

Neue Transparenzregeln für den Wertpapierhandel in Europa

Von Peter Gomber* und Jochen Seitz**

Zusammenfassung: Mit dem Inkrafttreten der „Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente“ (MiFID) im April 2004 ist das regulatorische Umfeld für den Wertpapierhandel in Europa auf ein neues Fundament gestellt worden. Die MiFID regelt neben der grenzüberschreitenden Erbringung von Wertpapierdienstleistungen durch Wertpapierfirmen auch die Organisation von Wertpapierhandelssystemen. Im Mittelpunkt der neuen Regulierung steht die Einführung umfassender Transparenzanforderungen für die Orderausführung: Über die Festlegung einer europaweiten Nachhandelstransparenz hinaus wird die MiFID besonders die Offenlegungsanforderungen an Orders und Quotierungen, d.h. die Vorhandelstransparenz, grundlegend verändern.

Der Beitrag stellt ausgehend von einer Beschreibung des aktuellen Status des Gesetzgebungsverfahrens die verschiedenen Kategorien von Wertpapierhandelssystemen vor und analysiert die jeweiligen Transparenzanforderungen. Dies bildet die Grundlage für eine erste Bewertung des Einflusses der MiFID auf Marktprozesse, Marktsysteme und nationale Märkte, insbesondere für Deutschland und Großbritannien.

Summary: With the entering into force of the EC Directive for Markets in Financial Instruments (MiFID) in April 2004, the regulatory framework for securities trading in Europe has been redefined. Besides cross-border provisions on securities services for investment firms, the MiFID also includes organisational requirements for securities trading systems. The new regulations focus in particular on the introduction of extensive transparency requirements for order processing. In addition to providing for Europe wide post-trade transparency, the MiFID will materially change the disclosure requirements for orders and quotes, i.e. the provisions as to pre-trade transparency.

On the basis of the current state of the legislative procedure, this contribution introduces the different securities trading system categories and highlights the new transparency regulations, as the basis for a first evaluation of the impact on market processes, market systems and national markets, in particular, the markets in Germany and United Kingdom.

1 Überblick

Am 30. April 2004 ist die „Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente“ (*Markets in Financial Instruments Directive*, MiFID) in Kraft getreten (Europäische Union 2004). Die MiFID löst die Wertpapierdienstleistungsrichtlinie (Europäische Union 1993) ab und gehört zu den zentralen Maßnahmen des Financial Services Action Plan (Europäische Union 1999) zur Integration der Wertpapiermärkte in Europa: Sie stellt das regulatorische Umfeld für den Wertpapierhandel auf ein neues Fundament und regelt neben der grenzüber-

* Peter Gomber ist Professor für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere e-Finance am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Frankfurt a.M., E-Mail: gomber@wiwi.uni-frankfurt.de

** Dr. Jochen Seitz ist Rechtsanwalt bei Norton Rose, Frankfurt a.M., und war Mitglied der CESR Consultative Working Group zur MiFID, E-Mail: jochen.seitz@nortonrose.com

schreitenden Erbringung von Wertpapierdienstleistungen durch Wertpapierfirmen auch die Organisation von Wertpapierhandelssystemen. Zentrales Element ist die Einführung von umfassenden Transparenzanforderungen für die Orderausführung. Dies beinhaltet neben der Festlegung einer europaweiten Nachhandelstransparenz auch Offenlegungsanforderungen an Orders und Quotierungen, d. h. die Vorhandelstransparenz.

Nach Inkrafttreten der MiFID wurde im Rahmen des beschleunigten Gesetzgebungsverfahrens das *Committee of European Securities Regulators* (CESR) beauftragt, Vorschläge für die technischen Umsetzungsmaßnahmen zur MiFID zu unterbreiten. Die Ergebnisse des CESR-Prozesses sowie Konsultationsdokumente der Kommission, die diese Vorschläge aufgreifen, liegen nun vor.

Ziel dieses Beitrags ist es, die zu erwartenden Auswirkungen auf den Wertpapierhandel in Europa am Beispiel von Deutschland und Großbritannien aufzuzeigen. Dies erfordert eine Analyse des Gesetzgebungsprozesses inklusive etwaiger Spielräume für die Richtlinienumsetzung in den Mitgliedstaaten, der Klassifikation der Wertpapierhandelssysteme und der jeweils anwendbaren Regulierungsanforderungen.

2 **MiFID – Zielsetzungen, Prozess und Status quo**

Mit der MiFID sollen sowohl Markteffizienz und Marktintegrität als auch Wettbewerb zwischen den Ausführungsplattformen gewährleistet werden. Der Wettbewerb fördert Innovationen im Hinblick auf Geschäfts- und Marktmodelle, Technik und Services. Die hiermit verbundene Fragmentierung kann jedoch zu einer im Vergleich zu einem zentralen, konsolidierten Markt tendenziell verringerten Marktliquidität und erhöhten Handelskosten führen. Die Lösung dieses Zielkonflikts sieht der europäische Gesetzgeber in umfassenden Transparenzanforderungen. Er geht dabei davon aus, dass im Wertpapierhandel durchaus eine Vielfalt von Handelssystemen nebeneinander bestehen kann, solange adäquate Transparenzanforderungen die Interaktion zwischen den Liquiditätspools gewährleisten.

Der EU-Gesetzgeber weicht damit von den Konzepten, die bisher von den nationalen Aufsichtsbehörden innerhalb der EU zur Sicherstellung des Gleichgewichts zwischen Markteffizienz und Wettbewerb angewendet werden, erheblich ab. So besteht ein Extrem (z.B. im italienischen und französischen Markt) in der Festlegung eines Börsenzwangs unter der Annahme, dass die bestmögliche Ausführung (*Best Execution*) durch Ausführung der Aufträge im liquiden Orderbuch der jeweiligen Börse sichergestellt wird. Das andere Extrem ist in Ländern wie Großbritannien zu finden, in denen die Marktintegrität primär durch regulatorische Anforderungen an die bestmögliche Ausführung in Verbindung mit Nachhandelstransparenz sichergestellt werden soll. Andere Länder wiederum, zu denen Deutschland zählt, verlangen, dass vor Ausführung einer Transaktion außerhalb eines börslichen Marktes die Zustimmung der Privatanleger einzuholen ist.

