



**INSTITUT FÜR  
KAPITALMARKTFORSCHUNG  
AN DER J. W. GOETHE-UNIVERSITÄT  
FRANKFURT AM MAIN**

**Stefan Nabben/Bernd Rudolph**

**Funktionen der Börsen  
als Marktplatz und Dienstleister**

**BEITRÄGE ZUR  
THEORIE DER FINANZMÄRKTE**

**Nr. 6**

**Januar 1994**

## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Einführung .....	1
2.	Börsen und Börsenfunktionen .....	1
2.1	Die Wertpapierbörse als Marktplatz.....	2
2.2	Marktorganisation durch Wertpapierbörsen.....	5
2.3	Besonderheiten von Terminbörsen.....	10
3.	Finanztitelbörsen als Dienstleistungs-Anbieter.....	13
3.1	Die Potential-Orientierung der Börsendienstleistungen .....	14
3.2	Die Prozeß-Orientierung der Börsendienstleistungen .....	15
3.3	Die Ergebnis-Orientierung der Börsendienstleistungen .....	17
4.	Börsenfunktionen im Wettbewerb.....	17
4.1	Wettbewerb(er) der Börsen.....	18
4.2	Börsenkonsolidierung versus Fragmentierung.....	22
5.	Marktbearbeitung durch Finanztitelbörsen am Beispiel ihrer Informationsfunktion.....	24
5.1	Transparenz des Börsenhandels und Bedürfnisse der Marktteilnehmer.....	25
5.2	Börsenkurse und Informationen als Produkte .....	29
	Literaturverzeichnis.....	33

## **1. Einführung**

Wertpapier- und Terminbörsen haben sich in den vergangenen Jahren weltweit zu Dienstleistungsunternehmen entwickelt, die den Kapitalmarktteilnehmern eine Fülle von Leistungen, Produkten und Informationen anbieten. Wie andere Unternehmen auch müssen sie sich im Wettbewerb gegenüber vergleichbaren Institutionen behaupten. In betriebswirtschaftlichen Abhandlungen werden Börsen dagegen zumeist nur in ihrer Funktion als spezielle Finanzintermediäre betrachtet. Der folgende Beitrag versucht einen Brückenschlag zwischen beiden Sichtweisen, indem die Funktionen, die Organisation und das Leistungsangebot der Börsen in eine markt- und wettbewerbsorientierte Sichtweise eingebracht werden.

## **2. Börsen und Börsenfunktionen**

Wertpapier- und Terminbörsen sind wichtige Segmente der Finanzbeziehungsweise Kapitalmärkte. Sie stellen sich als Institutionen zur Übertragung (Handel), gegebenenfalls aber auch zur Neuschaffung (Emission) vertretbarer Finanztitel dar.<sup>1</sup> Die Funktionen von Börsen lassen sich unmittelbar aus der ökonomischen Aufgabe von Finanzmärkten in arbeitsteilig organisierten Wirtschaften ableiten, nämlich der Gestaltung und Koordination der Spar- und Investitionsprozesse der Wirtschaftssubjekte in sachlicher, räumlicher und zeitlicher Hinsicht. Wie jedes andere Kapitalmarktsegment dienen Börsen dazu, Finanzierungsmittel zu mobilisieren und diese Mittel an jene Wirtschaftseinheiten zu leiten, deren Sachinvestitionen den größten Beitrag zur gesellschaftlichen Wohlstandssteigerung leisten. Über den rein mengenmäßigen Ausgleich von gespartem und investiertem Kapital hinaus ermöglichen Börsen eine effiziente Allokation der mit den Sachinvestitionen verbundenen Risiken.

---

<sup>1</sup> Finanztitel sind geldwert- oder anspruchsvkörpernde Rechtspositionen, durch die die Allokation von (Geld-) Kapital bestimmter Fristen und/oder Risiken erfolgt. Zur Definition vgl. den Begriff 'Finanzinstrument' bei Caytas 1992, S. 4 und ähnlich Bullen/Wilkins/Woods 1990, S. 580, die die Begriffsbildung des amerikanischen Financial Accounting Standards Boards wiedergeben.

Die Allokationsfunktion der Börsen läßt sich in zwei beziehungsweise drei Grundfunktionen zerlegen, aus denen jeweils weitere Subfunktionen ableitbar sind: Die Zirkulations- oder Sekundärmarktfunktion und die Marktbildungs- oder Marktorganisationsfunktion sowie bei Terminbörsen als weitere Grundfunktion die Emissions- oder Primärmarktfunktion.<sup>2</sup>

## 2.1 Die Wertpapierbörse als Marktplatz

Wertpapierbörsen sind Sekundärmärkte und setzen daher die Handelsfähigkeit der jeweiligen Finanztitel voraus. Die Sekundärmärkte dienen der Übertragung (Erwerb, Veräußerung) bereits existierender Rechtspositionen zwischen den verschiedenen Marktteilnehmern. Aktien, Schuldverschreibungen und Optionsscheine werden von ihren Emittenten direkt oder indirekt über Dritte bei den Anlegern untergebracht, ohne daß der Vorgang der 'reinen Kapitalbeschaffung' die Börse selbst berührt. Die Börse hat keine Kapitalbeschaffungsfunktion, was nicht heißt, daß ihr diese Aufgabe nicht eines Tages wieder zufallen könnte. Gleichwohl haben Wertpapierbörsen auch heute einen erheblichen Einfluß auf die Beschaffung finanzieller Mittel und die Charakteristika (Risikoaufteilung, Losgrößen, Fristigkeit, Informations- und Entscheidungsrechte) von Wertpapieren. Dieser Einfluß besteht aber nur mittelbar und ist unterschiedlich stark ausgeprägt.<sup>3</sup>

Die Kapitalbeschaffungsmöglichkeiten der Unternehmen werden durch die Existenz von Handelsmöglichkeiten für die emittierten Finanztitel in hohem Maße beeinflusst: Zwischen den Sekundärmarkt- und Primärmarktsegmenten des Kapitalmarktes besteht insoweit ein enger Zusammenhang. Erst die Existenz von Sekundärmärkten ermöglicht den Ausgleich der nachgefragten

---

② Zu den allgemeinen Funktionen des Kapitalmarktes vgl. zum Beispiel Zimmermann 1987, Merton 1990 und Rudolph 1984. Für die Begriffe 'Grundfunktionen' und 'Abgeleitete Funktionen' vgl. die Beschreibung der Funktionen von (Wertpapier-) Börsen bei Lüthje 1970. Weitere Beschreibungen finden sich bei Edwards 1981, Gerke 1991, Hielscher 1993, Oppermann/Degner 1981, Richebächer 1971 oder Schmidt 1977, 1988.

3 So betreffen die Bedingungen für die Zulassung eines Wertpapiers zum Börsenhandel lediglich allgemeine Charakteristika.

und angebotenen Überlassungsfristen finanzieller Mittel (Fristentransformation) sowie des Risikogehaltes (Risikotransformation). Die Sekundärmärkte der Wertpapierbörsen haben damit in Konkurrenz zu anderen Segmenten des Kapitalmarktes (zum Beispiel den Kreditinstituten) Einfluß auf die Volumina und Finanzierungsbedingungen realer Investitionen. Niedrige Transaktionskosten des Erwerbs und der Veräußerung von Finanztiteln als Folge der Sekundärmarktorganisation bedeuten zugleich auch geringere Kapitalkosten für die kapitalsuchenden Unternehmen, da die Anleger ihre Kosten in den Forderungen nach einer Gegenleistung für die Kapitalüberlassung (am Primärmarkt) berücksichtigen.

Der Marktplatz 'Wertpapierbörse' erfüllt seine Sekundärmarktfunktion allerdings nicht allein durch seine (bloße) Existenz. Es muß den Marktteilnehmern auch tatsächlich jederzeit möglich sein, die gewünschte Wertpapiertransaktionen zu tätigen. Da Kauf und Verkaufswünsche der Marktteilnehmer aber nicht zwangsläufig gleichzeitig am Marktplatz eintreffen, muß die Zeitspanne in jenen Fällen, in denen die Marktteilnehmer nicht auf das Eintreffen einer 'geeigneten Marktgegenseite' warten wollen, überbrückt werden. Diese Überbrückung stellt in Form des Ausgleichs der Transaktionswünsche zu einem bestimmten Zeitpunkt eine aus der Sekundärmarktfunktion ableitbare Börsenfunktion dar (Liquiditäts(ausgleichs)funktion). Die Liquiditätsfunktion läßt sich auch im Sinne einer Kursstabilisierungsfunktion begreifen, die darauf abzielt, Kursschwankungen zu vermeiden, die lediglich auf dem zeitversetzten Auftreten von Angebot und Nachfrage und damit einer zu geringen Marktbreite und -tiefe zu einem bestimmten Zeitpunkt beruhen. Ein liquider Marktplatz ist somit dadurch gekennzeichnet, daß man an ihm jederzeit unverzüglich eine große Anzahl von Finanztiteln ohne Beeinflussung des Ausführungskurses durch die Transaktion selbst kaufen oder verkaufen kann.<sup>4</sup>

---

4 Zum Begriff der Liquidität einer Börse vgl. zum Beispiel Harris 1990. Nähert man sich vom Idealkonzept der Liquidität herkommend den Meßkonzepten der Börsen-Liquidität, dann sind unterschiedliche Beziehungen zwischen den Liquiditätsdeterminanten (Unverzüglichkeit, Markttiefe, Marktbreite, Widerstandskraft) zu beachten.

Das Zusammenführen von Angebot und Nachfrage beinhaltet die Feststellung des Kurses, zu dem die Wertpapiertransaktion erfolgt. Die jederzeitige Veräußerbarkeit des Wertpapiers gibt der in kurzen Zeitabständen erfolgenden Börsenbewertung der Finanztitel ihren besonderen Stellenwert (Kursbildungsbeziehungsweise Bewertungsfunktion). Geht man davon aus, daß die Marktteilnehmer ihr Wertpapierangebot und ihre Wertpapiernachfrage auf der Basis korrekt antizipierter Wahrscheinlichkeitsverteilungen der zukünftigen Auszahlungen und Wiederverkaufswerte der Wertpapiere ableiten (Hypothese rationaler Erwartungen), dann kommt in den Wertpapierkursen der Informationsstand des 'Marktes' und damit zugleich die gesellschaftlichen Nutzenvorstellungen und Knappheitssituationen zum Ausdruck. Wertpapierkurse sind daher Ausdruck der relativen Vorteilhaftigkeit verschiedener Kapitalverwendungen und des Informationsstandes des Marktes.<sup>5</sup>

Nicht zu trennen von der Bewertungsfunktion ist die Informationsfunktion einer Börse. Durch die Veröffentlichung der an der Börse festgestellten Kurse, die allen Marktteilnehmern damit unmittelbar oder über Dritte als 'öffentliches Gut' zur Verfügung stehen, erhöhen die Börsen den Informationsstand der

---

5 Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, daß es auch andere Hypothesen bezüglich des Prozesses der individuellen Kauf- und Verkaufsentscheidung bei gegebenem Informationsstand und den daraus folgenden Ergebnissen des Kursbildungsprozesses an einer Börse gibt. Vgl. Forsythe/Palfrey/Plott 1982. Hier ist insbesondere die Hypothese eines rein spekulativen Gleichgewichtes zu nennen, die schon Keynes 1936 mit dem Beispiel eines Schönheitswettbewerbes bei der Beschreibung des Wertpapiermarktes 'benutzte'. Diese Hypothese geht davon aus, daß die Marktteilnehmer ihre Entscheidung allein auf der Antizipation jener Entscheidungen aufbauen, die die anderen Marktteilnehmer treffen. Dabei ist es vollkommen gleichgültig, ob sich die anderen Marktteilnehmer an Informationen über die zukünftigen Auszahlungen eines Wertpapiers orientieren. Wertpapierkurse, die die relative Vorteilhaftigkeit verschiedener Kapitalverwendungen im Hinblick auf ein Wohstandsoptimum richtig zum Ausdruck bringen, wären auf Basis dieser Hypothese eher zufällig, die Existenz sogenannter Kursblasen wahrscheinlich. Gleiches folgt aus der Annahme eines irrationalen Verhaltens einer Gruppe von Marktteilnehmern und der Existenz von Beschränkungen institutioneller Art sowie bezüglich der Fähigkeit, Risiken zu tragen bei der Gruppe rational handelnder Marktteilnehmer. Vgl. zum Beispiel die vorwiegend empirischen Arbeiten von Shiller 1991, der mit seiner Überreaktions-Hypothese zu zeigen versucht, daß die Wertpapierkurse stärker schwanken als dies durch die Veränderung bestimmter Daten, beispielsweise Dividendenzahlungen eines Unternehmens, gerechtfertigt erscheint. Vgl. auch Flood/Hodrick 1990, Shleifer/Summers 1990, DeLong u.a. 1990.

