

Engelhardt, Lutz

Working Paper

Der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse als Nachfolger des Neuen Marktes: Zwei Versuche institutioneller Innovation in Deutschland

WZB Discussion Paper, No. SP II 2007-05

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Engelhardt, Lutz (2007) : Der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse als Nachfolger des Neuen Marktes: Zwei Versuche institutioneller Innovation in Deutschland, WZB Discussion Paper, No. SP II 2007-05, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/51221>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Lutz Engelhardt

**Der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse
als Nachfolger des Neuen Marktes: Zwei Versuche
institutioneller Innovation in Deutschland**

SP II 2007 – 05

März 2007

ISSN Nr. 0722 – 6748

**Research Area
Markets and Politics**

**Research Group
Institutions, States, Markets**

**Forschungsschwerpunkt
Märkte und Politik**

**Forschungsgruppe
Institutionen, Staaten, Märkte**

Zitierweise/Citation:

Lutz Engelhardt, **Der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse als Nachfolger des Neuen Marktes: Zwei Versuche institutioneller Innovation in Deutschland**, Discussion Paper SP II 2007 – 05, Wissenschaftszentrum Berlin, 2007.

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH,
Reichpietschufer 50, 10785 Berlin, Germany, Tel. (030) 2 54 91 – 0
Internet: <http://www.wzb.eu>

ZUSAMMENFASSUNG

Der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse als Nachfolger des Neuen Marktes: Zwei Versuche institutioneller Innovation in Deutschland*

Seit geraumer Zeit wird dem Standort Deutschland eine Unterversorgung mit Wagniskapital diagnostiziert. Die Etablierung eines Wachstumssegments an der Frankfurter Wertpapierbörse und die Unterstützung auf junge Hochtechnologieunternehmen spezialisierter Beteiligungsunternehmen gehören deswegen seit langem zu den Zielsetzungen deutscher Technologiepolitik. Die beiden letzten Versuche institutioneller Innovation war die Gründung des Neuen Marktes im Jahre 1997 und, nach dessen Scheitern, die Schaffung des Transparenzstandards Entry Standard im Jahre 2005. Durch einen Vergleich der beiden Märkte, ihrer notierten Unternehmen und der an ihnen tätigen Wagniskapitalgeber wird der Frage nachgegangen, ob das Scheitern des Neuen Marktes die grundsätzliche Unmöglichkeit zum Ausdruck gebracht hat, im bankenzentrierten System Deutschlands Aktienmärkte und Akteure nach angelsächsischem Vorbild zu installieren. Es zeigt sich, dass das Scheitern des Neuen Marktes eher einer historisch einmaligen Situation am deutschen Finanzplatz geschuldet war, und dass der Entry Standard neben dem General und dem Prime Standard bis jetzt eine stabilere Entwicklung genommen hat. Bezüglich der Fähigkeit der neuen Transparenzstandards der Frankfurter Wertpapierbörse, schnell wachsende Hochtechnologieunternehmen hervorzubringen und der Rolle, die deutsches Wagniskapital dabei spielen kann, kommt diese Arbeit zu einer moderat optimistischen Einschätzung.

Keywords: Frankfurter Wertpapierbörse; Neuer Markt; Entry Standard; Prime Standard; Wagniskapital; Institutionen; Hochtechnologie; Technologiepolitik.

JEL Classification: L86, G30

* Für hilfreiche Kommentare bedanke ich mich bei Sigurt Vitols, Thomas R. Cusack, Alexander Petring und Philip Rehm. Verbleibende Unzulänglichkeiten verbleiben in der Verantwortung des Autors.

SUMMARY

Germany's Entry Standard Succeeding the Neuer Markt: Two Attempts of Institutional Innovation

For quite a while, Germany has been putatively suffering from an undersupply of venture capital. To rectify this situation, a series of institutional innovations on the Frankfurt Stock Exchange has been undertaken. Two of the more recent and major changes were the creation of the Neuer Markt and the establishment of the Entry Standard. The Neuer Markt came into being in 1997, but had to be closed down by 2003. The Entry Standard was established in 2005. Both of these market innovations created growth segments for young, venture-capital-backed high-tech companies. In both cases, the fledgling German venture capital industry received abundant financial support and could use these growth segments of the Stock Exchange as exit channels for their high-tech investments. This paper examines the problem of institutional innovation. Specifically, it addresses the question of whether an Anglo-Saxon institutional form can be successfully adopted within the German economic system. The paper proceeds by comparing the experience of the Neuer Markt to the Entry Standard at the Frankfurt Stock Exchange. In contrast to the Neuer Markt, the actors within the Entry Standard appear to have adopted more rational expectations and strategies. This suggests that the second effort at institutional adaptation may prove to be successful.

INHALT

Zusammenfassung	iii
Summary	iv
1. Einleitung	1
2. Transparenz, Liquidität und die Wagniskapitallücke	4
3. Der Entry Standard als „Nachfolger“ des Neuen Marktes	9
4. Entwicklung der Neuemissionen nach 2003	18
5. Der Entry Standard und der Neue Markt im Vergleich	23
6. Schlussfolgerungen	28
7. Bibliographie	31

TABELLEN UND GRAFIKEN

Tabelle 1: Drei Transparenzstandards für Unternehmen und Investoren an der Frankfurter Börse	11
Grafik 1: Börsengänge an der FWB, alle Segmente, Notierungsaufnahmen und Erstemissionen (1997-2006)	14
Tabelle 2: Sektorale Verteilung von Neuemissionen an der FWB nach Transparenzstandard (2004-2006)	19

1. Einleitung

Seit Jahrzehnten gibt es in Deutschland eine Debatte über die Unterversorgung der deutschen Wirtschaft mit Wagniskapital (Hartmann 1971; Albach 1983). Vor allem aufgrund des Fehlens eines dezidierten Wachstumssegments in der Börsenlandschaft wird dem deutschen Finanzsystem ein Mangel an Wagniskapitalgebern attestiert, da sich ohne eine Möglichkeit Unternehmensbeteiligungen lukrativ zu veräußern, keine spezialisierten Beteiligungsunternehmen entwickeln konnten. Der Neue Markt (1997-2002) sollte diese Lücke schließen und Wagniskapitalgebern und ihren Portfoliounternehmen¹ in Deutschland eine Heimat geben. Er war das Kernstück einer Strategie der institutionellen Innovation, die durch die Etablierung eines Innovationskomplexes bestehend aus einem Wachstumssegment an der Frankfurter Wertpapierbörse, Wagniskapital und jungen innovativen Unternehmen Geschäftsmodelle in Deutschland heimisch machen wollte, wie sie charakterisierend für das amerikanische Silicon Valley sind (Lee, Miller et al. 2000). Diese riskanten, auf frühe Marktdominanz durch schnelles Wachstum ausgelegten Unternehmen werden vor allem in Hochtechnologie-sektoren – Biotechnologie, Software, Kommunikation und Internet – mit dem großen Vorsprung gleichgesetzt, den die USA in diesen Bereichen vor dem Rest der Welt haben. Diese jungen Hochtechnologieunternehmen sind auf Eigenkapitalgeber angewiesen, deren Investitionskalkül auf der überdurchschnittlichen Wertsteigerung einer gleichzeitig überdurchschnittlich riskanten Investition beruht. Der Grund hierfür liegt darin, dass jungen Unternehmen aus wissensintensiven neuen Technologiebereichen oft Anlagevermögen und Umsatz fehlt und sie mangels Sicherheiten so für Kreditfinanzierungen nicht in Frage kommen. Diese Wagniskapitalgeber sollten zudem über industriespezifische Erfahrung und Netzwerke verfügen, um die Unternehmen, in die sie investiert haben, entsprechend fördern zu können. Durch die Erreichung einer größeren Marktnähe und die Vermittlung hochwertiger Kooperationspartner müssen sie ausreichend schnelles Wachstum ihrer Portfoliounternehmen in „The-winner-takes-all“-Industrien gewährleisten können. Diese Wagniskapitalgeber sind ihrerseits auf einen liquiden Markt für Erstemissionen an einer Börse angewiesen, um ihre Beteiligungen meistbietend an Investoren veräußern zu können (Gompers und Lerner 1999; Lee, Miller et al. 2000). Eine der großen, mit dem Neuen Markt verbundenen Hoffnungen war also eine technologiepolitische – das Erstarken von Hochtechnologieunternehmen in Deutschland durch eine Verbesserung der Wagniskapitalinfrastruktur, um die oft diagnostizierte Innovationslücke zu den USA zu schließen (Bellendorf 1994; Audretsch 1995; Abelshausen 2003).

1 Unter Portfolio versteht man die Gesamtheit der Unternehmen in die eine Wagniskapitalgesellschaft investiert hat.

Dabei war der Neue Markt nicht der erste Versuch in Deutschland, jungen Hochtechnologieunternehmen die Kapitalbeschaffung über die Börse zu erleichtern. Bereits in den 1970/ 80er Jahren wurde erfolglos ein erster Versuch durch die Einrichtung des Geregelteten Marktes und die Gründung einer halbstaatlichen Wagniskapitalgesellschaft unter Beteiligung der deutschen Banken unternommen (Becker und Hellmann 2002). Im Nachhinein muss auch der Neue Markt als erfolgloser Versuch gewertet werden. Der überwiegende Teil der am Neuen Markt notierten Unternehmen implementierte Geschäftsmodelle, die eher konventioneller Natur oder sehr unreif waren und strukturell nicht den Wachstumserwartungen entsprechen konnten, die die hohen Bewertungen der Unternehmen weckten. Es gab am Neuen Markt kaum Anzeichen für die Entstehung eines deutschen Komplexes aus Wachstumssegment, Wagniskapital und Hochtechnologieunternehmen, der die Rolle einer Innovationsmaschine im Sinne des Silicon Valley hätte übernehmen können (Engelhardt 2006). Der Neue Markt schien ein institutioneller Fremdkörper zu bleiben, der innerhalb des deutschen Systems isoliert war und sich nicht erfolgreich in die ihn umgebende Institutionenlandschaft einfügen konnte. Sein Scheitern war die Bestätigung der Sichtweise von Theorien wie den „Varieties of Capitalism“, die zwischen den einzelnen Institutionen der Finanz-, Arbeits- und Produktmärkte einer Volkswirtschaft sich gegenseitig stabilisierende Kräfte am Werk sehen, sogenannte institutionelle Komplementaritäten, die Gleichgewichte zur Folge haben, welche nicht ohne weiteres durch isolierte institutionelle Innovationen verändert werden können (Hall und Soskice 2001; Hall und Gingerich 2004). Der Neue Markt, der ein Wachstumssegment nach angelsächsischem Vorbild in Deutschland darstellen und den deutschen Finanzmarkt dynamisieren sollte, konnte im auf Stabilität ausgelegten deutschen System bankengestützter Unternehmensfinanzierung, umfassenden Arbeitnehmerschutzes und risikoaverser Akteure keine günstige Wirkung entfalten (Vitols 2001; Vitols und Engelhardt 2005).

Mit der Schließung des Neuen Marktes nach etlichen Skandalen, einigen Insolvenzen (51 bis Ende 2002 insgesamt) und einem katastrophalen Kursverfall seiner Aktien wurde die Frankfurter Wertpapierbörse 2003 neu strukturiert. Innerhalb der bereits bestehenden Segmente Amtlicher Handel (von da an Amtlicher Markt) und Geregelter Markt wurden der Prime Standard und der General Standard als Transparenzstandards eingeführt. 2005 wurde diese Struktur durch die Schaffung eines dritten Transparenzstandards (Entry Standard) innerhalb des Freiverkehrs (von da an Open Market) als neues Wachstumssegment der Frankfurter Wertpapierbörse ergänzt. Auch diese Neuerung wurde, wie schon vor ihr der Neue Markt, auch mit der Stärkung der Innovationsfähigkeit des deutschen Standortes vor Augen durch-

geführt.² Vor allem der Entry Standard sollte jungen Technologieunternehmen die Möglichkeit geben eine Börsennotierung aufzunehmen, um ihre Wachstumsstrategien zu finanzieren (DBAG 2006). Den Investoren dieser Unternehmen, vornehmlich Wagniskapitalgeber, sollte ein lukrativer Ausstiegskanal (Exitkanal) zur Verfügung gestellt werden, um ihre Investitionen gewinnbringend veräußern zu können. Seit seiner Einführung am 25. Oktober 2005 hat sich der Entry Standard im Zuge einer allgemeinen Erholung des Börsenklimas zu einer Erfolgsgeschichte bezüglich seiner Akzeptanz bei Unternehmen entwickelt, die eine Börsennotierung anstreben. Zu Beginn des Jahres 2007 waren bereits 76 Unternehmen am Open Market gelistet, die die Transparenzanforderungen des Entry Standard erfüllen. Der Entry Standard wurde dabei in großen Teilen nach dem Vorbild des Alternative Investment Market (AIM) der London Stock Exchange strukturiert, der bereits um die Jahrtausendwende ein konkurrierendes Model zum Neuen Markt darstellte. Der Neue Markt und der Entry Standard verkörpern zwei unterschiedliche regulative Ansätze. Während der vergleichsweise gering regulierte Entry Standard versucht, die Kapitalkosten von jungen Unternehmen so gering wie möglich zu halten, in dem man diesen Unternehmen wenige Pflichten auferlegt, setzte der Neue Markt auf ein hohes Maß an Anlegerschutz durch umfassende Transparenzvorschriften, um so Anlegervertrauen zu stärken und möglichst viele Investoren anzuziehen.

