmacht kan worden verworven, en dus dat de winstmarges kunnen worden opgevoerd. Dit is een meer traditionele zorg die ook in andere bedrijfstakken speelt. Mededingingstoezicht moet hier een rol spelen. Van belang is om op te merken dat in de financiële sector door de externe effecten van het falen van financiële instellingen zorgen bestaan over te veel concurrentie. Dat zou mogelijk risicovol gedrag in de hand werken. Er is interessante literatuur die probeert het verband te onderzoeken tussen de mate van concurrentie tussen banken en de stabiliteit van het financieel systeem. Deze literatuur is echter verre van uitgekristalliseerd (zie bijvoorbeeld Boyd en De Nicolò, 2005; en Vives, 2010).

### 3.2 Empirie schaal- en scopevoordelen

Uit veelgeciteerde overzichtsartikelen van Berger, Demsetz en Strahan (1999) en Berger en Mester (1997) blijkt dat op basis van data van voor de eeuwwisseling geen eenduidige conclusie kan worden getrokken over het bestaan van schaal- en scopevoordelen in de bancaire sector. Illustratief is Saunders (2000), die 27 studies bespreekt: 6 wijzen op voordelen, 13 vinden nadelige effecten en 8 constateren geen effect. Hij wijst er ook op dat schaal- en scopevoordelen vaak worden gedomineerd door het effect van operationele inefficiënties, de zogenoemde X-inefficiënties. Daarnaast is het vaak moeilijk om schaal- en scopevoordelen te onderscheiden van voordelen die voortvloeien uit marktmacht en monopolievorming.

Een tekortkoming van de studies voor de eeuwwisseling is dat ze met name toegespitst zijn op (relatief kleine) banken in de Verenigde Staten in

de jaren 70 en 80 van de 20ste eeuw. Hierdoor nemen deze studies de meer recente veranderingen in de financiële sector niet mee. Zo valt te denken aan de ontwikkeling van ICT en de in 1999 opgeheven Glass-Steagal Act, die stevige restricties bedong op het combineren van activiteiten en de geografische spreiding van banken. Daarnaast werden de data gedomineerd door – voor Europese begrippen – fusies door minuscule Amerikaanse banken.

Meer recente studies laten zien dat naarmate een bank zijn activiteiten meer diversifieert, er sprake is van een afslag op de aandelen (Laeven en Levine, 2007). Schmid en Walter (2009) richten zich op het belangrijke vraagstuk van causaliteit. Zij laten zien dat de lagere marktwaarde voortkomt uit diversificatie, en dat dit niet komt doordat bedrijven met een lagere marktwaarde meer diversifiëren (om mogelijke nieuwe winstbronnen aan te boren). Dus het diversifiëren zelf heeft nadelige waarderingconsequenties. Lozano-Vivas en Pasiouras (2010) vinden geen scopevoordelen in termen van kostenefficiëntie bij banken en Cummins et al. (2010) laten zien dat er scopenadelen bestaan in de verzekeringssector. Rajan, Servaes en Zingales (2000) nuanceren het kritische geluid over diversificatie. Zij stellen dat, hoewel 39,3% van de gediversifieerde instellingen een korting op de marktwaarde kent, een meerderheid van de gediversifieerde instellingen dus geen korting kent. De auteurs geven aan dat als de samenhang tussen activiteiten groot is, sprake kan zijn van een positief scopevoordeel, terwijl een lage samenhang juist voor scopenadelen zorgt. Onderzoek van DeLong (2001) bevestigt dit, en suggereert dat met name overnames met een geografische en/of activiteitenfocus scopevoordelen kennen, terwijl overnames die louter gericht zijn op diversificatie scopenadelen kennen.

Nuancering echter blijft belangrijk. Voor wat betreft schaalvoordelen laat eerder werk van Berger en Mester (1997) zien dat die bestaan, maar al vanaf een vrij kleine schaal uitgeput zijn. Meer recent onderzoek van Wheelock en Wilson (2009) en Feng en Serletis (2010) constateert echter ook schaalvoordelen voor grote financiële instellingen; en Elsas, Hackethal en Holzhäuser (2010) vinden ook scopevoordelen voor grotere financiële instellingen. Dit kan het gevolg zijn van beter meten (Mester, 2010), maar ook van onderliggende veranderingen in de financiële sector, bijvoorbeeld ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie die pas in de meer recente data zichtbaar zijn.

Naast (economische) schaalvoordelen blijkt dat banken een artificieel voordeel kunnen behalen door groot te worden om zo too-big-to-fail te worden. Jagtiani en Brewer (2009) constateren dat wanneer een overname wordt gedaan die een bank creëert die too-big-to-fail is, aandeelhouders een additionele premie voor deze overname willen betalen. Rime (2005) constateert dat banken boven een bepaald niveau van grootte of marktaandeel een hogere kredietbeoordeling krijgen, en Baker en McArthur (2009) laten zien dat banken met activa ter waarde van meer dan 100 miljard dollar lagere kapitaal-

kosten hebben dan andere banken en dat dit verschil toenam aan het eind van 2008 en het begin van 2009, toen door overheidsingrijpen bleek dat deze banken daadwerkelijk too-big-to-fail waren. Ook is in de afgelopen jaren gebleken dat credit rating agencies daadwerkelijk de waarschijnlijkheid dat overheden bij problemen tot redding overgaan, meewegen in hun oordeel.

### Conclusie

De financiële sector is 'speciaal'. De mogelijk grote negatieve consequenties van het falen van banken voor de rest van de economie en de daardoor te verwachten overheidsinterventies hebben invloed op het gedrag van banken, en ongetwijfeld ook op hun keuzes voor schaal en scope. Puur vanuit efficiëntieoverwegingen is het echter lastig om het streven naar schaal- en scopevergroting te verklaren.

De *bottom line* is dat banken groter en complexer zijn geworden en dat in een omgeving waar ook op de onderlinge verbindingen tussen individuele spelers zijn toegenomen (*interconnectedness*, al dan niet via financiële markten). Hierdoor zijn de TBTF en too-interconnected-to-fail problemen sterk toegenomen. Hoewel de crisis heeft geleid tot geluiden die duiden op versimpeling ('back-to-basics') is het niet onze inschatting dat de financiële sector daadwerkelijk minder complex zal worden. Dit roept de vraag op hoe financiële instellingen voldoende in de hand gehouden kunnen worden, en hoe het financieel systeem als geheel robuuster kan worden. De mogelijkheden hiertoe zullen in het volgende hoofdstuk worden besproken.