Zur Umsetzung der Richtlinie hat der europäische Gesetzgeber einen mehrstufigen Regulierungsansatz gewählt: Gemäß dem im Lamfalussy-Bericht für den Wertpapierbereich entwickelten Konzept zur Beschleunigung des EU-Gesetzgebungsverfahrens im Bereich der Finanzmärkte sind vier Stufen von Legislativ- und Umsetzungsmaßnahmen zu unterscheiden (näher Seitz 2004: 497).

Nachdem die Stufe 1 mit der Verabschiedung der Richtlinie als Basisrechtsakt abgeschlossen wurde, befindet sich das Lamfalussy-Verfahren für die MiFID derzeit in Stufe 2, dem Verfahren zur Regelung der technischen Durchführungsbestimmungen (im sogenannten „Komitologieverfahren“): In seinem „Final Advice“ vom 3. Mai 2005 hat CESR die Vorschriften in Bezug auf *Best Execution* und hinsichtlich der Vor- und Nachhandelstransparenz spezifiziert (CESR 2005). Diese Empfehlungen wurden von der Europäischen Kommission aufgegriffen und in Vorschläge für Durchführungsbestimmungen zur MiFID – entweder in Form von in allen Mitgliedstaaten unmittelbar anwendbaren EG-Verordnungen oder in Form von EG-Richtlinien, die wiederum von den Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt werden müssen – integriert (Kommission, Verordnungsentwurf zu Transparenzregelungen 2005 und Kommission, Verordnungsentwurf zu Verhaltensanforderungen 2005). Nach Ablauf der jeweiligen Konsultationsfristen soll die Finalisierung nach derzeitigem Stand durch den Europäischen Wertpapierausschuss, einem Gremium mit Vertretern der Regierungen der Mitgliedstaaten, bis Anfang 2006 erfolgen.

Parallel zu den Prozessen auf europäischer Ebene hat die Umsetzung der Richtlinienbestimmungen in den Mitgliedstaaten zu erfolgen. Die Richtlinie sieht dafür eine Frist bis April 2006 vor. Ein am 14. Juni 2005 veröffentlichter Vorschlag der Kommission zur Änderung der Richtlinie sieht davon abweichend eine Fristverlängerung bis Oktober 2006 für den Abschluss der Gesetzgebungsverfahren in den Mitgliedstaaten sowie bis April 2007 für das Inkrafttreten und damit der tatsächlichen Anwendbarkeit vor (Kommission, Richtlinienänderungsvorschlag 2005).

3 Definition und Abgrenzung von Wertpapierhandelssystemen

Traditionell wird bei der Ausführung von Wertpapieraufträgen zwischen der börslichen und der außerbörslichen Orderausführung unterschieden. Diese Zweiteilung hat aus regulatorischer Sicht insofern Relevanz, als die Regulierung primär auf die börsliche Orderausführung konzentriert ist; allerdings ist mittlerweile anerkannt, dass es auch außerbörsliche Orderausführungswege gibt, die wie Börsen ebenfalls Systemcharakter aufweisen und für die daher ein Regulierungsbedürfnis besteht. Die Herausforderung besteht in der Definition dieser Wertpapierhandelssysteme.

3.1 Veränderung der Rahmenbedingungen

Die traditionelle Konzentration der Regulierung auf Börsen leitet sich aus der Vorstellung ab, dass die Funktion des Marktplatzes und die Funktion des Finanzintermediärs getrennt sind und börsliche Plattformen gegenüber außerbörslichen Orderausführungssystemen eine dominierende Stellung einnehmen. Marktstrukturelle und technologische Neuerungen der 90er Jahre ermöglichen es allerdings, dass das Ordermatching als Kerngeschäft der Börsen von außerbörslichen Systemen mit geringem Kostenaufwand reproduziert wird. Im Gegensatz zu den USA haben *Electronic Communication Platforms* (ECNs) in Europa zwar bisher keine relevanten Marktanteile erzielen können (OECD 2001), gerade im Rahmen des Retailbooms der Jahre 1997 bis 2000 hat aber die Ausführung von Kundenaufträgen gegen den eigenen Handelsbestand von Wertpapierhandelshäusern (Internalisierung) an Bedeutung gewonnen (Gomber et al. 2004).

Die Konzentration des Kundengeschäfts auf einen kleiner werdenden Kreis von Wertpapierhäusern ermöglicht die Etablierung von Systemen und Prozessen zur bankinternen Ausführung entweder durch die Zusammenführung von Kundenorders oder durch die Ausführung gegen Eigenhandelspositionen. In einzelnen Ländern nimmt dieser Bereich bereits ein signifikantes Volumen der Orderausführung ein. Hier wird deutlich, dass die ursprüngliche Trennung zwischen Handelsplatz und Intermediär zunehmend an Trennschärfe verliert.

3.2 Neue Kategorien von Orderausführungssystemen

Daran anknüpfend unterscheidet die MiFID zwischen geregelten Märkten einerseits sowie sonstigen Systemen, die sich aufteilen in multilaterale Systeme („Multilateral Trading Facilities“, MTFs) und bilaterale Systeme (= systematische Internalisierer), andererseits. Es lassen aber sowohl die Richtlinie als auch die Durchführungsbestimmungen Graubereiche zwischen diesen Kategorien zu.

Gemäß Art. 4 Abs. 1 Nr. 14¹ wird ein „geregelter Markt“ anhand von vier Kriterien definiert: (1) Das System wird von einem Marktbetreiber betrieben; (2) das System ist multilateral mit nichtdiskretionären Regeln bezüglich der Zusammenführung der Kauf- und Verkaufsaufträge; (3) die gehandelten Finanzinstrumente wurden gemäß den anwendbaren Regeln und/oder Systemen zugelassen; (4) der Markt hat eine Zulassung erhalten und funktioniert gemäß Titel III der MiFID.

Gemäß Art. 4 Abs. 1 Nr. 15 ist ein MTF „ein (1) von einer Wertpapierfirma oder einem Marktbetreiber betriebenes (2) multilaterales System, das die Interessen einer Vielzahl Dritter am Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten innerhalb des Systems und nach nichtdiskretionären Regeln in einer Weise zusammenführt, die zu einem Vertrag (3) gemäß den Bestimmungen des Titels II führt“. Die Definition des MTF entspricht damit weitgehend der des geregelten Marktes, mit den Ausnahmen, dass MTFs auch von Wertpapierfirmen betrieben werden können, dass sie nicht den gleichen Pflichten hinsichtlich der einbezogenen Finanzinstrumente unterliegen und dass die Bestimmungen von Titel II anwendbar sind, wobei zum Betrieb eines MTFs grundsätzlich keine gesonderte Zulassung erforderlich ist.