Diese Arbeit geht nun der Frage nach, wie der Entry Standard sich entwickelt und bis zu welchem Grad er – bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt – tatsächlich dazu in der Lage ist, seine Rolle als Kernelement eines potentiellen Innovationskomplexes aus Hochtechnologieunternehmen, Wachstumssegment und Wagniskapital auszufüllen. Gleichzeitig soll nach dem Scheitern des Neuen Marktes beurteilt werden, ob die bisherige Entwicklung des Entry Standard und seiner Akteure – vor allem Unternehmen und Wagniskapitalgeber – als gelungene institutionelle Innovation gelten kann. Eine sich daran anschließende Frage ist, welchen Einfluss Transparenzkriterien tatsächlich auf die Akzeptanz eines Börsensegmentes haben und ob es für ein Wachstumssegment tatsächlich eine optimale Ausstattung mit Transparenzregeln gibt. Dazu werden im zweiten Abschnitt die beiden Begriffe „Transparenz“ und „Liquidität“ in ihrer Bedeutung für ein Börsensegment und börsennotierte Hochtechnologieunternehmen definiert. Anschließend wird die jüngere Geschichte deutscher Kapitalmarktsegmente der Frankfurter Wertpapierbörse seit den 1980er Jahren vor

2 Natürlich hat auch die Frankfurter Wertpapierbörse als privates Unternehmen ein Interesse daran, möglichst viele Unternehmen anzuziehen, um an Gebühren und Kommissionen zu verdienen und im Vergleich zu anderen Börsenplätzen eine höheres Gewicht zu erzielen. Emissionshäuser und Investmentbanken haben ebenfalls ein Interesse an einem hohen Emissionsniveau, da auch für sie lukrative Verdienstquellen entstehen. Ähnliches gilt für Finanzberater, Rechtsanwälte, Fondsverwalter, Börsenbriefe, usw.

allem in Hinblick auf verschiedenen Transparenzkriterien, die Regulierungsphilosophie des Neuen Marktes sowie die Gründe für dessen Scheitern nachvollzogen. Im dritten Abschnitt wird die regulative Stoßrichtung des Entry Standard in Abgrenzung zum Neuen Markt vorgestellt und seine systematische Stellung unter den heutigen Segmenten der Frankfurter Wertpapierbörse beschrieben. Im vierten Abschnitt werden die Neuemissionen an allen gegenwärtigen Segmenten der Frankfurter Wertpapierbörse anhand von fundamentalen Unternehmensdaten und der technologischen Orientierung der emittierenden Unternehmen analysiert. Darüber hinaus wird die Aktivität von Wagniskapitalgebern in den verschiedenen Segmenten und innerhalb verschiedener Technologiebereiche verglichen. Im fünften Abschnitt werden im ersten Schritt die Neuemissionen des Entry Standard mit denen des Neuen Marktes bezüglich technologischer Ausrichtung, fundamentaler Unternehmensdaten und Wagniskapitalaktivität analysiert. Ein zweiter Schritt stellt aufgrund der Ergebnisse des fünften und sechsten Abschnitts die Frage, inwieweit ein Vergleich des Neuen Marktes mit dem Entry Standard vor der Fragestellung der Arbeit eigentlich zielführend ist und ob das Motiv eines dezidierten Wachstumssegmentes an der Frankfurter Wertpapierbörse nicht überflüssig ist. In einem dritten Schritt wird anhand der Kursentwicklung der Neuemissionen am ersten Tag ihrer Notierung (Underpricing) der Grad der „Überhitzung“ des Neuen Marktes mit dem des Entry, General und Prime Standard verglichen, um so festzustellen, ob für die kommenden Neuemissionen am Entry Standard ähnliche Übertreibungen und Marktineffizienzen zu befürchten sind, wie dies am Neuen Markt seiner Zeit der Fall war. Das siebte Kapitel kommt zu einer Schlussfolgerung und gibt einen Ausblick bezüglich der Kernfrage dieser Arbeit: Ist der Entry Standard eine erfolgversprechende institutionelle Innovation im Dienste der technologischen Leistungsfähigkeit des Standorts Deutschland, besteht die Gefahr der Wiederholung der Fehler des Neuen Marktes, und welche Rolle spielen die Transparenzvorschriften eines Börsensegmentes bezogen auf den technologischen Schwerpunkt seiner Unternehmenspopulation und für eine gesunde Wertentwicklung seiner Aktien?

2. Transparenz, Liquidität und die Wagniskapitallücke

Es gibt die unterschiedlichsten Gründe für Unternehmen und ihre Eigentümer, die Kosten für eine Notierungsaufnahme oder eine Erstemission³ auf sich zu nehmen. Für ein Wachstumsunternehmen kann ein Börsengang dabei Folgendes bedeuten:

3 In diesem Papier wird unter einer Notierungsaufnahme der erstmalige Handel an einer Börse verstanden. Bei einer Erstemission handelt es sich um eine Notierungsaufnahme inklusive einer Kapitalerhöhung.

1. Die Zuführung von Eigenkapital durch eine Neuemission oder eine nachfolgende Kapitalerhöhung um weiteres Wachstum zu finanzieren, sei es durch Forschung und Entwicklung, verstärktes Marketing oder Zukäufe. Aus Sicht einer technologiepolitischen Zielsetzung im Sinne von technologischer Erneuerung und Beschäftigungszuwachs ist dies der entscheidende Punkt.
2. Eine Möglichkeit, Alteigentümern – vor allem Investoren wie z.B. Wagniskapitalgebern den gänzlichen oder teilweisen Ausstieg aus ihrem Engagement zu lukrativen Konditionen zu erlauben.
3. Eine Möglichkeit für die Gründer eines Wachstumsunternehmens, die Kontrolle über ihr Unternehmen nach dem Ausstieg von Wagniskapitalgebern und anderen Altaktionären wiederzuerlangen.
4. Die Verbesserung der Bonität eines Unternehmens gegenüber Banken, Kunden, Zulieferern und Angestellten durch eine leichte Überprüfbarkeit des wirtschaftlichen Standes der Unternehmung (wenn die Transparenzvorschriften einen gewissen Umfang erreichen).
5. Die leichtere Rekrutierung von geeigneten Managern oder Kernangestellten über internationale Arbeitsmärkte zum einen durch die höhere internationale Sichtbarkeit eines börsennotierten Unternehmens, zum anderen durch die Möglichkeit, aktienbasierte Anreizsysteme zu verwenden (z.B. Aktienoptionen).

Diese fünf Gründe für den Börsengang eines Wachstumsunternehmens, die nur eine Selektion aus der Perspektive dieser Arbeit darstellen, haben nur dann Geltung, wenn das Zustandekommen des Preises einer Aktie eines Unternehmens für Investoren nachvollziehbar ist. Wäre dies nicht der Fall, würden Erstemissionen und nachfolgende Kapitalerhöhungen bei potentiellen Investoren auf wenig Interesse stoßen, und Aktien würden sich kaum als Entlohnungsart oder Akquisitionswährung eignen. Nachvollziehbar ist ein Aktienkurs nur dann, wenn eine Aktie eine gewisse Liquidität⁴ aufweist, also in ausreichender Menge gehandelt wird. Nur wenn dies der Fall ist, ist der Markt dazu in der Lage Verkaufsangebote und Kaufnachfragen nach einer Aktie zu bedienen, ohne dass größere, unplanbare Kursschwankungen die Folge sind. Ist ausreichend Liquidität vorhanden, wird es keinem einzelnen Marktteilnehmer gelingen, den Preis einer Aktie maßgeblich zu beeinflussen. Dies trifft auf etablierte wie junge Unternehmen gleichermaßen zu. Wichtig ist dabei vor allem die Größe eines Unternehmens bezüglich der Anzahl der frei gehandelten

4 Bei einem liquiden Markt spricht man auch von einem breiten Markt, bei einem nicht liquiden Markt von einem engen Markt.

Aktien und der Marktkapitalisierung.⁵ Je mehr Aktien eines Unternehmens demnach frei gehandelt werden, desto wahrscheinlicher wird es, dass eine Aktie ausreichend liquide ist, um objektive Marktpreise zu ermöglichen. Die Liquidität einer Aktie wird ebenso durch die Anzahl der Teilnehmer an ihrem Handel bedingt.

An dieser Stelle kommen die Zugangskriterien und die Transparenzstandards für Unternehmen ins Spiel, die einen Börsengang anstreben. Je höher die Zugangskriterien bezüglich der Größe, der Gewinnsituation und der Höhe des gehandelten Anteils des Kapitals sind, desto wahrscheinlicher wird, dass eine Aktie liquide ist, da mit wachsender Größe und Profitabilität eines Unternehmens die Marktkapitalisierung und die Zukunftssicherheit eines Unternehmens zunimmt und so viele Investoren angezogen werden, was einen regen Handel zu Folge hat. Gleichsam gilt, dass bei höheren Transparenzstandards Investoren besser dazu in der Lage sind, die Risiken und Aussichten eines Unternehmens zu beurteilen und so eher dazu bereit sind, sich in einem Unternehmen zu engagieren. Diese Gedankengänge folgen einer regulativen Philosophie, wie sie im „Law and Economics“-Ansatz zum Ausdruck kommt (La Porta, Lopez-de-Silanes et al. 1998). Die Liquidität eines Marktes wird dabei allerdings nicht alleine durch Regelungen bezüglich der Transparenz seiner Unternehmen und der Zugangskriterien bedingt. Faktoren, die außerhalb des Einflusses der nationalen Börsen liegen, spielen dabei oft eine ebenso große Rolle. Makroökonomische globale Einflüsse können die Liquidität eines Aktienmarktes z.B. dadurch nachhaltig senken, dass aufgrund pessimistischer Erwartungen Investoren in weniger riskante Anlageformen, wie etwa Staatsanleihen, fliehen und so Börsenumsätze generell sinken. Gerade die Märkte für die Anteile der riskantesten Unternehmen verlieren dabei am schnellsten an Liquidität.

So wichtig die Liquidität eines Marktes also ist, so ist doch gerade aus Sicht junger Wachstumsunternehmen mit harten Zugangskriterien und hohen Transparenzanforderungen ein herber Nachteil verbunden. Während harte Zugangskriterien oft nicht erfüllt werden können, binden hohe Transparenzanforderungen Mittel, d.h. die Kapitalkosten steigen. Die Schätzungen für die Kosten eines Börsenganges alleine – auch hier sind mit der Erstellung des Emissionsprospektes bereits die ersten Transparenzregeln zu beachten – kostete am Neuen Markt zwischen 4-7 Prozent des Emissionsvolumens. Nach einem Börsengang muss ein Unternehmen in der Gegenwart hoher Transparenzstandards zudem neben den Gebühren für die Notierung eine Investor-Relation-Abteilung unterhalten und besonders detaillierte Jahres- und Zwischenberichte erstellen lassen. Das Argument ist, dass gerade

5 Marktkapitalisierung ist der Wert der sich ergibt, wenn man die Anzahl aller ausgegebenen Aktien mit dem Aktienkurs multipliziert.

junge Unternehmen, deren Hauptaugenmerk das schnelle Wachstum ist, von den finanziellen und organisatorischen Anforderungen einer Börsennotierung oft überfordert werden. Die periodische Neusegmentierung der Frankfurter Wertpapierbörse ist nun zu einem bedeutenden Teil durch sich wandelnde Schwerpunktsetzungen bezüglich der Zugangskriterien zu den einzelnen Marktsegmenten und der Transparenzstandards, denen die Unternehmen an diesen Segmente gerecht werden müssen, zu erklären. Dabei oszillierten die Lösungsansätze, um eine höhere Anzahl von Börsengängen von Wachstumsunternehmen zu erreichen, zwischen möglichst hohen Zugangskriterien und Transparenzanforderungen und dem Wunsch, den Börsengang gerade für junge Unternehmen so erschwinglich wie möglich zu machen.

Bis 1987 existierten an der Frankfurter Wertpapierbörse drei Segmente: Der amtliche Handel, der geregelte Freiverkehr und der unregelmäßige Freiverkehr.⁶ Der Freiverkehr ist und war aufgrund niedriger Liquidität weder für Emittenten noch für Investoren ein attraktiver Markt. Es wurde vermutet, dass der Großteil der potentiellen Investoren seine Interessen durch die niedrigen Transparenzkriterien des Freiverkehrs nicht als ausreichend gewahrt betrachtete. Zudem besteht im Freiverkehr kein Anspruch auf die Ausführung einer Order, was den Handel unter Umständen enorm erschwert und ebenfalls abschreckend auf Investoren wirkt. Der amtliche Handel auf der anderen Seite erreichte zwar eine ausreichende Liquidität und eine hohe Handelssicherheit, wurde aber wegen seiner strengen Zugangskriterien als nicht geeignet für junge und kleinere Unternehmen betrachtet, und man wollte vor allem diesen den Weg an die Börse ebnen. So wurde 1987 als Zwischenlösung neben dem Freiverkehr und dem Amtlichen Handel der Geregelte Markt eingeführt, der weniger strikte Voraussetzungen bezüglich der Größe sowie des Alters eines Unternehmens und der Unternehmenstransparenz hatte. Es handelte sich um den Versuch das Dilemma zu lösen, durch strikte Zugangs- und Transparenzkriterien ein größeres Interesse bei Investoren einerseits zu wecken und durch eine Lockerung der Zugangs- und Transparenzkriterien die Eintrittsbarrieren für kleinere Unternehmen andererseits zu senken. Zu einer größeren Emissionstätigkeit kleiner und mittlerer deutscher Unternehmen und zu einer höheren Aktivität von Wagniskapitalgebern hat allerdings der geregelte Markt kaum beigetragen (von Rosen 1995).

Der Neue Markt war zum Zeitpunkt seiner Gründung 1997 demnach bereits die zweite institutionelle Innovation am Börsenplatz Deutschland, deren Ziel es war, einer größeren Anzahl deutscher Firmen zu einer Börsennotierung zu verhelfen und

6 Der unregelmäßige Freiverkehr beschränkte sich auf den reinen Telefonhandel, der außerbörslich und zum größten Teil nur zwischen Banken stattfand. 1988 wurden der geregelte und der unregelmäßige Freiverkehr zum Freiverkehr verschmolzen.