## 4 Marktdiscipline en structurele veranderingen

Hoe financiële instellingen in de hand te houden? Effectief intern (Raad van Commissarissen) en extern toezicht is hiervoor van belang. Een vraag is in hoeverre marktdiscipline daarbij een rol kan spelen. Louter inzetten op toezicht overschat de mogelijkheden van dat toezicht gezien de grote complexiteit en beweeglijkheid van financiële instellingen. Wij zullen in deze paragraaf ingaan op de effectiviteit van en mogelijkheden voor marktdiscipline en daarnaast ook bekijken in hoeverre structuurveranderingen nodig zijn in de financiële sector om met name de complexiteit te verminderen.

Deze problematiek betreft het vraagstuk van corporate governance. Corporate governance in de financiële sector is niet in alle opzichten hetzelfde als in andere sectoren. Levine (2004) noemt hiervoor twee redenen: de financiële sector is weinig transparant en kent een grote invloed van de overheid. Hieraan kan worden toegevoegd dat de financiële sector van nature een bepaalde mate van instabiliteit kent. Grosso modo gaat de vraag naar geld vaak gepaard met een langere looptijd dan het aanbod van geld. Banken overbruggen deze divergentie met *maturity transformation*. Deze maturity transformation kan stabiliteitsproblemen veroorzaken. Daarnaast kent de financiële sector allerlei dwarsverbanden (interconnecties) waardoor problemen



zich als een olievlek kunnen verspreiden in het financieel en economisch systeem. Dit wijst op systeemrisico.

De financiële sector is inherent niet transparant omdat het risico van activa van banken niet direct observeerbaar is, maar veelal een afgeleide is van het risico van een onderliggend product. Zo is bijvoorbeeld het risico van een hypotheek afhankelijk van de kredietwaardigheid van de lener, en de huizenprijs. Daarnaast kan een bank een groot deel van zijn activa onmiddellijk op een andere wijze samenstellen en zo zijn risicoprofiel veranderen. Deze twee eigenschappen van de activa van banken maken het toezicht houden op een bank ingewikkeld. De recente revolutie in informatietechnologie heeft de verhandelbaarheid van activa op de bankbalans sterk vergroot, en daarmee het beheersbaarheidsprobleem verder op de proef gesteld (Boot, 2011).

Tegelijkertijd staat de financiële sector bloot aan een sterke mate van overheidsinmenging. Dit komt tot uiting in bijvoorbeeld regels voor het aanhouden van kapitaal en liquiditeit, het verstrekken van garanties op deposito's en relatief uitgebreid toezicht. Deze overheidsinmenging is met name ingegeven door de inherente instabiliteit van de financiële sector en het belang van de sector voor de economie als geheel (de 'externalities').

Maar nu, hoe aan te kijken tegen marktdiscipline als een complementair mechanisme om het beheersbaarheidsprobleem van financiële instellingen te adresseren?

#### **4.1 Marktdiscipline**

Marktdiscipline is een veelbesproken element in het toezicht op banken. Bliss en Flannery (2002) noemen twee voorwaarden voor het effectief kunnen zijn van marktdiscipline: investeerders (beleggers) moeten in staat zijn voldoende informatie te achterhalen, en vervolgens moeten zij deze informatie kunnen omzetten in een actie. Marktdiscipline kan ook een indirect effect hebben, namelijk wanneer informatie uit de markt gebruikt wordt door een toezichthouder om tot actie over te gaan (Flannery, 2009; Llewellyn, 2010).

Uit de wetgeving in Bazel II blijkt dat de overheid ook een belangrijke rol ziet voor marktdiscipline. De derde pilaar van het Bazel II akkoord tracht immers transparantie af te dwingen om zodoende marktdiscipline effectiever te kunnen maken. Het is moeilijk om niet sympathiek te staan ten opzichte van marktdiscipline. Als het kan werken is het een welkom complement voor toezicht. De vraag is echter hoe marktdiscipline in de praktijk zou moeten werken. Hoe disciplineert de markt?

In hoeverre marktdiscipline effectief kan zijn, is onduidelijk. Zelfs wanneer 'de markt' alle risico's zou kunnen observeren, speelt er een collectieve actie probleem. Wie doet moeite om daadwerkelijk risico's te achterhalen als men de mogelijkheid heeft mee te liften op inspanningen van anderen? Ook kunnen expliciete (of impliciete) overheids garanties prijssignalen verstoren. Zo ondermijnt het systeem van depositoverzekering het daadwerkelijk in

de gaten houden van een bank door depositohouders.<sup>12</sup> Hetzelfde geldt voor vreemd vermogenfinanciering uit de kapitaalmarkt als deze door impliciete TBTF garanties de facto geen risico draagt.

Het is ook de vraag in hoeverre sterke marktdiscipline überhaupt gewenst is. Marktdiscipline kan de stabiliteit van financiële sector aantasten. De reden is dat marktdiscipline in de financiële sector zich vaak extreem manifesteert. Een bankrun is een voorbeeld van marktdiscipline, maar is een directe bedreiging voor het voortbestaan van een bank (Diamond en Dybvig, 1983). Marktdiscipline komt vaak te laat, en als het komt gedraagt het zich als een tsunami: iedereen rent tegelijkertijd naar de uitgang. De vraag voor beleidsmakers is dan ook in hoeverre marktdiscipline überhaupt helpt bij het verminderen van systeemrisico of in hoeverre het systeemrisico er juist door wordt vergroot. De vraag is of er een meer getemperde (en dus constructieve) vorm van marktdiscipline bestaat.

Een paradox is dat in een wereld waar banken sterk beïnvloed worden door ontwikkelingen op de financiële markten, marktdiscipline bijna per definitie niet kan werken. Zoals we hebben laten zien kan de druk van financiële markten in meer euforische periodes leiden tot het inspelen op winstmogelijkheden die zich in de financiële markt voordoen. Maar hoe kunnen we dan van diezelfde financiële markt verwachten dat zij marktdiscipline uitoefent? De paradox is dus dat het de financiële markt zelf is die stuurt in de richting van meer transactiegeoriënteerde activiteiten door in de euforische periodes risico's te onderschatten. Het is dan raar om te denken dat diezelfde markt dan ook nog eens kan disciplineren. In tegendeel, ze lokt het mogelijke riskante gedrag zelf uit.

