



Standaardisering van het Europese effectenverkeer

Vanwege institutionele verschillen en verschillen in regelgeving zijn de transactiekosten in het effectenverkeer in Europa omvangrijker dan in de Verenigde Staten. Standaardisering en afstemming van regelgeving binnen de EU kan de transactiekosten van het Europese effectenverkeer verlagen. Een volledige kopiëring van het Amerikaanse model is echter ongewenst.

In het wereldwijde effectenverkeer vond volgens gegevens van de Bank of International Settlements (BIS) in 2005 ongeveer 1.400 biljoen dollar aan transacties plaats. Ruim een derde daarvan had betrekking op de VS (vijfhonderd biljoen: terwijl de waarde van de transacties in het eurogebied, het VK en Japan respectievelijk vijfhonderdttwintig, honderdzesentwintig en honderdvijftig biljoen dollar bedroeg. Het spreekt voor zich dat deze effectentransacties flink wat kosten met zich meebrengen. Het blijkt dat de directe kosten van het effectenverkeer tussen de lidstaten van de EU twee tot zes keer zo hoog zijn als die binnen de VS. De Europese Commissie wil daarom de kosten van het Europese effectenverkeer op een vergelijkbaar niveau brengen als in de VS (The Giovannini Group, 2001).

**FRANK DEN BUTTER EN
PATRICK CORVELEIJN**
Hoogleraar Algemene
Economie aan de Vrije
Universiteit Amsterdam en
auditor bij Dexia Bank

Echter, het verhandelen van effecten brengt verschillende transactiekosten met zich mee die meer omvatten dan alleen de zichtbare directe handelskosten. Vanuit dit perspectief kan men de vraag stellen hoe de inrichting van het Europese effectenverkeer efficiënter kan worden gemaakt en welke lering daarbij uit de Amerikaanse inrichting van effectenverkeer kan worden getrokken. In Europa kunnen uniformering van regelgeving en standaardisering bijdragen tot een vermindering van de transactiekosten en daarmee tot een grotere efficiëntie van het handelssysteem. Deze afstemming geldt ook voor het toezicht in Europa.

Effectenverkeer en transactiekosten

Effectenverkeer verzorgt de overdracht van effecten tegenover de overdracht van geld. De term effectenverkeer kan verwijzen naar de handel in effecten en naar het overdrachts- of afwikkelproces. In dit artikel wordt met effectenverkeer het afwikkelproces van effectenhandel bedoeld. Het effectenverkeer is opgebouwd uit een aantal basisstappen: de verhandeling, de verrekening (*clearing*) en de uiteindelijke afwikkeling (*settlement*) van effecten (zie figuur 1). De basisstappen komen overeen met de drie fasen in een transactie, te weten contact, contract en controle

(zie bijvoorbeeld Den Butter en Mosch, 2002). Zodra de koper en verkoper van effecten de handelsvoorwaarden met elkaar overeengekomen zijn (confirmatie) vindt er verhandeling van effecten plaats. In het geval van effectenverkeer is de handelsvoorwaarde de koers van het effect (de prijs). In de meeste gevallen treden in deze fase agentbanken en effectenhandelaren als intermediairs op. De verhandeling van effecten is de contactfase van de effectentransactie. Vervolgens worden bij de clearing de leverings- en betalingsverplichtingen van de koper en verkoper vastgesteld. Het contract wordt opgesteld, waarmee deze fase op te vatten is als de contractfase. Op veel effectenmarkten treedt het clearinghuis op als centrale tegenpartij. Dit betekent dat alle op de beurs tot stand gekomen transacties worden omgezet in verplichtingen ten opzichte van het clearinghuis. De laatste fase betreft de settlement van een effectentransactie. Deze omvat de finale betaling en levering van de effecten. Een clearinghuis berekent aan het eind van een handelsdag de leverings- en betalingsverplichtingen. Na deze clearing worden de transacties tussen agentbanken definitief afgewikkeld. Registratie van de effecten vindt plaats bij een *central securities depository* (CSD), zodat geen fysieke levering van effecten nodig is. De definitieve afwikkeling en bewaring van effecten is de controlefase van de effectentransactie. Binnen de nationale infrastructuur vindt de betaling van effectentransacties doorgaans plaats bij de centrale bank. Aan het einde van een handelsdag worden via rekeningen bij de centrale bank de totale posities verrekend. Dit systeem van afhandeling van het effectenverkeer brengt transactiekosten met zich mee die uiteindelijk door de kopers en verkopers dienen te worden opgebracht. Het gaat daarbij om informatiekosten, onderhandelkosten, contracteringskosten, monitoringkosten, afdwingingskosten en beschermingskosten. De instituties in het systeem dienen daarbij zodanig ingericht te worden dat het transactiekosten laag houdt en dat de intermediairs binnen het systeem via het laag houden van deze kosten waarde kunnen creëren. Wanneer de wens bestaat om het systeem efficiënter te maken en daartoe de instituties te veranderen, zoals in de EU het geval is, vormt een