Wirtschaft, was insbesondere im Vergleich mit einer von den Marktteilnehmern nicht öffentlich abgewickelten Wertpapiertransaktion deutlich wird. Die veröffentlichten Kurse sind somit Ergebnis und zugleich Basis der ständigen Bewertung von Zahlungsströmen und Risiken. Börsen decken durch die Veröffentlichung von Kursen und sonstigen Informationen über das Handelsgeschehen das ungleich verteilte und beschränkte Wissen in einer Gesellschaft auf, das kein Wirtschaftssubjekt in seiner Gesamtheit kennt,<sup>6</sup> und liefern so die Signale, anhand derer die Wirtschaftssubjekte ihre Spar- und Anlageentscheidungen treffen beziehungsweise die Bewertung und Selektion von Investitionsprojekten und Anlagealternativen vornehmen (können). Da diese Entscheidungen nicht nur den Wertpapiermarkt betreffen, bewirkt eine Verbesserung der Informationseffizienz des Wertpapiermarktes tendenziell eine Erhöhung der Effizienz aller Spar- und Investitionsprozesse.

Aus der Sekundärmarktfunktion einer Wertpapierbörse läßt sich schließlich auch die Abwicklung der an ihr abgeschlossenen Geschäfte als Funktion ableiten (Clearing-Funktion). Diese umfaßt vor allem die Erfüllung der Börsentransaktion, das heißt die Übertragung der Verfügungsrechte über ein Wertpapier vom Verkäufer auf den Käufer und die Überlassung des Gegenwertes, aber auch die Absicherung der Marktteilnehmer vor Abwicklungsrisiken.

## **2.2 Marktorganisation durch Wertpapierbörsen**

Sekundärmärkte, die nicht den Modellvorstellungen eines vollkommenen Marktes entsprechen, werfen für die Marktteilnehmer vielfältige Probleme auf, die sogar zu einem 'Marktversagen' führen können. So ist auf einem nicht organisierten Markt die Suche nach einem Marktpartner zeitraubend und kostenträchtig. Zeitraubend und kostenträchtig kann auch der Vertragsabschluß sein, wenn immer neue Verhandlungen über die Ausgestaltung oder Modalitäten der Übertragung eines Finanztitels geführt werden müssen. Aufgrund asymmetrisch verteilter Informationen zwischen den Marktteil-

---

6 Vgl. Schneider 1993, S. 67.

nehmern können die Glaubwürdigkeit und die Bonität der Marktpartner, gegebenenfalls auch der Finanztitel (Insiderpapiere), nicht zuverlässig eingeschätzt werden, so daß der Wert eines Vertrages über einen bestimmten Finanztitel geringer sein kann als bei gleichem Informationsstand der Marktteilnehmer.

Das Interesse der Nachfrager von Finanztiteltransaktionen (Anbieter und Nachfrager von Finanztiteln) nach einer Verringerung von Einkommensunsicherheiten führt dazu, daß Börsen zur Reduzierung der Informationsasymmetrien und Transaktionskosten eine Markt- und Segmentbildung im Sinne einer Fixierung verbindlicher 'institutioneller Arrangements' (Regeln und Regulierungen) vornehmen und daher als Märkte zu begreifen sind, die sich über ihr Regelsystem als Institutionen zur Reduzierung von Unsicherheiten herausbilden.<sup>7</sup> Marktorganisation durch Wertpapierbörsen als zweite Grundfunktion bedeutet in diesem Sinne die gleichzeitige Verringerung der bei einer Finanztiteltransaktion entstehenden Such-, Informations-, Entscheidungs-, Verhandlungs-, Prüf- und Schutzkosten. Je größer im Vergleich zu alternativen Arrangements diese Kosten- beziehungsweise 'Unsicherheitsreduktion' für den einzelnen Marktteilnehmer beziehungsweise die Gesamtheit der Wirtschaftssubjekte ist, umso größer ist der Beitrag der Börsen zur Allokationseffizienz des Kapitalmarktes.<sup>8</sup> Die Ressourcenersparnis stellt somit zugleich ein wichtiges Ziel der Institution 'Wertpapierbörse' dar (operationale Effizienz).<sup>9</sup>

---

7 Vgl. Schneider 1993, S. 71 - 79.

8 Vgl. zum Beispiel Schmidt 1977, S. 31 - 38 und Gerke 1991, S. 1 - 2.

9 Die effiziente Gestaltung der Spar- und Investitionsprozesse ist eine Aufgabe, die der Kapitalmarkt in seiner Gesamtheit zu erfüllen hat. Die Verbesserung der operationalen Effizienz einer Wertpapierbörse bewirkt aber nur dann eine Steigerung der Allokationseffizienz des Kapitalmarktes, wenn die Kostensparnis nicht zu einer Kostenerhöhung auf anderen Kapitalmarktsegmenten führt und sich ein negativer 'Nettoeffekt' ergibt. Für die Anleger und kapitalsuchenden Unternehmen stellen die verschiedenen Finanztitel in vielen Fällen nämlich Substitute dar, weil sich beispielsweise kapitalsuchende Unternehmen Fremdkapital entweder durch die Emission von Anleihen oder durch die Aufnahme von Bankkrediten verschaffen können. Da Veränderungen der institutionellen Ausgestaltung einer Wertpapierbörse auch das Verhältnis der Emissionskosten zu den



Börsen verringern die Suchkosten nach einem Marktpartner durch die Konzentration von Angebot und Nachfrage in örtlicher und zeitlicher Hinsicht. Die Konzentration erfolgt entweder unter physischer Anwesenheit der Marktteilnehmer an einem bestimmten Platz (Präsenzhandel) oder durch ein Kommunikationssystem (Computerhandel). Die Suchkosten werden auch durch die Wahl und Ausgestaltung des Handelsverfahrens beeinflusst, das heißt durch die Regeln, Mechanismen und Personen des Wertpapierhandels. So können die Konzentration der Transaktionswünsche auf einen einzigen Zeitpunkt (Call Market) und/oder die jederzeitige Handelsmöglichkeit (Continuous Market) vorgesehen sein.<sup>10</sup> Das Handelsverfahren kann einer Auktion mit direkten Kontakten (Gegenüberstellung der Aufträge) und direkter Konkurrenz der Marktteilnehmer entsprechen, bei der alle Marktteilnehmer jederzeit mit höheren Kaufgeboten oder niedrigeren Verkaufsgeboten in Konkurrenz zu anderen Marktteilnehmern treten können (Doppelauktion) oder als Market Maker-System durch Verpflichtungen einzelner Marktteil-

---

Kosten einer Bankfinanzierung und damit Volumen und Bedeutung einzelner Finanzierungsformen verändern, ist die lediglich auf eine Wertpapierbörse bezogene operationale Effizienz als Ziel ihrer institutionellen Ausgestaltung für wichtige Fragen daher zu 'kurz gegriffen'. Eine auf die operationale Effizienz gerichtete Wertpapierbörse trägt allerdings dann zur Allokationseffizienz des Kapitalmarktes bei, wenn ein funktionierender Wettbewerb um die 'Abwicklung' der Spar- und Investitionsprozesse und damit um Kapitalgeber und -nehmer herrscht. Ein funktionierender Wettbewerb, bei dem die 'Kapitalmarktsegmente als Wettbewerber' jeweils für sich und als wesentlicher Wettbewerbsparameter eine effiziente Gestaltung der über sie abgewickelten Spar- und Investitionsprozesse anstreben, sorgt dafür, daß das Verhältnis zwischen den verschiedenen Arten der Unternehmensfinanzierung dem Verhältnis bei einer effizienten Allokation der Ressourcen entspricht. Vgl. in diesem Zusammenhang Francfort/Rudolph 1992.

- 10 Bei einem Call (-System) wird auf Basis der zu einem bestimmten Zeitpunkt vorliegenden Transaktionswünsche der Marktteilnehmer der Kurs ermittelt, zu dem der größtmögliche Umsatz zustande kommt und sich die geringsten Abweichungen zwischen Angebot und Nachfrage ergeben. Im 'Idealfall' gleichen sich die zu diesem beziehungsweise höheren Kursen vorliegenden Kaufaufträge und die zu diesem beziehungsweise niedrigeren Kursen vorliegenden Verkaufsaufträge aus. Alle Abschlüsse werden zu dem 'ermittelten Kurs' getätigt (Handel zu Gesamt-, Einheitskursen).

Bei einem Continuous Market werden jeweils zwei sich entsprechende Transaktionswünsche zu einem sich aus diesen ergebenden und nur für diesen Abschluß geltenden Kurs zusammengeführt (Handel zu Einzelkursen). Vgl. zum Beispiel Schmidt 1988, S. 10.

nehmer gekennzeichnet sind, jederzeit am Markt verbindliche Kauf- und Verkaufskurse (Quotes) für bestimmte Finanztitel zu stellen.<sup>11</sup> Das Handelsverfahren kann auch Elemente beider Verfahren kombinieren.<sup>12</sup>

Zur Reduzierung der Verhandlungs- und Vertragsabschlußkosten werden die Vertragsbedingungen für Börsengeschäfte (Zeit und Art der Erfüllung, Übergang einzelner Rechte, Verfahren bei Leistungsstörungen, Transaktionsvolumen, Kursabstufungen) standardisiert und die Rechtspositionen fixiert. Darüber hinaus erfolgt eine Standardisierung der von den Marktteilnehmern aufgebaren Aufträge. Für unlimitierte und limitierte Aufträge werden zeitliche oder konditionierte Gültigkeitsbeschränkungen (tagesgültig, gültig bis auf Widerruf, gültig bis Fristablauf) normiert. Daneben können auch Ausführungsbeschränkungen (Fill-or-Kill, das heißt Gesamtausführung oder löschen; Stop Aufträge, die erst bei Über- oder Unterschreitung eines bestimmten Kurses auszuführen sind) zugelassen werden. Auf diese Weise schaffen die Börsen als 'Märkte für vertretbare Güter' eine Homogenisierung von Angebot und Nachfrage (Standardisierungsfunktion).<sup>13</sup> Gleiches folgt für die Verringerung der Prüfungskosten durch die Standardisierung der Bonität der Marktteilnehmer. Die Börse stellt nämlich durch Mindestanforderungen bei der Zulassung zur Teilnahme am Börsenhandel sowie über ständige Verpflichtungen sicher, daß alle Teilnehmer (Börsenmitglieder) mutmaßlich in der Lage sind, ihren Verpflichtungen aus den abgeschlossenen Geschäften

---

11 Vgl. zum Beispiel Schmidt 1988, S. 21 - 25.

12 Die meisten der heute anzutreffenden Market Maker-Systeme sind wie beispielsweise das Handelssystem für Optionen an der Deutschen Terminbörse keine 'reinen Market Maker-Systeme'. Ein solches liegt vor, wenn es keine direkte Konkurrenz der 'Nicht-Market Maker' mehr gibt, sondern alle Abschlüsse nur mit Market Makern zu den von ihnen gestellten Kursen getätigt werden können. In den meisten Market Maker-Systemen konkurrieren die Gebote der Market Maker mit den Transaktionswünschen der anderen Marktteilnehmer, die darüber hinaus auch ohne Einschaltung eines Market Maker handeln können. Vgl. in diesem Zusammenhang auch den "Entwurf des Berufsbildes und der Funktionen des Kursmakler-Spezialisten in einer computergestützten Börse" der Kursmaklerkammer Frankfurt am Main 1992. Der Kursmakler-Spezialist soll nach den Vorstellungen der Kammer verpflichtet sein, "in den Werten, für die er verantwortlich ist, einen kontinuierlichen Markt mit handelbaren Kursen aufrechtzuerhalten."

13 Vgl. Schmidt 1988, S. 9.

tatsächlich auch nachzukommen.<sup>14</sup> Marktteilnehmer, die nicht zum Handel an der Börse zugelassen sind, bleibt so nur die indirekte Teilnahme über die zugelassenen Marktteilnehmer.