Zusätzlich wird in Art. 4 Abs. 1 Nr. 7 die Kategorie des „systematischen Internalisierers“ eingeführt. Dabei handelt es sich um eine Wertpapierfirma, „die (1) in organisierter und systematischer Weise häufig regelmäßig (2) Handel für eigene Rechnung durch Ausführung von Kundenaufträgen (3) außerhalb eines geregelten Marktes oder MTFs treibt“. Ein Handel für eigene Rechnung ist gemäß Art. 4 Abs. 1 Nr. 6 definiert als Handel unter Einsatz des eigenen Kapitals, der zum Abschluss von Geschäften mit einem oder mehreren Finanzinstrumenten führt. Die Übernahme eines Marktrisikos stellt den wesentlichen Unterschied zu geregelten Märkten und MTFs dar. Die Tatsache, dass für eigene Rechnung Kundenaufträge ausgeführt werden, impliziert zugleich, dass es sich um ein bilaterales System handeln muss, da auf einer Seite des Vertrages immer der systematische Internalisierer steht. Eine hinreichende klare Bestimmung des Begriffes „systematischer Internali-

¹ Artikelangaben ohne Gesetzesbezeichnung beziehen sich auf die MiFID.

sierer“ ist damit allerdings kaum möglich. Offen bleibt insbesondere, inwiefern aufgrund des Systembegriffs eine Unterscheidung zur (außersystemischen) OTC-Orderausführung und zur Orderausführung auf geregelten Märkten und MTFs möglich ist.

Die Konkretisierung der Definition der Aktivitäten eines systematischen Internalisierers ist Gegenstand der derzeit in Erstellung befindlichen technischen Durchführungsbestimmungen zur MiFID: Zur Klärung, was unter einer „organisierten“, „systematischen“ und „regelmäßigen“ Orderausführung zu verstehen ist, hat CESR die folgenden Kriterien vorgeschlagen (CESR 2005):

- die Verwendung eines spezifischen Geschäftsmodells, in dem der Tätigkeit als systematischer Internalisierer eine wirtschaftliche Bedeutung zukommt und/oder das Vorhandensein von festgelegten Regeln, Protokollen, Verfahren und/oder Praktiken, denen der Vorgang der Internalisierung unterliegt,
- den Einsatz und/oder die Nutzung von Mitarbeitern und/oder eines automatisierten technischen Systems zur Ausführung der Tätigkeit und
- die regelmäßige und kontinuierliche Bereitstellung der Tätigkeit für die Kunden.

Zusätzlich wird von CESR eine quantitative Definition des Begriffes „regelmäßig“ empfohlen. Die Indikatoren beziehen sich auf den Anteil des eigenen Internalisierungsgeschäfts im Verhältnis zum eigenen Gesamtgeschäft oder das Verhältnis des eigenen Internalisierungsgeschäfts zum Gesamtwert der Geschäfte am Markt. Die von CESR empfohlenen Kriterien bieten zwar einen klaren Leitfaden für die Klassifizierung; problematisch ist jedoch, dass die empfohlenen mengenbezogenen Schwellenwerte sich nicht ökonomisch begründen lassen (Gomber und Seitz 2005). Konsequenterweise hat die Kommission sich dafür entschieden, quantitative Kriterien allenfalls als Erwägungsgrund in der Definition für die Aktivitäten eines systematischen Internalisierers aufzunehmen (Kommission, Verordnungsentwurf zu Transparenzregelungen 2005).

Im Hinblick auf die Abgrenzung von systematischer Internalisierung zur Orderausführung auf geregelten Märkten und MTFs findet sich in Erwägungsgrund Nr. 49 der MiFID ein Hinweis, der so interpretiert werden kann, dass die Frage, ob die Orderausführung bilaterale oder multilaterale erfolgt, für die Abgrenzung alleine nicht entscheidend ist, sondern hinzukommen muss, dass die Regeln des Marktes eingehalten werden (Seitz 2004). Letztlich bietet allerdings auch dieser Hinweis keine hinreichende Klarheit. Im Ergebnis bestehen mithin hinsichtlich des Begriffes „systematischer Internalisierer“ sowohl im Verhältnis zum klassischen OTC-Geschäft als auch im Verhältnis zu geregelten Märkten und MTFs Graubereiche.

4 Neue Regelungen für die Transparenz von Märkten und Wertpapierfirmen

Mit der Gewährleistung von Transparenz bezüglich der Orderausführung sollen Anleger in die Lage versetzt werden, jederzeit die Konditionen eines potentiellen Geschäfts ex ante beurteilen und ex post die tatsächliche Ausführung überprüfen zu können. Weiterhin soll so eine effektive Integration der Aktienmärkte der Mitgliedstaaten durch die Überwindung der Marktfragmentierung sichergestellt, die Effizienz der Preisfindung erhöht und die

Pflicht zur bestmöglichen Ausführung objektiv überprüfbar werden. Transparenzvorschriften stehen damit in einem engen Zusammenhang mit der Verpflichtung von Wertpapierfirmen zur *Best Execution* gemäß Art. 21. Laut Definition ist *Best Execution* weniger die explizite Kontrolle auf Grundlage der einzelnen Order als vielmehr ein Verfahren, das sich in der Orderausführungspolitik einer Wertpapierfirma ausdrückt.

In der MiFID wird hinsichtlich der Herstellung von Transparenz zwischen der Vorhandels- und der Nachhandelstransparenz unterschieden. Vorhandelstransparenz stellt die Grundlage für die Entscheidung über den Orderausführungsort ex ante dar, die Nachhandelstransparenz ermöglicht die Kontrolle ex post. Vorhandelstransparenz soll Arbitrageprozesse zwischen Liquiditätspoolen und Wettbewerb unter den Marktteilnehmern ermöglichen. Bei der Nachhandelstransparenz werden dagegen nicht Offerten, sondern Preise gezeigt, zu denen eine Ausführung stattfand. Nicht zu verwechseln ist die Nachhandelstransparenz mit der Verpflichtung zur Meldung von Geschäften an die Aufsichtsbehörde gemäß Art. 25, die am Ende des folgenden Werktages erfolgen kann, während die Nachhandelstransparenz soweit wie möglich auf Echtzeitbasis und gegenüber den Marktteilnehmern erfolgen soll.