verlaging van de transactiekosten de toetssteen. Het voorgaande heeft betrekking op de afhandeling van het effectenverkeer binnen een land. Het probleem in de EU is echter juist het effectenverkeer tussen de landen. Deze *cross-border clearing* en *settlement* van effecten kent drie soorten van additionele kosten (The Giovannini Group, 2001). Ten eerste de directe kosten, bestaande uit hogere tarieven voor geleverde diensten. Ten tweede de indirecte kosten, in de vorm van extra backofficefaciliteiten die het complexe effectenverkeer ondersteunen. Ten derde de *opportunity* kosten door inefficiënt gebruik, mislukte handel of zelfs door handel die niet tot stand komt.

De indirecte kosten van het grensoverschrijdende verkeer worden gezien als de grote kostenpost van het effectenverkeer. De *London Stock Exchange* (LSE, 2002) heeft berekend dat de vorming van één Europees clearing- en settlementplatform een besparing op de directe transactiekosten van 1,6 miljard euro kan opleveren. De potentiële kostenbesparing op indirecte kosten varieert van vijf miljard tot veertig miljard euro per jaar. Aan deze berekening zitten allerlei haken en ogen, maar deze toont wel aan dat enorme kostenbesparingen mogelijk zijn en dat indirecte kosten in omvang belangrijker zijn dan directe kosten.

Het succesvol voltooiën van een transactie hangt in sterke mate af van de kwaliteit van de transactiedetails en snelheid van de communicatie. De opportuniteitskosten van gefaalde transacties kunnen door de verbetering van rechtstreekse verwerkingsprocessen en standaardisatie van communicatie verlaagd worden. Schattingen over omvang van deze opportuniteitskosten op basis van gegevens van de *Harvard Research Group* (2003) komen uit op gemiste transacties ter waarde van zeven miljard dollar per jaar. Indien de afwikkeling van het gehele effectenverkeer versneld kan worden met twee dagen is de (groeve) schatting dat dit 2,7 miljard dollar per jaar bespaart.

Instituties van effectenverkeer

Deze transactiekosten van de effectenhandel tussen de EU-lidstaten zijn er de voornaamste oorzaak van dat het effectenverkeer in Europa minder efficiënt is dan in de VS. Om te bezien welke institutionele veranderingen in de EU nodig zijn om op het kostenniveau van de VS uit te komen is inzicht nodig in de verschillen tussen de inrichting van het effectenverkeer in Europa en in de VS. Het Europese effectenverkeer is de afgelopen jaren sterk in beweging. Marktpartijen concentreren zich en deze concentratie kenmerkt zich door verticale of horizontale integratie. Daarnaast verschuift de organisatiedoelstelling in veel gevallen van niet-winstgericht naar winstgericht. In Europa wordt na allerlei fusies van de afgelopen periode de verhandelkant gevormd door drie grote beursorganisaties, namelijk *Euronext*, *Deutsche Börse* en de *London Stock Exchange* (LSE). *Euronext* is in 2007 doorgegroeid en gefuseerd met de *New York Stock Exchange* (NYSE). De fusies zijn veelal door middel van horizontale integratie gerealiseerd en vormen een goed voorbeeld van de toegenomen concentratie.