Een andere manifestatie van de paradox van marktdiscipline is dat in euforische tijden de financiële markten banken lijken aan te sporen om te kiezen voor een relatief beperkte kapitaalbasis (eigen vermogen), terwijl in slechte tijden de kapitaalbasis niet hoog genoeg kan zijn. Maar hoe kunnen banken in slechte tijden genoeg kapitaal hebben als in goede tijden 'de markt' aandringt op een smalle kapitaalbasis? Kapitaal moet toch juist in goede periodes worden opgebouwd?

Marktdiscipline is dus een lastig concept. Het doseert relatief weinig – zie het voorbeeld van een bankrun – en voor zover we hopen dat het riskante strategieën ontmoedigt, lijkt het hier niet op als sprake is van marktgedre-

<sup>12</sup> Overigens zien wij het bestaan van depositogaranties als een vanzelfsprekendheid. Een depositohouder wil zijn geld veilig parkeren en moet niet gezien worden als een belegger in een bank. Het bekende bankrun probleem maakt evident waarom garanties gewenst zijn. De afhankelijkheid van banken van deposito's is mogelijk wel te groot geworden. Dit zou opgelost moeten worden door banken uit te nodigen veel meer obligaties met lange looptijd uit te laten geven. Om hier voldoende toegang tot te hebben is het waarschijnlijk nodig dat banken een hoger niveau aan eigen vermogen hebben. Wij zien dat als absoluut noodzakelijk.

ven winstmogelijkheden. Hier is immers de financiële markt de drijvende kracht om ze aan te gaan. Maar dit leidt tot een nogal onrustbarende conclusie. Op marktgedreven opportuniteiten wordt ingespeeld door alle banken samen. Het hele systeem richt zich hiernaar, en dus is sprake van systeemrisico. Iedereen zit in dezelfde richting. En juist voor deze opportuniteiten is er geen discipline van de markt. Maar dat betekent dat systeemrisico's niet onderworpen zijn aan marktdiscipline! Hiermee wordt de notie van Flannery (2009) onderschreven dat in de aanloop van de crisis (in de zomer van 2007) noch aandelenkoersen noch CDS spreads informatie gaven over de op handen zijnde problemen.

Marktdiscipline zou mogelijk wel kunnen werken voor idiosyncratische risico's van financiële spelers, dus voor verschillen in strategieën tussen banken onderling. Het is dan wel mogelijk om enige informatie uit de signalen van de markt te halen. Zo wordt in de literatuur vaak de rente op achtergestelde leningen (*subordinated debt*) gebruikt om informatie over risico te verkrijgen. Deze indicator zou de toezichthouder dan weer kunnen gebruiken om een partij te disciplineren (Bliss, 2001). Voor idiosyncratische risico's zou dit kunnen werken. Wel blijkt dat de markt vaak niet goed in staat is om vroegtijdig aan de bel te trekken.

#### *Misvatting over kostenvoet van het eigen vermogen*

Meestal ervaren bankiers kapitaal (eigen vermogen) als duur, en schatten zij de return on equity (ROE) eis van aandeelhouders op zo'n 15 procent. Maar zoals de klassieke financieringstheorie stelt, heeft kapitaal niet één prijs, maar is deze afhankelijk van het risico waar het kapitaal aan bloot staat. Dit betekent dat als het kapitaal ingezet wordt voor relatiebankieren, het een ander risico kent, en dus een andere prijs heeft dan het kapitaal dat wordt ingezet voor transactiebankieren. Het nemen van een gemiddelde voor het berekenen van de kosten van kapitaal in de bank, geeft dan ook een verkeerd beeld van de prijs van het kapitaal voor de afzonderlijke activiteiten. Doe je dat desondanks wel dan zal dit goed uitpakken voor de riskante transactieactiviteiten (die krijgen het te goedkoop) maar slecht uitpakken voor de minder riskante relatiegedreven activiteiten. Wij wezen hier al op bij het bespreken van de ondergang van Barings.

Daarnaast bestaat er in principe niet zoiets als 'te veel' kapitaal. Het eigen vermogen dat rechts op de balans staat wordt hoe dan ook gebruikt voor de activiteiten links op de balans. Het is dus nooit 'over'. Een andere belangrijke constatering is dat het niet duur hoeft te zijn. Immers, kapitaal dat niet blootgesteld wordt aan risico vereist geen hoog rendement. Vergelijk een geldmarktfonds dat in louter absoluut veilige staatsobligaties belegt. Rechts op de balans van dit beleggingsfonds staat 100% kapitaal, en wij als beleggers in dit kapitaal zijn tevreden met een risicovrije rentevoet als rendement.

Een geldmarktfonds biedt dus zekerheid, en kan (in principe!) ook niet plotseling toch risico gaan nemen. De statuten van geldmarktfondsen zetten hier sterke beperkingen op, vandaar dat wij bereid zijn genoeg te nemen met de risicovrije rente. Dit is anders bij het verstrekken van kapitaal (eigen vermogen) aan een bank. De rendementseis van kapitaalverschaffers zal dan anticiperen op het risico waaraan het kapitaal (naar verwachting) wordt blootgesteld. Het paradoxale is nu dat bankiers consequent signalen afgeven dat ze kapitaal zo snel mogelijk aan risico zullen blootstellen omdat ze percipiëren dat het kapitaal duur is (zeg die 15% ROE). Beleggers kunnen dan niet anders dan anticiperen op het relatief hoge risico waaraan hun belegging (het kapitaal van de bank) zal worden blootgesteld. Zij zullen dus op voorhand een hoog rendement eisen, en de bankiers zien hun overtuiging van duur kapitaal bevestigd! Het duur zijn van kapitaal is dus een *self-fulfilling prophecy* geworden. Dit is het evenwicht waar de bancaire sector zich in bevindt. Een mentaliteitsverandering is nodig van de sector als geheel om de markt te doen geloven dat de self-fulfilling prophecy zal worden doorbroken.<sup>13</sup> Zolang hier geen sprake van is, is marktdiscipline ook langs deze lijn beperkt.

#### 4.2 Veranderingen in structuur financiële instellingen nodig

130

De vraag die overblijft is hoe de toegenomen complexiteit van financiële instellingen kan worden beteugeld om de financiële sector beter beheersbaar te maken. Veranderingen in de structuur van financiële instellingen zouden de complexiteit kunnen doen verminderen. Het gaat dan om het volgende:

- 1 Naarmate een instelling complexer is, is het ingewikkelder deze te besturen en wordt effectief toezicht houden bemoeilijkt;
- 2 Een complexere instelling is eerder too-big-to-fail (voorzover al niet too-complex-to-fail, of too-interconnected-to-fail);
- 3 Hierdoor kan complexiteit systeemrisico's vergroten;
- 4 Complexiteit kan ervoor zorgen dat toezichthouders in een afhankelijke relatie worden gebracht, bijvoorbeeld door een grote afhankelijkheid van de interne informatie van de instelling zelf.