Wagniskapital einen Veräußerungsweg zu geben. Das Scheitern des Geregelter Marktes vor allem bei der Förderung junger Wachstumsunternehmen wurde seinen geringen Transparenzvorschriften angelastet, da ein Mangel an Publizität zu nicht liquiden Märkten führt (siehe Abschnitt 2). Dies traf umso mehr auf ein Marktsegment zu, das für die Notierung von riskanten, jungen Unternehmen mit unsicheren Perspektiven geschaffen worden war. Um Investoren zu ermöglichen solche Unternehmen in ihren Zukunftsaussichten adäquat zu bewerten, wurden Unternehmen auf dem Neuen Markt zu umfassender Berichterstattung verpflichtet, die noch über die des amtlichen Handels hinausging. Im Falle des Neuen Marktes bestanden die Berichtspflichten der Unternehmen aus der Erstellung eines umfassenden Emissionsprospektes, ferner der Veröffentlichung eines Jahresberichtes sowie von drei Quartalsberichten und der Einhaltung einer strikten Pflicht zur Ad-hoc-Veröffentlichung aller kursrelevanten Vorgänge innerhalb des Unternehmens. Die Kostenbelastung für die emittierenden Unternehmen wurde bei der Konzeptionalisierung des Neuen Marktes durch die Frankfurter Wertpapierbörse untergewichtet. Deren abschreckende Wirkung auf junge Wachstumsunternehmen wurde offensichtlich als weniger bedeutsam erachtet als die abschreckende Wirkung von niedrigen Publizitätskriterien auf potentielle Investoren. Eine Neuerung an der Frankfurter Wertpapierbörse, die ebenfalls der Sicherung einer ausreichenden Liquidität diene, war zudem die Einsetzung von Designated Sponsors, die Ungleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage nach einer Aktie ausgleichen sollten, indem sie verbindliche An- und Verkaufskurse veröffentlichten (Geld- und Briefkurse).

Der Neue Markt war für eine kurze Zeit ein großer Erfolg. In den Jahren 1997 bis 2000 unternahm über 350 Unternehmen eine Erstemission, bevor das Platzen der Internetblase in den Jahren 2001 bis 2002 für dramatische Einbrüche im Emissionsgeschehen sorgte. Der erfolgreiche Börsengang der Telekom 1995, der ersten deutschen Volksaktie, und eine politische Kampagne für Aktien, um das umlageorientierte deutsche Rentensystem durch kapitalgestützte Elemente zu entlasten, sorgten für eine positive Grundstimmung für Aktien in der deutschen Bevölkerung. Ein weiterer Grund für die Begeisterung, die der Neue Markt hervorrief, waren die enormen Kurssteigerungen, die mit seinen Aktien zu erreichen waren. Dies lag an einer überdurchschnittlich hohen Wertsteigerung der Aktien am ersten Handelstag (Underpricing) sowie im weiteren Handelsverlauf. Sie hatte ihre Ursache in den engen Märkten für die Aktien der Unternehmen des Neuen Marktes, da trotz der Designated Sponsors die relativ kleinen Unternehmen über zu wenige gehandelten Aktien verfügten (Burghoff und Hunger 2004, S. 305 ff). Ein weiterer Punkt, der die Entwicklung des Neuen Marktes beschleunigte, war das weltweite günstige Börsen-

klima, da im Zuge der Euphorie der New Economy – durch die beschleunigende Wirkung des Internet sollte die New Economy endlich die Konjunkturzyklen der Old Economy durchbrechen – gerade Technologieaktien als unfehlbare Geldvermehrungsmaschinen in ewig wachsenden Märkten galten (Weber 1997). Auch die hohen Publizitätsanforderungen konnten dann allerdings zwei Dinge nicht verhindern. Erstens, dass die Unternehmen des Neuen Marktes hoffnungslos überbewertet waren und im Zuge des Platzens der Internetblase im Jahre 2001 eine Wertvernichtung stattfand, die an anderen Börsen in diesem Ausmaß nicht erreicht wurde. Der Neue Markt Index (Nemax) notierte zu seinen Glanzzeiten 9665 Punkte. Mitte des Jahres 2002 fiel er auf ca. 300 Punkte, also um 97 Prozent. Zweitens, dass es trotz der umfassenden Berichterstattungspflichten am Neuen Markt Betrugsfälle gab, die zwar nicht für den enormen Wertverlust der gesamten am Neuen Markt gehandelten Unternehmen verantwortlich waren, aber dennoch zu einem großen Vertrauensverlust vor allem bei Kleinanlegern geführt haben und in manchem Fall noch heute die Gerichte beschäftigen. Handel und Neuemissionen auf dem Neuen Markt und an anderen deutschen Börsensegmenten kamen fast zum Stillstand. Der Neue Markt wurde zu Beginn des Jahres 2003 endgültig geschlossen. Heute werden vor allem vier Gründe für sein Scheitern aufgeführt. Erstens, die Unerfahrenheit aller damals beteiligten Akteure, seien es Investoren oder Unternehmer. Zweitens, die engen Märkte für die Aktien der Unternehmen, die zusammen mit der Spekulationslust vor allem privater Anleger zu enormen und weit übertriebenen Kurssteigerungen führten. Drittens, unzureichende Kontroll- und Sanktionsmechanismen des privaten Marktsegmentes, was zu einer gehäuften Anzahl von Skandalen führte. Viertens, die Spannungen zwischen den eher traditionellen und damit weniger wachstumsstarken Geschäftsmodellen der Unternehmen des Neuen Marktes und dem starken Wachstumsdruck, der durch die Börsenbewertungen dieser Unternehmen geschaffen wurde und viele nach Jahrzehnten des erfolgreichen Wirtschaftens in hausgemachte Krisen stürzte (Engelhardt 2006).

3. Der Entry Standard als „Nachfolger“ des Neuen Marktes

Die überlebenden, am Neuen Markt gehandelten Unternehmen wurden in die EU-regulierten Segmente amtlicher Markt und geregelter Markt in zwei neue Transparenzstandards (General Standard und Prime Standard) eingegliedert.⁷ Es ergab sich 2003 relativ schnell nach dieser ersten Umstrukturierung, dass eine Notierung im Prime Standard für viele Unternehmen des Neuen Marktes eine zu hohe Kostenbelastung darstellte und durch keinen Nutzen, den die Notierung mit sich brach-

7 Der Freiverkehr der Frankfurter Wertpapierbörse blieb unverändert.

te, gerechtfertigt war. Viele Unternehmen verließen den Prime Standard oder gaben ihre Börsennotierung ganz auf (Schanz, Richard et al. 2004). In den Jahren 2003, 2004 und 2005 kam die Emissionstätigkeit in Deutschland trotz aller Bemühungen das Stigma des Neuen Marktes zu überwinden und die Transparenz der Unternehmen der deutschen Börse zu verbessern, quasi zum Erliegen. Im selben Maße harrten nach dem Ende des Neuen Marktes nun deutsche Wachstumsunternehmen und deutsche Wagniskapitalgeber weiterhin einer Möglichkeit, Kapital zu beschaffen und lukrative Veräußerungen tätigen zu können. Daher wurden 2005 die beiden existierenden Transparenzstandards durch den Entry Standard ergänzt, dessen Transparenzanforderungen einen Kompromiss zwischen dem kaum regulierten Freiverkehr (seitdem Open Market) und den strikteren Kriterien des Prime Standard und des General Standard darstellen.

Seitdem zeigt sich die Struktur der Marktsegmente der Frankfurter Wertpapierbörse bezüglich der Transparenzstandards, wie in Tabelle 1 dargestellt. Es muss dabei zwischen den Zulassungskriterien des Geregelteten und des Amtlichen Marktes sowie des Open Market auf der einen Seite und den Transparenzvorschriften des General Standard, des Prime Standard und des Entry Standard auf der anderen Seite unterschieden werden. Die wesentlichen Zulassungskriterien für die Erstzulassung sind dabei am Amtlichen Markt ein Mindestalter des Unternehmens von drei Jahren, ein voraussichtlicher Kurswert der frei gehandelten Aktien von 1,25 Mio. Euro, die Herausgabe von mindestens 10.000 Aktien sowie ein Streubesitzanteil von mindestens 25 Prozent. Für den Geregelteten Markt sind diese Kriterien laxer und verlangen lediglich ein Mindestalter von drei Jahren und mindestens 10.000 Aktien. Vorgaben bezüglich der Höhe der Marktkapitalisierung entfallen. Am Open Market existiert keine dieser Vorgaben. Der General Standard als Transparenzstandard verlangt von seinen Unternehmen lediglich die Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Publizitätspflichten. Die Aufnahme in den Prime Standard erfordert von den Unternehmen die Einhaltung weiterer Transparenzpflichten, die vor allem mit Blick auf die Interessen der internationalen Investorengemeinde eingeführt wurden und noch über die des Neuen Marktes hinausgehen. Weiterhin ist die Notierung im Prime Standard Voraussetzung für die Aufnahme in die meisten Auswahlindizes der Deutschen Börse.⁸ Unternehmen im Prime und im General Standard können dabei sowohl am Geregelteten als auch am Amtlichen Markt notiert sein. Abgerundet wird dieses Bild durch den Entry Standard der Unternehmen des Open Market offen steht.

8 Bei diesen Auswahlindizes handelt es sich um DAX, MDAX, SDAX, TechDAX, HDAX, CDAX und GEX.

Table 1: Drei Transparenzstandards für Unternehmen und Investoren an der Frankfurter Börse

General Standard	<p>Gesetzliche Mindest-Transparenzregeln für EU-regulierte Märkte</p> <p>Geprüfter Jahresbericht sowie ein Halbjahresabschluss nach IRFS/IAS Beachtung der Insiderregeln nach WpHG Ad-hoc-Mitteilungen Offenlegung von Aktienbewegungen bei Vorständen und Aufsichtsrat Mitteilung zu Meldeschwellen nach WpHG Pflichtangebot bei Kontrollwechsel nach WpÜG Emissionsprospekt</p>
Prime Standard	<p>Zusätzlich zu den Anforderungen des General Standards</p> <p>Veröffentlichung von Quartalsberichten Veröffentlichung eines aktuellen Unternehmenskalenders im Internet Mindestens eine Analystenveranstaltung im Jahr Berichterstattung in Englisch oder Englisch und Deutsch</p>
Entry Standard	<p>Freiverkehrsrichtlinien der Frankfurter Börse</p> <p>Geprüfter Jahresabschluss nach IFRS/HGB sowie Zwischenbericht ohne Abschluss Wesentliche Unternehmensnachrichten (quasi Ad-hoc)⁹ Unternehmensportrait und -kalender Beachtung der Insiderregeln nach WpHG Emissionsprospekt für öffentliche Angebote oder Exposé für Privatplatzierungen</p>

Quelle: Emittentenleitfaden der Frankfurter Wertpapierbörse 2006

Nach dem Scheitern des Projektes „Neuer Markt“ hat sich das technologiepolitische Credo in Deutschland nur unwesentlich verändert. Junge Technologieunternehmen und Wagniskapitalgeber benötigen einander und beide sind auf ein Wachstumssegment am deutschen Finanzplatz angewiesen, das ihnen ausreichend liquide Märkte bietet. Eine sich zum wiederholten Mal stellende Frage war, wie mit den Transparenzanforderungen zu verfahren wäre, wollte man eine höhere Anzahl an

9 Die Ad-hoc-Pflicht des Entry Standard ist von der des Prime und des General Standard zu unterscheiden. Die Ad-hoc-Pflicht des Entry Standards besteht nur für kursrelevante Informationen im Sinne von Kapitalmaßnahmen, wesentliche Veränderungen der Beteiligungen des oder am notierten Unternehmen, Wechsel im Vorstand oder Aufsichtsrat, wesentliche Geschäftsabschlüsse, Insolvenz des notierten Unternehmens und Vereinbarungen über freundliche Übernahmen. Weitergehende Mitteilungen, wie z.B. die Entwicklung von Devisenkursen, Zinserhöhungen oder Industriedaten dürfen nicht veröffentlicht werden (§12 der Richtlinien für den Freiverkehr an der Frankfurter Wertpapierbörse).

Emission und eine verstärkte Betätigung von institutionellen und privaten Investoren stimulieren. Auf der einen Seite steht der Open Market mit seinen sehr niedrigen Zugangsvoraussetzungen und geringen Transparenzregeln, der aufgrund eben dieser geringen Regulierungsdichte für den überwiegenden Anteil der institutionellen und privaten Anleger kaum interessant war. Auf der anderen Seite stehen nach dem Ende des Neuen Marktes der Prime Standard und der General Standard, die weitgehende Vorschriften machen, aber vor allem kleine und mittlere Unternehmen durch die für die Bedienung dieser Publizitätspflichten entstehenden Kosten abzuschrecken scheinen. Im Jahre 2005 wurde dann der Freiverkehr der Frankfurter Börse in Open Market umbenannt. Hier gelten die losen Vorschriften des Freiverkehrs weiter. Dies ist möglich, weil es sich beim Freiverkehr um ein freiwillig geregeltes und nicht um ein gesetzliches, EU-reguliertes Börsensegment handelt. Später kamen an der Frankfurter Wertpapierbörse Pläne auf, einen „Alternative Standard“ am Open Market einzurichten. Der Name bringt schon das Vorbild dieses neuen Segmentes zum Ausdruck, nämlich den englischen „Alternative Investment Market“, kurz AIM (IR.on 2005). Innerhalb des Open Market wurde sodann ein eigener, im Vergleich zum General Standard reduzierter und im Vergleich zum Open Market jedoch gehobener Transparenzstandard eingeführt – der Entry Standard (siehe Tabelle 1). Der Entry Standard als Regelwerk unterscheidet sich dabei von den Freiverkehrsrichtlinien des Open Market nur darin, dass der testierte Jahresabschluss und der Halbjahresbericht tatsächlich auf der Internetseite des jeweiligen Unternehmens veröffentlicht werden muss. Einige Unternehmen des Open Market veröffentlichen beide Berichte auf ihren Internetseiten, ohne dazu verpflichtet zu sein. Das zugrundeliegende Kalkül war, dem Open Market durch die Veröffentlichungspflichten des Entry Standard einen höheren Bekanntheitsgrad bei Investoren zu verleihen und so kleineren und mittleren Unternehmen einerseits die Möglichkeit eines Börsenganges und andererseits Wagniskapital einen Exitkanal zur Verfügung zu stellen (von Rosen 2005).