Die Transparenzvorschriften der MiFID gelten zunächst ausschließlich für Aktien. Gemäß Art. 65 Abs. 1 hat die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht über eine mögliche Ausdehnung des Anwendungsbereichs der Transparenzvorschriften auf andere Finanzinstrumente (über Aktien hinaus) vorzulegen. In Anbetracht der Notwendigkeit, die Richtlinie in den Mitgliedstaaten umzusetzen und der wahrscheinlichen Fristverlängerung, ist jedoch anzunehmen, dass in näherer Zukunft keine solche Ausdehnung erfolgen wird.

4.1 Vorhandelstransparenz für geregelte Märkte und Multilateral Trading Facilities

Die für die Vorhandels-Transparenz maßgeblichen Bestimmungen sind in Art. 44 und Art. 29 der Richtlinie enthalten: Danach sind die aktuellen Geld- und Briefkurse und die Tiefe der Handelspositionen zu diesen Kursen für zum Handel zugelassene Aktien zu veröffentlichen. Art. 44 Abs. 2 beziehungsweise Art. 29 Abs. 2 eröffnet Behörden der Mitgliedstaaten die Möglichkeit, Ausnahmen für bestimmte Marktmodelle, für eine bestimmte Art oder für einen bestimmten Umfang der Aufträge festzulegen. Dies wird zur Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen dadurch eingeschränkt, dass in Art. 44 Abs. 3 beziehungsweise Art. 29 Abs. 3 hinsichtlich der Ausnahmebestimmungen ein Verweis auf das Komitologieverfahren aufgenommen wurde. Abgesehen von der Abweichung, dass geregelte Märkte systematischen Internalisierern (vgl. Art. 44 Abs. 1 Unterabs. 2) Zugang zu ihren Systemen gewähren dürfen, sind diese Bestimmungen für geregelte Märkte und MTFs identisch.

Die Ausnahmen von den Vorhandelstransparenzvorschriften hängen vom jeweiligen Marktmodell sowie von der Art des jeweiligen Wertpapierauftrags ab. Von besonderer Bedeutung ist die Ausnahme für sogenannte „Crossing-Systeme“ (Referenzpreissysteme ohne eigene Preisfeststellung) und für Aufträge, deren Umfang die standardmäßige Marktgröße überschreitet. CESR hatte in diesem Zusammenhang vorgeschlagen, dass die notwendige Mindestordergröße für eine solche Ausnahmeregelung zwischen 50 000 und 400 000 Euro in Abhängigkeit vom durchschnittlichen täglichen Orderbuchumsatz des

Marktes mit der höchsten Liquidität betragen soll. Eine entsprechende Differenzierung findet sich auch im Verordnungsentwurf der Kommission wieder.

4.2 Vorhandelstransparenz für Wertpapierfirmen und systematische Internalisierer

Limit Order Display Rule

Alle Wertpapierfirmen sind verpflichtet, die Vorschriften für die Bearbeitung von Kundenaufträgen gemäß Art. 22 der Richtlinie einzuhalten. Gemäß der sogenannten „*Limit Order Display Rule*“ in Art. 22 Abs. 2 sind Kundenlimitaufträge (vgl. Art. 4 Abs. 1 Nr. 10 und Nr. 16), die nicht unverzüglich ausgeführt werden können, in einer Art und Weise bekannt zu machen, die für andere Marktteilnehmer leicht zugänglich ist, sofern der Kunde nicht ausdrücklich eine anders lautende Anweisung gibt oder der Auftrag die standardmäßige Marktgröße nicht überschreitet. Es liegt im Ermessen der Mitgliedstaaten zu entscheiden, ob die Wertpapierfirmen dieser Pflicht Genüge tun, indem sie den Auftrag an einen geregelten Markt oder ein MTF weiterleiten. Die *Limit Order Display Rule* findet ihre Begründung darin, dass Limitaufträgen aufgrund des ihnen innewohnenden Informationsgehalts für Markteffizienz und Preisbildung eine zentrale Funktion zukommt.

Die Ausführungsbestimmungen in Bezug auf Art. 22 Abs. 2 beinhalten die Definition der Marktmodelle und Veröffentlichungsmechanismen, welche die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit der betreffenden Aufträge gewährleisten. Hier empfiehlt CESR die folgende Differenzierung: Falls der Limitauftrag an einen geregelten Auktionsmarkt oder ein MTF, das ein Orderbuch verwendet, weitergeleitet wird, sind diese Kriterien erfüllt. Im Falle von Market-Maker-Märkten muss der Auftrag einsehbar und für die unverzügliche Ausführung auf andere Weise zugänglich sein. Aufträge, die nicht an einen geregelten Markt oder ein MTF weitergeleitet werden, müssen so veröffentlicht werden, dass Sichtbarkeit und Zugänglichkeit ebenfalls gewährleistet sind.

Quote Disclosure Rule

Die Quotierungsverpflichtung für systematische Internalisierer, die sogenannte „*Quote Disclosure Rule*“, zählt zu den umstrittensten Punkten in der MiFID, da eine entsprechende Verpflichtung neu ist und mit einer erheblichen Erhöhung der Regulierungskosten für die in diesem Bereich tätigen Wertpapierfirmen verbunden ist. Gemäß Art. 27 sind systematische Internalisierer verpflichtet, verbindliche und zugängliche Kursofferten (sog. „*Quotes*“) für Transaktionen in liquiden Aktien, welche die standardmäßige Marktgröße nicht überschreiten, zu veröffentlichen. Dabei stehen die Fragen, ob die gezeigten Kursofferten *verbindlich* sind, ob die Ausführung eines bestimmten *Mindestvolumens* garantiert ist und inwieweit die *Zugänglichkeit* der Kursofferten des systematischen Internalisierers gegeben ist, im Vordergrund. Folgende Regulierungsinhalte wurden durch die Richtlinie festgesetzt und im Komitologieverfahren konkretisiert:

Verbindlichkeit: Gemäß Art. 27 Abs. 1 Satz 1 müssen die Kursofferten verbindlich sein. Abweichungen davon sind gemäß Art. 27 Abs. 1 Satz 2 für illiquide Aktien und gemäß Art. 27 Abs. 3 möglich. Im Rahmen des Art. 27 Abs. 3 ist besonders die Möglichkeit zu einer Preisverbesserung (Abweichung von gezeigten Kursofferten zugunsten des Anlegers

bei Abschluss) relevant. Befürworter der Möglichkeit zu Preisverbesserungen argumentierten, dass diese letztlich immer positiv für den Anleger seien. Dem wird entgegen gehalten, dass die Möglichkeit zur Preisverbesserung einen Anreiz für die Wertpapierfirmen darstellen könnte, breite Handelsspannen zwischen An- und Verkaufspreis zu quotieren, was das Arbitragekonzept untergrabe. Als politischen Kompromiss sieht Art. 27 Abs. 3 die Möglichkeit zu Preisverbesserungen für professionelle Anleger auf der Grundlage vordefinierter Kriterien vor. Retailaufträge und Aufträge professioneller Anleger, die kleiner als übliche von Retail-Anlegern erteilte Aufträge sind, sind – entgegen der bisherigen Praxis – zum quotierten Kurs auszuführen. Die für eine Preisverbesserung erforderliche Mindestgröße (die übliche Größe der von Retail-Anlegern erteilten Aufträge) beträgt 7 500 Euro (Kommission, Verordnungsentwurf für Transparenzanforderungen 2005: Artikel 11). Dieser einheitliche Schwellenwert, der für alle Aktien gelten soll, berücksichtigt jedoch nicht die Differenzierung zwischen den Aktienklassen, obwohl eine solche Kategorisierung schon in der Definition der standardmäßigen Marktgröße vorliegt und ebenso verwendet werden könnte.

Nach Auffassung von CESR ist eine Aktie liquide, wenn sie täglich gehandelt wird und einen Free Float (Streubesitz) von mindestens 500 Mill. Euro aufweist. Als drittes Liquiditätskriterium können die Mitgliedstaaten zwischen einer durchschnittlichen täglichen Transaktionsanzahl einer Aktie von mindestens 500 oder einem durchschnittlichen Tagesumsatz einer Aktie von mindestens 2 Mill. Euro wählen (vgl. dazu auch Kommission, Verordnungsentwurf für Transparenzanforderungen 2005: Artikel 7). Diese Kriterien sind weder ökonomisch begründbar, noch sind sie als Maß für Liquidität – d.h. der Möglichkeit, zu geringen impliziten Transaktionskosten zu handeln – geeignet. Insbesondere das Free-Float-Kriterium stellt keinen Maßstab für die Liquidität dar. Auch die Verwendung von absoluten Zahlen ist problematisch, da insbesondere in volatilen Märkten die Anzahl der Aktien, die nach diesen Zahlen als liquide einzuordnen wären, deutlich schwanken kann, obwohl sich die Liquidität (im Sinne der impliziten Handelskosten) möglicherweise nicht verändert hat.

Mindestvolumina: Art. 27 enthält keine Verpflichtung, ein bestimmtes Mindestvolumen zu quotieren. Statt der Verpflichtung, eine vordefinierte Größe (d.h. die standardmäßige Marktgröße) zu quotieren, haben systematische Internalisierer die Möglichkeit, ihre individuellen Geschäftsmodelle in der Größe der Kursofferten zu reflektieren. Damit wird Häusern, die Retailinvestoren adressieren oder höhere Risiken vermeiden möchten, ermöglicht, Kursofferten zu veröffentlichen, die unter der standardmäßigen Marktgröße liegen, wobei sie jedoch an den quotierten Preis gebunden sind, wenn sie Aufträge ausführen, die größer als die gezeigten Kursofferten, aber kleiner als die standardmäßige Marktgröße sind. Gegenstand des Komitologieverfahrens ist die Bestimmung dieser standardmäßigen Marktgröße. Hier werden Klassen eingeführt, in die Aktien mit der gleichen standardmäßigen Marktgröße eingeteilt werden sollen (Kommission, Verordnungsentwurf für Transparenzanforderungen 2005: Artikel 8).

Zugänglichkeit: Zur Herstellung von Arbitragemöglichkeiten schreibt die MiFID vor, dass die von systematischen Internalisierern gezeigten Kursofferten den Kunden allgemein zugänglich gemacht werden müssen. Diese Anforderung ist in Erwägungsgrund 50 näher erläutert, wonach es systematischen Internalisierern gestattet ist, Kursofferten nur Retail-Anlegern oder professionellen Anlegern zugänglich zu machen. Das Ermessen über die

Aufnahme von neuen Kunden der Wertpapierfirmen ist auf nicht diskriminierungsfreie Kriterien beschränkt (Art. 27 Abs. 5).

4.3 Nachhandelstransparenz für geregelte Märkte und Multilateral Trading Facilities

Die Veröffentlichung von Preisen für geregelte Märkte (Art. 45) und MTFs (Art. 30) ist bereits bisher in der Praxis üblich und wirft dementsprechend auf Richtlinienebene keine Besonderheiten auf. Im Zentrum von Stufe 2 stehen die Harmonisierung der genauen Inhalte und der Modalitäten der Veröffentlichung, die Definition von Ausnahmen, z. B. für *Block Trades* (vgl. Art. 45 Abs. 3 und Art. 30 Abs. 3), oder die Festlegung von Anforderungen an die Zeitnähe der Veröffentlichungen (vgl. Kommission, Verordnungsentwurf für Transparenzanforderungen 2005).

4.4 Nachhandelstransparenz für Wertpapierfirmen und systematische Internalisierer

Für die Orderausführung außerhalb eines geregelten Marktes oder eines MTFs sieht Art. 28 MiFID vor, dass alle Geschäfte in zum Handel an einem geregelten Markt zugelassenen Aktien veröffentlicht werden müssen. Die Veröffentlichung umfasst nach Art. 28 Abs. 1 den Umfang des Geschäftes, den Kurs sowie den Zeitpunkt, zu dem beziehungsweise an dem diese Geschäfte zum Abschluss gebracht wurden. Als Veröffentlichungskanäle kommen gemäß Art. 28 Abs. 3 das System eines geregelten Marktes oder MTFs, die zuständigen Stellen eines Dritten oder eigene Vorkehrungen in Frage.