Der Standardisierung der Bonität der Börsenmitglieder entspricht bei den zum Handel zugelassenen Wertpapieren (dazu zählen beispielsweise auch die Optionsscheine) deren Vorselektion durch die Börse. Diese erfolgt über generelle Anforderungen an die Ausstattung der Finanztitel und vor allem an die Qualität der Emittenten bei der Zulassung der Wertpapiere zum Börsenhandel (Börsenzulassungsprospekt). Nach der Zulassung werden Informationsasymmetrien zwischen Emittent und Anleger während der gesamten Laufzeit der Wertpapiere über die Verpflichtung der Emittenten zur Veröffentlichung bestimmter Informationen (periodische und ad-hoc Publizität) verringert. Die Zulassung eines Wertpapiers signalisiert im Rahmen einer Marktsegmentierung (Amtlicher Markt, Geregelter Markt, Freiverkehr) eine bestimmte Mindestqualität (Gütestempelfunktion). Die Börse selbst trägt zum Abbau der Informationsasymmetrien zwischen den Börsenteilnehmern beziehungsweise den Anlegern insbesondere durch die Veröffentlichung von Informationen über das vergangene und das aktuelle Marktgeschehen bei (Kurse, Umsätze, Auftragslage). Ein Handel auf der Basis von Informationen, die nicht allen Marktteilnehmern zugänglich sind, kann untersagt werden.

Der Abbau von Informationsasymmetrien durch die Finanztitelbörsen fördert einen 'fairen' Markt, der frei von manipulativen und täuschenden (Handels-) Praktiken<sup>15</sup> ist und insoweit keinem einzelnen oder keiner Gruppe von Marktteilnehmern einen besonderen Vorteil gegenüber anderen Marktteilnehmern verschafft.<sup>16</sup> Ein fairer Markt wird aber auch durch die Regeln des Handelssystems bewirkt. Im kontinuierlichen Handel gehört dazu die

---

14 Solche Anforderungen sind der Nachweis eines bestimmten (haftenden) Eigenkapitals, die Hinterlegung von Sicherheiten in bestimmter Höhe und die Beaufsichtigung der Geschäftstätigkeit des Marktteilnehmers aufgrund besonderer, für diesen Marktteilnehmer geltenden Bestimmungen (zum Beispiel des KWG).

15 Für eine Beschreibung derartiger Praktiken vgl. zum Beispiel Ausprung 1992, S. 294 - 298, Hahn 1992, Schmidt 1988, S. 19 - 20.

16 Vgl. zum Beispiel Kursmaklerkammer Frankfurt am Main 1992.

Etablierung und strikte Einhaltung von Prioritätsregeln bei der Zusammenführung von Aufträgen. Hier ist nach der Preispriorität als oberste Priorität die Zeitpriorität zu nennen. Weitere nachgeordnete Prioritätsregeln können Größengesichtspunkte oder Zufallsprinzipien sein. Während im Präsenzhandel an den deutschen Börsen solche 'Spielregeln' von den Kursmaklern berücksichtigt werden, muß eine Computerbörse die Prioritäten programmiert haben. Der Schutz der Börsenmitglieder und Anleger und damit die Verhinderung einer Einschränkung ihrer Marktteilnahme oder ihres Fernbleibens vom Markt muß darüber hinaus durch weitere spezielle Regeln (Pflichten der Marktteilnehmer, Untersagung bestimmter Praktiken, Sanktionsmechanismen) und vor allem in Form einer effektiven Überwachung der Einhaltung dieser Regeln durch die Börse gewährleistet werden.

### **2.3 Besonderheiten von Terminbörsen**

Im Gegensatz zu den Wertpapierbörsen sind Terminbörsen (wie beispielsweise die Deutsche Terminbörse DTB) stets auch Primärmärkte, da der Erwerb und die Veräußerung eines Terminkontraktes die 'Neuschaffung' eines Finanztitels darstellt. Beim Kauf eines Terminkontraktes erwirbt der Käufer das Recht (Option) oder geht die Verpflichtung ein (Future), eine festgelegte Menge eines einzelnen Finanztitels oder eines Finanztitelportefeuilles an einem (Europäische Option, Future) beziehungsweise bis zu einem (Amerikanische Option) festgelegten zukünftigen Termin an den Verkäufer zu liefern (Verkaufsoption) oder von diesem zu erhalten (Kaufoption) beziehungsweise diesem abzunehmen (Future). Statt der Lieferung oder Abnahme eines Portefeuilles kann eine an einem Index ansetzende Ausgleichszahlung (Cash Settlement) vorgesehen sein. Der Verkäufer des Terminkontraktes muß entweder erst auf Anforderung des Käufers liefern oder entgegennehmen (Optionen) oder die Lieferung hat in jedem Fall zu erfolgen (Future). Bei Optionen erhält er vom Käufer unabhängig von seiner Inanspruchnahme bei Vertragsabschluß die Optionsprämie.

Der Primärmarktfunktion als eine der Grundfunktionen einer Terminbörse ist die Aufgabe der Ausgestaltung der an ihr gehandelten Finanztitel vorgelagert. Die Fixierung der Charakteristika der Terminkontrakte (Art, Beschaffenheit und Menge des Basisobjektes, Fristigkeit sowie Art beziehungsweise Ort der Erfüllung) ist zugleich einer der wesentlichen Aspekte ihrer Marktbildungsfunktion.<sup>17</sup> Terminbörsen sind aber auch Sekundärmärkte. Zwar können die Käufer und Verkäufer eines Terminkontraktes ihre Rechte und Pflichten nicht direkt veräußern, sie können aber jeweils eine genau entgegengesetzte Position in derselben Kontraktart eingehen, wodurch sich Rechte und Pflichten gegenseitig aufheben. Primärmarkt- und Sekundärmarktfunktionen von Terminbörsen sind daher eng miteinander verbunden.

Terminkontrakte sind Finanztitel, die primär der Allokation beziehungsweise Reallokation von Risiken dienen und damit nur mittelbar etwas mit der Überlassung von Kapital zu tun haben. Terminkontrakte ermöglichen die Übertragung von Risiken von einem Marktteilnehmer auf einen anderen (Risikentransformationsfunktion). Damit nehmen Terminbörsen aber zugleich Einfluß auf die Portefeulledisposition der Marktteilnehmer und somit auf das Volumen und die Finanzierungsbedingungen realer Investitionen. Die Bereitschaft zur Überlassung von Kapital hängt nämlich auch von den Möglichkeiten des Anlegers ab, jederzeit eine wünschenswerte Rendite/Risiko-Position in Finanztiteln aufzubauen oder zu verändern.<sup>18</sup> Terminkontrakte tragen so im Sinne einer Vervollständigung des Kapitalmarktes zu dessen Allokationseffizienz bei.

---

17 Vgl. zum Beispiel Telser/Higinbotham 1977, Telser 1981.

18 Durch Optionen lassen sich unter anderem von der zukünftigen Umweltentwicklung abhängige Zahlungsströme erzeugen, die mit dem zugrundeliegenden Basisobjekt nicht oder nicht hinreichend genau darstellbar sind. Auch wenn eine genaue Nachbildung möglich ist, wird der Kauf oder Verkauf der Zahlungscharakteristik mittels Optionen fast immer die kostengünstigere Alternative sein. Vgl. in diesem Zusammenhang insbesondere Cox/Rubinstein 1985, S. 44 - 59. Siehe auch Rudolph 1991.

Da an den 'originären' Wertpapiermärkten und den 'derivativen' Terminkontraktmärkten zwar (definitiv und rechtlich) verschiedene Finanztitel, aber faktisch gleiche Zahlungscharakteristika gehandelt werden, kann die Bewertungs- und Informationsfunktion nur gemeinsam von der Wertpapier- und Terminbörse erfüllt werden. Im Marktgleichgewicht müssen sogar aus Arbitragegründen bestimmte Beziehungen zwischen den Kursen der Terminkontrakte und der Basisobjekte gelten. Die gemeinsame Funktionserfüllung läßt dennoch Freiräume für Alternativen bei der institutionellen Ausgestaltung einzelner Börsensysteme. Nur in wenigen Fällen lassen sich hierbei Unterschiede ausmachen, die unmittelbar eine Folge der jeweils gehandelten Finanztitel und ihrer Ausstattungscharakteristika sind. Die Wahl eines bestimmten Handelssystems hängt so auch nicht nur vom jeweiligen Handelsgegenstand, sondern von 'finanztitelübergreifenden' Größen wie beispielsweise dem Handelsvolumen ab. Eine Ausnahme bildet das Clearing-System, bei dem die Bedeutung, die der Absicherung von Erfüllungsrisiken im Verhältnis zu der geld- und stückemäßigen Abwicklung innerhalb eines Clearing-Systems zukommt, von der Höhe der gestellten Mindestanforderungen und von der Länge der Erfüllungsfristen abhängt. Je höher diese Anforderungen sind und je kürzer die Erfüllungsfrist, um so weniger ausgeprägt ist das Bedürfnis der Marktteilnehmer nach einer (kostenverursachenden) transaktionsbezogenen Absicherung der vergleichsweise geringen Erfüllungsrisiken. Um der besonderen Bedeutung der Absicherung der Erfüllung an einer Terminbörse gerecht zu werden, übernehmen Clearing-Häuser für alle Transaktionen die Funktion eines Kontraktpartners. Ein Vertragsverhältnis kommt so nicht zwischen Käufer und Verkäufer eines Terminkontraktes, sondern jeweils mit dem Clearing-Haus zustande.<sup>19</sup> Mit der Übernahme der Vertragsverpflichtungen durch das

---

19 Eine gute Übersicht über Aufgabe und Funktionen eines Clearing-Hauses, insbesondere auch im Hinblick auf die Verringerung der Kosten der Marktorganisation bietet die Arbeit von Edwards 1983. Die Funktion des Clearing-Hauses als Kontraktpartner ermöglicht im übrigen erst die oben beschriebene indirekte Veräußerung eines Terminkontraktes. Bei Kauf und Verkauf gleicher Kontrakte heben sich die Verpflichtungen und Ansprüche gegeneinander auf, da sie jeweils gegenüber demselben Kontraktpartner bestehen.

Clearing-Haus ist das Erfüllungsrisiko allein von der finanziellen Stärke des Clearing-Hauses und nicht mehr von den einzelnen Marktteilnehmern abhängig.<sup>20</sup>

### **3. Finanztitelbörsen als Dienstleistungs-Anbieter**

Die Herausarbeitung der (Markt-) Funktionen von Finanztitelbörsen kann zwar deren gesamtwirtschaftliche Bedeutung klar machen, erschöpft aber nicht ihre unternehmerische Perspektive. Börsen sind nämlich nicht immer nur als Märkte, das heißt als zwar Tauschverhältnisse bestimmende ('regelnde') aber nicht selbst tauschende Institutionen zu begreifen.<sup>21</sup> Die Umsetzung beziehungsweise Konkretisierung der (Markt-) Funktionen geht über die 'Schaffung', Sicherung und Verbesserung der (Markt-) Funktionsfähigkeit einer Börse hinaus, wenn sie vermarktungsfähige Dienstleistungen oder Produkte hervorbringt, die am Markt (auch von anderen als den am Tausch Interessierten) nachgefragt und entgolten werden und die nicht nur (Markt-) Funktionen konstituierenden beziehungsweise unterstützenden Charakter haben. Börsen sind dann auch selbst tauschende Institutionen.

Zur Kennzeichnung von Finanztitelbörsen als Dienstleistungs-Anbieter bietet sich eine 'Drei-Phasen-Betrachtung'<sup>22</sup> an, nach der sich die konstitutiven Merkmale von Dienstleistungen herausarbeiten lassen. Diese Merkmale sind die Potential-, die Prozeß- und die Ergebnis-Orientierung einer Dienstleistung (-sdefinition).

---

20 Die Sicherung der finanziellen Integrität des Clearing-Hauses wird durch die Schaffung eines vom eigentlichen Handel getrennten Abwicklungs- und Erfüllungssystems gewährleistet, an dessen Teilnehmer wiederum bestimmte Anforderungen gestellt werden und das im wesentlichen auf der Hinterlegung von Sicherheiten (Margin-Zahlungen) aufbaut. Vgl. hierzu beispielsweise Deutsche Terminbörse 1993.