Om problemen op het gebied van too-big-to-fail aan te pakken, kunnen in de literatuur ruwweg twee verschillende oplossingen worden onderscheiden (Goldstein en Véron, 2011): een oplossing die zich richt op het *big*-deel (hoe de instelling te verkleinen), en een oplossing die zich richt op het *fail*-deel (hoe het oplossen van financiële problemen te vergemakkelijken). Oplossingen om banken te verkleinen (*big*-deel) richten zich bijvoorbeeld op het opsplitsen van banken. Oplossingen die zich richten op het *fail*-deel concentre-

<sup>13</sup> Wat wel van belang is, is dat het vreemd vermogen van banken fiscale voordelen kent. Als dit zo is, dan is eigen vermogen relatief duur omdat het niet gesubsidieerd wordt door een andere partij, namelijk de overheid.

ren zich op het minder invloed laten hebben van een mogelijk falen als het zich zou voordoen. Het opstellen (vooraf) van een plan van aanpak voor een gestructureerde ontmanteling bij falen (*living will*), is hiervan een voorbeeld.

### *Living will*

De living will is een gedetailleerd plan voor het ordelijk doen herstructureren van een financiële instelling zodra deze in financiële problemen is geraakt. Elke financiële instelling vanaf een bepaalde grootte zou die vooraf moeten opstellen. Een dergelijke living will probeert de door complexiteit veroorzaakte besluiteloosheid bij beleidsmakers en toezichthouders in het geval van falen te doorbreken. Het idee is dat hierdoor systeemrelevante delen gemakkelijker in veiligheid kunnen worden gebracht. Merk echter op dat het bijna niet anders kan dan dat dit betekent dat financiële instellingen zich al vooraf moeten organiseren op een manier die aansluit bij de living will. Dit betekent dat voor het effectief invoeren van een living will er al van tevoren maatregelen moeten worden genomen om de complexiteit tegen te gaan. Dit zal een direct effect hebben op de manier waarop het businessmodel van een bank wordt vormgegeven.

Op dit moment bestaat elke financiële instelling uit een groot aantal entiteiten. HSBC bijvoorbeeld kent meer dan 2.000 juridische eenheden (Llewellyn, 2010). Deze entiteiten veroorzaken een grote complexiteit en bestaan veelal voor kapitaal- en belastingarbitrage. De entiteiten bestaan veelal niet om de bank in overzichtelijke units te organiseren, noch hebben ze operationele zelfstandigheid. De complexiteit wordt alleen nog maar groter wanneer rekening wordt gehouden met grensoverschrijdende activiteiten en verschillen in faillissementswetgeving in verschillende landen. In principe zou een living will hierbij kunnen helpen. Zo kan er vooraf grotere duidelijkheid ontstaan over de verantwoordelijkheden van de verschillende nationale toezichthouders.

### *Fundamentele structuurverandering*

Een andere mogelijkheid is het radicaal veranderen van de structuur van banken. Dit zou in de praktijk kunnen betekenen dat regels worden ingevoerd voor de maximale grootte van banken en/of het type activiteiten dat zij mogen uitoefenen (Llewellyn, 2010). Merk hierbij op dat het niet onmiddellijk duidelijk is of kleinere banken ook voor meer stabiliteit in de financiële sector zorgen. Het kuddegedrag in de financiële sector suggereert dat het primaire probleem voor wat betreft systeemrisico de gelijkgerichtheid van de strategieën van banken is. Een groep kleine banken kan dan evenzeer gezamenlijk een systeemrisico vormen. Een meer diffuus bancaire systeem kent dus ongetwijfeld ook systeemrisico's, maar too-big-to-fail of too-complex-to-fail problemen zullen kleiner zijn. Dus een structurele aanpak die banken eenvoudiger en meer overzichtelijk maakt zou toezichtproblemen moeten vergemakkelijken.

En via deze weg leidt dat waarschijnlijk ook tot kleinere systeemrisico's (bijvoorbeeld door betere mogelijkheden voor *timely intervention*).

Maatregelen op het gebied van het opsplitsen van banken zijn door verschillende politici voorgesteld, met name in het Verenigd Koninkrijk. Mervyn King (gouverneur van de Bank of England) en Adair Turner (voorzitter van de Financial Services Authority) hebben hier beiden op geduid. Het is echter de vraag in hoeverre het mogelijk is op een eenvoudige, transparante wijze een plafond aan te wijzen waaronder een bank niet langer too-big-to-fail is. Voorts is het de vraag in hoeverre het daadwerkelijk mogelijk is om banken op te splitsen.

Een andere manier om de complexiteit tegen te gaan, is het opdelen (anders organiseren) van een bank in afzonderlijke business units, met een *ringfencing* van de te beschermen delen, terwijl deze gezamenlijk onderdeel blijven van dezelfde bank, zoals ook voorgesteld in OECD-voorstellen (Blundell-Wignall, Wehinger en Slovik, 2009). In een dergelijke structuur zouden toezichthouders sneller en beter kunnen reageren om de systeemrelevante onderdelen van een bank te redden, terwijl zij niet-systeemrelevante delen kunnen liquideren. Het is echter de vraag hoe effectief een dergelijke structuur kan zijn. Mogelijk zijn er reputatie-spillovers binnen de instelling, en het is mogelijk dat marktspelers nog steeds verwachten dat binnen de groep kruissubsidiëring of risicospreiding plaatsvindt (Lumpkin, 2010). In Box 2 wordt hier nader op ingegaan.