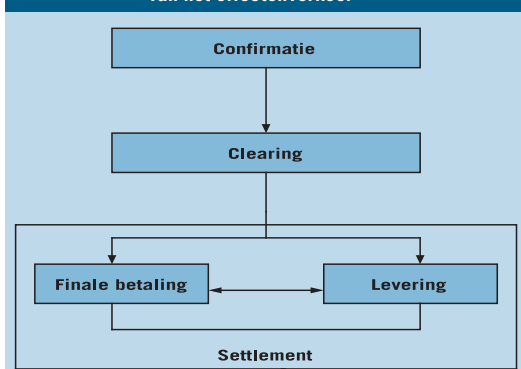
De clearing van *Euronext* en *London Stock Exchange* wordt sinds 2003 verzorgd door *LCH.Clearnet*, een fusieresultaat van het *London Clearing House* en *Clearnet*. Samen met het Duitse clearinghuis *Eurex* behoort de organisatie tot de grootste clearinghuizen van Europa. *Eurex* is onderdeel van *Deutsche Börse Group*. De drie nationale bewaarinstellingen (settlement) van België, Frankrijk en Nederland zijn geïntegreerd in het internationale afwikkelinstituut *Euroclear*. *Euroclear* is hiermee één van de twee ICSD's (*international central securities depository*) in Europa. De andere ICSD is het Luxemburgse *Clearstream* dat onderdeel is van *Deutsche Börse Group*. Afgezien van de *Deutsche Börse Group* die verticaal georganiseerd is, kent de Europese markt na de gerealiseerde fusies en overnames grotendeels een horizontale structuur.

De Amerikaanse financiële markten worden gekenmerkt door geharmoniseerde regelgeving. Bovendien is op deze markten een groot aantal financiële intermediairs vanuit verschillende specialisaties actief. De beurzen zijn horizontaal ingericht en concurreren stevig met elkaar.

De *New York Stock Exchange* (NYSE) is veruit de grootste en meest internationale beurs ter wereld. Daarnaast concurreren de *NASDAQ*, de *Chicago Board of Trade* (CBoT), *Chicago Mercantile Exchange* (CME) met innovaties in handelswijze en in financiële producten. *NASDAQ*, maar ook de beurzen uit Chicago, zijn actieve

figuur 1

Schematisch overzicht van de afhandeling van het effectenverkeer



Bron: Gebaseerd op *The Giovannini Group*, 2001

spelers in de huidige overnamemarkt en kijken daarbij ook nadrukkelijk naar de Europese beurzen. In de Verenigde Staten zijn daarnaast talloze regionale beurzen actief die door de schaalgrootte niet onderdoen voor Europese beurzen. De clearing- en settlement-infrastructuur is in de Verenigde Staten geconsolideerd in één holdingbedrijf, namelijk *The Depository Trust & Clearing Corporation* (DTCC), ontstaan in 1999. Het verbindt twee clearing- en settlementbedrijven: de *National Securities Clearing Corporation* (NSCC) en de *Depository Trust Company* (DTC). De Europese situatie wordt gekenmerkt door gesegmenteerde nationale beurzen, ook al is in 2000 het pan-Europese Euronext gevormd. De Europese beurzen hebben de afgelopen jaren beursnoteringen aangevraagd om toegang tot kapitaal te verkrijgen. Dit in navolging van de Amerikaanse beurzen.

De verschillen tussen de Amerikaanse en Europese clearing- en settlementstructuur zijn groter. In Europa zijn meerdere (nationale) en separaat functionerende clearing- en settlementorganisaties actief. De eigendomsstructuren zijn veelal verschillend van aard en variëren van winstgericht naar niet-winstgericht. Daarnaast zijn er twee internationale ICSD's waar van de één verticaal is georganiseerd in Deutsche Börse Group. De ander is horizontaal georganiseerd en levert diensten aan verschillende beursorganisaties.

De Amerikaanse situatie kenmerkt zich door de concentratie van de clearing- en settlementactiviteiten in DTCC. In deze organisatie zijn in de loop der tijd verschillende clearing- en settlementdienstverleners horizontaal geïntegreerd. Beide activiteiten zijn vervolgens verticaal geïntegreerd. De Amerikaanse inrichting van het effectenverkeer is daarmee eenvoudiger dan de Europese inrichting waar de vele infrastructurele verbindingen tussen de organisaties de complexiteit verhogen.