21 Vgl. Schneider S. 68 - 87.

22 Vgl. Hilke 1989, S. 10 - 15. Siehe auch Corsten 1990, S. 18. Eine explizite Nennung und Behandlung von Finanztitelbörsen als Dienstleistungsunternehmen und der von ihnen erbrachten Dienstleistungen ist in den zahlreichen Arbeiten zur Beschreibung und Klassifizierung von Dienstleistungen und ihrer Produktion in der Regel nicht zu finden.

### **3.1 Die Potential-Orientierung der Börsendienstleistungen**

Als Potential-Orientierung einer Dienstleistung bezeichnet man die Fähigkeit und Bereitschaft des Dienstleistungs-Anbieters, eine dienstleistende Tätigkeit auszuüben.<sup>23</sup> Das Dienstleistungs-Potential wird vom Dienstleistungs-Anbieter durch eine Kombination aus internen Faktoren (Wirtschaftssubjekte, materielle Güter, Informationen) geschaffen. Das mit Hilfe derartiger Faktorkombinationen geschaffene Dienstleistungs-Potential ist selbst immateriell.

Bei Finanztitelbörsen ergibt sich das Dienstleistungs-Potential vor allem durch die Bereitstellung eines Regelwerkes zur Marktorganisation; bei Terminbörsen umfaßt dieses Regelwerk auch die Kontraktsspezifikationen.

Bei dem Faktor 'Wirtschaftssubjekte' ist zwischen der relativ geringen Anzahl der bei der Börse Beschäftigten und jenen Personen zu unterscheiden, die als zum Börsenhandel zugelassenen Marktteilnehmer der Weisungsbefugnis der Börse bei bestimmten Sachverhalten unterliegen. Diese Unterscheidung folgt unmittelbar aus der 'Markteigenschaft' der Institution Finanztitelbörse. Das Dienstleistungs-Potential einer Börse konstituiert sich nämlich gerade bei der eigentlichen Handelstätigkeit zu einem großen Teil aus der Bereitschaft der (direkten) Marktteilnehmer, Finanztitel von anderen Marktteilnehmern zu kaufen oder an diese zu verkaufen. Von besonderer Bedeutung ist die Kauf- und Verkaufsbereitschaft bei allen Transaktionswünschen, die unverzüglich und nicht erst bei Eintreffen eines entsprechenden Gegenauftrages ausgeführt werden sollen sowie bei Market Maker-Handelssystemen, bei denen die erklärte ständige Bereitschaft (und Fähigkeit) einiger Börsenmitglieder zu sofortigen Geschäftsabschlüssen sogar explizit als Verpflichtung (und Anforderung) institutionalisiert ist.

Informationen als Faktor des Dienstleistungs-Potentials einer Finanztitelbörse betreffen vor allem das Handelsgeschehen, aber auch die Finanztitel selbst und deren Emittenten. Weitere interne Faktoren sind materielle Güter wie Gebäude, Ausstattung und vor allem Computerprogramme.

---

23 Vgl. Hilke 1989, S. 10.



Das (Gesamt-) Dienstleistungs-Potential einer Börse läßt sich in mehr oder weniger abgrenzbare spezifische Faktorkombinationen (Teilsysteme) untergliedern, in die die internen Faktoren in jeweils unterschiedlichem Maße eingehen:

- in das System für den eigentlichen Handel,
- in die Übertragungssysteme, die entweder der Übermittlung von Aufträgen an das Handelssystem oder der Verbreitung von Informationen über das Handelsgeschehen dienen,
- in das Clearing-System im Bereich der Abwicklung (Abrechnung, Erfüllung) von Transaktionen einschließlich der Hinterlegung von Sicherheitsleistungen für abgeschlossene Geschäfte,
- sowie in eine spezifische Faktorkombination für die Überwachung der Einhaltung des Regelwerkes.

Jedes dieser Teilsysteme läßt sich in weiter spezifizierte Faktorkombinationen unterteilen.

### **3.2 Die Prozeß-Orientierung der Börsendienstleistungen**

Die prozessuale Definition von Dienstleistungen bezieht sich auf den Erstellungsvorgang, die Dienstleistungsproduktion. Diese beginnt, sobald ein Dienstleistungs-Nachfrager das Dienstleistungs-Potential in Anspruch nimmt. Inanspruchnahme und Erbringung der Dienstleistung sind also ein einheitlicher Vorgang. Dienstleistungs-Anbieter können ihren Dienst erst dann leisten, wenn Nachfrager einen 'Faktor' in den Dienstleistungs-Prozeß einbringen.<sup>24</sup> Da dieser Faktor grundsätzlich dem Verfügungsbereich der Dienstleistungs-Nachfrager zuzuordnen ist, wird er auch als 'externer Faktor' bezeichnet.

---

24 Vgl. Hilke 1989, S. 12.

Die Emittenten von Finanztiteln, die Dienstleistungen einer Wertpapierbörse nachfragen, wenn sie die Zulassung ihrer Titel zum Börsenhandel beantragen, bringen den betreffenden Finanztitel als externen Faktor in den Dienstleistungs-Prozeß ein. Bei den Börsenmitgliedern und Anlegern ist es zum einen ihr Finanztitelbestand, auf den die Dienstleistung gerichtet ist, zum anderen ihr Informationsstand über den Emittenten, den Finanztitel oder das Handelsgeschehen.

Im Sinne einer Tätigkeit der Finanztitelbörse lassen sich für die Emittenten die Zurverfügungstellung des Dienstleistungs-Potentials der Börse für den jeweiligen Finanztitel einschließlich der Bereitschaft, für Dritte Dienstleistungen im Zusammenhang mit diesem Finanztitel zu erbringen, zu den Börsendienstleistungen rechnen. Die Leistungen, die die Wertpapierbörsen für die Marktteilnehmer erbringen, sind damit immer auch Teil der Dienstleistung für die Emittenten der Finanztitel. Umgekehrt orientiert sich die Tätigkeit der Prüfung des Emittenten und seines Finanztitels (Erteilung eines Gütestempels) nicht nur am Emittenten, sondern zugleich immer auch an den Börsenmitgliedern und Anlegern und ist damit auch Teil der für sie erbrachten Leistungen.<sup>25</sup>

---

25 Tätigkeiten für die Marktteilnehmer sind weiterhin die Übermittlung/-tragung von Aufträgen und Informationen, das Zusammenführen von Aufträgen beziehungsweise die sofortige Ausführung eines Auftrages durch ein Börsenmitglied einschließlich der Bestimmung des Kurses, zu dem dieses geschieht, oder das 'Am-Markt-Halten' der Aufträge, die Abrechnung, Erfüllung und Absicherung der Transaktionen sowie die Überwachung des Marktgeschehens. Je nach der spezifischen Faktorkombination des jeweiligen in Anspruch genommenen (Teil-) Dienstleistungs-Potentials einer bestimmten Finanztitelbörse werden diese Tätigkeiten durch ein Computersystem oder durch (einzelne) Börsenmitglieder ausgeführt. Der Prozeß der Erstellung von Börsendienstleistungen ist dadurch gekennzeichnet, daß die hier beschriebenen Tätigkeiten als Kombination mit- und nacheinander ausgeführt werden. Zudem nimmt der 'Endabnehmer' der Börsendienstleistungen in den meisten Fällen nicht an ihrem Erstellungsprozeß teil beziehungsweise bringt den externen Faktor nicht direkt ein, sondern fragt diese Teilnahme als eine weitere Dienstleistung von bestimmten Börsenmitgliedern nach. Diese Börsenmitglieder sind also zugleich selbst Dienstleistungs-Anbieter. Eine Finanztitelbörse agiert daher auch als ein "Dienstleister für Dienstleister".

### **3.3 Die Ergebnis-Orientierung der Börsendienstleistungen**

Die ergebnis-orientierte Betrachtungsweise einer Dienstleistung zielt auf deren Immaterialität, da das Dienstleistungs-Ergebnis als 'Wirkung' dargestellt wird, die sich beim Nachfrager beziehungsweise dem von ihm in den Dienstleistungs-Prozeß eingebrachten externen Faktor konkretisiert.

Wirkungen der Zulassung von Finanztiteln zum Börsenhandel sind vor allem die verbesserten Möglichkeiten der Emittenten bei der Beschaffung von Kapital beziehungsweise eine Verringerung der Kapitalkosten sowie eine fortlaufende Unternehmensbewertung. Auch ein allgemein höherer Bekanntheitsgrad kann zu den Wirkungen der von der Börse erbrachten Dienstleistungen gerechnet werden. Für die Marktteilnehmer konkretisiert sich die Inanspruchnahme des Dienstleistungs-Anbieters Finanztitelbörse in einer Veränderung ihrer Verfügungsrechte über Finanztitel mit dem Ziel einer Veränderung der Rendite/Risiko-Kombination des gehaltenen Finanztitelbestandes. Darüber hinaus suchen die Marktteilnehmer Schutz vor manipulativen und täuschenden Praktiken anderer Marktteilnehmer, die laufende Bewertung der Finanztitelbestände und damit eine Verbesserung ihres Informationsstandes sowie die 'Amtlichkeit' eines Kurses für die Bilanzbewertung. Schließlich sind für die Marktteilnehmer alle Verringerungen der Kosten einer Finanztiteltransaktion von Nutzen.

## **4. Börsenfunktionen im Wettbewerb**

Obwohl Börsen aus der Natur der Sache heraus schon immer Dienstleistungen erbracht haben, ist die besondere Betonung des Dienstleistungsaspektes jüngerer Datums. In der Charakterisierung von Börsen als Dienstleistungs-Anbieter kommt ein tiefgreifender Wandel im Selbstverständnis der Börsen zum Ausdruck. Börsen waren in der Geschichte in vielen Fällen regional begrenzte Monopolveranstaltungen, wiesen die Eigenschaften natürlicher Monopole auf und wurden in hohem Maße staatlich reguliert oder besaßen eine öffentlich-rechtliche Trägerschaft. Wenn Börsen heute nicht mehr nur als reine Funktionsträger für Spar- und Investitionsprozesse beziehungsweise als

öffentlich-rechtlich lizenzierte Marktveranstaltungen begriffen werden,<sup>26</sup> liegt dies neben umfangreichen Deregulierungen vor allem an den dramatischen Veränderungen bei der Automation und der Kommunikationstechnologie, die zu spürbaren Erleichterungen und einem Rückgang der (Produktions-) Kosten von Börsendienstleistungen führten.<sup>27</sup> Die Anzahl der Anbieter solcher Dienstleistungen erhöhte sich mit der Folge, daß die Marktteilnehmer nun Börsendienstleistungen bei alternativen Anbietern nachfragen konnten. Die einzelnen Börsen sehen sich heute mit einer Vielzahl anderer Dienstleistungs-Anbieter konfrontiert, denen gegenüber sie sich behaupten müssen.

#### **4.1 Wettbewerb(er) der Börsen**

Wertpapierbörsen und 'börsenähnliche' Marktorganisationsformen, wie zum Beispiel elektronische Wertpapierhandelssysteme, werden durch die Mehrfachnotierung von Finanztiteln zu Wettbewerbern. Mehrfachnotierungen erfolgen in der Regel auf Initiative der Emittenten und werden durch die Harmonisierung des europäischen Börsenrechts zusätzlich begünstigt.<sup>28</sup>

Mit Ausnahme der Finanztitelbewertung werden die beschriebenen Dienstleistungen der Börse auch von allen Wettbewerbern erbracht. Bezüglich der Bewertung stellt sich die Konkurrenzbeziehung in der Regel so dar, daß der eigentliche Bewertungsvorgang lediglich von einer Börse (Primary Market)

---

26 Vgl. zum Beispiel Waldeck 1989.

27 Eine ausführliche Beschreibung der Geschichte des deutschen Börsenwesens findet man in Pohl 1992, eine Darstellung der Entwicklung der Börsen seit 1945 in dem Beitrag von Rudolph 1992.