Auf diese Weise sollte der Komplex aus Risikokapital, Wachstumssegment und Wachstumsunternehmen eine dritte Chance in Deutschland bekommen, nachdem der erste und zweite Versuch, der Geregelter Markt 1987 und der Neue Markt 1997, gescheitert waren. Der Entry Standard geht als Nachfolger regulativ einen anderen Weg als der Neue Markt, dessen Publizitätsanforderungen und Zugangskriterien mitnichten geringer waren als die des damaligen Amtlichen Handels oder des Geregelter Marktes, sondern bis auf das geringere geforderte Mindestalter weitaus anspruchsvoller waren als die der beiden anderen Segmente (Schefeczyk 1998). Die Regulierung des Entry Standard durch die deutsche Börse stellt eine Abkehr von den durch den „Law and Economics“-Ansatz inspirierten Publizitätskriterien dar,

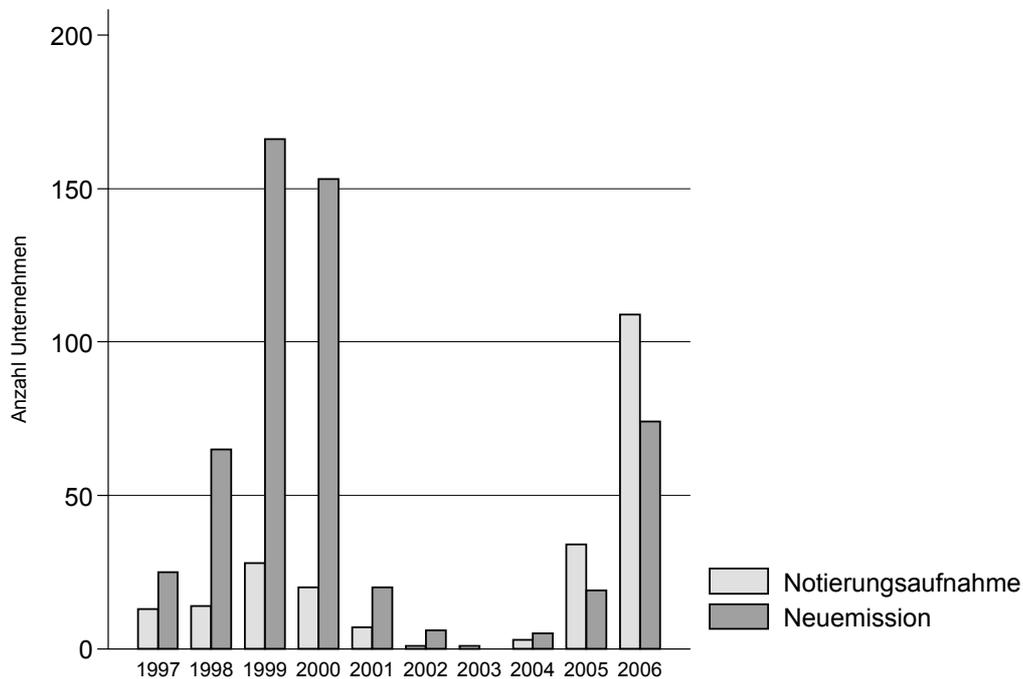
dessen Philosophie des umfassenden Anlegerschutzes vor allem für den Neuen Markt kennzeichnend war. Das neue Segment der Frankfurter Börse für kleine und mittlere Unternehmen versucht Anleger nicht mehr durch möglichst hohe Publizitätspflichten anzuziehen, sondern strebt einen Mittelweg an zwischen weniger umfassender und damit weniger kostspieliger Publizitätspflicht auf der einen Seite und Anlegervertrauen und damit Anlegerinteresse auf der anderen. Durch den Verzicht auf eine internationalen Standards entsprechende Berichterstattung wurde letztlich eine Konsequenz aus dem kaum vorhandenen Interesse von großen nationalen und internationalen institutionellen Investoren an den kleineren Unternehmen des Neuen Marktes gezogen.

Nach dem Selbstverständnis der Deutschen Börse AG ist der Entry Standard ein großer Erfolg und stellt auch kleineren Unternehmen einen liquiden Markt zur Verfügung (DBAG 2006). Es trifft zu, dass zeitgleich mit der Einführung des Entry Standards und der Umbenennung des Freiverkehrs in Open Market die Neuzugänge an der Frankfurter Börse stark gestiegen sind (siehe Grafik 1). Wobei einer der Gründe für die wieder steigende Anzahl von Börsengängen sicherlich auch die wachsende Liquidität an den Märkten ist und nicht alleine institutionelle Innovationen der Deutschen Börse für einen Wechsel im Verhalten von Unternehmern und Anlegern gesorgt haben. Dies liegt darin begründet, dass private und institutionelle Investoren aufgrund der jetzt schon seit vier Jahren anhaltenden Hausse an den internationalen und deutschen Aktienmärkten ihre Zurückhaltung mehr und mehr aufgeben.¹⁰ Im Vergleich zu anderen Börsenplätzen steht die Frankfurter Wertpapierbörse wieder etwas besser da als in den Jahren direkt nach dem Platzen der Internetblase. Seit 2005 hat sich der Trend jedoch hin zu einer stark wachsenden Anzahl von Notierungsaufnahmen im Gegensatz zu Neuemissionen entwickelt.¹¹ Während zu Zeiten des Neuen Marktes die reinen Notierungsaufnahmen zahlenmäßig weit hinter den Neuemissionen zurückgeblieben sind, waren diese 2005 und 2006 ihrerseits ins Hintertreffen geraten (siehe Grafik 1).

10 The Economist January 6, 2007, p. 10: "Bull Session".

11 Bei einer Notierungsaufnahme werden keine neuen Aktien herausgegeben, es kommt also im Zuge des Börsenganges zu keiner Kapitalerhöhung. Oft wird im diesen Zusammenhang von einem Börsengang light gesprochen. Bei einer Neuemission werden junge Aktien am Markt platziert, es wird also Kapital aufgenommen. Im Allgemeinen sind Unternehmen die eine Erstemission und keine reine Notierungsaufnahme anstreben, die mit dem höheren Wachstumspotential.

Grafik 1: Börsengänge an der FWB, alle Segmente, Notierungsaufnahmen und Erstemissionen (1997-2006)



Das Gros der Notierungsaufnahmen findet dabei außerhalb der verschiedenen Transparenzstandards am Open Market statt. 2006 waren 92 Börsengänge am Open Market außerhalb des Entry Standard Notierungsaufnahmen. Demgegenüber stehen lediglich fünf Neuemissionen am Open Market außerhalb des Entry Standard im selben Jahr. Aber auch noch innerhalb des Entry Standards spielen Notierungsaufnahmen eine wahrnehmbare Rolle. Von den 51 Börsengängen innerhalb des Entry Standards waren 2006 14 Notierungsaufnahmen (27 Prozent).¹² Die Zahl der reinen Notierungsaufnahmen nimmt dabei mit zunehmenden Transparenzkriterien naturgemäß ab. Im Prime Standard gab es 2006 nur eine reine Notierungsaufnahme, im General Standard zwei.

Bei vielen der Unternehmen, die eine einfache Handelsaufnahme am Open Market durchgeführt haben, gilt, dass sie sehr klein sind. Im Allgemeinen trifft auf diese Unternehmen zu, dass sich, gemessen an ihrem Marktpotential, eine Erstemission nicht lohnen würde. Wenn diese Unternehmen Kapital an der Börse aufnehmen,

¹² Die Zahlen der Börsengänge an der Frankfurter Wertpapier Börse beruhen auf der über die Internetseite des Unternehmens (www.exchange.de) zu beziehende Primärmarktstatistik. Es ergeben sich Abweichungen zu anderen Publikationen der Frankfurter Wertpapierbörse. Da diese Abweichungen den zu Grunde liegenden Trend nicht verändern, wird ihnen hier keine weitere Bedeutung beigemessen.

dann zu einem späteren Zeitpunkt durch eine Kapitalerhöhung. Ein weiteres Phänomen ist, dass an unregulierten Märkten die Intentionen eines Börsenganges häufig andere sind als an regulierten Märkten. Für große Unternehmen gilt summa summarum, dass durch Kapitalerhöhungen auf den Primär- und den Sekundärmärkten Wachstum oder Forschungs- und Entwicklungsaufgaben finanziert werden. Bei kleineren Unternehmen sieht das Kalkül eines Börsenganges oft anders aus. Das größte Interesse an einer reinen Handlungsaufnahme ohne Kapitalerhöhung haben oftmals die Alteigentümer eines Unternehmens, die, nachdem die Aktie ihres Unternehmens handelbar geworden ist, Anteile abstoßen und so Gewinne realisieren können. Das bedeutet, dass Emissionserlöse nicht dem Unternehmen zufließen, sondern dessen Altaktionären, wobei dem Unternehmen lediglich Kosten für den Börsengang entstehen. Bei Erstemissionen werden oft Lock-up-Perioden¹³ für Alteigentümer oder das Managements vereinbart, um Investoren den Glauben der Altaktionäre in die Zukunftsaussichten eines Unternehmens zu signalisieren. Dies wird außerhalb des Entry Standards am Open Market selten in dieser Form gehandhabt. Die Transparenz dieser Neuzugänge ist in vielen Fällen sehr gering und ihre Geschäftsmodelle sind häufig instabil. Es sind daher hauptsächlich Insider oder hoch spekulativ orientierte Privatanleger, die sich am Open Market betätigen.

Ein wohl außergewöhnliches Beispiel für die Probleme des Open Market ist die Schweizer Center-Tainment AG, die am 27. September 2006 eine Notierungsaufnahme vornahm. Der Geschäftszweck war die Beteiligung an Vergnügungsparks. Der erste Preis der Aktien des Unternehmens war 1,50 Euro und stieg bis November kurzfristig auf 34,5 Euro. Dabei wurde die Aktie nur äußerst dünn gehandelt – an manchen Tagen nur 100 Stücke.¹⁴ Im Falle derart enger Märkte kann schon eine kleinere Kauforder zu großen Ausschlägen im Preis einer Aktie führen. Nachdem das Unternehmen dann ein recht unausgeglichenes Übernahmeangebot an den defizitären Freizeitpark Euro Disney gemacht hat, das von vorneherein keine Chancen auf Erfolg hatte, fiel der Kurs schnell auf 7 Cent pro Aktie. Während dieser Phase wurde die Aktie millionenfach am Tag gehandelt. Die Aktie von Euro Disney stieg vor dem öffentlichen Übernahmeangebot durch Reaktionen auf Gerüchte kurzfristig um ca. 30 Prozent. Was auch immer hinter der wenig umsichtigen Absichtserklärung der Center-Tainment AG gesteckt haben mag, das Unternehmen zeigt idealtypisch das Problem von vielen Unternehmen des Open Market. Sie befinden sich in der Hand einiger weniger Aktionäre, sind relativ klein und werden kaum gehandelt. Es ist äußerst schwierig verlässliche Informationen über diese

13 Während der Lock-up-Periode ist es den betroffenen Parteien verboten, Anteile zu verkaufen.

14 Am 02.01.2007 unter www.comdirect.de abgerufener Chart zu Center-Tainment AG.

Unternehmen einzuholen, da viele eine sehr geringe Publizität aufweisen und ein potentieller Investor Kräften ausgesetzt ist, die er mangels Informationen nicht analysieren kann.

Ein weiteres Beispiel für die schwer durchschaubaren Motive der Alteigentümer, die Unternehmen im Rahmen einer Notierungsaufnahme an den Open Market bringen, manifestiert sich in Überkreuzbeteiligungen verschiedener Beteiligungsunternehmen. Eine dieser Kaskaden geht z.B. von dem Beteiligungsunternehmen Lena Beteiligungs AG aus, das neben Beteiligungen an unterschiedlichen Medienunternehmen auch Anteile eines weiteren Beteiligungsunternehmens, der Black Box Capital AG, hält. Die Black Box Capital AG ihrerseits hält Anteile unterschiedlichster Unternehmen und hat einige dieser Unternehmen bereits am Open Market an die Börse gebracht. So hält die Black Box Capital AG wiederum Anteile eines weiteren Beteiligungsunternehmens, der CdC Capital AG, und hat auch dieses Unternehmen an den Open Market gebracht. Alle drei Beteiligungsunternehmen zeichnen sich durch stark fallende Preise ihrer Aktien in einem eigentlich günstigen Börsenumfeld aus. Zwei der Unternehmen haben zwar einen Prospekt erstellt, dennoch werden in einschlägigen Diskussionsforen die schwer durchschaubaren Einlassungen des Managements und auffällige Personalverflechtungen zwischen diesen Unternehmen kritisiert. Einige Beobachter sprechen sogar von einem verabredeten Kartell aus Börsenbriefen und börsennotierten Unternehmen, dessen alleiniger Zweck ist, den Kurs eines Unternehmens künstlich in die Höhe zu treiben und so den Alteigentümern einen lukrativen Ausstieg aus ihren Beteiligungen zu erlauben. Ein weiteres Beispiel für derartige Kaskaden sind die Unternehmen Cashbet AG, VAP-Vorboersliche Aktienplattform.de AG und Klosterbrauerei Königsbrunn AG, die alle mit einer zentralen Unternehmerpersönlichkeit in Verbindung gebracht werden können. Vor allem die Cashbet AG, die mittlerweile von der Börse verschwunden ist, hat durch den Verkauf ihrer einzigen Beteiligung, der Oddslive Sportwetten AG, wenig wohlmeinende Spekulationen über die Intentionen des Management aufkommen lassen, da die Cashbet AG ohne ihre operative Tochter nicht viel mehr als ein Firmenmantel ohne operatives Geschäft und ohne größeres Vermögen war.

Ein anderes Phänomen am Open Market sind sogenannte Mantelgeschäfte. Dabei werden Unternehmen an die Börse gebracht, die kein operatives Geschäft mehr haben. Diese Börsenmäntel werden an Interessenten verkauft, die ein Unternehmen an die Börse bringen wollen und die Kosten und Mühen einer Notierungsaufnahme oder Neuemission scheuen. In den Jahren 2005 und 2006 gab es am Open Market 11 Transaktionen, die man als Mantelgeschäfte erkennen konnte. Mantelgeschäfte sind für die Anleger vor allem wegen der im Allgemeinen sehr geringen Transparenz hochgradig riskant und die wenigsten Börsenmäntel werden tatsäch-

lich zu funktionierenden Unternehmen - obwohl es tatsächlich lukrative Ausnahmen gibt, die die Regel bestätigen.