Voor het Verenigd Koninkrijk stelt de ICB (Independent Commission on Banking, 2011) voor een aantal aanpassingen door te voeren in de financiële sector. Allereerst stelt de commissie voor om de meer lokale ('commercial banking') activiteiten via ringfencing (met extra eigen kapitaaleisen) van investment bankactiviteiten te scheiden. Daarnaast wil de commissie het verliesabsorberend vermogen van banken vergroten door een verhoging van de kapitaalbuffer. Deze kapitaalbuffer zou dan afhankelijk moeten worden van de grootte van de bank, oplopend tot 10 procent van de risicogewogen activa. Daarnaast zou een deel van de uitstaande kredieten moeten bestaan uit converteerbare obligaties, tot maximaal zeven procent van de risicogewogen activa. Daar bovenop krijgt de toezichthouder de bevoegdheid om nog een additionele kapitaalbuffer van maximaal drie procent te vragen. Het verliesabsorberend vermogen wordt in de visie van de ICB voor de grootste banken dus zo'n 20 procent. Dit voorstel is vergelijkbaar met het voorstel dat in Zwitserland werd gedaan door de Commission of Experts (2010), die voor de grote Zwitserse banken (UBS en Credit Suisse) een kapitaalbuffer van 10 procent voorstelde, en converteerbare obligaties ter waarde van 9 procent van de risicogewogen activa daar bovenop. Ter vergelijking: de voorstellen van het Bazel Committee (Bazel III) liggen onder de 10 procent, met wel een discretionaire mogelijkheid om hier bovenuit te komen. De Europese Commissie

tracht echter in haar implementatie van Bazel III in de Europese regelgeving de Bazel minima tevens als maximum te definiëren.<sup>14</sup>

Ook gaan er stemmen op om niet zozeer de grootte van banken te reguleren, maar het aantal taken dat een bank op zich mag nemen. Het gaat dan met name om het opsplitsen van de reguliere bancaire activiteiten en investment bankingactiviteiten. Dit om de publieke infrastructuur van bepaalde essentiële bancaire diensten (betalingsverkeer bijvoorbeeld) te scheiden van risicovolle aan de financiële markt gerelateerde activiteiten (Giovannini, 2010). Te denken valt bijvoorbeeld aan de Volcker-regel zoals opgenomen in de Dodd-Frank Act. De Volcker-regel stelt dat banken depositogelden niet zouden mogen gebruiken voor handel voor eigen rekening. Daarnaast mogen banken in het voorstel niet langer investeren in hedgefondsen en private equity, worden restricties geplaatst op handel in derivaten en risicovolle producten, en mag er niet meer met tegenstrijdige belangen gehandeld worden. Het grote vraagstuk is hoe effectief een dergelijke regel kan zijn. Waterdichte implementatie lijkt moeilijk. Bijvoorbeeld het onderscheiden van klantgerichte handel in instrumenten gericht op het faciliteren van risicomangement (*hedging*) kan moeilijk te onderscheiden zijn van de handel voor eigen rekening.

Het idee dat structurele ingrepen van belang zijn verdient sympathie. De Volcker-regel zou de complexiteit van financiële instellingen kunnen verminderen en de blootstelling van banken aan risico's op de financiële markten kunnen tegengaan. Dit kan goed zijn voor de bescherming van essentiële publieke infrastructuur (het betalingsverkeer bijvoorbeeld) en kan ook de complexiteit verminderen waardoor tijdiger en meer effectief ingrijpen bij problemen mogelijk is.

*Box 2: Opknippen van banken is niet nodig, scheid ze intern*  
President Obama stelt structurele maatregelen voor om banken aan banden te leggen. Banken zouden niet meer mogen investeren voor 'eigen rekening', lees gokken à la Las Vegas, ze mogen niet te groot zijn en ook hun investeringen in hedgefondsen en private equitypartijen worden aan banden gelegd.

<sup>14</sup> De logica hiervan is onduidelijk. Suggesties worden gemaakt dat dit is om te voorkomen dat landen de kapitaalreizen gaan gebruiken om buitenlandse banken weg te houden, of anderszins de eigen markt af te schermen. Dit argument snijdt geen hout omdat elke bank die in dat land opereert als zelfstandige juridische entiteit ('subsidiaries' van buitenlandse banken en de 'eigen' banken) onderhevig is aan dat zelfde kapitaalniveau. Voorzover een buitenlandse bank opereert als branche in 'dat land' zou die buitenlandse bank een voordeel kunnen hebben, maar dit is precies het tegenovergestelde van het benadelen van een buitenlandse bank.

De voorstellen van Obama komen precies op tijd voor de commissie-De Wit die in Nederland de kredietcrisis onderzoekt. De specialisten die zij tot nu toe hoorde, kwamen niet verder dan dat het toezicht scherper moet en het kapitaal van banken omhoog. De opening die Obama verschaft, wordt terecht omarmd door minister Bos (Financiën, PvdA).

Voor wie het nog niet in de gaten heeft – dit is een totale verandering van het speelveld. Structurele ingrepen stonden niet op de agenda, en nu wel. Ongetwijfeld heeft meegespeeld dat het internationale bankwezen verziekt is door hebzucht, geen zelfreinigend vermogen heeft laten zien en dus op eigen kracht niet tot verbetering komt. Nederlandse banken staan hier grotendeels buiten, maar de negatieve opmerkingen over collega-bankiers voor de commissie-De Wit doen het ergste vrezen. Tussen de regels door klonk dat men zich vroeg of laat gedwongen voelt om mee te doen.

Kern van het probleem is dat het bankwezen niet opereert als smeeroilie voor de economie, maar als zelfstandige winstmachine zonder kompas. Zo staan al de innovaties die uit het bankwezen komen, in een kwaad daglicht. Paul Volcker, de oud-voorzitter van de Amerikaanse centrale bank en geestelijke vader van Obama's voorstellen, liet zich ontvallen dat de enige zinvolle innovatie in het bankwezen over de afgelopen dertig jaar de betaalautomaat is geweest – en die is niet door bankiers uitgevonden. Dit is ongetwijfeld te extreem, maar als de financiële sector winstgevender is dan de rest van het bedrijfsleven bij elkaar, dan is er iets mis. Op het eind van de dag is de financiële sector immers de smeeroilie van de economie. Zij 'maakt' niets, maar zorgt dat de economie als geheel beter kan functioneren.

Sleutel tot de oplossing is een duidelijke diagnose van het probleem. Informatietechnologie geeft ik een doorslaggevende rol. Het heeft gezorgd voor het in elkaar doen opgaan van financiële instellingen en financiële markten, en geeft een ongekende dynamiek. Dit proces verloopt via financiële innovaties, zoals securitisatie, waardoor bankactiva verhandelbaar worden in de financiële markten. Maar ook via allerlei onderlinge leningen en over-the-counter transacties zit alles aan elkaar vast.

Een bank kan in een handomdraai zijn risicoprofiel veranderen. Financiële markten zijn hiertoe instrumenteel. En erger, het impulsieve gedrag dat hierdoor mogelijk is, is uitermate gevoelig voor kuddegedrag. Iedereen vliegt dus tegelijk dezelfde kant op. Dit zorgt voor systeemrisico: iedereen zit tegelijkertijd verkeerd.