Naar een Europese standaard

Europa kan lering trekken uit de manier waarop de Amerikaanse instituties van afhandeling van het effectenverkeer zich hebben ontwikkeld. Daarbij dient wel te worden bedacht dat de Amerikaanse infrastructuur zich heeft gevormd naar de aard van de Amerikaanse effectenproducten. Het Amerikaanse effectenverkeer is in specifieke effectenproducten gespecialiseerd en kent, zo blijkt uit BIS-statistieken, grote handelsvolumes. Deze specialisatie (in nichemarkten) verhoogt de *asset specificity*, die grote specialistische kennis van de verschillende effectenproducten vereist en in beginsel de transactiekosten verhoogt. Aan de andere kant biedt het ook mogelijkheden voor specialisten om waarde te creëren in de transacties, en bij grote volumes schaalvoordelen te benutten zodat daardoor de transactiekosten weer kunnen afnemen. In Europa is ook sprake van *asset specificity*, maar op een andere manier. Hier zijn het vooral de nationale verschillen in eigendomsrechten en regelgeving die tot productdifferentiatie leiden. Dit verhoogt de transactiekosten en Europa dient dus een eigen standaard te ontwikkelen op basis van productharmonisatie om deze transactiekosten te verlagen.

Hoe kan deze standaard vormgegeven worden? Een mogelijkheid is de creatie van een standaard door de Europese Unie waarbij de juridische en fiscale productharmonisaties door de EU worden opgelegd. Dit betekent in de terminologie van Den Butter et al. (2007) een externe standaard. Hiertoe kan de EU een *best practice* uit de markt overnemen of een aantal randvoorwaarden aan effectenproducten opstellen (flexibele standaard). De flexibele standaard betekent behoud van dynamiek en innovatiekracht maar de infrastructurele complexiteit wordt slechts deels gereduceerd. Dit brengt een kapitaalintensieve infrastructuur met flinke transactiekosten met zich mee. Het verhoogt de coördinatieproblematiek bij de creatie van een standaard. Bij het alternatief van een striktere standaard volgens best practice zijn de coördinatieproblemen rondom de creatie van de standaard kleiner en zijn de transactiekosten vanuit dat perspectief lager. Nadeel van een best practice is de starheid van de standaard. Zo'n vaste standaard kan innovatie belemmeren en daarmee de mogelijkheid om met behulp van specialisatie en complementariteit de transactiekosten te verlagen.

Beide standaards hebben dus eigen specifieke voordelen. De flexibele standaard is dynamisch en innovatief en de best practice is eenvoudiger en goedkoper te realiseren. Europa kan beide voordelen benutten door enerzijds een best-practice-standaard aan te nemen voor de meerderheid van het effectenverkeer. Bijvoorbeeld voor de omvangrijke obligatie- en aandelenhandel. Anderzijds

kunnen via een flexibele standaard voorwaarden worden gesteld voor de in omvang kleinere en meer specialistische producten. Deze flexibele standaard is dus bedoeld voor de effectenproducten die complementair zijn aan de effectenproducten volgens de best-practice-standaard, zoals opties en swaps complementair zijn aan obligaties en aandelen. De oplossing ligt hiermee dus in twee standaarden of in een tweeledige gedeelde standaard. Europa kan van Amerika leren hoe het dient om te gaan met grote volumes (de best-practice-standaard) en met specialistische producten (de flexibele standaard). De opdracht voor de EU is derhalve om onderscheid aan te brengen in effecten en de bijbehorende mate van juridische en fiscale standaardisatie te omschrijven. Dan kan de infrastructurele standaardisering verder aan de marktpartijen worden overgelaten. Financiële marktpartijen zijn in het verleden in staat gebleken om goede standaards te ontwikkelen (bijvoorbeeld SWIFT) en kunnen deze afweging gezamenlijk maken. Marktpartijen maken vanuit de marktdynamiek de afweging om een open standaard of een gesloten standaard te creëren. Hierbij dient de EU slechts een coördinerende en initiërende rol op zich te nemen.

Een dergelijke Europese infrastructurele standaardisatie (of harmonisatie) verlaagt de informatiekosten en de onderhandelingskosten, omdat zoeken en afstemmen erdoor vereenvoudigd worden. Een harmonisatie op EU-niveau dient cultuurverschillen te overbruggen. Dit proces is meer tijdsintensief dan kostenintensief. Deze kosten zijn als zachte transactiekosten aan te merken. De opbrengsten van een geharmoniseerd effectenverkeer zijn echter (een vermindering van) harde transactiekosten en worden direct gerealiseerd. Met een kostenconcurrerend effectenverkeer en een mondiale standaard kan Europa een belangrijke rol blijven vervullen op de mondiale financiële markt en de concurrentie met de VS volhouden.