Vorgänge wie diese stellen sicherlich eine Seite des gering regulierten Open Market dar. Es gibt aber auch Unternehmen, die eine lichtere Seite des Open Market repräsentieren. Seit dem Start des Entry Standards und des Open Market sind etliche Unternehmen vom Open Market in den Entry Standard aufgestiegen, haben sich also aus Sicht der Investorengemeinde vorteilhaft entwickelt, da ihre Transparenz zugenommen hat. Zudem ist es jedem Unternehmen freigestellt, auch ohne Zwang seine Transparenz und Attraktivität durch verschiedene Maßnahmen zu erhöhen. So ist es möglich, auch bei einer Notierungsaufnahme durch die Verabredung einer Lock-up-Periode für die Alteigentümer die Attraktivität eines Unternehmens für Investoren zu erhöhen, wie dies z.B. die rhein-ruhr ENERGIE AG zu ihrer Notierungsaufnahme am Open Market getan hat. Auf diese Weise wird einer Notierungsaufnahme der Nimbus der Selbstbereicherung der Altaktionäre genommen. Auch aus dem Kreis der Beteiligungsunternehmen gibt es erfolgreiche Notierungen am Open Market. Diese Unternehmen profitieren von den Möglichkeiten einer Börsennotierung und entwickeln sich gut, wie z.B. die Aurelius AG, die in mittelständische, produzierende Unternehmen investiert und deren Aktie nach der Börsennotierung stark und nachhaltig gestiegen ist. Eine positive Entwicklung ermöglicht es dem Unternehmen über Kapitalerhöhungen weitere Mittel an der Börse aufzubringen. Es zeigt sich also, dass die geringen Zugangskriterien des Open Market ein zweiseitiges Schwert darstellen. Zum einen ermöglichen sie relativ dubiosen Unternehmen einen Börsengang, zum anderen geben sie Unternehmen eine Hilfestellung, die eine positive Börsenkarriere hin zu wachsender Publizität und Seriosität anstreben und den Open Market zu einem vorsichtigen Einstieg in die Aktienmärkte nutzen.¹⁵ Die Unternehmen, die eine Notierungsaufnahme innerhalb des Entry Standard unternommen haben, zählen wohl mit hoher Wahrscheinlichkeit zu den Börsenkandidaten, die durch eine Notierungsaufnahme einer Kapitalerhöhung über den Sekundärmarkt einen Schritt näher kommen wollen.

15 Die höchste Hürde haben diese Unternehmen allerdings zu überwinden, wenn sie von den freien Märkten in die regulierten Märkte wechseln wollen. Die Abschaffung eines beschleunigten Verfahrens an der London Stock Exchange (LSE), durch das Unternehmen schneller aus dem AIM in den Main Market aufsteigen konnten, wurde unter anderem deswegen als geringer Verlust bezeichnet, da wesentlich mehr Unternehmen vom Main Market in den AIM absteigen als umgekehrt. Natürlich bedeutet das nicht, dass ein Unternehmen keine Entwicklung in die andere Richtung nehmen kann. So wurde Microsoft nach seiner Börseneinführung am 13.03.1983 für 0,097\$ gehandelt. Es handelte sich also um ein Small Cap Unternehmen, das im Laufe der Zeit eine sehr günstige Entwicklung nahm. Dennoch bleiben, wie die Einschätzung der LSE zeigt, diese Karrieren tatsächlich die Ausnahme.

4. Entwicklung der Neuemissionen nach 2003

Die Entwicklung der tatsächlichen Neuemissionen an der Frankfurter Wertpapierbörse verlief seit 1997 in zwei Wellen (siehe Grafik 1). Die erste wurde durch den Erfolg des Neuen Marktes gestartet und endete 2001 mit dem Ende der Interneteuphorie. Ab 2005 stieg die Zahl der Neuemissionen wieder an. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt zeichnet sich ab, dass das Jahr 2007 das Jahr 2006 sowohl an den geregelten Märkten als auch am Open Market übertreffen wird (BVK 2006). Nach Abzug der Notierungsaufnahmen, der Zweitnotierungen sowie der Transfer von anderen Wertpapierbörsen zeigt sich, dass im Jahre 2006 34 Unternehmen eine Neuemission innerhalb des Entry Standard, fünf Unternehmen eine Neuemission innerhalb des General Standard und 30 Unternehmen eine Neuemission innerhalb des Prime Standard unternommen haben. Für die reine Anzahl an Neuemissionen sind also die strengeren Transparenzsegmente der Frankfurter Wertpapierbörse ebenso verantwortlich wie das Wachstumssegment Entry Standard. Eines der Hauptanliegen dieser Arbeit ist eine erste Einschätzung des Entry Standard aus einer technologiepolitischen Perspektive. Bewirkt die Schaffung eines dezidierten Wachstumssegmentes Neuemissionen von jungen Hochtechnologieunternehmen mit hohen potentiellen Wachstumschancen unter der Beteiligung von Wagniskapital?

Vergleicht man die Neuemissionen von deutschen Unternehmen der Jahre 2004-2006 innerhalb der drei Transparenzstandards, dann zeigt sich allerdings, dass es nicht die technologische Orientierung der Unternehmen ist, die über die Notierung in einem der drei Segmente entscheidet (siehe Tabelle 2). In den Hochtechnologie-sektoren Biotechnologie, Software und Internet sind innerhalb des General und des Prime Standard mehr oder gleich viele Neuemissionen zu verzeichnen wie innerhalb des Entry Standard. Lediglich für die Hochtechnologie-sektoren IT-Service und Telekommunikation gilt, dass sie ausnahmslos den Entry Standard für eine Neuemission gewählt haben.¹⁶ Da es im Allgemeinen Unternehmen aus diesen Sektoren sind, denen aufgrund ihrer gut skalierenden Geschäftsmodelle bei einem höheren Risikograd der Titel „Wachstumsunternehmen“ verliehen wird, zeigen sich demzufolge die beiden stärker regulierten Segmente als ähnlich „wachstumsstark“ wie das dezidierte Wachstumssegment Entry Standard. Betrachtet man die Verteilung der Unternehmen der Sektoren Chemie, Industrie und Technologie – im Sinne von Massen- und Spezialgüterproduktion sowie Instrumenten- und Maschi-

16 Hierbei ist zu bedenken, dass innerhalb des allgemeinen Begriffs Hochtechnologie vor allem IT-Service Unternehmen die geringsten Skalenökonomien zugestanden werden, da sie in einem relativ arbeitsintensiven Feld tätig sind und Umsatzerhöhungen immer auch mit einer gewissen Erhöhung der Lohnkosten einhergehen werden.

nenbau –, die als deutsche Traditionssektoren gelten, auf die verschiedenen Segmente, wird offenkundig, dass zwischen den stärker regulierten Segmenten und dem Entry Standard ebenfalls keine einschneidenden Unterschiede bezüglich der technologischen Spezialisierung der zur Notierung kommenden Unternehmen existieren. Würde man die Unterschiede des Entry Standard und des Prime Standard bezüglich der technologischen Orientierung der zur emittierenden Unternehmen ausdrücken, dann wären 30 Prozent (13 Stück) der Unternehmen des Entry Standard und 20 Prozent (10 Stück) der Unternehmen des Prime Standard den Hochtechnologieunternehmen zuzurechnen.¹⁷

Table 2: *Sektorale Verteilung von Neuemissionen an der FWB nach Transparenzstandard (2004-2006)*

Sektor	Open	Entry	General	Prime	Gesamt
Biotechnologie	-	2	-	4	6
Software	-	3	1	2	6
IT-Services	-	4	-	-	4
Internet	-	1	1	2	4
Telekommunikation	-	3	-	-	3
Technologie	1	11	1	14	27
Chemie	-	-	-	3	3
Industrie	-	3	1	4	8
Medien	-	2	-	1	3
Bau	-	2	-	1	3
Immobilien	-	4	1	3	8
Dienstleistungen	2	1	-	1	3
Beteiligungsunternehmen	-	3	-	-	3
Finanzdienstleistungen	1	3	2	5	11
Handel	-	1	-	2	3
Gesamt	4	43	7	42	96

Quelle: Eigene Berechnungen, verschiedene Emissionsprospekte

Ein Vergleich der Unternehmen der Marktsegmente zeigt weiterhin, dass sich die Unternehmen des Prime und des General Standard von denen des Entry Standard vor allem durch ihre Größe, die Marktkapitalisierung und die Höhe des neu aufgenommen Kapitals, aber nicht aufgrund ihrer Profitabilität oder Bewertung unter-

¹⁷ Ein Chi2-Test ist nicht signifikant.

scheiden. Der Median der Umsätze der Unternehmen, die im Prime Standard¹⁸ notiert sind, liegt bei 60 Mio. Euro, während der Median der Umsätze der Unternehmen im Entry Standard bei 6 Mio. Euro liegt. Dabei trennen sich die Unternehmen der beiden Segmente bezüglich des Umsatzes nicht perfekt. Die größten Unternehmen des Entry Standard haben einen ca. um den Faktor 10 höheren Umsatz als die kleinsten Unternehmen des Prime Standard. Ähnliches gilt für die Höhe der Marktkapitalisierung und der Platzierungsvolumina. Der Median der Marktkapitalisierung für Unternehmen des Entry Standard beträgt 33 Mio. Euro, der Median der Unternehmen des Prime Standard ist 184 Mio. Euro. Während der Median des neu aufgenommenen Kapitals am Entry Standard 8 Mio. Euro ist, liegt der für die Unternehmen des Prime Standard bei 85 Mio. Euro. Auch hier gilt, dass die größten Neuemissionen des Entry Standard größer sind als die kleinsten Neuemissionen des Prime Standard – hier ca. um den Faktor 4. Bezüglich der Profitabilität zeigt sich, dass sowohl am Entry Standard als auch am Prime Standard ca. 25 Prozent der Unternehmen keinen Gewinn oder Verluste machen. Betrachtet man die Umsatzrentabilität der Unternehmen der beiden Segmente im Jahr vor ihrer Neuemission, ist kein signifikanter Unterschied zu erkennen.¹⁹ Das gleiche Bild ergibt sich bei einem Vergleich des Kurs-Umsatz-Verhältnisses (KUV) zum Zeitpunkt der Neuemission der Unternehmen im Entry und im Prime Standard. Bis auf eine geringe Anzahl an Ausreißern innerhalb des Entry Standard, die sehr hoch bewertet sind, gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Unternehmen der beiden Segmente. Der Median des KUV beträgt in beiden Fällen ungefähr 4.²⁰ Weder innerhalb des Entry Standard, was zu erwarten gewesen wäre, noch innerhalb des Prime Standard werden also Unternehmen mit vergleichsweise hohem KUV gehandelt. Das impliziert, dass die Unternehmen an beiden Segmenten im Schnitt gleich hoch bewertet werden, ihnen also durch die Investoren gleiches Wachstumspotential zugebilligt wird, wenn auch von einem unterschiedlichen absoluten Niveau aus. Das wiederum bedeutet, die Unternehmen des Prime und des Entry Standard unterscheiden sich systematisch lediglich in der Größe der Unternehmen und folglich im Schnitt in der Höhe der Marktkapitalisierung und der Höhe des aufgenommenen Kapitals pro Unternehmen. Kleinere Unternehmen ziehen demnach den Entry Standard den anderen Transparenzstandards vor. Dies unterstützt die Erwartung, dass für kleinere Unternehmen tendenzielle eher die Frage der Kapitalkosten im Vordergrund steht, als die (internationale) Reichweite unter institu-

18 Im weiteren Verlauf werden die Unternehmen des General Standard denen des Prime Standard zugerechnet.

19 Ein Wilcoxon-Rangsummentest ist nicht signifikant.

20 Ein Wilcoxon-Rangsummentest ist nicht signifikant.

tionellen Investoren, die vor allem durch höhere Transparenz gewährleistet werden muss, aber auch die Kapitalkosten erhöht.

Bezüglich der Involvierung von aktiv an der Unternehmensentwicklung partizipierenden Beteiligungsunternehmen zeigt sich an den beiden Segmenten ein ebenfalls eher ausgeglichenes Bild.²¹ Während am Prime Standard 64 Prozent der Unternehmen aus den Jahrgängen 2004-2006 mit der Unterstützung von Beteiligungsunternehmen an die Börse gebracht worden sind, waren es am Entry Standard 46 Prozent der Unternehmen.²² Grenzt man die Engagements der Beteiligungsunternehmen auf frühere Unternehmensphasen ein, ändert sich dieses Bild nicht. Am Entry Standard sind 20 Prozent der Unternehmen bereits in frühen Unternehmensphasen von Wagniskapitalgebern unterstützt worden, am Prime Standard 30 Prozent.²³

Signifikante Unterschiede zeigen sich allerdings bei einem Vergleich der durch Beteiligungsunternehmen unterstützten Unternehmen bezüglich ihrer technologischen Ausrichtung im Allgemeinen. 73 Prozent der Hochtechnologieunternehmen²⁴ werden durch Früh- oder Spätphaseninvestitionen von Beteiligungsunternehmen unterstützt. Bei den Unternehmen der deutschen Traditionssektoren²⁵ geschah dies in 57 Prozent aller Fälle. Bei den restlichen Unternehmen waren es nur 28 Prozent der Unternehmen. Konzentriert man den Vergleich auf Frühphasen-Investitionen dann beträgt der Anteil der Hochtechnologieunternehmen, die durch Wagniskapitalgeber unterstützt wurden 52 Prozent, während die Unternehmen aus traditionellen Sektoren nur in 18 Prozent und die Unternehmen der restlichen Sektoren nur in 11 Prozent aller Fälle Unterstützung durch Wagniskapitalgeber erfahren haben.²⁶

Ein interessantes Bild ergibt sich, wirft man einen genaueren Blick auf die Hochtechnologieunternehmen der verschiedenen Segmente. Auch die Hochtechnologieunternehmen des Entry Standard haben eine geringere Marktkapitalisierung als die Hochtechnologieunternehmen des Prime Standard und bringen weniger Mittel am Markt auf. Bei den Hochtechnologieunternehmen zeigen sich also hier dieselben Muster wie bei einem Vergleich aller Unternehmen. Die Umsätze der Hochtechnologieunternehmen des Entry Standards unterscheiden sich allerdings nicht mehr signifikant von den Umsätzen der Hochtechnologieunternehmen des Prime und des

21 Die Informationen bezüglich der Aktivitäten von Wagniskapitalgebern wurden den Emissionsprospekten der Unternehmen entnommen.