Gemäß Art. 28 Abs. 1 Satz 2 sind die Informationen zur Orderausführung auf Echtzeitbasis zu veröffentlichen, d.h. nach Ansicht von CESR und der Kommission spätestens drei Minuten nach der Ausführung der Transaktion (CESR 2005, Kommission, Verordnungsentwurf für Transparenzanforderungen 2005: Artikel 14 Abs. 2 Satz 2).

Bezüglich der Veröffentlichungskanäle ist geplant, keinen Kanal zu bevorzugen, sondern eine angemessene und rechtzeitige Veröffentlichung der Informationen zu verlangen, um eine Konsolidierung zu ermöglichen. Es ist damit den Wertpapierfirmen überlassen, auf welche Weise sie die Transaktionsdaten verbreiten, und eröffnet ihnen die Möglichkeit, dies kommerziell auf der Basis angemessener kaufmännischer Bedingungen zu nutzen.

5 Implikationen für Marktstrukturen, Marktprozesse und Systeme

5.1 Einfluss auf den Binnenmarkt

Die MiFID schafft die Basis für einen erhöhten Wettbewerb unter den verschiedenen Ausführungsplattformen sowohl auf der nationalen Ebene als auch im Binnenmarkt insgesamt. Mit der Aufhebung der Wertpapierdienstleistungsrichtlinie durch Artikel 69 kann ein Börsenzwang nicht mehr beibehalten werden. Dies führt in Märkten wie Italien, Spanien oder Frankreich zu grundlegenden Veränderungen der Marktstruktur. Für alle Länder sind daneben die Auswirkungen auf den vertikalen Wettbewerb zwischen Marktplätzen und Finanzintermediären im Kontext der Internalisierung einerseits sowie auf den horizontalen Wettbewerb zwischen Börsen und MTFs als börsähnlichen Systemen andererseits zu berücksichtigen:

Aufgrund der hohen Liquiditätskonzentration pro Wertpapier an den europäischen Börsen und den damit verbundenen niedrigen impliziten Handelskosten ist auch nach Umsetzung der MiFID eine signifikante Erhöhung von Marktanteilen der MTFs oder eine Splitting der Liquidität zwischen den geregelten Märkten im Aktienhandel wenig wahrscheinlich. Die Dynamik im vertikalen Wettbewerb ist jedoch wesentlich offener, da Wertpapierfirmen im Gegensatz zu Börsen den Auftragsfluss und die Kundenschnittstelle kontrollieren und dies die interne Ausführung oder die Vereinbarung von profitablen Agreements zur Auftragsweiterleitung („Preferencing“) ermöglicht. Daher ist insbesondere im Kontext dieses horizontalen Wettbewerbs die Messung und Überwachung des Einflusses der MiFID auf die Markteffizienz und die Qualität der Preisbildungsprozesse zukünftig von hoher Bedeutung, um den Zielkonflikt zwischen einer Liquiditätsbündelung durch Konzentration einerseits und der Innovationskraft des Wettbewerb anderseits (mit den hiermit verbundenen Fragmentierungstendenzen) adäquat zu balancieren.

Im Hinblick auf die Entwicklung des Wettbewerbs ist auch zu beachten, dass eine möglicherweise unterschiedliche Umsetzung der Richtlinie in verschiedenen Mitgliedstaaten der EU Auswirkungen auf den Wettbewerb um den attraktivsten Standort für Wertpapierfirmen und Handelssysteme haben kann: Wertpapierfirmen können für den Betrieb von Handelssystemen ihren Herkunftsstaat frei wählen und sich damit dem nationalen Regime unterstellen, dass für sie die günstigsten Anforderungen bietet (sog. „Aufsichtsarbitrage“). In Anbetracht der Tatsache, dass bei der Klassifizierung von Systemen ein Spielraum für die Mitgliedstaaten besteht, kann diesem Punkt eine große Bedeutung zukommen.

5.2 Einfluss auf den deutschen Markt

Nach der Anpassung des regulatorischen Umfelds für den Wertpapierhandel im Jahr 2002 mit dem Vierten Finanzmarktförderungsgesetz, insbesondere durch die Einführung von Vorschriften für elektronische Handelssysteme (§ 58 BörsG) und börsähnliche Einrichtungen (§ 59 BörsG) im Börsengesetz, steht mit der MiFID eine erneute Novellierung des deutschen Börsen- und Wertpapierhandelsrechts an.

Die MiFID beeinflusst das Orderrouting insofern, als bisher § 22 BörsG einen Vorrang der Ausführung an der Börse vorsieht, der nur dann nicht gilt, wenn der Kunde im Einzelfall in die außerbörsliche Ausführung einwilligt. Dies sieht die Richtlinie nicht vor: Hinsichtlich der Befragung des Kunden bei der Orderausführung trifft Art. 21 Abs. 3 die Regelung, dass Wertpapierfirmen die ausdrückliche Zustimmung der Kunden einzuholen haben, bevor sie Aufträge außerhalb eines geregelten Marktes oder MTF ausführen. Diese Zustimmung kann aber – anders als im Fall des § 22 BörsG – auch in allgemeiner Form eingeholt werden, was eine deutliche Vereinfachung der außerbörslichen Ausführung aus Sicht der Wertpapierfirmen bedeutet, das Potential für außerbörsliche Ausführungen erhöht und das Geschäftsmodell der Internalisierung in Deutschland attraktiver macht. Dies wird auch dadurch begünstigt, dass die MiFID die im deutschen Börsenwesen bestehende Privilegierung von Börsenpreisen (§ 24 BörsG) nicht kennt.

Die MiFID wird die Systematik der Regulierung von außerbörslichen Handelssystemen grundsätzlich verändern. Infolge der Qualifizierung des Betreibens von MTFs als Wertpapierdienstleistung ist zum einen die Einordnung der §§ 58-60 BörsG in das Börsenrecht problematisch. Zum anderen sind die Begrifflichkeiten an das EU-Recht anzupassen; ins-

besondere ist die Differenzierung nach dem Orderausführungsmechanismus klarzustellen. Tendenziell wird die Novellierung zu einer Erhöhung der Regulierungsdichte führen.