De afhandeling van het Europese effectenverkeer heeft zich de afgelopen periode horizontaal en winstgericht ontwikkeld. Een volledige (terug)kanteling naar het Amerikaanse verticale systeem is zeer tijds- en kostenintensief. Dit efficiënte element uit het Amerikaanse effectenverkeer is daarmee niet direct kopieerbaar. Wel kan met behulp van marktgeïnitieerde reorganisatie de effecteninrichting bedrijfsmatig gestroomlijnd en efficiënt gemaakt worden. Vervolgens kunnen deze, na een enigszins stabiele geconcentreerde situatie, ontdaan worden van winsten (van *for-profit* naar *user-owned*). De marktwerking in de clearing- en settlementactiviteiten kan resulteren in een inrichting (bijna) conform aan de Amerikaanse situatie. Indien deze Amerikaanse inrichting daadwerkelijk overgenomen wordt, leidt dit tot een sterke reductie van transactiekosten. De Europese Unie dient in haar hoedanigheid van marktinspicer waar mogelijk de terugkanteling naar een verticale inrichting voor clearing- en settlementdiensten te ondersteunen.



Toezicht op het effectenverkeer

Een belangrijk deel van de zachte transactiekosten van het effectenverkeer wordt gevormd door de faalkosten en risicokosten van het systeem. Het toezicht op het systeem heeft tot doel om deze kosten zo laag mogelijk te houden. Hiertoe wordt wet- en regelgeving gevormd die voor het systeem weer (administratieve) kosten met zich meebrengt.

Na een aantal ernstige administratieve crisissen in de jaren zestig vormde het Amerikaanse Congres in 1975 wetgeving om handel, clearing en settlement nationaal te harmoniseren. De Amerikaanse financiële toezichthouder *Securities and Exchange Commission* (SEC) werd door het Congres belast met de taak om efficiency, concurrentie, prijstransparantie, beste-uitvoer en order-interactie nationaal te waarborgen. Hiermee legde het Congres dus geen vaste marktordening op maar gaf het vijf duidelijke doelen waarop een flexibel regulerend raamwerk gebaseerd kan worden. De SEC heeft deze doelen vertaald naar strikte en afdwingbare regels.

De Europese toezichthouders zijn van oorsprong sterk nationaal gericht en georganiseerd. In verschillende overlegstructuren wordt getracht de Europese verschillen te verkleinen en het effectenverkeer te liberaliseren en te harmoniseren. Met behulp van principes wordt standaardisatie aangebracht in toezicht. Deze principes overstijgen de verschillende nationale regelgeving en omvatten overeengekomen hoofdlijnen. De complexiteit wordt verstrekt door de bescherming van nationale belangen en de complexe coördinatie tussen de vele overlegstructuren. Door het ontbreken van regelgevende en toezichthoudende autoriteiten met duidelijke mandaten blijft het Europese effectenverkeer verschillende marktstructuren en onduidelijke regelgeving kennen. Dit houdt het gefragmenteerde effectenverkeer in stand.

De vraag is wat de EU kan overnemen van het Amerikaanse model voor een toezichthoudend en regelgevend raamwerk op Europees niveau. Het Amerikaanse toezichtmodel vermindert door zijn transparantie en strikte toezicht de onzekerheid en is hierdoor sterk transactiekostenverlagend. De SEC is echter zeer op regels gebaseerd (*rule-based*) en formaliseert regelgeving tot in details. Dit in tegenstelling tot de Europese landen die op principes toezicht houden (*principle-based*). De overname van het rule-based toezicht is een tijdrovend traject. Daarnaast is het de vraag of een inrichting op rule-based toezicht wenselijk is. Strikte regelgeving verlaagt de afdwingings- en beschermingskosten van effecten. Maar het handhaven en toezicht houden, zowel intern als door een toezichthouder, brengen weer kosten met zich mee, waar veelal de burger (via belastingen) voor op moet draaien. De financiële gevolgen bij een overtreding van een regel zijn in het Amerikaanse systeem groot. Hierdoor kunnen op andere wijze risicokosten verhoogd worden, zoals een risicopremie in de beloning van managers. Daarnaast reduceert stringente regelgeving de flexibiliteit en innovatiekracht in de financiële sector. Deze argumen-