28 Mit der Zulassung zum Amtlichen Handel an einer Börse in einem der EU-Mitgliedsländer erfüllt der Emittent beziehungsweise der Finanztitel zugleich die wesentlichen Bedingungen für die Zulassung an einer anderen europäischen Börse. Zum Wettbewerb der Wertpapierbörsen, der damit auch ein Wettbewerb um Emittenten ist, siehe zum Beispiel von Rosen 1989a, 1989b, Institut für Kapitalmarktforschung 1989, 1990, Breuer 1990, Pagano/Roell 1990, Walgenbach 1990, Gerke 1993, Höhmann/Meyer 1993.

geleistet wird, der 'Heimatsbörse' des Emittenten beziehungsweise des Finanztitels. An den anderen Finanztitelbörsen findet die Kursfeststellung auf Basis der Kurse des Primary Market statt.<sup>29</sup>

Der Wettbewerb zwischen Wertpapierbörsen und Handelssystemen ist ein Wettbewerb standardisierter Finanztiteltransaktionen für institutionelle und private Marktteilnehmer. Scheidet die Kursfeststellung als Wettbewerbsfaktor aus, werden die Kosten und Qualität einer Auftragsausführung zu den bestimmenden Größen des Erfolges einer Wertpapierbörse in diesem Segment des Wettbewerbs. Ziel der 'Produktpolitik' einer Wertpapierbörse muß es also sein, eine bestimmte Qualität im Sinne der Standardisierung der Börsendienstleistungen zu einem möglichst geringen Preis anzubieten.

Der Wettbewerb der Terminbörsen bezieht sich auf Terminkontrakte mit gleichen oder ähnlichen Charakteristika. Terminkontrakte können theoretisch jederzeit von anderen Terminbörsen 'kopiert' werden, da kein Patentschutz für solche Finanztitel besteht. Terminbörsen konkurrieren untereinander daher sowohl als Primärmärkte (Art und Charakteristika der Kontrakte) als auch als Sekundärmärkte.<sup>30</sup>

Wichtige Konkurrenten der Finanztitelbörsen sind die Over-the-Counter-Märkte (OTC-Märkte) als 'Großhandelsmärkte' in bezug auf die gehandelten Volumina (Blockhandel), die Basiswerte der Terminkontrakte und die Marktteilnehmer (Institutionelle Anleger, Kreditinstitute etc.).<sup>31</sup> Wertpapier-OTC-Märkte sind wie Wertpapierbörsen Sekundärmarktsegmente des Kapitalmarktes. Der Handel findet vorwiegend per Telefon und über direkte Kontakte

---

29 In den USA offerieren beispielsweise einige Wertpapierhandelshäuser eine gegenüber der New Yorker Börse kostengünstige automatische Ausführung von Aufträgen zu mindestens den Kursen der New Yorker Börse, leiten diese Aufträge aber über ein eigenes oder sonstiges elektronisches Handelssystem oder über andere Börsen. Vgl. Stoll 1993, S. 90.

30 Siehe zum Beispiel Franke 1992, 1993, Meinz 1993, Meyer/Wittrock 1993.

31 Die Segmente des OTC-Marktes, die sich wie beispielsweise das 'telefonische Market Making' einiger Emittenten für ihre Optionsscheine nicht als 'Großhandelsmärkte' charakterisieren lassen, werden hier nicht weiter betrachtet, da ihre Bedeutung als Wettbewerber der Börsen eher gering einzuschätzen ist.

der Marktteilnehmer statt. Der Termingeschäft-OTC-Markt ist im Gegensatz zur Terminbörse ein Primärmarktsegment, da die Übertragbarkeit der jeweiligen Rechtsposition eingeschränkt und unüblich ist. Für die Übertragung einer Rechtsposition wäre beispielsweise die Zustimmung der Gegenpartei nötig. Als Besonderheiten der OTC-Märkte gelten die fehlende Standardisierung der Handelsusancen, die unterschiedliche Bonität der Marktteilnehmer und Terminprodukte sowie eine geringe Markttransparenz: OTC-Markt-Transaktionen und Börsentransaktionen weisen so ein unterschiedliches Risikoprofil auf, was sich auch in der fehlenden staatlichen Beaufsichtigung der OTC-Markt-Transaktionen äußert.<sup>32</sup> Eine eigenständige Bewertungsfunktion übt der OTC-Markt in der Regel nicht aus, wenn die Preisbildung auf Basis der an einer Börse festgestellten Kurse erfolgt.<sup>33</sup>

Im Gegensatz zu den Dienstleistungen einer Finanztitelbörse sind die am OTC-Markt angebotenen Leistungen gerade nicht standardisiert, sondern auf die individuellen Bedürfnisse des jeweiligen Nachfragers abgestimmt. Die maßgeschneiderte Dienstleistung besteht im Fall der Abwicklung einer Wertpapiertransaktion in der (sofortigen) Übernahme großer Positionen durch einen Teilnehmer am OTC-Markt und/oder in der Nicht-Öffentlichkeit der Wahrnehmung einer Makler-Funktion durch diese. Aus Sicht der Dienstleistungs-Nachfrager ergibt sich auf diese Weise gegenüber einer Abwicklung über die Börse eine geringere Kursbeeinflussung (Market Impact Costs). Bei Termingeschäften am OTC-Markt kommt die Befriedigung individueller Bedürfnisse in der Ausgestaltung der Finanztitel zum Ausdruck.<sup>34</sup> Da die niedrigen Transaktionskosten einer nichtmaßgeschneiderten Börsentransaktion mit hohen Anpassungskosten für den

---

32 Eine solche ist allerdings aus Sicht der Marktteilnehmer wohl auch nicht nötig, da davon auszugehen ist, daß 'sich die institutionellen Marktteilnehmer selbst schützen können' und die Schutzbedürftigkeit einiger Marktteilnehmer als Grund für eine (staatliche) Beaufsichtigung entfällt. Faktisch findet nämlich auch am OTC-Markt eine Standardisierung der Bonität der Marktteilnehmer statt (Teilnehmer sind nur 'Erste Adressen'). Daneben unterliegen die Kreditinstitute (einschl. Kapitalanlagegesellschaften) als Teilnehmergruppe sowie auch Versicherungen einer staatlichen Beaufsichtigung ihrer Geschäftstätigkeit.

33 Vgl. Breuer 1993.

34 Vgl. zum Beispiel Steiner/Witrock 1993.

Positionshalter verbunden sind, ist der Wettbewerb zwischen Terminbörse und OTC-Markt allerdings nicht nur eine Folge sich wandelnder Risikopräferenzen, sondern auch ein (Kosten-) Wettbewerb der größeren Liquidität der Börsen im Sekundärmarkt und der hohen Liquidität des OTC-Primärmarktes, das heißt des dauernden Neuaufbaus von Positionen. Ziel der börslichen Produktpolitik muß es daher sein, standardisierte Leistungen für institutionelle Marktteilnehmer anzubieten, mit denen sich zwar nicht alle individuellen Bedürfnisse befriedigen lassen, bei denen dies aber doch für die (typischen) Bedürfnisse der meisten Marktteilnehmer gilt. Während sich eine solche Politik bei Terminbörsen vor allem in den Spezifikationen der Kontrakte niederschlägt, geht es bei Wertpapierbörsen in erster Linie um die Entwicklung spezieller Handelsmechanismen für institutionelle Marktteilnehmer.

Eine Konkurrenzbeziehung zwischen Wertpapier- und Terminbörsen ergibt sich zum einen aus der Existenz von 'Wertpapieren mit Termingeschäftscharakter' (Aktienoptionsscheine, Covered Warrants, Währungsoptionsscheine, Indexoptionsscheine) und sonstiger 'Wertpapiere' wie beispielsweise Index-Partizipationsscheinen. Diese Finanztitel und ihr börslicher Handel sind durch eine Vielzahl unterschiedlicher Ausstattungsmerkmale, eine geringe Liquidität und Markttiefe (zusätzliches außerbörsliches, intransparentes Market Making des Emittenten, 'der nicht nur an der Emission verdienen will'), 'Unmöglichkeit von Short-Positionen' ('Short ist immer der Emittent') gekennzeichnet und besitzen daher insbesondere für Absicherungsstrategien eine geringere Bedeutung gegenüber den Produkten einer Terminbörse. In gewisser Weise stellen diese Finanztitel lediglich ein Anlageinstrument für geringe Anlagebeträge dar, was insbesondere für Index-Produkte gilt. Analog zu den einzelnen Segmenten der OTC-Märkte besteht die Konkurrenzbeziehung also nicht in bezug auf die Gesamtheit der Marktteilnehmer.

Eine Konkurrenzbeziehung ergibt sich weiterhin aus den Möglichkeiten der Duplikation der Zahlungsströme von Terminkontrakten durch das Basisobjekt und eine Geldaufnahme oder -anlage et vice versa. Für die Umsetzung von Anlagestrategien an einer Terminbörse (und nicht an einer Wertpapierbörse)

sprechen in der Regel geringere Transaktionskosten und die größere Liquidität. Werden Anlage- beziehungsweise Handelsstrategien zunehmend (zunächst) an der Terminbörse umgesetzt, reagieren die Kurse der Terminkontrakte auch zuerst auf neue Informationen. Damit ergibt sich eine Konkurrenzbeziehung bei der Ausübung der Bewertungsfunktion.

#### **4.2 Börsenkonsolidierung versus Fragmentierung**

Bieten verschiedene Anbieter ihre 'Börsendienstleistungen' für einen bestimmten Finanztitel beziehungsweise sein Substitut an, so bewirkt dies eine Fragmentierung des Auftragsflusses. Angebot und Nachfrage der Marktteilnehmer werden nicht mehr an einem zentralen Ort zusammengeführt. Gerade die Konzentration in einem Markt ist aber bei funktionsorientierter Betrachtungsweise die Voraussetzung dafür, daß die Börsenfunktionen optimal erfüllt werden können.<sup>35</sup>

Allokationsoptimale Kurse müssen alle am Markt verfügbaren Informationen widerspiegeln. Dieses kann nur dann der Fall sein, wenn der Informationsverarbeitungsprozeß auf Basis aller Aufträge und damit aller Informationen an einem einzigen Marktplatz abläuft. Wenn Aufträge über Marktplätze abgewickelt werden, die selbst keine Bewertungsfunktion ausüben, sondern sich an den Kursen eines anderen Marktplatzes orientieren, trägt deren Auftragsvolumen nicht zur Bestimmung der Wertpapierkurse und damit zur Finanztitelbewertung bei, solche börsenexternen Aufträge verschlechtern sogar die Qualität der Kurse an dem bewertenden Marktplatz, weil die Kurse nicht die Informationen enthalten, 'die hinter den Aufträgen an anderen Marktplätzen stehen', und weil der bewertende Marktplatz ausgedünnt wird, was zu 'technischen' Kursbewegungen führt. Wenn ein fragmentierter Auftragsfluß den Marktteilnehmern nicht den gesamten Auftragsstrom transparent macht,<sup>36</sup> wird die Regel der Preispriorität des Handels verletzt.

---

35 Zu den Argumenten für die Konsolidierung des Auftragsflusses auf eine Zentralbörse vgl. zum Beispiel Schmidt 1992, S. 120 - 124 und Schwartz 1991, S. 172 - 175.

36 Wenn es den Marktteilnehmern möglich ist, sich einen Überblick über das Handelsgeschehen an den verschiedenen Marktplätzen zu verschaffen, so ist dies mit höheren



Ein Auftrag an einem Marktplatz wird dann unter Umständen nicht mit einem Auftrag an einem anderen Marktplatz ausgeglichen. Die Verletzung dieser Prioritätsregel verdünnt den Markt, was wiederum zu stärkeren Kurschwankungen an den anderen Marktplätzen führen kann.

Diese Beurteilung fragmentierter Finanztitelmärkte, die mit ihrer Schlußfolgerung der Konsolidierung des Auftragsflusses zugleich eine kritische Position gegenüber dem Wettbewerb zwischen den Anbietern von 'Börsendienstleistungen' bezieht, ist allerdings in mehrfacher Hinsicht in Frage zu stellen. Obwohl die einzelnen Marktplätze physisch getrennt sind, können sie faktisch durch Real-Time-Kommunikationssysteme integriert sein. Für die Marktteilnehmer muß es unter der Voraussetzung, daß an jedem Marktplatz die Kurspriorität von dem jeweiligen Dienstleistungs-Anbieter garantiert wird, an einem fragmentierten Markt nicht schwieriger sein, den besten Kurs zu finden. (Die Transparenz des Handelsgeschehens an den einzelnen Marktplätzen sorgt zudem dafür, daß im Auftrag Dritter handelnde Marktteilnehmer auch tatsächlich zu dem jeweils besten Kurs abschließen.<sup>37</sup>

Das Volumen der Finanztiteltransaktion an den OTC-Märkten zeigt deutlich, daß diese Märkte Transaktionskostenvorteile und effiziente Handelsverfahren oder den Bedürfnissen (einiger) der Marktteilnehmer besser entsprechende Finanztitel bieten. Börsen können die OTC-Geschäfte nur dann zurückgewinnen, wenn sie ihre Handels- und Informationssysteme, Kontrakt-spezifikationen etc. so gestalten, daß diese genügend Anreize gewähren, die an den OTC-Märkten getätigten Transaktionen wieder über sie abzuwickeln. OTC-Märkte und die 'Reaktionen' der Wettbewerber tragen auf diese Weise zur Verbesserung der Allokationseffizienz bei. Ähnlich verhält es sich mit der Erfüllung der Liquiditäts(ausgleichs)funktion, da der Wettbewerb

---

Informationskosten gegenüber einem zentralen Marktplatz verbunden. Gleiches gilt für die Kosten der Partnersuche.