22 Ein Chi2-Test ist nicht signifikant.

23 Ein Chi2-Test ist nicht signifikant.

24 Biotechnologie, IT-Service, Software, Telekommunikation und Internet.

25 Chemie, Industrie und Technologie.

26 Für Beteiligungsunternehmen im Allgemeinen und Wagniskapital in der Frühphase sind Chi2-Tests signifikant.

General Standard.²⁷ Dies weicht von den Ergebnissen des Vergleichs aller Unternehmen ab. Bei signifikanten Unterschieden bezüglich der Marktkapitalisierung aber gleichen Umsätzen bedeutet dies, dass gemessen am erzielten Umsatz die Hochtechnologieunternehmen des Prime Standard höher bewertet sein müssten als die des Entry Standard. Zwar zeigt sich auf den ersten Blick, dass das Kurs-Umsatz-Verhältnis im Jahr vor der Erstnotierung auch bei den Hochtechnologieunternehmen in den beiden Segmenten nicht signifikant unterschiedlich ist, allerdings liegt das vor allem an drei „Ausreißern“ unter den Unternehmen des Entry Standard, die einen äußerst geringen Umsatz ausweisen und so bei einer moderaten Marktkapitalisierung ein sehr hohes KUV erreichen. Alle drei Unternehmen haben ein KUV von weit über 30. Isoliert man diese drei Unternehmen, dann verbleiben neun Hochtechnologieunternehmen im Entry Standard und neun Hochtechnologieunternehmen im Prime Standard.²⁸ Es zeigt sich, dass das KUV der 9 Unternehmen des Prime Standard signifikant höher ist, als das KUV der neun Unternehmen des Entry Standard. Der Mittelwert/ Median für das KUV am Prime Standard ist 11/ 7, am Entry Standard 4/ 3.²⁹ Bis auf eine wenige Unternehmen, die aufgrund ihrer geringen Umsatzhöhe schwer vergleichbar sind, verhält es sich also so, dass zumindest gemessen am Kurs-Umsatz-Verhältnis der Prime Standard die höher bewerteten Unternehmen aufgenommen hat als der Entry Standard. Ihnen wird also ein größeres Wachstumspotential zugetraut. Ein anschauliches Beispiel sind die beiden Biotechnologieunternehmen in diesem Vergleich, von denen jeweils eines am Entry Standard und eines am Prime Standard notiert ist. Beide haben keinen oder nur einen sehr geringen jährlichen Umsatz. Allerdings sind sie unterschiedlich kapitalisiert. Die Wilex AG im Prime Standard wurde zur Erstemission von der Börse mit 165 Mio. Euro bewertet und hatte keine Umsätze, während die LipoNova AG zur Erstemission 33 Mio. Euro wert war und 100.000 Euro Umsatz im Jahr vor der Erstemission hatte. Der Markt billigt also – ceteris paribus – der Wilex AG ein höheres Wachstumspotential zu als der LipoNova AG.³⁰

In einer gewissen Beziehung ist der Begriff des Wachstumssegmentes mit riskanten und wachstumsstarken Unternehmen für den Entry Standard also irreführend. Wie es vor dem Hintergrund der oben zitierten Vergleichsdaten das Beispiel der Open

27 Ein Wilcoxon-Rangsummentest ist nicht signifikant.

28 Zwei weitere Unternehmen sind wegen fehlender Umsatzwerte nicht Teil dieses Vergleichs.

29 Ein Wilcoxon-Rangsummentest ist signifikant.

30 Dabei bleibt zu bedenken, dass ein niedriges KUV nicht automatisch bedeutet, dass ein Unternehmen keine riskante Investition ist. Die Eutex AG am Entry Standard – ein Großhändler von Telekommunikationsnetzüberkapazitäten – wies zu ihrer Erstemission ein sehr geringes KUV von 0,3 auf. Dennoch handelte es sich beim Börsengang des Unternehmens um eine riskante Tunaround-Situation. Das Unternehmen hat mittlerweile Konkurs angemeldet, da die Sanierung nicht gelungen ist.

Business Club AG illustriert, ist es nicht das Marktsegment, das ein Unternehmen zu einem riskanten Wachstumsunternehmen macht, sondern im Einzelfall die Eigenschaften des Unternehmens selbst. Die Open Business Club AG bietet eine Onlineplattform an, auf der berufliche Netzwerke geknüpft werden können. Es handelt sich dabei um ein typisches Internetunternehmen der Generation Web 2.0 im Sinne von MySpace oder YouTube, dessen Geschäftsmodell theoretisch kostenlos skaliert und mit wachsender Größe für Neukunden immer interessanter werden wird, da die Wahrscheinlichkeit gewinnbringender beruflicher Kontakte mit wachsender Mitgliederzahl größer wird. Das Unternehmen wurde zum Zeitpunkt der Neuemission mit ca. dem 26-fachen seines Umsatz von 2005 bewertet und stellt aufgrund der internationalen Konkurrenzsituation eine recht riskante Investition dar, da es schwer absehbar ist, ob eine ausreichende Expansion in ausländische Märkte tatsächlich gelingen wird. Zudem wurden die Altaktionäre der Open Business Club AG für den hohen Anteil an Aktien kritisiert, die sie im Zuge der Neuemission abgegeben haben (ca. 46 Prozent). Dies wird häufig als ein Zeichen dafür gewertet, dass die Altaktionäre eines Unternehmens geringes Vertrauen in die Wertentwicklung der Aktien des Unternehmens haben. Insgesamt ein Unternehmen, das aufgrund der Profile des Prime und Entry Standard eher am dezidierten Wachstumssegment zu erwarten gewesen wäre. Für die Entscheidung, ob ein Unternehmen im Entry Standard oder im Prime Standard notiert wird, scheint tatsächlich vor allem die Strategie der Alteigentümer vor dem Hintergrund der vorhandenen Aufnahmebereitschaft der Märkte entscheidend zu sein. Welche Bewertungen sind institutionelle und private Investoren für ein gegebenes Geschäftsmodell bereit zu akzeptieren? Kann es gelingen, durch eine Notierung in den stärker regulierten Segmenten das Interesse nicht nur von deutschen sondern auch von internationalen Investoren zu wecken? Welche Wachstumsphantasien werden mit der Branche eines Unternehmens assoziiert, und zu welchem Grad entspricht das Geschäftsmodell eines Unternehmens dem idealtypischen Unternehmen einer allgemein hoch bewerteten Branche? Diese und ähnliche Fragen spielen bei den Erstemissionen der Jahrgänge 2004-2006 eine größere Rolle als das Marketingprofil eines Marktsegmentes.

5. Der Entry Standard und der Neue Markt im Vergleich

Da auch aus einer technologiepolitischen Perspektive der Neue Markt als nicht übermäßig erfolgreich zu gelten hat, stellt sich durch die wieder erstarkende Emissionstätigkeit an der Frankfurter Wertpapierbörse die Frage, ob die technologiepolitischen Zielsetzung des Neuen Marktes auch nach seinem Scheitern von nachfolgenden Börsensegmenten übernommen werden kann oder ob sich die Probleme des Neuen Marktes wiederholen. Dafür wird im Folgenden zuerst die sektorale

Zusammensetzung und fundamentale Unternehmensdaten der Neuemissionen des Neuen Marktes mit denen des Entry Standard verglichen. Gleichzeitig wird die Rolle von Wagniskapitalgebern bei den Neuemissionen verglichen. Hochtechnologieunternehmen und Wagniskapital sind neben einem dezidierten Wachstumssegment die zentralen Pfeiler der in dieser Arbeit diskutierten technologiepolitischen Strategie. In einem zweiten Schritt wird anhand des Phänomens des „Underpricing“ die Neigung der am Neuen Markt damals und den verschiedenen Standards heute aktiven Investoren zu überzogenen Kurserwartungen verglichen, um die Wahrscheinlichkeit einer Wiederholung der Übertreibungen des Neuen Marktes einschätzen zu können.

Der Neue Markt war bezüglich der technologischen Ausrichtung seiner Unternehmen tatsächlich eher ein Börsensegment der Hochtechnologieunternehmen als es der Entry Standard in seiner Anfangsphase zu sein scheint. Während am Neuen Markt zwischen 1997 und 2002 57 Prozent aller Unternehmen die eine Erstemission unternahmen Hochtechnologieunternehmen waren³¹, sind im Falle des Entry Standard nur 33 Prozent der emittierenden Unternehmen aus diesem Bereich. Die Unternehmen der traditionellen Technologien³² sind auf beiden Märkten ungefähr gleich vertreten. Es ist vor allem die Gruppe der restlichen Unternehmen³³, welche den Unterschied bei den Hochtechnologieunternehmen aufnimmt. Am Entry Standard sind 37 Prozent aller Unternehmen aus dieser Gruppe, während am Neuen Markt lediglich 19 Prozent aller Unternehmen aus diesen Bereichen stammte.³⁴ Bezüglich fundamentaler Unternehmensdaten unterscheiden sich die Unternehmen des Neuen Marktes und des Entry Standards nicht. Sowohl ihre Größe (Umsatz im Jahr vor Börsengang) als auch ihre Gewinnsituation (Verluste ja/ nein im Jahr vor dem Börsengang) sind nicht signifikant verschieden. Während Neue Markt Unternehmen im Mittel 27 Mio. Euro Umsatz aufweisen, beläuft sich dieser Wert bei Unternehmen des Entry Standard auf 22 Mio. Euro.³⁵ 38 Prozent der Unternehmen des Neuen Marktes verloren im Jahr vor ihrer Neuemission Geld, während 26 Prozent der Unternehmen des Entry Standard zu diesem Zeitpunkt Verluste auswiesen.³⁶

31 Biotechnologie, IT-Services, Software, Internet und Telekommunikation.

32 Technologie, Chemische Industrie und Industrie.

33 Finanzdienstleistungen, Dienstleistungen, Immobilienfirmen, Handel, Medien, Beteiligungsunternehmen und Baufirmen.

34 Ein Chi2-Test ist signifikant.

35 Ein Wilcoxon-Rangsummentest ist nicht signifikant.

36 Ein Chi2-Test ist nicht signifikant.

In Hinsicht auf die Rolle, die Wagniskapital an den beiden Segmenten gespielt hat, lässt sich bezüglich einer übergreifenden Definition von Wagniskapital, die Frühphasen- und Spätphasen-Investitionen nicht unterscheidet, kein signifikanter Unterschied feststellen. Frühphasen-Investitionen allein haben am Entry Standard allerdings signifikant häufiger stattgefunden als am Neuen Markt.³⁷ Unter den Hochtechnologieunternehmen wird der Unterschied zwischen dem Neuen Markt und dem Entry Standard prononcierter. 44 Prozent aller Hochtechnologieunternehmen des Neuen Marktes und 69 Prozent derjenigen des Entry Standard wurden in irgendeiner Unternehmensphase durch Wagniskapitalgeber unterstützt.³⁸ Bereits in einer frühen Unternehmensphase waren am Neuen Markt bei nur 10 Prozent aller Hochtechnologieunternehmen Wagniskapitalgeber involviert, während am Entry Standard dies bei 38 Prozent der Hochtechnologieunternehmen der Fall war.³⁹ Vor dem Hintergrund der Struktur der Hochtechnologieunternehmen des Neuen Marktes relativiert dies die „technologepolitische“ Überlegenheit des Neuen Marktes. Ein erheblicher Teil der Hochtechnologieunternehmen, die am Neuen Markt eine Erstemission durchgeführt haben, hatte bereits über längere Zeiträume konventionelle Geschäftsmodelle mit geringem Wachstumspotential entwickelt. Sie wurden dann als bereits etablierte Nischenanbieter von Beteiligungsunternehmen und Emissionsbanken an den Neuen Markt gebracht. Aus einer technologepolitischen Sicht wird Wagniskapital in so einem Fall wenig wirkmächtig, da während kurzer Beteiligungsphasen in Unternehmen mit bereits gefestigten Geschäftsmodellen die Industriekompetenz einer Wagniskapitalindustrie erstens nicht entstehen und zweitens nicht für die Entwicklung der Portfoliounternehmen eingesetzt werden kann. Bei einem zweiten großen Teil der Hochtechnologieunternehmen des Neuen Marktes handelte es sich um relativ junge Unternehmen mit unausgegorenem Geschäftsmodellen, bei denen Wagniskapitalgeber oft kurz vor dem Börsengang eingestiegen sind, um den Unternehmen bei diesem Schritt organisatorisch und finanziell zur Seite zu stehen. In diesen Fällen nahmen die Wagniskapitalgeber nicht an der eigentlichen Frühentwicklung des jeweiligen Unternehmens teil und konnten so ebenfalls ihrer ihnen technologepolitisch zugedachten Aufgabe, der Unterstützung von Wachstumsunternehmen durch Industriekompetenz, nicht gerecht werden (Engelhardt 2006).