De conclusie kan niet anders zijn dan dat de dynamiek die informatietechnologie heeft losgemaakt, de financiële sector onbeheersbaar heeft gemaakt. We ontkomen niet aan een gedeeltelijke ontrafeling van de financiële sector. Dat is wat Obama doet door banken te verbieden te handelen voor eigen rekening. Zijn voorstellen lijken iets op de Glass-



Steagall Act uit 1933 die tot 1999 in de VS het 'normale' bankieren (spaarbanken) scheidde van het zakelijk bankieren (activiteiten op de financiële markt). Het eerste is het meer 'huis, tuin en keukenbankieren': spaargelden aantrekken, betalingsverkeer verzorgen en het traditionele bancaire kredietbedrijf. Het tweede is alles wat met financiële markten te maken heeft, inderdaad het 'gokken' à la Las Vegas, maar ook het naar de beurs brengen van een onderneming of bedrijven helpen met het uitgeven van obligaties.

Het is zeer de vraag of het herinvoeren van een dergelijke scheiding wenselijk is. Het geven van een lening aan een bedrijf of het verzorgen voor datzelfde bedrijf van de plaatsing van een lening in de financiële markt (obligatie-emissie) zijn geen onverenigbare activiteiten. Toch is het afzonderen van de activiteiten belangrijk. Banken opknippen is hiervoor niet per se nodig. De OESO heeft voorgesteld om via holdingstructuren banken intern te ontrafelen zonder ze op te splitsen. Het 'publieke' deel van banken (deposito's, betalingsverkeer, etcetera) zou intern veiliggesteld kunnen worden van de risico's die andere activiteiten met zich meebrengen. Deze scheiding zou het leven van de toezichhouders aanmerkelijk vergemakkelijken.

Aan de commissie-De Wit nu de opdracht om De Nederlandsche Bank (DNB) hierover te ondervragen. De invalshoek moet dus niet zijn dat DNB het allemaal verkeerd heeft gedaan, maar juist om van DNB te horen welke structuur gewenst is voor effectief toezicht. Voor DNB vraagt dit enige intellectuele veerkracht. Tot voor kort dacht zij elke complexiteit aan te kunnen, en nog steeds lijkt ze te denken dat met een beetje meer instrumentarium het allemaal te behappen is. Dit is een illusie.

Bron: A.W.A. Boot in *NRC Handelsblad*, 27 januari 2010.

### *Conclusie*

Marktdiscipline als mechanisme om financiële instellingen beter te beheersen kent zijn beperkingen. Sterker nog, financiële markten nodigen uit tot het ondernemen van activiteiten die op dat moment momentum hebben. Het is dan raar om te verwachten dat dezelfde markten die eerst uitnodigen tot een bepaald gedrag, vervolgens effectief zijn in het disciplineren ervan.

Gegeven de verlamme werking van de complexiteit van financiële instellingen op toezichthouders en de ineffectiviteit van marktdiscipline lijkt het onvermijdelijk dat getracht moet worden de complexiteit te verminderen. Het introduceren van een living will kan in ieder geval de transparantie van financiële instellingen vergroten, zodat de toezichthouder sneller en gericht kan ingrijpen. Een meer fundamentele manier om financiële instellingen minder complex te maken is door de wijze van interne organisatie aan te passen, bijvoorbeeld door ringfencing van essentiële delen. Het volledig splitsen

van instellingen is dan mogelijk niet nodig (zie Box 2). Het blijft de vraag, en dit vergt nader onderzoek, hoe dit effectief kan. Ook moet gekeken worden naar de interconnecties in het financiële systeem. Dus een alomvattende opdracht is breder dan alleen de meer microfocus op individuele financiële instellingen.

Daarnaast kunnen hogere kapitaaleisen, zoals die nu in het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland worden voorgesteld, het verliesabsorberend vermogen van financiële instellingen vergroten, en zo de stabiliteit verhogen. Tevens kan bij hogere kapitaaleisen gemakkelijker tijdig worden ingegrepen. Bovendien valt moeilijk te ontkennen dat hogere kapitaaleisen ook het financiële systeem als geheel zullen versterken. Grotere buffers zorgen dat het systeem als geheel schokken beter aan kan.

### 5 Slot

Uit de literatuur weten we dat een meer ontwikkelde financiële sector kan leiden tot meer economische groei, maar het is de vraag of de financiële innovatiegolf van de afgelopen 15 jaar op een dergelijk positieve manier kan worden benaderd. Financiële innovaties, globalisering en de ontwikkeling van informatietechnologie in het algemeen hebben niet alleen geleid tot een grotere onderlinge verwevenheid van banken en tot een grotere gevoeligheid voor de financiële markten, maar ook tot een veranderbaarheid en wispelturigheid die grote beheersbaarheidsproblemen hebben veroorzaakt. Als gevolg hiervan is de financiële sector als geheel meer cyclisch, systeemgevoelig (kuddegedrag) en instabiel geworden. De grillen van de financiële markten krijgen meer en meer de overhand.

Hogere kapitaaleisen in het bankwezen kunnen ongetwijfeld bijdragen aan de stabiliteit.<sup>15</sup> Echter, zoals wij hebben aangegeven zal verder ingrijpen wenselijk zijn. Banken zijn nog steeds onderhavig aan perverse prikkels om hun rendement op eigen vermogen hoog te houden zonder dat het genomen risico voldoende hierin wordt verdisconteerd. Een hogere kapitaaleis

15 Het vreemde is overigens dat banken nu allemaal in koor roepen dat ze geen kapitaal- maar een liquiditeitsprobleem hebben. Dit getuigt van onbegrip. Het liquiditeitsprobleem waar banken mee te maken hebben, is een gevolg van gebrek aan vertrouwen in het bankwezen. Als het bancaire systeem veel beter gekapitaliseerd zou zijn dan is er veel minder reden voor wantrouwen en is dus het liquiditeitsprobleem grotendeels verholpen. En voor zover het zich dan nog zou manifesteren, kan een centrale bank ingrijpen via haar 'lender of last resort' liquiditeitsfaciliteiten; de centrale bank is er immers om liquiditeitsproblemen op te vangen, maar niet als er ook een solvabiliteitsprobleem is. Bij voldoende kapitalisatie is het duidelijk dat er inderdaad geen solvabiliteitsprobleem is, en kan een centrale bank haar legitieme liquiditeitsondersteunende rol vervullen. Maar hoe dan ook, bij een betere kapitalisatie is de hulp van de centrale bank minder snel nodig omdat iedere bank dan uit zichzelf een betere toegang tot funding (en dus liquiditeit) heeft.

kan zelfs uitnodigen tot het nemen van meer risico zodat over de grotere kapitaalbasis (= eigen vermogen) toch nog hetzelfde hoge rendement kan worden gemaakt. Deze prikkels zijn pervers omdat corporate finance theorie expliciet dicteert dat met het genomen risico wel degelijk rekening moet worden gehouden. En dit gebeurt niet als louter naar het rendement op het eigen vermogen wordt gekeken.