Die Transparenzvorschriften stellen sowohl für den börslichen als auch für den außerbörslichen Handel ein Novum in Deutschland dar. Weder auf Ebene des formellen Gesetzes noch in den Börsenordnungen finden sich Bestimmungen, die den Detaillierungsgrad des neuen Rechts erreichen (Seitz 2004). Die Kompatibilität der bestehenden, zum Teil stark divergierenden Modelle der Transparenz der Orderausführung an den deutschen Börsen mit der MiFID hängt von der finalen Fassung der Komitologiebestimmungen ab. Im außerbörslichen Bereich gibt es bisher weder im Hinblick auf die Vorhandels- noch auf die Nachhandelstransparenz entsprechende rechtliche Auflagen in Deutschland. Auf einer freiwilligen Basis werden in der Praxis lediglich einzelne Informationen, aber nicht auf einer konsolidierten Basis veröffentlicht. Speziell für Deutschland ergeben sich damit weitreichende Änderungen nicht nur bezüglich der gesetzlichen Rahmenbedingungen, sondern auch bezüglich der Interaktion zwischen Front und Back Office bei der Erfassung von Handelsdaten sowie auf die gesamte Systemlandschaft in den Händlerbüros.

5.3 Einfluss auf den britischen Markt

Die Anforderungen zur Nachhandelstransparenz ergeben keine wesentlichen Änderungen zur momentanen Praxis in Großbritannien. Trotzdem stellen die alternativen Veröffentlichungskanäle nach Art. 28 die dominante Rolle der *London Stock Exchange* (LSE) im Bereich des Reportings von Transaktionen in Frage, da die Entscheidung über den Reportingkanal nun nicht mehr an die Mitgliedschaft an der LSE gekoppelt werden kann.

Die Vorhandelstransparenzanforderungen betreffen insbesondere das Geschäftsmodell der sogenannten *Retail Service Provider* (RSPs), die heute die typische Ausführungsplattform für Retailaufträge in Großbritannien sind. Aufgrund des bilateralen Charakters des Handels fallen sie nicht unter die Definitionen eines MTF und werden sich abhängig von der finalen Ausgestaltung der Komitologiemaßnahmen und der Umsetzung in englisches Recht möglicherweise den hohen regulatorischen Anforderungen an systematische Internalisierer stellen müssen.

RSPs bieten ein weites Spektrum an Wertpapieren und variable Abwicklungsfristen. Sie stellen als wesentliches Marketingargument eine Preisverbesserung gegenüber dem börslichen Markt heraus – diese Preisverbesserung wird künftig nur noch eingeschränkt möglich sein. Bezuglich der *Best Execution* wird die heutige Mindestanforderung, den SETS-Preis zu bieten und lediglich die Dimension Preis zu beachten, nicht ausreichend sein. Wertpapierfirmen müssen sich den mehrdimensionalen *Best-Execution*-Anforderungen der MiFID stellen.

5.4 Einfluss auf Marktprozesse und -systeme

Übergeordnet zur nationalen Perspektive lassen sich die Auswirkungen auf Marktprozesse und -systeme wie folgt zusammenfassen:

- Zur Umsetzung der Anforderungen der MiFID voraussichtlich bis April 2007 werden Marktteilnehmer unabhängig von ihrem Status als geregelter Markt, MTF, systematischer Internalisierer oder generell als Wertpapierfirma weit reichende Änderungen in ihren Prozessen und Systemen vorzunehmen haben. Dies bezieht sich auf die Datenbereitstellung und -abnahme, die Prozesse zur Weiterleitung von nicht ausgeführten Kundenlimitorders an geregelte Märkte oder MTFs sowie die Prozesse zur Sicherstellung von Sichtbarkeit und Zugänglichkeit der Wertpapierorders über eigene Systeme. Das Erfordernis einer unverzüglichen Weiterleitung verlangt auch hier nicht nur neue Prozesse, sondern ebenso eine hohe Zuverlässigkeit und eine Umsetzung in den Systemen auf Echtzeitbasis.
- Das Geschäftsmodell der Internalisierung wird vor dem Hintergrund der MiFID in den einzelnen Häusern auf den Prüfstand zu stellen sein. Es ist im Einzelfall zu bestimmen, ob die neuen Regulierungsanforderungen dieses Geschäftsmodell weiter rechtfertigen. Neben dem grundsätzlichen Aufbau von Infrastrukturen zur Publikation der Kursofferten stellt im Hinblick auf die Vorhandelstransparenz besonders die Anforderung, während 100% des Handelstages Kursofferten zu publizieren (CESR 2005: 70), eine technische Herausforderung dar. Dies erfordert zuverlässige, fehlertolerante Systeme und ein Management der damit verbundenen operationellen Risiken sowie die Sicherstellung der Kontinuität der eingesetzten IT. Die Vielzahl regulatorischer Parameter, z.B. standardmäßige Marktgrößen oder Listen der jeweils als liquide eingestuften Aktien, müssen in den Systemen hinterlegt und gepflegt werden.
- Im Hinblick auf die Nachhandelstransparenzanforderungen müssen zunächst die Reportingverpflichtungen organisatorisch für die geforderten Reportingzeiten umgesetzt werden. Darüber hinaus ist sowohl bei der Datenverteilung als auch beim Datenempfang eine deutliche Erhöhung von Grund- und Spitzenlasten aufgrund höherer Datenmengen technisch abzubilden. Unterstellt man eine Vervierfachung der Datenmengen (Jenkins et al. 2005), so ergeben sich weitere Anforderungen an die Skalierbarkeit der Systeme. Abhängig von dem Grad der Datenkonsolidierung durch Informationsvendoren wird es notwendig, multiple Datenquellen zu verwalten, da neben dem Datenstrom von geregelten Märkten nunmehr Nachhandels- aber auch Vorhandelsdaten von MTFs, Wertpapierfirmen und systematischen Internalisierern abgenommen und verarbeitet werden müssen.
- Diese Informationen liefern wiederum die Basis für das Orderrouting und das Management der durch die MiFID geforderten *Best Execution Policy* – sowohl für deren erstmalige Spezifikation als auch für den künftig erforderlichen jährlichen Review. Um Compliance-Risiken zu minimieren, wird ein erheblicher Zusatzaufwand mit der Aufzeichnung und potentiellen Reproduktion der Ausführung von Kundenorders sowie mit der Begründbarkeit der Auswahl der verschiedenen Ausführungsplattformen gegenüber Kunden und Aufsichtsbehörden verbunden sein. Im Kontext der *Best-Execution*-Kontrolle stellt das Erfordernis der Anwendung für verschiedene Assetklassen (nicht nur Aktien wie im Falle der Transparenzanforderungen) eine weitere Problematik dar: Für jede Assetklasse sind spezifische Parameter zu definieren, die nur sehr schwer konsistent über mehrere Produkte hinweg angewendet werden können und deren Umsetzung, insbesondere im Anleihehandel oder im Handel von OTC-Derivaten, aufgrund der hohen Fragmentierung erhebliche Schwierigkeiten mit sich bringen werden.