Der Entry Standard und der Neue Markt unterscheiden sich allerdings vor allem dadurch, dass sie in der „Arbeitsteilung“ der einzelnen Börsensegmente zu ihrer Zeit unterschiedliche Positionen einnehmen. Unternehmen der neuen Technologien

37 Ein Chi2-Test ist signifikant.

38 Ein Chi2-Test ist signifikant.

39 Ein Chi2-Test ist signifikant.

Unternehmen zwischen 1997 und 2002 fast ausschließlich am Neuen Markt eine Neuemission, während der Geregelter Markt und der Amtliche Handel Unternehmen aus traditionellen Technologien und anderen Branchen anzog. 96 Prozent aller Hochtechnologieunternehmen der Jahrgänge 1997-2002 gingen an den Neuen Markt. Der Entry Standard dagegen vereint lediglich 57 Prozent aller Hochtechnologieunternehmen auf sich, die zwischen 2004 und 2006 eine Erstemission unternehmen, der Prime und der General Standard 44 Prozent. Dies bedeutet, dass bei einem Vergleich des Neuen Marktes als Wachstumssegment für Hochtechnologieunternehmen mit heutigen Zuständen nicht alleine der Entry Standard heranzuziehen wäre sondern auch der General Standard und der Prime Standard. Die Frage nach der technologiepolitischen Bedeutung von Wachstumssegmenten an der Frankfurter Wertpapierbörse kann – zumindest zum jetzigen Zeitpunkt – nicht mehr durch die Analyse eines einzelnen Segmentes beantwortet werden, wie dies noch zu Zeiten des Neuen Marktes der Fall gewesen ist. Hier müssen folglich die Hochtechnologieunternehmen der Jahrgänge 1997-2002 mit den Hochtechnologieunternehmen der Jahrgänge 2004-2006 segmentübergreifend zum Vergleich kommen. Und wie die große Ähnlichkeit der Neuemissionen von Hochtechnologieunternehmen in den drei gegenwärtigen Marktsegmenten der Frankfurter Wertpapierbörse anheim legt (siehe vorherigen Abschnitt), zeigt sich, dass sich die obigen Befunde des Vergleichs der Hochtechnologieunternehmen des Neuen Marktes mit denen des Entry Standard nicht substantiell verändern, wenn man zusätzlich die Hochtechnologieunternehmen des General und des Prime Standard in den Vergleich mit einbezieht. Die Unternehmen der ersten Welle (Neuer Markt) und der zweiten Welle (die drei Standards) sind gleichgroß und weisen zu vergleichbaren Anteilen Verluste aus. Wagniskapital spielt bei den Unternehmen der zweiten Welle eine größere Rolle und ist dort in wesentlich größerem Maße bereits in frühen Unternehmensphasen präsent.

Die zweite Frage dieses Abschnittes lautet, ob sich an den drei Standards eine ähnliche Neigung zur Überhitzung abzeichnet wie seinerzeit am Neuen Markt. Zu einem nicht unerheblichen Teil waren es die teilweise absurden Kursentwicklungen der am Neuen Markt notierten Unternehmen – hauptsächlich verursacht durch stark am Markt engagierte Privatinvestoren – und der daraus resultierende Sogeffekt, der so viele Unternehmen an den Neuen Markt kommen ließ, die durch seinen Wachstumsimperativ entweder in schädliche Akquisitionsstrategien getrieben wurden oder deren Geschäftsmodelle eigentlich nicht genug Entwicklungspotential hatten, um die hohen Bewertungen auch nur ansatzweise zu rechtfertigen. Ein möglicher Weg, die Überhitzung eines Marktes im Vergleich zu anderen Märkten zu beurteilen, ist das Ausmaß des sogenannten Underpricing von Erstemissionen. Wie groß ist der

Unterschied zwischen dem Emissionspreis einer Aktie und dem ersten festgestellten Börsenkurs? Ist der erste Kurs höher als der Emissionspreis, dann liegt Underpricing vor – das emittierende Unternehmen sammelt durch die Emission nicht so viel Kapital ein, wie der Markt offensichtlich bereit wäre aufzubringen. Das Ausmaß von Underpricing misst also unter anderem die Bereitschaft von Investoren, sich am sekundären Markt zu engagieren. Zudem steigert hohes Underpricing die Bereitschaft von Investoren, sich bereits am Primärmarkt zu engagieren, sich also direkt Aktien aus einer Erstemission zuteilen zu lassen, da diese bei hohem Underpricing schnell im Wert zu steigen versprechen. Dieser Vorgang erhöht wiederum die Aufnahmebereitschaft des Marktes für Neuemissionen. Ein sich selbst verstärkender Kreislauf wird angeschoben (Burghoff und Hunger 2004). Im Zuge eines solchen Regelkreises wächst dann die Wahrscheinlichkeit, dass Erstemissionen nicht langfristig strategisch geplant werden, sondern nur die kurzfristige Gewinnmaximierung ins Kalkül der beteiligten Akteure eingeht. Neben anderen negativen Folgen, macht ein derartiger Prozess natürlich auch technologiepolitische Erwartungen schnell zu Nichte, da langfristige Wertschaffungsstrategien erstens nicht mehr verfolgt werden (z.B. von Wagniskapitalgebern) und zweitens, wenn sie doch vorhanden sind, während des unvermeidlichen Kollaps ebenfalls diskreditiert werden.

Das Underpricing von Neuemissionen war am Neuen Markt enorm. Für die Zeit seiner Existenz war die Differenz zwischen einem Emissionspreis und dem ersten Preis im sekundären Handel 47 Prozent im Mittel (Median 18 Prozent). Das heißt, ein Investor, der blind jede neu emittierte Aktie gekauft hätte, hätte im Schnitt 47 Prozent Kurssteigerung am ersten Tag der Börsennotierung erreichen können. Zur gleichen Zeit belief sich die Höhe des durchschnittlichen Underpricing am Amtlichen und Geregelten Markt auf lediglich 14 Prozent im Mittel (Median 3 Prozent). Die Neuemissionen der zweiten Welle ab 2004 weisen im Vergleich dazu äußerst geringes Maß an Underpricing auf. Am Entry Standard ist die Differenz zwischen Emissionspreis und erstem Aktienkurs 7 Prozent (Median 3 Prozent) und damit nur unwesentlich höher als bei den Erstemissionen der Unternehmen des Prime und des General Standard. Hier sind es 5 Prozent (Median 1 Prozent). Gerade Unternehmen der Hochtechnologiebranchen weisen zwar regelmäßig ein höheres Underpricing auf als andere Unternehmen, aber sie folgen im vorliegenden Fall dem generellen Trend wesentlich geringeren Underpricing der jüngeren Emissionsjahrgänge an den drei Standards im Vergleich zu denjenigen des Neuen Marktes. Es gibt demnach gegenwärtig keine Anzeichen, dass sich an den drei Transparenzstandards der Frankfurter Wertpapierbörse die Geschichte des Neuen Marktes wiederholt, da sich das Anlegerverhalten verändert hat. Dies liegt zu einem großen

Teil in der fast gänzlichen Abwesenheit von Privatinvestoren begründet. Nach den herben Verlusten, die ihnen der Neue Markt beschert hat, sind sie bis heute sehr zurückhaltend bezüglich eines Engagements an der Börse.

6. Schlussfolgerungen

Die zentrale Frage dieser Arbeit war, ob der Entry Standard als Nachfolger des Neuen Marktes die Etablierung von Hochtechnologieunternehmen unterstützen kann, indem er ihnen und ihren Wagniskapitalgebern einen Exitkanal bietet und die Möglichkeit eröffnet weiteres Kapital aufzunehmen. Eine damit verbundene Frage war, ob die Höhe der Transparenzanforderungen einen Einfluss auf die wirtschaftliche Qualität und die technologische Ausrichtung der Unternehmen eines Börsensegmentes hat. Expliziert wurde dies anhand eines Vergleichs der unterschiedlichen gegenwärtigen Transparenzstandards der Frankfurter Wertpapierbörse untereinander und eines Vergleiches dieser mit dem historischen Neuen Markt. Der Neue Markt war als dezidiertes Wachstumssegment geplant, dessen hohe Transparenzanforderungen auch jungen und riskanten, wagniskapitalfinanzierten Unternehmen einen Gang an die Börse ermöglichen sollten. Nach dem Ende des Neuen Marktes und einem dramatischen Einbruch der Erstmissionen an der Frankfurter Wertpapierbörse wurde für speziell diese jungen, riskanten und wagniskapitalfinanzierten Unternehmen wiederum ein Wachstumssegment installiert, das diesmal durch eine Herabsetzung der Transparenzkriterien für mehr Erstmissionen sorgen sollte.

Es hat sich gezeigt, dass ein Wachstumssegment nicht allein durch Transparenzkriterien definiert werden kann. Während der Neue Markt fast alle Hochtechnologieunternehmen angezogen hat, die zwischen 1997 und 2002 eine Erstmission unternehmen haben, gehen der Entry Standard, der General Standard sowie der Prime Standard arbeitsteilig vor. Vor allem innerhalb der Gruppe der Hochtechnologieunternehmen gilt an den drei Transparenzstandards, dass sich diese Unternehmen bezüglich der Größe und der Gewinnsituation nicht signifikant unterscheiden. Lediglich ihre Marktkapitalisierung gibt zum Ausdruck, dass den Hochtechnologieunternehmen des Prime Standard durch Alteigentümer und Investoren an der Börse ein höheres Wachstumspotential zugetraut wird als den Hochtechnologieunternehmen des Entry Standard. Für Unternehmen mit ausreichendem Wachstumspotential und dementsprechendem Kapitalbedarf lohnt sich aus Sicht der Unternehmen und Eigentümer in diesem Fall eine Notierung am Prime Standard inklusive der Verpflichtung nach internationalen Standards Rechnung zu legen und in kurzen Intervallen Zwischenberichte zu erstellen, um so einen größeren Kreis an nationalen und

internationalen institutionellen Investoren anzusprechen. Es trifft zu, dass der Anteil der Hochtechnologieunternehmen an den Emissionsjahrgängen 1997-2002 (Neuer Markt) wesentlich höher war, als an den Emissionsjahrgängen 2004-2006 (Entry, General und Prime Standard). Dies liegt nicht an einer konzeptionellen Überlegenheit des Neuen Marktes, sondern an der allgemeinen Börsenstimmung gegenüber den Unternehmen dieser Sektoren. Die Gleichverteilung von Hochtechnologieunternehmen auf den Prime Standard und Entry Standard zeigt, dass die Regeldichte eines Börsensegmentes nicht zwangsläufig das technologische Profil seiner Unternehmenspopulation bedingt.

Eine Gegenüberstellung des Grades der „Überhitzung“ des Neuen Marktes und der drei heutigen Transparenzstandards zeigt, dass ein entscheidender Faktor für das Abschneiden eines Börsensegments das Verhalten zentraler Akteure ist. Beteiligungsunternehmen, Emissionsbanken und private wie institutionelle Investoren entscheiden durch ihre Handlungen, welche Unternehmen in welcher Zahl an einer Börse eine Erstemission durchführen. In Zeiten sehr aufnahmebereiter Märkte in einem Technologieboom, die Situation in den ersten vier Jahren des Neuen Marktes, lohnt es sich für Unternehmen, Eigentümer und Emissionsbegleiter eher, im Vergleich zum Potential eines Unternehmens auch hohe Emissions- und Notierungskosten auf sich nehmen als dies in weniger aufnahmebereiten Märkten der Fall ist. Wie das Beispiel des Neuen Marktes gezeigt hat, schützen auch hohe Publizitätsanforderungen nicht zwangsläufig vor Börsengängen unreifer Geschäftsmodelle. Sie schützen auch nicht vor Börsengängen zu kleiner und wenig wachstumsstarker Unternehmen mit relativ illiquiden Aktien, deren Bewertung in absurde und durch nichts gerechtfertigte Höhen steigen kann.

Diese Ausführungen sollen nicht suggerieren, dass die Ausgestaltung der Transparenzkriterien unwichtig sind, wie das Beispiel des Open Market und der Vielzahl seiner schwer zu bewertenden Notierungsaufnahmen zeigt. Vor einem technologiepolitischen Hintergrund sollten hohe Transparenzanforderungen und niedrige Kapitalkosten in einem vernünftigen Maße für Unternehmen wählbar sein, wie die Verteilung der Hochtechnologieunternehmen und auch der Unternehmen anderer Sektoren auf den Entry und den Prime Standard zeigen. Das Verdienst des Entry Standard scheint also weniger die Rolle eines dezidierten Wachstumssegmentes für junge Hochtechnologieunternehmen zu sein, das den Neuen Markt ablöst, als viel mehr ein Komplement zum General und Prime Standard, geeignet für Unternehmen, aus deren Sicht sich noch während der Börseneuphorie um die Jahrtausendwende die Inkaufnahme der kostspieligen und umfassenden Transparenzkriterien des Neuen Marktes gelohnt hätte, nicht aber im derzeitigen ruhigeren Börsenklima. Dies kann den positiven Effekt haben, dass Hochtechnologieunternehmen in

der neuen Segmentarchitektur der Frankfurter Wertpapierbörse gerade im Prime Standard auch für institutionelle Investoren interessanter werden könnten, während der Neue Markt für etablierte institutionelle Investoren vor allem wegen der Vielzahl der illiquiden, relativ kleinen Werte tabu geblieben ist und ein Spielplatz spezialisierter Fonds mit hochriskanten Geschäftsmodellen und privater Anleger geworden ist. Es wäre vor diesem Hintergrund also zu erwarten, dass die Hochtechnologieunternehmen der jüngeren Emissionsjahrgänge eine bessere Entwicklung als die des Neuen Marktes nehmen werden. Im Allgemeinen scheinen die relevanten Akteure vorsichtiger vorzugehen und Erwartungen zurückhaltender und realitätsnäher ausformuliert zu werden als zu Zeiten des Neuen Marktes. Auch die Muster der Wagniskapitalbeteiligungen scheint diesen Punkt zu unterstützen. Der Anteil an frühzeitig eingegangenen Beteiligungen, die eine bessere Einschätzung der Potentiale eines Portfoliounternehmens ermöglichen, hat unter den Erstemissionen der Hochtechnologieunternehmen zugenommen. Es drängt sich weit weniger der Eindruck auf, dass es vor allem um die Börseneinführung von Unternehmen aus den richtigen, weil boomenden Sektoren geht und nicht um die längerfristige Entwicklung von Erfolg versprechenden Geschäftsmodellen.

Aus der Perspektive gestaltender Politik durch institutionelle Innovation zeigt die Erfahrung des Neuen Marktes und die anfängliche Entwicklung der drei gegenwärtigen Transparenzstandards der Frankfurter Wertpapierbörse aber auch, dass der Erfolg von formalen Regelwerken – Institutionen im weiteren Sinn – stark von dem Verhalten relevanter Akteure abhängig ist. Das Scheitern des Neuen Marktes und der anfänglichen Erfolg des Entry Standard erklärt sich wohl weniger durch die unterschiedliche Handhabung der Unternehmenstransparenz sondern eher durch die profundere Herangehensweise von Unternehmen, Beteiligungsgesellschaften, Emissionsbanken und Investoren. Gleichzeitig könnte dann gelten, dass institutionelle Komplementaritäten die Einführung systemfremder Institutionen nicht unmöglich machen, sondern unter Umständen eine moderierte oder angepasste Form importierter Institutionen durchaus möglich ist, wenn nur die relevanten Akteure sie produktiv zu nutzen lernen. Auch wenn es derzeit zu früh ist, die Fehler des Neuen Marktes als überkommen zu betrachten und dem deutschen Standort einen funktionierenden Innovationskomplex aus Wachstumssegment, Wagniskapital und Hochtechnologieunternehmen zu attestieren, so erscheint es doch als unwahrscheinlich, dass sich die Geschichte des Neuen Marktes an der Frankfurter Wertpapierbörse wiederholen wird. Damit wäre dann zumindest bewiesen, dass Börsensegmente für junge Hochtechnologieunternehmen und eine funktionierende Wagniskapitalindustrie in einer deutschen Ausprägung im Bereich des Möglichen liegen. Vielleicht gelingt es mit diesem Anlauf den enormen Abstand Deutschlands in der Versorgung

mit Risikokapital und Wachstumsunternehmen zu den angelsächsischen Nationen zu verringern.