37 Für einzelne der der Kurspriorität nachgeordneten Prioritätsregeln (Zeitpriorität, Größenpriorität, Zufallsauswahl) konnte darüber hinaus bisher die Optimalität nicht nachgewiesen werden.

verschiedener Marktplätze zu einer Erhöhung der Wahrscheinlichkeit und damit einer Verringerung der Kosten der sofortigen Auftragsausführung führt.<sup>38</sup>

Börsenfunktionen werden also auch im Wettbewerb der Anbieter von 'Börsendienstleistungen' erfüllt. Faßt man die Allokationseffizienz der Finanztitelmärkte nicht statisch im Sinne der Relation von Marktfunktionen und Kosten, sondern als dynamischen Prozeß im Sinne der Entwicklung und Einführung neuer Handelsverfahren beziehungsweise Finanztitel, so führt nur der Wettbewerb zu ihrer Verbesserung. In welchem Umfang und von welcher Börse die Börsenfunktionen dann noch wahrgenommen werden, hängt davon ab, wie sich die Börsen im dynamischen Wettbewerbsprozeß behaupten.

## **5. Marktbearbeitung durch Finanztitelbörsen am Beispiel ihrer Informationsfunktion**

Zur Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit haben sich die Finanztitelbörsen konsequent an den Bedürfnissen, Wünschen und Problemen der Nachfrager von Börsendienstleistungen zu orientieren. Wie bei anderen im Wettbewerb stehenden (Dienstleistungs-) Unternehmen auch ergeben sich aus dieser Orientierung die wettbewerbsorientierten Zielgrößen Marktanteil, Kosten (etwa für die Mitgliedschaft, die allgemeine Nutzung der Börsensysteme oder pro Transaktion) und Gewinne.<sup>39</sup> Bei der kunden- und wettbewerbsorientierten Ausgestaltung der Handels- und

---

38 Vgl. hierzu Amihud/Mendelson 1991, Schmidt 1992 und Stoll 1993.

39 Ob es für eine Finanztitelbörse, wie dies insbesondere bei den nicht von Börsen betriebenen Handelssystemen der Fall ist, allerdings grundsätzlich sinnvoll ist, ihre Aktivitäten an der Gewinnmaximierung zu orientieren, hängt in nicht unerheblichem Ausmaß von der rechtlichen Organisationsform der Börse und von der Zusammensetzung ihres Gesellschafterkreises ab. Wenn, wie dies bei fast allen Finanztitelbörsen und speziell bei den deutschen Börsen der Fall ist, die Börsenmitglieder zugleich auch Gesellschafter der Institution 'Börse' sind, macht es wenig Sinn, 'zulasten von sich selbst' im Laufe eines Jahres den Gewinn einer Börse zu maximieren, um dann am Ende des Jahres diesen Gewinn (unter Abzug von Steuern) wieder an sich selbst auszuschütten. Nur wenn die Börsenmitglieder nicht auch zugleich Gesellschafter sind, kommt daher (zumindest aus der gesellschaftsrechtlichen Sicht) letztlich die Gewinnmaximierung als oberstes Ziel der Tätigkeit einer Finanztitelbörse infrage.

Abwicklungssysteme sind die Qualitäts- und die Kosten- beziehungsweise Preisführerschaft als die wesentlichen strategischen Optionen anzusehen.<sup>40</sup> An der Transparenz des Handelsgeschehens, die sich unmittelbar aus der Informationsfunktion der Börse ableiten läßt, kann diese These exemplarisch verdeutlicht werden. Die Wettbewerbsorientierung beinhaltet auch die Erweiterung der börslichen Produktpalette im Sinne der Erschließung neuer Einnahmequellen. Einnahmesteigerungen sind insbesondere zur Finanzierung der Investitionen in den einzelnen Teilsystemen wichtig, deren Kosten sonst von den Börsenmitgliedern beispielsweise in Form einer Umlage aufgebracht werden müßten.<sup>41</sup> Darüber hinaus können Einnahmen aus anderen Bereichen zu Ermäßigungen bei den Transaktionskosten der Marktteilnehmer führen und damit direkt Teil einer Strategie der Kostenführerschaft werden. Als wesentliches Einnahmepotential einer Finanztitelbörse erweist sich zunehmend die Vermarktung der Börsenkurse und sonstiger das Handelsgeschehen betreffender Informationen.

## **5.1        Transparenz des Börsenhandels und Bedürfnisse der Marktteilnehmer**

Die Begriffe 'Markt-' und 'Handelstransparenz' stehen für Art und Umfang der von einer Börse veröffentlichten Informationen über das Handelsgeschehen, den Zeitpunkt der Veröffentlichung sowie den jeweiligen Empfängerkreis.

Die Markttransparenz wäre als vollkommen zu bezeichnen, wenn alle Informationen über das Handelsgeschehen (Kurse und Volumen abgewickelter oder noch abzuwickelnder Transaktionen, Identifikation der Marktteilnehmer) unverzüglich allen Marktteilnehmern zur Verfügung

---

40 Vgl. Steiner 1993, S. 420 - 421.

41 Auf diesen Aspekt weisen insbesondere 'markt- und wettbewerbsorientierte Zielformulierungen' für die Tätigkeit einer Finanztitelbörse wie "Als gewinnorientierte Dienstleistungsunternehmen streben Börsen an, ihre Investitionen aus eigenen Erträgen finanzieren zu können" (Steiner 1993, S. 413) und "Die Börse soll ein verdienendes Dienstleistungsunternehmen sein, das ... in der Lage ist, seine Investitionen ... unabhängig von Mitgliedsgebühren ... aus eigenen Erträgen finanzieren zu können" (Hanser 1991 (Teil 1), S. 83) hin.

stunden. Obwohl Automation und Kommunikationstechnologie die (beinahe) vollkommene Transparenz in greifbare Nähe rücken, erscheint sie aus gesamtwirtschaftlicher Sicht doch nicht zwangsläufig erstrebenswert. Je umfassender nämlich die Transparenz (bei entsprechend hoher Reaktionsgeschwindigkeit der Marktteilnehmer) ist, um so weniger Anreize bestehen für die Marktteilnehmer, (außerhalb der Börse) nach Informationen über den Wert des Finanztitels zu suchen, da sie diese aus den veröffentlichten Daten der Börse ablesen zu können glauben. Je weniger aber nach Informationen gesucht wird, um so weniger informativ und damit alloktionseffizient können die Börsenkurse sein.<sup>42</sup>

Aus einzelwirtschaftlicher Perspektive ist das Niveau der Markttransparenz differenziert zu sehen. Hierzu ist zunächst zwischen Nach- und Vor-Handelstransparenz zu unterscheiden. Erstere bezieht sich auf Informationen über ausgeführte Geschäfte. Bezüglich dieser besteht bei allen Marktteilnehmern ein ausgeprägtes Bedürfnis an der Veröffentlichung und Dokumentation der Kurse mit genauem Zeitpunkt ihrer Feststellung und der jeweils umgesetzten Menge. Diese Daten dienen für Marktanalysen, insbesondere bei technischen Analysemethoden und der Beurteilung der Markttiefe, und damit als Parameter bei Transaktionsentscheidungen. Darüber hinaus können die Marktteilnehmer die Richtigkeit der Ausführung ihrer Aufträge überprüfen. An der Veröffentlichung der Transaktionsparteien sind die Marktteilnehmer selbst nicht immer interessiert, da ansonsten beispielsweise die Partei, der eine große Position angedient worden ist, bei der Weiterveräußerung mit Kursabschlägen durch ein entsprechendes strategisches Verhalten der anderen Marktteilnehmer zu rechnen hat.<sup>43</sup> Zur Marktanalyse besteht in der Regel ein ausgeprägtes Bedürfnis nach Real-Time-Informationen. Werden dagegen Börsenkurse zur Performancemessung, zur

---

42 Zu diesem 'Informationsparadoxon' genannten Phänomen vgl. zum Beispiel Neumann/Klein 1982.

43 Aus Sicht der anderen Marktteilnehmer wäre die Identifikation des Käufers großer Positionen natürlich von besonderem Wert. Darüber hinaus stellen die 'Namen' der Transaktionsparteien unter Umständen eine für die Bewertung wichtige Information dar.

Vermögensbewertung in Jahresabschlüssen oder für Investitionsrechnungen verwendet, reichen Börsendaten aus, die erst zu späteren Zeitpunkten zur Verfügung stehen. Bei großen Transaktionen hat der Käufer stets das Bedürfnis einer verzögerten Berichterstattung durch die Börse, solange aus dieser auch ohne Identifikationsmöglichkeit des Käufers das Volumen einer Transaktion zu erkennen ist.

Die Vor-Handelstransparenz bezieht sich auf die Veröffentlichung von Informationen über die aktuelle Auftragslage (Limite der Aufträge, Volumen). Aus der Sicht eines Marktteilnehmers ist eine möglichst umfassende Information anzustreben, die die Suche nach einem möglichst günstigen Kurs unterstützt. Aber auch hier ist die Asymmetrie der Interessen zu beachten, da im allgemeinen die eigenen Kauf- oder Verkaufsabsichten zurückgehalten werden. Marktteilnehmer, die große Positionen kaufen oder verkaufen wollen, würden sich durch die Bekanntgabe ihres Auftragsvolumens nämlich wiederum dem strategischen Verhalten der Marktteilnehmer aussetzen (Adverser Kurseffekt). Ähnlich ungünstig wirkt es sich für sie aus, wenn Marktteilnehmer hinter dem Auftrag bisher im Kurs nicht verarbeitete Informationen vermuten und sich deshalb auf derselben Marktseite engagieren.<sup>44</sup> Jeder limitierte Auftrag ist in einem transparenten Auftragsbuch faktisch eine kostenlose Option für die anderen Marktteilnehmer, die bei neuen Informationen im Geld ist und andere Marktteilnehmer zum Nachteil des Auftraggebers davor schützt, eine günstige Kauf- oder Verkaufssituation zu verpassen. Eine umfassende Vor-Handelstransparenz kann also dazu führen, daß alle Marktteilnehmer ihre Aufträge so lange wie möglich zurückhalten. Eine umfassende Vor-Handelstransparenz kann insbesondere bei Gesamtkursen auch zur Plazierung von Aufträgen führen, die unmittelbar vor der Kursfeststellung wieder zurückgenommen werden.<sup>45</sup>

---

44 Vgl. zum Beispiel Gerke/Rasch 1992.

45 Die hier beschriebenen negativen Effekte einer umfassenden Vor-Handelstransparenz lassen sich durch institutionelle Arrangements abschwächen, indem beispielsweise die Zeitpriorität in Verbindung mit Mindest-Kursabstufungen fixiert oder eine Gebühr für Auftragsstornierungen erhoben wird.