Marktdiscipline zal veelal ineffectief zijn in het beheersen van deze prikkels. Sterker nog, de markt is vaak de oorzaak ervan. Gegeven de complexiteit van financiële instellingen is het onrealistisch om aan te nemen dat interne of externe toezichthouders (Raad van Commissarissen versus DNB bijvoorbeeld) een dergelijk fluide systeem in de hand kunnen houden. Tegen deze achtergrond kunnen ingrepen in de financiële sector die de structuur van het bankwezen vereenvoudigen moeilijk anders dan toegejuicht worden.

Onze conclusie is dus dat het bankwezen – en de financiële sector als geheel – steeds complexer is geworden. De interconnecties tussen financiële spelers onderling, de verbindingen met financiële markten en mate van veranderbaarheid zijn enorm toegenomen. De wispelturigheid die hiervan uitgaat is moeilijk in te dammen. Derhalve liggen er fundamentele vraagstukken over de positionering en structuur (inclusief businessmodel) van banken. Gezien het belang van banken voor de economie als geheel, en de essentiële financiële infrastructuur die aan banken is verbonden, ligt ook de vraag op tafel hoe de evidente publieke belangen het best kunnen worden gewaarborgd. Wij achten toezicht alleen onvoldoende.

Als slotopmerking nog het volgende. De complexiteit van het financieel systeem en de problemen van beheersbaarheid in combinatie met de moeizame zoektocht naar structurele oplossingen, zullen volgens ons betekenen dat echte oplossingen lang op zich zullen laten wachten. Wij vermoeden dat de inrichting van het financiële stelsel met *trial and error* de komende decennia aan permanente veranderingen onderhevig zal zijn. Hoe de uiteindelijke constellatie van het financieel systeem zal zijn, is nu nog niet te voorspellen. De voorspelling dat het volstrekt anders zal zijn dan vandaag durven wij graag te maken.

### Referenties

- Allen, F., en D. Gale (2000), Financial Contagion, *Journal of Political Economy*, Vol. 108(1), p. 1-33.
- Arcand, J.-L., E. Berkes, en U. Panizza (2011), Too Much Finance?, VoxEU.org, 7 april.
- Bagehot, W. (1873), Lombard Street, H.S. King, Londen.
- Baker, D. en T. McArthur (2009), The Value of the 'Too Big to Fail' Big Bank Subsidy, *CEPR Issue Brief, September 2009*.
- Basu, S., R. Inklaar, en J.C. Wang (2011), The Value of Risk: Measuring the Service Output of U.S. Commercial Banks, *Economic Inquiry*, Vol. 49(1), 226-245.

- Beck, T. (2009), The Econometrics of Finance and Growth. In: T. Mills en K. Patterson (Red.), *Palgrave Handbook of Econometrics*. Vol. 2. Hampshire, U.K.: Palgrave Macmillan.
- Beck, T., A.W.A. Boot, en H. Degryse (2010), Financiële sector in andere dan ondersteunende rol te risicovol, *Me Judice*, jaargang 3, 21 mei.
- Berger, A.N., R.S. Demsetz en P.E. Strahan (1999), The Consolidation of the Financial Services Industry: Causes, Consequences and Implications for the Future, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 23(2-4), p. 135-194.
- Berger, A.N., en L.J. Mester (1997), Inside the black box: what explains differences in the efficiencies of financial institutions? *Journal of Banking & Finance*, Vol. 21(7), p. 895-947.
- Bliss, R.R. (2001), Market Discipline and Subordinated Debt: A Review of Some Salient Issues, *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, Vol. 2001(Q1), p. 24-45.
- Bliss, R.R., en M.J. Flannery (2002), Market Discipline in the Governance of U.S. Bank Holding Companies: Monitoring vs. Influencing, *European Finance Review*, Vol. 6(3), p. 361-395.
- Blundell-Wignall, A., G. Wehinger en P. Slovik (2009), The Elephant in the Room: The Need to Deal with What Banks Do, *Financial Market Trends*, Vol. 2009(2), p. 1-26.
- Boot, A.W.A. (2003), Consolidation and Strategic Positioning in Banking with Implications for Europe, *Brookings-Wharton, Papers on Financial Services*, Vol. 2003, p. 37-83.
- Boot, A.W.A. (2011), Banking at the Crossroads: How to Deal with Marketability and Complexity?, *Review of Development Finance*, te verschijnen.
- Boot, A.W.A., en M. Marinč (2010), Financial Innovation: Economic Growth Versus Instability in Bank-Based Versus Financial Market Driven Economies, te verschijnen in: *Research Handbook on International Banking and Governance Queries*, Chapter 22.
- Boot, A.W.A., en A.V. Thakor (1993), Security Design, *Journal of Finance*, Vol. 48(4), p. 1349-1378.
- Boot, A.W.A., en A.V. Thakor (2000), Can Relationship Banking Survive Competition? *Journal of Finance*, Vol. 55(2), p. 679-713.
- Boyd, J., en G. De Nicolo (2005), The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited, *Journal of Finance*, Vol. 60(3), p. 1329-1343.
- CBS (2005), Nationale Rekeningen 2004 Revisie 2001, Voorburg/Heerlen: CBS.
- Colangelo, A., en R. Inklaar (2010), Banking Sector Output Measurement in the Euro Area – A Modified Approach, *ECB Working Paper*, 1204.
- Commission of Experts (2010), Final report of the Commission of Experts for limiting the economic risks posed by large companies, Bern: State Secretariat for International Financial Matters SIF.
- Cummins, J.D., M.A. Weiss, X. Xie, en H. Zi (2010), Economies of Scope in Financial Services: A DEA Efficiency Analysis of the US Insurance Industry. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34(7), p. 1525-1539.