7. Bibliographie

- Abelshauser, W. (2003). Kulturkampf. Der deutsche Weg in die Neue Wirtschaft und die amerikanische Herausforderung. Berlin.
- Albach, H. (1983). Zur Versorgung der deutschen Wirtschaft mit Risikokapital. Bonn.
- Audretsch, D. B. (1995). The Innovation, Unemployment and Competitiveness Challenge in Germany. Berlin.
- Becker, R. und T. Hellmann (2002). The Genesis of Venture Capital: Lessons from the German Experience. Palo Alto.
- Bellendorf, H. (1994). Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft im weltweiten Strukturwandel. Frankfurt/M.
- Burghoff, H.-P. und A. Hunger (2004). The Neuer Markt: An (Overly) Risky Asset of Germany's Financial System, in: G. Giudici und P. Roosenboom (Hrsg.), The Rise and Fall of Europe's New Stock Markets. New York: 295-324.
- BVK (2006). Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften: IPO-Markt 2006 – Einschätzung der aktuellen Börsensituation aus Sicht der deutschen Beteiligungsgesellschaften. Berlin.
- DBAG (2006). Deutsche Börse AG: Ein Jahr Entry Standard. Facts & Figures. Frankfurt/M.
- DBAG (2006). Deutsche Börse AG: Ihr Weg an die Börse. Entry Standard - General Standard - Prime Standard. Frankfurt/M.
- Engelhardt, L. (2006). Institutionelle Erfolgsbedingungen für High-Tech-Unternehmen. Ein Vergleich der britischen und der deutschen Softwareindustrie. Berlin.
- Gompers, P. A. und J. Lerner (1999). The Venture Capital Cycle. Cambridge, London.
- Hall, P. A. und D. W. Gingerich (2004). Varieties of Capitalism and Institutional Complementarities in the Macroeconomy: An Empirical Analysis. Köln.
- Hall, P. A. und D. Soskice (2001). An Introduction to Varieties of Capitalism, in: P. A. Hall und D. Soskice (Hrsg.), Varieties of Capitalism. The Institutional Foundations of Comparative Advantage. Oxford: 1-68.
- Hartmann, R. (1971). Wagnisfinanzierung - neue Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung. München.
- IR.on (2005). Ein Aim an der Frankfurter Börse? Frankfurt/M.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, et al. (1998). Law and Finance, in: Journal of Political Economy (101): 678-709.
- Lee, C.-M., W. F. Miller, et al., Hrsg. (2000). The Silicon Valley Edge. A Habitat for Innovation and Entrepreneurship. Palo Alto.
- Schanz, K.-M., J. Richard, et al. (2004). Unternehmen im Prime Standard. "Staying Public" oder "Going Private"? Nutzenanalyse der Börsennotiz. Frankfurt/M.
- Schefeczyk, M. (1998). Erfolgsstrategien Deutscher Venture Capital-Gesellschaften. Stuttgart.
- Vitols, S. (2001). Frankfurt's Neuer Markt and the IPO Explosion: Is Germany on the Road to Silicon Valley? In: Economy and Society 30 (4): 553-564.

- Vitols, S. und L. Engelhardt (2005). National Institutions and High Tech Industries: A Varieties of Capitalism Perspective on the Failure of the Neuer Markt. Berlin.
- von Rosen, R. (1995). Going Public: Defizite und Perspektiven, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen 48: 374-385.
- von Rosen, R. (2005). Deutschland braucht mehr Börsengänge, in: Finanzplatz März 2005 (2): 2.
- Weber, S. (1997). The End of Business Cycles, in: Foreign Affairs 76 (4): 65-82.

Bücher des Schwerpunkts Märkte und Politik Books of the Research Area Markets and Politics

- Kai A. Konrad, Beate Jochimsen (Eds.)
Finanzkrise im Bundesstaat
2006, Peter Lang Verlag
- Robert Nuscheler
On Competition and Regulation in Health Care Systems
2005, Peter Lang Verlag
- Pablo Beramendi
Decentralization and Income Inequality
2003, Madrid: Juan March Institute
- Thomas Cusack
A National Challenge at the Local Level: Citizens, Elites and Institutions in Reunified Germany
2003, Ashgate
- Sebastian Kessing
Essays on Employment Protection
2003, Freie Universität Berlin
<http://www.diss.fu-berlin.de/2003/202>
- Daniel Krähmer
On Learning and Information in Markets and Organizations
2003, Shaker Verlag
- Tomaso Duso
The Political Economy of the Regulatory Process: An Empirical Approach
Humboldt-University Dissertation, 2002, Berlin,
<http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/duso-tomaso-2002-07-17/PDF/Duso.pdf>
- Bob Hancké
Large Firms and Institutional Change. Industrial Renewal and Economic Restructuring in France
2002, Oxford University Press
- Andreas Stephan
Essays on the Contribution of Public Infrastructure to Private: Production and its Political Economy
2002, dissertation.de
- Peter A. Hall, David Soskice (Eds.)
Varieties of Capitalism
2001, Oxford University Press
- Hans Mewis
Essays on Herd Behavior and Strategic Delegation
2001, Shaker Verlag
- Andreas Moerke
Organisationslernen über Netzwerke – Die personellen Verflechtungen von Führungsgremien japanischer Aktiengesellschaften
2001, Deutscher Universitäts-Verlag
- Silke Neubauer
Multimarket Contact and Organizational Design
2001, Deutscher Universitäts-Verlag
- Lars-Hendrik Röller, Christian Wey (Eds.)
Die Soziale Marktwirtschaft in der neuen Weltwirtschaft, WZB Jahrbuch 2001
2001, edition sigma
- Michael Tröge
Competition in Credit Markets: A Theoretic Analysis
2001, Deutscher Universitäts-Verlag
- Torben Iversen, Jonas Pontusson, David Soskice (Eds.)
Unions, Employers, and Central Banks
2000, Cambridge University Press
- Tobias Miarka
Financial Intermediation and Deregulation: A Critical Analysis of Japanese Bank-Firm-Relationships
2000, Physica-Verlag
- Rita Zobel
Beschäftigungsveränderungen und organisationales Lernen in japanischen Industriegesellschaften
2000, Humboldt-Universität zu Berlin
<http://dochoost.rz.hu-berlin.de/dissertationen/zobel-rita-2000-06-19>
- Jos Jansen
Essays on Incentives in Regulation and Innovation
2000, Tilburg University
- Ralph Siebert
Innovation, Research Joint Ventures, and Multiproduct Competition
2000, Humboldt-Universität zu Berlin
<http://dochoost.rz.hu-berlin.de/dissertationen/siebert-ralph-2000-03-23/>
- Damien J. Neven, Lars-Hendrik Röller (Eds.)
The Political Economy of Industrial Policy in Europe and the Member States
2000, edition sigma
- Jianping Yang
Bankbeziehungen deutscher Unternehmen: Investitionsverhalten und Risikoanalyse
2000, Deutscher Universitäts-Verlag
- Christoph Schenk
Cooperation between Competitors – Subcontracting and the Influence of Information, Production and Capacity on Market Structure and Competition
1999, Humboldt-Universität zu Berlin
<http://dochoost.rz.hu-berlin.de/dissertationen/schenk-christoph-1999-11-16>

DISCUSSION PAPERS 2006

Klaus Gugler Dennis C. Müller B. Burçin Yurtoglu	The Determinants of Merger Waves	SP II 2006 – 01
Augusto R. Micola Albert Banal Estañol Derek W. Bunn	Incentives and Cooperation in Vertically Related Energy Markets	SP II 2006 – 02
Benny Geys	Looking across Borders: A Test of Spatial Policy Interdependence using Local Government Efficiency Ratings	SP II 2006 – 03
Thomas R. Cusack	Sinking Budgets and Ballooning Prices: Recent Developments Connected to Military Spending	SP II 2006 – 04
Ela Glowicka	Effectiveness of Bailouts in the EU	SP II 2006 – 05
Benny Geys	Government Weakness and Electoral Cycles in Local Public Debt: Evidence from Flemish Municipalities	SP II 2006 – 06
Benny Geys Bruno Heyndels	Disentangling the Effects of Political Fragmentation on Voter Turnout: The Flemish Municipal Elections	SP II 2006 – 07
Johannes Münster	Selection Tournaments, Sabotage, and Participation	SP II 2006 – 08
Johannes Münster	Contests with Investment	SP II 2006 – 09
Kjell Erik Lommerud Steinar Vagstad	Mommy Tracks and Public Policy: On Self-Fulfilling Prophecies and Gender Gaps in Promotion	SP II 2006 – 10
Hilde Coffé Benny Geys	Towards an Empirical Characterization of Bridging and Bonding Social Capital	SP II 2006 – 11
Tomaso Duso Klaus Gugler Burçin Yurtoglu	How Effective is European Merger Control?	SP II 2006 – 12
Erkki Koskela Ronnie Schöb	Tax Progression under Collective Wage Bargaining and Individual Effort Determination	SP II 2006 – 13
Derek Clark Kai A. Konrad	Contests with Multi-Tasking	SP II 2006 – 14
Brian Roberson	Pork-Barrel Politics, Discriminatory Policies, and Fiscal Federalism	SP II 2006 – 15
Jonathan Beck	The Sales Effect of Word of Mouth: A Model for Creative Goods and Estimates for Novels	SP II 2006 – 16
Albert Banal-Estañol Paul Heidhues Rainer Nitsche Jo Seldeslachts	Merger Clusters during Economic Booms	SP II 2006 – 17
Susanne Prantl	The Role of Policies Supporting New Firms: An Evaluation for Germany after Reunification	SP II 2006 – 18

Tomaso Duso Klaus Gugler Burçin Yurtoglu	Is the Event Study Methodology Useful for Merger Analysis? A Comparison of Stock Market and Accounting Data	SP II 2006 – 19
Michał Grajek Tobias Kretschmer	Usage and Diffusion of Cellular Telephony, 1998-2004	SP II 2006 – 20
Susanne Prantl Matthias Almus Jürgen Egel Dirk Engel	Bankintermediation bei der Kreditvergabe an junge oder kleine Unternehmen	SP II 2006 – 21
Joseph A. Clougherty Michał Grajek	The Impact of ISO 9000 Diffusion on Trade and FDI: A New Institutional Analysis	SP II 2006 – 22
Kjell Erik Lommerud Frode Meland Odd Rune Straume	Can Deunionization Lead to International Outsourcing?	SP II 2006 – 23
Kjell Erik Lommerud Trond E. Olsen Odd Rune Straume	Cross-Border Mergers and Strategic Trade Policy with Two-Part Taxation: Is International Policy Coordination Beneficial?	SP II 2006 – 24
Paul Heidhues Botond Köszegi	Competition and Price Variation when Consumers are Loss Averse	SP II 2006 – 25

DISCUSSION PAPERS 2007

Kai A. Konrad	Strategy in Contests – an Introduction	SP II 2007 – 01
Jo Seldeslachts Joseph A. Clougherty Pedro Pita Barros	Remedy for Now but Prohibit for Tomorrow: The Deterrence Effects of Merger Policy Tools	SP II 2007 – 02
Stijn Goeminne Benny Geys Carine Smolders	Political Fragmentation and Projected Tax Revenues: Evidence from Flemish Municipalities	SP II 2007 – 03
Hilde Coffé Benny Geys	Measuring the bridging nature of voluntary organizations: A note on the importance of association size	SP II 2007 – 04
Lutz Engelhardt	Der Entry Standard der Frankfurter Wertpapierbörse als Nachfolger des Neuen Marktes: Zwei Versuche institutioneller Innovation in Deutschland	SP II 2007 – 05

Bestellschein

Arbeitspapiere aus der WZB-Discussion-Paper-Reihe können bestellt werden. Besteller werden gebeten, diesen Bestellschein auszufüllen und an uns zurückzuschicken. Bitte fügen Sie auch unbedingt folgendes bei: einen an Sie adressierten Aufkleber sowie eine Briefmarke im Wert von € 0,55 pro Discussion Paper oder – für Besteller aus dem Ausland – einen Coupon-Réponse International (internationalen Antwortschein, der auf Postämtern erhältlich ist) pro Discussion Paper. Wir weisen sonst darauf hin, dass die meisten Arbeitspapiere des WZB kostenlos zum Download auf unseren Internet-Seiten zur Verfügung stehen:

<http://www.wzb.eu/publikation/discussion_papers/liste_discussion_papers.de.htm>

An das

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung
Informations- und Kommunikationsreferat
Reichpietschufer 50
10785 Berlin

Besteller (Name, Adresse):

Hiermit bestelle ich folgende Discussion Papers:

Autor, Kurztitel	Discussion-Paper-Nummer



Order Form

WZB Discussion Papers can be ordered. You are kindly requested to fill out this order form and return it to us. Please also include the following with your order: a self-addressed, adhesive label and postage stamps in the amount of € 0,55 for each paper ordered or, if you are ordering from outside Germany, a *Coupon-Réponse International* (international postage voucher, obtainable from most local post offices) for each paper requested. Most WZB Discussion Papers can also be downloaded free of charge from our website:

<http://www.wzb.eu/publikation/discussion_papers/liste_discussion_papers.en.htm>

Please send request to:

Your name and address:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung
Informations- und Kommunikationsreferat
Reichpietschufer 50
10785 Berlin
Germany

Please send me the following Discussion Papers:

Author, Title in Brief	Discussion Paper Number