Im Gegensatz zu den Marktteilnehmern sollten der Marktaufsicht alle Informationen über durchgeführte oder beabsichtigte Transaktionen jederzeit zur Verfügung stehen. Bei der Entscheidung über das Informationsniveau der Marktteilnehmer müssen dagegen die Bedürfnisse der Marktteilnehmer(gruppen) und die Bedeutung der einzelnen Gruppen für die Börse beachtet werden. Ein zu geringes Niveau kann das Bedürfnis der Marktteilnehmer nach Information nicht befriedigen, so daß die Dienstleistungsnachfrager zu dem Anbieter wechseln, der mehr Informationen zur Verfügung stellt. Ein zu hohes Niveau der Markttransparenz kann Marktteilnehmer, die eine möglichst hohe Nicht-Öffentlichkeit ihrer Transaktionen vorziehen, von der Teilnahme am Börsenhandel abhalten mit der Folge, daß die Liquidität der Börse abnimmt. Das Niveau der Markttransparenz wird also auf Basis der Bedürfnisse der Marktteilnehmer und der Kosten/Nutzenüberlegungen der Börse durch die Marktkräfte in einem Wettbewerbsprozeß festzulegen sein.<sup>46</sup>

Eine besondere Bedeutung erhält die Diskussion über das Niveau der Vor-Handelstransparenz durch die Bestrebungen zur Einführung elektronischer Handelssysteme.<sup>47</sup> Hierbei geht es im einzelnen um den Umfang der Information über die Auftragslage<sup>48</sup> und die Differenzierung der Börsendienstleistungen nach Kundengruppen. Beispielsweise bietet sich die Schaffung eines gesonderten Marktsegmentes für große Aufträge an, das sich durch eine geringere Transparenz von dem Segment für normale Auftragsgrößen unterscheidet. Gleichzeitig muß aber die Integration der verschiedenen

---

46 Hierbei ist von der Börse (Primary Market) auch zu berücksichtigen, daß sie über das Niveau ihrer Transparenz zugleich das Ausmaß des Wettbewerbs bestimmt, dem sie sich aussetzt. Vgl. Mulherin 1993.

47 Vgl. zum Beispiel Breuer 1992.

48 Im Zusammenhang mit der Schaffung eines zentralen elektronischen Handelssystems für den deutschen Wertpapiermarkt werden folgende Möglichkeiten diskutiert:

Alle vorhandenen Aufträge werden den Börsenmitgliedern ohne Angabe der Auftraggeber einsehbar gemacht.

Die Börsenmitglieder bekommen den jeweiligen Gleichgewichtskurs beziehungsweise den diesem am nächsten liegenden Kurs gezeigt.

Die Börsenmitglieder bekommen die engste Spanne beziehungsweise die zwei oder drei nächsten Limite nach beiden Seiten gezeigt.

Segmente an der Börse sichergestellt sein.<sup>49</sup> Eine Alternative ist die Schaffung neutraler Intermediäre, die für die Führung eines nur für sie transparenten Auftragsbuches und den Ausgleich von Angebot und Nachfrage zuständig sind.<sup>50</sup>

## 5.2 Börsenkurse und Informationen als Produkte

Informationen als Wirtschaftsgüter setzen ihre Verfügbarkeit beim Dienstleistungs-Anbieter voraus, das heißt die Existenz von Daten, die in marktfähige Angebote umgesetzt werden können. Die Bedingungen (Kurs, Volumen), zu denen eine Finanztiteltransaktion über eine Börse abgewickelt wird, kommen entweder direkt in einem System der Börse zustande (Computerbörse) oder werden nach Abschluß der Transaktion von bestimmten Börsenmitgliedern, beispielsweise den Maklern, in ein Börsensystem eingegeben (Präsenzhandel). Gleiches gilt im wesentlichen für die Daten über die Auftragslage. Im Gegensatz zu den Marktteilnehmern, die lediglich die Daten der eigenen Transaktionen kennen, verfügt die Börse über die Daten aller durchgeführten oder beabsichtigten Transaktionen. Da das Zustandekommen der Transaktionen und damit der Daten eng mit den Börsensystemen verbunden ist, liegt das Urheber- und Verwertungsrecht der Daten über das Handelsgeschehen bei der Finanztitelbörse.

Nicht jeder Bedarf nach Daten über das Handelsgeschehen läßt sich von der Börse aber als Ertragsquelle erschließen. Aus der Verpflichtung der Börse oder einzelner ihrer Mitglieder zur Veröffentlichung von Kursdaten in

---

49 Diskutiert wird die Schaffung eines elektronischen Offertensystems für große Aufträge, das letztlich ein flexibles Suchsystem darstellt. Die Benutzer sollen jeweils selbst entscheiden können, ob sie ihre Offerte an einen, an mehrere oder an alle Marktteilnehmer richten wollen. Weiterhin soll eine Wahlmöglichkeit zwischen verbindlichen oder freibleibenden, anonymen oder namentlichen Offerten existieren. Bei Abschluß einer Transaktion findet automatisch ein Abgleich mit dem Auftragsbuch statt, dessen passende Limite zum im Offertensystem vereinbarten Kurs gegen die großen Aufträge ausgeführt werden. Nach Zustandekommen einer Transaktion sollen Kurs und Volumen unverzüglich dem Markt bekanntgegeben werden. Vgl. Gerke/Rasch 1992.

50 Zu den Aufgaben eines solchen Intermediärs vgl. Kursmaklerkammer Frankfurt am Main 1992 und Heinemann 1992.

Amtlichen Kursblättern und Zeitungen folgt, daß die einmal veröffentlichten Informationen zu öffentlichen Gütern geworden sind, die für viele Verwendungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Für eine Vermarktung verbleibt so nur der Zeitraum bis zum Erscheinen dieser Publikationen.

Eine wesentliche Ertragsquelle ist der Bedarf an Real Time-Informationen über das Handelsgeschehen. Zwar werden Real Time-Informationen in gewissem Sinne auch zu öffentlichen Gütern, wenn Börsenmitglieder, die in der Funktion eines Brokers Finanztiteltransaktionen für Dritte abwickeln, die Informationen einem breiten Publikum zur Verfügung stellen. Der Unterschied liegt aber darin, daß diese Börsenmitglieder die Informationen von der Börse nur gegen Zahlung eines Entgeltes zur Verfügung gestellt bekommen.

Schließlich lassen sich auch historische Börsenkurse und Umsätze vermarkten. Für bestimmte Analysezwecke oder wissenschaftliche Untersuchungen werden in diesem Zusammenhang verschiedene Zugriffsmöglichkeiten auf Datenbanken, die Börsen in erster Linie für Überwachungstätigkeiten aufbauen, zum Produkt und zur Ertragsquelle.

Informationen über das (aktuelle) Handelsgeschehen können als integrierter Bestandteil des Handelssystems vermarktet werden. Bei Computerhandelsystemen mit ihren öffentlichen Orderbüchern sind die Informationen dann aber nicht mehr als eigenständige Produkte zu begreifen. Als Produkte lassen sich dagegen reine Informationssysteme für den Empfang von Börsendaten darstellen. Ein derartiges Produkt ist beispielsweise das personal computer Kurs-Information-Service-System der Deutsche Börse AG (pcKiss). Dieses System bietet die Möglichkeit, auf einem PC Informationen über das Marktgeschehen an allen deutschen Börsen real time bei automatischer Aktualisierung zu empfangen. Neben Informationen über die Wertpapiere bietet pcKiss chronologische Kursketten und grafische Darstellungsmöglichkeiten. Andere Eigenschaften von pcKiss machen die Orientierung an den (individuellen) Bedürfnissen der Nachfrager als Voraussetzung für eine erfolgreiche Vermarktung von 'Informationsprodukten' durch Finanztitel-



börsen deutlich: Möglichkeiten der individuellen Gestaltung der Bildschirmseiten, Konzeption als 'standardorientierte, herstellerunabhängige und offene Plattform' und Schnittstellen für den Zugang zu Handelssystemen.

Eine weitere Entscheidung betrifft die Frage, welche Informationen über reine Börsendaten hinaus in das Informationssystem eingestellt werden sollen. Beispielsweise können allgemeine Wirtschaftsinformationen oder die Kurse ausländischer Börsen die inländischen Börsendaten ergänzen. Da es im Interesse einer Börse liegen muß, Datenübertragungswege zu fixieren, die eine möglichst kostengünstige Breitenversorgung ermöglichen, bieten sich Kooperationen mit einem Informationsanbieter an. Informationsanbieter sind zugleich mit ihren eigenen Systemen auch einer der wichtigsten Abnehmer von real time Informationen über das Handelsgeschehen.<sup>51</sup>

Zu den verkaufbaren Produkten einer Börse zählen nicht nur die einzelnen Kurse, sondern auch aus diesen gebildete Finanztitelindices, die die aggregierte Kursentwicklung eines bestimmten Finanztitelkorbes zum Berichtszeitpunkt bezogen auf einen Basiszeitpunkt abbilden. Finanztitelindices erfüllen zum einen deskriptive Funktionen als allgemeines Börsenbarometer oder als Vergleichsmaßstab zur Performancemessung eines individuellen Finanztitelportefeuilles, zum anderen operative Funktionen insbesondere als Referenzgröße für derivative Finanztitel der Terminbörsen, aber auch der OTC-Märkte.<sup>52</sup> Aus den deskriptiven Funktionen lassen sich

---

51 Die Deutsche Börse AG entwickelte und betreibt zu diesem Zweck das 'Informationsprodukt' Ticker Plant Frankfurt als ein System zur Verteilung von Börsendaten aller deutschen Börsen. Die von den einzelnen Märkten eingehenden Datenströme werden standardisiert und in einem einheitlichen Datenstrom an die angeschlossenen Teilnehmer weitergeleitet.

Informationsanbieter sind so zum einen eine wichtige Ertragsquelle für Börsen, zum anderen tragen sie zu einer (welt-) weiten Verbreitung dieser Daten bei, was unabhängig von der Erzielung von Einnahmen aus der Vermarktung von Börsendaten auf der einen Seite im Interesse einer Börse liegt, auf der anderen Seite aber auch den Wettbewerb mit anderen Anbietern von 'Börsendienstleistungen' verschärft, deren wesentliche Informationsquelle diese Informationssysteme sind. Es wird gerade in diesem Zusammenhang deutlich, daß Börsen im Rahmen der Kosten/Nutzenüberlegungen bezüglich der Markttransparenz als einen wesentlichen Parameter auch den für die Informationsüberlassung geforderten Preis einzubeziehen haben.

52 Vgl. Janßen/Rudolph 1992, S. 2 - 4.

Vermarktungspotentiale analog der Vermarktung einzelner Kursinformationen ableiten. Die Indices sind somit im allgemeinen zugleich Teil der Börseninformationssysteme, für deren Attraktivität sie sogar von besonderer Bedeutung sind. Auch Finanztitelindices müssen in diesem Sinne auf die Informationsbedürfnisse der Nachfrager von Börsendienstleistungen abgestimmt werden. Dies gilt beispielsweise für die Auswahl der im Index enthaltenen Finanztitel (Gesamtmarkt-, Marktsegment-, Branchenindices), ihre jeweilige Gewichtung oder die Häufigkeit ihrer Berechnung. Ein eigenständiges Vermarktungspotential ergibt sich aus den operativen Funktionen der Indices. Dieses wird durch die Vergabe von Lizenzen an Terminbörsen oder an Emittenten von Optionsscheinen zum Gebrauch als Basisobjekt genutzt. Als Anforderung an die Indices hieraus ergibt sich insbesondere eine Berechnung in kurzen Intervallen. Neben der (reinen) Berechnungsformel ist insbesondere auch eine Gütestempelfunktion Teil des 'Informationsproduktes' Finanztitelindex.<sup>53</sup>

---

53 Die Indexpalette der Deutsche Börse AG umfaßt zur Zeit den Deutschen Aktienindex (DAX), der die dreißig umsatzstärksten deutschen Aktien umfaßt, den Composite DAX (CDAX) als Gesamtmarktindex des Amtlichen Handels an der Frankfurter Wertpapierbörse, dessen Konzept zugleich mehrere Branchenindices umfaßt sowie mit dem REX und dem REXP zwei Anleihen-Indices mit verschiedenen Sub-Indices. Die Produkteigenschaft dieser Indices wird schon daraus deutlich, daß es sich bei den jeweiligen Bezeichnungen um eingetragene, geschützte Warenzeichen handelt. Die Einnahmen aus der Lizenzvergabe, insbesondere für den DAX, machen schon heute einen Großteil der Einnahmen der Deutsche Börse AG aus.