- DeLong, G. (2001), Stockholder Gains from Focusing versus Diversifying Bank Mergers, *Journal of Financial Economics*, Vol. 59(2), p. 221-242.
- Diamond, D.W., en P.H. Dybvig (1983), Bank runs, Deposit Insurance, and Liquidity, *Journal of Political Economy*, Vol. 91(3), p. 401-419.
- Elsas, R., A. Hackethal en M. Holzhäuser (2010), The Anatomy of Bank Diversification, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34(6), p. 1274-1287.
- Elul, R. (1995), Welfare Effects of Financial Innovation in Incomplete Markets Economies with Several Consumption Goods, *Journal of Economic Theory*, Vol. 65(1), p. 43-78.
- EU KLEMS Database (2011), [www.euklems.net](http://www.euklems.net).
- Feng, G., en A. Serletis (2010), Efficiency, Technical Change, and Returns to Scale in Large US Banks: Panel Data Evidence from an Output Distance Function Satisfying Theoretical Regularity, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34(1), p. 127-138.
- Flannery, M.J. (2009), Market Discipline in Bank Supervision, In: A.N. Berger, P. Molyneux, en J.O.S. Wilson (Red.), *The Oxford Handbook of Banking*, Oxford: Oxford University Press. p. 377-404.
- Giovannini, A. (2010), Financial System Reform Proposals from First Principles. *Centre for Economic Policy Research Policy Insight*, 45.
- Goldsmith, R.W. (1969), *Financial Structure and Development*. Yale University Press.
- Goldstein, M., en N. Véron (2011), Too Big To Fail: The Transatlantic Debate, *Peterson Institute for International Economics Working Paper*, 11-2.
- Haldane, A., S. Brennan en V. Madouros (2009), What is the contribution of the financial sector: Miracle or mirage?, In: *The Future of Finance: The LSE Report*, London: London School of Economics.
- Independent Commission on Banking (2011), *Final Report Recommendations*, Londen: Independent Commission on Banking.
- Jagtiani, J. en E. Brewer (2009), How Much Did Banks Pay to Become Too-Big-To-Fail and to Become Systemically Important?, *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper*, 09-34.
- Jorion, P. (2000), *Value at Risk, The New Benchmark for Managing Financial Risk*, McGraw-Hill, New York.
- Keys, B.J., T.K. Mukherjee, A. Seru en V. Vig (2010), Did Securitization Lead to Lax Screening? Evidence from Subprime Loans, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 125(1), p. 307-362.
- KPMG (2011), *UK Banks: Performance Benchmarking Report. Full Year Results 2010*, KPMG.
- Laeven, L., en R. Levine (2007), Is There a Diversification Discount in Financial Conglomerates?, *Journal of Financial Economics*, Vol. 85(2), p. 331-367.
- Levine, R. (1997), Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda, *Journal of Economic Literature*, Vol. 35(2), p. 688-726.
- Levine, R. (2004), The Corporate Governance of Banks: A Concise Discussion of Concepts and Evidence. *World Bank Research Working Paper*, 3404.

- Llewellyn, D.T. (2010), The Global Banking Crisis and the Post-Crisis Banking and Regulatory Scenario, *Topics in Corporate Finance*, Vol. 19, Amsterdam Center for Corporate Finance.
- Lozano-Vivas, A., en F. Pasiouras (2010), The impact of non-traditional activities on the estimation of bank efficiency: International evidence, *Journal of Banking & Finance*, Volume 34(7), p. 1436-1449.
- Lumpkin, S.A. (2010), Risks in Financial Group Structures, *Financial Market Trends*, Vol. 2010(2), p. 1-32, OECD.
- Mester, L.J. (2010), Comment on Scale Economies, in: *The Region*. FED Minneapolis.
- Netherlands Government Action Plan (2007), The Netherlands: International Financial Centre. Den Haag: Netherlands Government Action Plan.
- OECD (2007), OECD in figures 2007, OECD Observer 2007/Supplement 1.
- Orhangazi, Ö (2008), Financialisation and capital accumulation in the non-financial corporate sector: A theoretical and empirical investigation on the US economy: 1973-2003, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 32(6), p. 863-886.
- Philippon, T. (2010), Financiers Versus Engineers: Should the Financial Sector be Taxed or Subsidized?, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 2(3), p. 158-182.
- Philippon, T., en A. Reshef (2009), Wages and Human Capital in the U.S. Financial Industry: 1909-2006, *NBER Working Paper*, 14644.
- Rajan, R.G., H. Servaes en L. Zingales (2000), The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment, *Journal of Finance*, Vol. 55(1), p. 35-80.
- Rajan, R.G., en L. Zingales (1998), Financial Dependence and Growth, *American Economic Review*, Vol. 88(3), p. 559-586.
- Richardson, M., R.C. Smith en I. Walter (2010), Large Banks and the Volcker Rule, In: V.V. Acharya, T.F. Cooley, M.P. Richardson, and I. Walter (Red.), *Regulating Wall Street: The Dodd-Frank Act and the New Architecture of Global Finance*, Wiley, p. 181-212.
- Rime, B. (2005) Do 'too big to fail' expectations boost large bank issuer ratings? *Swiss National Banks, Systemic Stability Section: Working Paper*.
- Saunders, A. (2000), *Financial Institutions Management*, 3rd edn. McGraw-Hill: New York.
- Schmid, M.M., en I. Walter (2009), Do Financial Conglomerates Create or Destroy Economic Value?, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 18(2), p. 193-216.
- Shleifer, A., en R.W. Vishny (2010), Unstable Banking, *Journal of Financial Economics*, Vol. 97(3), p. 306-318.
- Solow, R.M. (1957), Technical Change and the Aggregate Production Function, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 39(3), p. 312-320.
- Tufano, P. (2003), Financial innovation, In: Constantinides, G.M., M. Harris en R. M. Stulz (Red.), *The Handbook of the Economics of Finance*, Elsevier, p. 307-335.
- UBS (2008), Shareholder Report on UBS's Write-Downs, 18 april 2008, <http://www.ubs.com/1/ShowMedia/investors/releases?contentId=140331&name=080418ShareholderReport.pdf>.

- Udell, G.F. (2009), Innovation, Organizations and Small Business Lending, In: P. Alessandrini, M. Fratianni en A. Zazzaro (Red.), *The Changing Geography of Banking*, Springer, p. 15-26.
- Uhde, A., en U. Heimeshoff (2009), Consolidation in banking and financial stability in Europe: Empirical evidence. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 33(7), p. 1299-1311.
- Vives, X. (2010), Competition and stability in banking. *CEPR Policy Insight*, 50.
- Walter, I. (2003), Strategies in Financial Services, the Shareholders, and the System: Is Bigger and Broader Better?, *Brookings-Wharton, Papers on Financial Services*, Vol. 2003, p. 1-36.
- Wheelock, D.C., en P. Wilson (2009), Are U.S. Banks Too Large?, *Federal Reserve Bank of St. Louis Working Papers*, 2009-054.