- Letztlich werden die regulatorischen Veränderungen neben den angesprochenen Umsetzungsproblemen aber auch eine Vielzahl von neuen Geschäftspotentialen in sich bergen. So wird die Notwendigkeit der Konsolidierung und Aggregation von Datenströmen neue Tätigkeitsfelder für Informationsvendoren mit sich bringen, und die Anpassung der Nachrichtenformate und Messaginginfrastrukturen wird zu neuen Standards einerseits und dem Bedarf nach Integration der externen und internen Datenquellen andererseits führen. Sowohl die Vorhandels- als auch die Nachhandelstransparenzregulierung bietet großen Wertpapierfirmen die Möglichkeit, den Verkauf der von ihnen generierten Marktdaten als eigenes Geschäftsmodell zu betreiben beziehungsweise diese Daten direkt an Informationsvendoren zu vertreiben und das interne Ausführungssystem als eine Alternative zur Ausführung an den Börsen zu etablieren.

6 Fazit

In welchem Ausmaß die insgesamt 73 Artikel der MiFID ihrem Ziel, den Anlegerschutz zu verbessern und die Gesamteffizienz der Finanzsysteme zu wahren, gerecht werden, ist nach dem bisherigen Gesetzgebungsverfahren derzeit schwer zu beantworten. Die Balance zwischen der Erhaltung der Pluralität und des Wettbewerbs zwischen Ausführungsplattformen einerseits und der sich potentiell verschärfenden Marktfragmentierung andererseits wird hier entscheidend sein. Der Ansatz des europäischen Gesetzgebers, diese Balance über eine deutliche Erweiterung der Markttransparenz zu erreichen, ist konsequent. Wiederum impliziert der eingeschlagene Weg jedoch massive Eingriffe in die gewachsene Finanzmarktarchitektur und ist mit signifikanten Unsicherheiten und Kosten in der Umsetzung verbunden.

Hieraus lassen sich die folgenden zentralen Aufgaben für die Akteure in der nahen Zukunft ableiten:

- Marktteilnehmer sind gefordert, für sich die strategischen Chancen der MiFID und die unmittelbaren Implikationen für ihre Prozesse, Operations- und IT-Systeme, detailliert zu analysieren.
- Nationale Behörden sind vor dem Hintergrund des Ziels einer FinanzmarktinTEGRATION gefordert, eine weit reichende Harmonisierung der Bedingungen im europäischen Wertpapierhandel vor nationale Interessen zu stellen und die Gefahr einer regulatorischen Arbitrage weitestgehend zu vermeiden.
- Die Kommission und die sie unterstützenden Institutionen sind gefordert, vor einer Ausweitung der Regelungen (z.B. im Kontext der Transparenz von Aktien auf andere Wertpapierklassen) eine detaillierte Analyse der Auswirkungen der MiFID auf Markteffizienz, Preisbildungsprozesse und Marktstrukturen vorzunehmen.

Literaturverzeichnis

CESR (2005): Technical Advice on Possible Implementing Measures of the Directive 2004/39/EC on Markets in Financial Instruments – 1st Set of Mandates where the

- Deadline was Extended and 2nd Set of Mandates. CESR/05-290b. Download unter: www.cesr-eu.org (Stand: 25. Mai 2005)
- Europäische Union (1993): Richtlinie 93/22/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 10.05.1993 über Wertpapierdienstleistungen, ABl. Nr. L 141 v. 11.06.1993.
- Europäische Union (1999): Financial Services Action Plan. KOM (1999) 232 vom 11.05.1999. Download unter: http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/finances/actionplan/index.htm (Stand: 01. April 2005).
- Europäische Union (2004): Richtlinie 2004/39/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.04.2004 über Märkte für Finanzinstrumente. Download unter: http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2004/l_145/l_14520040430de00010044.pdf (Stand: 01. Mai 2004).
- Gomber, Peter und Kai-Oliver Maurer (2004): Xetra Best – Integration of Market Access Intermediaries‘ Requirements into Market Design. *Electronic Markets – The International Journal of Electronic Commerce & Business Media*, 14 (3), 214-222.
- Gomber, Peter und Jochen Seitz (2005): How Europe’s Trading Reform is Taking Shape. *International Financial Law Review*, June 2005, 28-30.
- Jenkins, Alan und Andrew Payne (2005): *Preparing for MiFID*. London, Bearing Point White Paper.
- Kommission, Richtlinienänderungsvorschlag (2005): Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council of Amending Directive 2004/39/EC on Markets in Financial Instruments, as regards certain deadlines. Download unter: http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005_0253en01.pdf (Stand: 1. Juni 2005).
- Kommission, Verordnungsentwurf zu Transparenzregelungen (2005): Draft Commission Working Document on Pre- and Post-Trade Transparency and Admission to Trading, ESC/20/2005, zuletzt geändert durch ESC/20/2005 – REV1. Download unter: http://europa.eu.int/comm/internal_market/securities/docs/isd/dir-2004-39-implement/esc-21-2005_en.pdf (Stand: 13. Juni 2005).
- Kommission, Verordnungsentwurf zu Verhaltensanforderungen (2005): Draft Commission Working Document on Conduct of Business Rules, Best Execution, Client Order Handling Rules, Eligible Counterparties, Clarification of the Definition of Investment Advice and Financial Instruments, ESC/23/2005. Download unter: http://europa.eu.int/comm/internal_market/securities/docs/isd/dir-2004-39-implement/esc-23-2005_en.pdf (Stand: 07. Juli 2005).
- London Economics (2002): Quantification of the Macroeconomic Impact of Integration of EU Financial Markets. Download unter: <http://www.londecon.co.uk/Publications/frm-publications.htm> (Stand: 01. Februar 2005).
- OECD (2001): Future Prospects for National Financial Markets and Trading Centers. Download unter: www.oecd.org/dataoecd/3/4/1918219.pdf (Stand: 05. Juni 2005).
- Seitz, Jochen (2004): Die Regulierung von Wertpapierhandelssystemen in der EU. AG, 497–506.