## **Literaturverzeichnis**

- Amihud, Yakov/Mendelson, Haim 1991:** How (not) to integrate the European Capital Markets, in: European Financial Integration, hrsg. v. Alberto Giovannini u. Colin Mayer, Cambridge u.a., S. 73 - 100
- Ausprung, Jan H. 1992:** Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren der Börsen im Financial Futures- und Traded Options-Geschäft, Bern/Stuttgart/Wien
- Breuer, Rolf-E. 1990:** Die Beibehaltung der bisherigen Börsenform wäre schädlich, in: Das Wertpapier, 18. Jg., S. 1081 - 1083
- Breuer, Rolf-E. 1992:** Zum aktuellen Stand der Börsenstrukturdiskussion in Deutschland, in: Finanzmarkttheorie und Börsenstruktur, hrsg. v. der Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Wertpapierbörsen, Frankfurt am Main, S. 12 - 23
- Breuer, Rolf-E. 1993:** Off-the Exchange-Märkte als Herausforderung für die Marktpolitik der Kassa- und Terminbörsen, in: Marketing für Finanzprodukte und Finanzmärkte, hrsg. v. Wolfgang Gebauer u. Bernd Rudolph, Nr. 35 der Schriftenreihe des Instituts für Kapitalmarktforschung an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt, Frankfurt am Main, S. 7 - 19
- Bullen, Halsey G./Wilkins, Robert C./Woods, Clifford C., III 1990:** The Fundamental Financial Instrument Approach: Identifying the Building Blocks, in: The Handbook of Financial Engineering, ed. by Clifford W. Smith, Jr. and Charles W. Smithson, New York, S. 579 - 598
- Caytas, Ivo G. 1992:** Moderne Finanzinstrumente, Stuttgart
- Corsten, Hans 1990:** Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen, 2. Aufl., München/Wien
- Cox, John C./Rubinstein Mark 1985:** Options Markets, Englewood Cliffs
- DeLong, J. Bradford/Shleifer, Andrei/Summers, Lawrence H./Waldman, Robert J. 1990:** Positive Feedback Investment Strategies and Destabilizing Rational Speculation, in: The Journal of Finance, Vol. XLV, S. 379 - 395

- Deutsche Terminbörse 1993: Risk Based Margining, Broschüre, Frankfurt am Main**
- Edwards, Franklin R. 1981: The Regulation of Futures Markets: A Conceptual Framework, in: The Journal of Futures Markets, Vol. 1, Supplement, S. 417 - 439**
- Edwards, Franklin R. 1983: The Clearing Association in Futures Markets: Guarantor and Regulator, in: The Journal of Futures Markets, Vol. 5, S. 369 - 392**
- Flood, Robert P./Hodrick, Robert J. 1990: On Testing of Speculative Bubbles, in: The Journal of Economic Perspectives, Vol. 4, No. 2, S. 85 - 101**
- Forsythe, Robert/Palfrey, Thomas R./Plott, Charles R. 1982: Asset Valuation in an Experimental Market, in: Econometrica, Vol. 50, S. 527 - 567**
- Francfort, Alfred J./Rudolph, Bernd 1992: Zur Entwicklung der Kapitalstrukturen in Deutschland und in den Vereinigten Staaten von Amerika, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung, 44. Jg., S. 1059 - 1079**
- Franke, Jörg 1992: Die Deutsche Terminbörse im internationalen Wettbewerb, in: Finanzmarkttheorie und Börsenstruktur, hrsg. v. der Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Wertpapierbörsen, Frankfurt am Main, S. 147 - 154**
- Franke, Jörg 1993: Erfolgsfaktoren der Produkt- und Sortimentspolitik der europäischen Terminbörsen (LIFFE, Matif, DTB), in: Marketing für Finanzprodukte und Finanzmärkte, hrsg. v. Wolfgang Gebauer u. Bernd Rudolph, Nr. 35 der Schriftenreihe des Instituts für Kapitalmarktforschung an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt, Frankfurt am Main, S. 211 - 225**
- Gerke, Wolfgang 1991: Gutachten zur Fortentwicklung des deutschen Börsenwesens durch Einführung eines elektronischen Handelssystems (EHS), Mannheim**
- Gerke, Wolfgang/Rasch, Sebastian 1992: Ausgestaltung des Blockhandels an der Börse, in: Die Bank, o.Jg., S. 193 - 201**

- Gerke, Wolfgang 1993:** Europas Wertpapierbörsen im Umbruch, in: ZEW Wirtschaftsanalysen, 1. Jg., Nr. 3, S. 306 - 336
- Hahn, Oswald 1992:** Mißbräuche beim Effektenhandel, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 21. Jg., S. 86 - 87
- Hanser, Peter 1991:** Marketing-Profil für Bulle und Bär, in: Absatzwirtschaft, 34. Jg., Teil 1: Nr. 4, S. 82 - 88, Teil 2: Nr. 5, S. 70 - 75
- Harris, Lawrence E. 1990:** Liquidity, Trading Rules and Electronic Trading Systems, Monograph Series in Finance and Economics, Monograph 1990-4, New York University/Solomon Center, New York
- Heinemann, Dieter 1992:** Transparenz, in: Sonderbeilage zum Amtlichen Kursblatt der Frankfurter Wertpapierbörse - Jahresabschlußnummer, S. 2.
- Hielscher, Udo 1993:** Börsen und Börsengeschäfte, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Stuttgart, S. 570 - 578
- Hilke, Wolfgang 1989:** Grundprobleme und Entwicklungstendenzen des Dienstleistungs-Marketing, in: Dienstleistungs-Marketing, hrsg. v. Wolfgang Hilke, Wiesbaden, S. 5 - 44
- Höhmann, Kai/Meyer Frieder 1993:** Positionierungsmodell der deutschen Börsen, in: Die Bank, o. Jg., S. 707 - 713
- Institut für Kapitalmarktforschung 1989:** Finanzplatz Europa - Sind wir dabei einen Wettlauf zu verlieren?, Frankfurt am Main
- Institut für Kapitalmarktforschung 1990:** Frankfurts Wettbewerbslage als europäisches Finanzzentrum, Frankfurt am Main
- Janßen, Birgit/Rudolph, Bernd 1992:** Der Deutsche Aktienindex DAX, Frankfurt am Main
- Keynes, John M. 1936:** The General Theory of Employment, Interest and Money, New York
- Kursmaklerkammer Frankfurt am Main 1992:** Entwurf des Berufsbildes und der Funktion des Kursmakler-Spezialisten in einer computergestützten Börse, in: Sonderbeilage zum Amtlichen Kursblatt der Frankfurter Wertpapierbörse - Jahresabschlußnummer, S. 1

**Lüthje, Bernd 1970:** Die Funktionsfähigkeit der deutschen Aktienbörse, Göttingen

**Meinz, Theo 1993:** LIFFE/DTB - Konkurrenz europäischer Finanzmärkte, in: Aktuelle Probleme des Wertpapiergeschäfts, Stuttgart, S. 113 - 129

**Merton, Robert C. 1990:** The Financial System and Economic Performance, in: Journal of Financial Services Research, Vol. 4, S. 263 - 300

**Meyer, Frieder/Wittrock, Carsten 1993:** DTB vor einer neuen Aera, in: Die Bank, o. Jg., S. 91 - 98

**Mulherin, Harold J. 1993:** Market Transparency: Pros, Cons, and Property Rights, in: Journal of Applied Corporate Finance (Continental Bank), Vol. 5, No. 4, S. 94 - 97

**Neumann, Manfred J. M./Klein, Martin 1982:** Probleme der Theorie effizienter Märkte und ihrer empirischen Überprüfung, in: Kredit und Kapital, 15. Jg, S. 165 - 187

**Oppermann, Georg/Degner, Harald 1981:** Börsen- und Wertpapiergeschäfte, 4. Aufl., Frankfurt am Main

**Pagano, Marco/Roell, Alisa 1990:** Trading Systems in European Stock Exchanges: Current Performance and Policy Options, in: Economic Policy: A European Forum, Vol. 5, No. 1, S. 65 - 115

**Pohl, Hans (Hrsg.) 1992:** Deutsche Börsengeschichte, Frankfurt am Main

**Richebächer, Kurt 1971:** Börse und Kapitalmarkt, 4. Aufl., Frankfurt am Main

**Rosen, Rüdiger von 1989:** Wettbewerb der Börsen: Was unterscheidet Deutschland von London?, in: Bank und Markt, 18. Jg., Heft 4, S. 29 - 32

**Rosen, Rüdiger von 1989:** Wettbewerb der Börsenplätze: Paris holt auf, in: Bank und Markt, 18. Jg., Heft 7, S. 5 - 8

**Rudolph, Bernd 1984:** Die Kreditwirtschaft und ihre Refinanzierung, in: Der langfristige Kredit, 35. Jg., S. 752 - 757

- Rudolph, Bernd 1991:** Funktionen, Erfolgsfaktoren und Konstruktionsmerkmale von Börsentermingeschäften, in: Börsenterminmärkte, Bankhistorisches Archiv, Beiheft 19, Frankfurt am Main, S. 34 - 41.
- Rudolph, Bernd 1992:** Effekten- und Wertpapierbörsen, Finanztermin- und Devisenbörsen seit 1945, in: Deutsche Börsengeschichte, hrsg. v. Hans Pohl, Frankfurt am Main, S. 293 - 375
- Schmidt, Hartmut 1977:** Bericht über die Untersuchung "Vorteile und Nachteile eines integrierten Zirkulationsmarktes für Wertpapiere gegenüber einem gespaltenen Effektenmarkt", Brüssel/Luxemburg
- Schmidt, Hartmut 1988:** Wertpapierbörsen, München
- Schmidt, Hartmut 1992:** Die Rolle der Regionalbörsen am deutschen Kapitalmarkt heute und morgen, in: Kredit und Kapital, 25. Jg., Teil 1: S. 110 - 134, Teil 2: S 232 - 258
- Schneider, Dieter 1993:** Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Grundlagen, München/Wien
- Schwartz, Robert A. (with the assistance of Laura M. Cohen) 1991:** Reshaping the Equity Markets, New York
- Shiller Robert J. 1991:** Market Volatility, New York
- Shleifer, Andrei/Summers, Lawrence H. 1990:** The Noise Trader Approach to Finance, in: The Journal of Economic Perspectives, Vol. 4, No. 2, S. 19 - 33
- Steiner, Manfred 1993:** Marktorientierte Unternehmensstrategien von Börsen, in: Handbuch Finanzdienstleistungen, hrsg. v. Wolfgang L. Brunner u. Johann Vollath, Stuttgart
- Steiner, Manfred/Wittrock, Carsten 1993:** Märkte für Instrumente zur Risikoabsicherung, in: Handbuch des Finanzmanagements, hrsg. v. Günther Gebhardt, Wolfgang Gerke, Manfred Steiner, München, S. 669 - 719
- Stoll, Hans R. 1993:** Organization of the Stock Market: Competition or Fragmentation, in: Journal of Applied Corporate Finance (Continental Bank), Vol. 5, No. 4, S. 89 - 93

**Telser, Lester G./Higinbotham, Harlow N. 1977: Organized Futures Markets: Cost and Benefits, in: Journal of Political Economy, Vol. 85, S. 969 - 1000**

**Telser, Lester G. 1981: Why there are organized Futures Markets, in: The Journal of Law and Economics, Vol. 24, No. 1, S. 1 - 22**

**Waldeck, Werner Michael 1989: Die Frankfurter Wertpapierbörse - Ein expansives Dienstleistungszentrum des Kapitalmarktes, in: Sonderbeilage zum Amtlichen Kursblatt der Frankfurter Wertpapierbörse, Jahresabschlußnummer, 28. Dezember, S. 21**

**Walgenbach, Bernd 1990: Börsen im internationalen Wettbewerb, in: Wirtschaftsdienst, 70. Jg., S. 427 - 432**

**Zimmermann, Heinz 1987: Zur ökonomischen Bedeutung von Finanzmarktinnovationen, in: Finanzmarktinnovationen Financial Innovation, hrsg. v. Heinz Zimmermann, Grösch, S. 29 - 64**



## BEITRÄGE ZUR THEORIE DER FINANZMÄRKTE

- Nr. 1            **Andreas Panowitz:**  
Die bankaufsichtliche Beurteilung nachrangiger  
Verbindlichkeiten. Frankfurt 1992.
- Nr. 2            **Joachim Wehner:**  
Floating Rate Notes - Eine finanzwirtschaftliche Analyse.  
Frankfurt 1992.
- Nr. 3            **Mervyn King:**  
Financial Liberalisation and Monetary Policy.  
Frankfurt 1993.
- Nr. 4            **Michael Derse:**  
Eine empirische Untersuchung von Verfalltagseffekten am  
deutschen Aktienmarkt.  
Frankfurt 1993
- Nr. 5            **Michael Pfennig:**  
Zur fundamentalen Erklärung der Beta-Faktoren am deutschen  
Aktienmarkt.  
Frankfurt 1993
- Nr. 6            **Stefan Nabben/Bernd Rudolph:**  
Funktionen der Börsen als Marktplatz und Dienstleister.  
Frankfurt 1994