ten maken het voor Europa onwenselijk om rule-based toezicht over te nemen (Ter Hoeven, 2005). De Europese Unie kan wel de inrichting van een centrale en sterke toezichthouder overnemen van het Amerikaanse model. Dit kan de coördinatiekosten tussen de verschillende Europese toezichthouders verlagen. In feite impliceert het een verdere formalisering van de Europese overlegstructuren van nationale toezichthouders en regelgevers. Dit toezicht kan uiteenvallen in toezicht op effectenproducten (gedragstoelicht) en in toezicht op het productieproces, oftewel effectenverkeer (prudentieel toezicht). Met de vorming van een Europees toezichthoudend en regelgevend orgaan heeft de Europese Unie de mogelijkheid een dynamische en flexibele maar toch veilige en stabiele markt in te richten. Dit kan een aanzuigende werking hebben op internationaal kapitaal, dat afkomt op het gewenste flexibiliteits- en toezichtsniveau. Hiermee creëert de Europese Unie als het ware een standaard in toezicht tegen zachte (of lage) transactiekosten. Deze standaard dient gericht te zijn op de grootst mogelijke netwerkeffecten, zodat het toezicht het meest transactiekosten efficiënt is. De initiële investeringen van deze harmonisatie zijn een fractie van bijvoorbeeld de creatie van een infrastructurele standaard. Anderzijds zijn de opbrengsten (lage kapitaalkosten door een efficiëntie kapitaalmarkt) hoog en vloeien indirect terug naar de Europese burger.

Besluit

Het Europese grensoverschrijdende effectenverkeer kent substantieel hogere transactiekosten dan het Amerikaanse effectenverkeer. De verschilanalyse van de Europese en Amerikaanse variant laat zien dat het Europese effectenverkeer institutioneel complex is. De verhandeling van effecten is binnen Europa zeer ingewikkeld en de infrastructurele complexiteit wordt veroorzaakt doordat de eigendomsrechten van Europese effecten niet geharmoniseerd zijn. Dit brengt een hoge asset specificity van de verhandelbaarheid van de effecten en daarmee veel informatie- en onderhandelkosten met zich mee. De clearing en settlement in Amerika is minder complex. Europa heeft daarentegen hoge monitorings- en beschermingskosten.

Europa kan de transactiekosten verlagen door de juridische en fiscale verschillen te harmoniseren. Het kan hiertoe twee standaards ontwikkelen. Eén best-practice-standaard voor het merendeel van het effectenverkeer en één flexibele standaard voor complementaire, specialistische effectenproducten. De Europese inrichting zal dan in sterke mate overeenkomen met de Amerikaanse inrichting (groot volume, specialistische producten). Daarnaast dient een Europese marktautoriteit de financiële markt in Europa verder te liberaliseren en een terugkanteling van de huidige horizontale (op één activiteit gerichte) inrichting van de clearing- en settlementdiensten naar een verticale inrichting te ondersteunen. Het lijkt onverstandig wanneer de EU het Amerikaanse rule-based toezichtmodel overneemt. Het is voor Europa van belang het toezicht te centraliseren en te uniformeren. Dit toezicht kan bestaan uit producttoezicht (gedragstoelicht) en toezicht op het productieproces (prudentieel toezicht). Op basis van een geharmoniseerd principle-based toezicht kunnen de transactiekosten in Europa lager uitvallen dan in Amerika.

LITERATUUR

- Butter, F.A.G. den en R.H.J. Mosch (2002) Het belang van vertrouwen in de internationale handel: een empirische verkenning. *Maandschrift Economie* 66(5), 314-336.
- Butter, den F.A.G., F. Lazrak en S.P.T. Groot (2007) Standaards als bron van welvaart. *Kwartaalschrift Economie*, 4(2), 139-165.
- Harvard Research Group (2003) *Clearing and settlement – Making financial information flow*. <http://www.hrgresearch.com/research.html>
- Hoeven, R. ter (2005) Principle-based versus rule-based accounting standards: waar ligt de balans? *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 79(10), 475-485.
- London Stock Exchange (2002) *Clearing and settlement in Europe. Response to the first report of The Giovannini Group*. Londen: LSE.
- The Giovannini Group (2001) *Cross-border clearing and settlement arrangements in the European Union*. http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/giovannini/clearing1101_en.pdf