

Schriften zum Bank- und Börsenwesen

Band 7

Börsen, Banken und Kapitalmärkte

Festschrift für Hartmut Schmidt
zum 65. Geburtstag

Herausgegeben von

Wolfgang Bessler



Duncker & Humblot · Berlin

WOLFGANG BESSLER (Hrsg.)

Börsen, Banken und Kapitalmärkte

Schriften zum Bank- und Börsenwesen

Band 7

Börsen, Banken und Kapitalmärkte

Festschrift für Hartmut Schmidt
zum 65. Geburtstag

Herausgegeben von

Wolfgang Bessler



Duncker & Humblot · Berlin

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 2006 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme: L101 Mediengestaltung, Berlin

Druck: Color-Druck Dorfi GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0720-6755

ISBN 3-428-12342-5

978-3-428-12342-1

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☉

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

Geleitwort

Es ist in den letzten Jahren viel darüber diskutiert und geschrieben worden, wie sich Börsen verändern werden, wie sich die Börsenlandschaft entwickelt, wie Europas Börsen sich möglicherweise gegenseitig übernehmen, wie eine große Konsolidierungswelle über die Industrie hinweggehen und diese damit komplett umgestaltet wird. Einige der Prognosen haben sich bewahrheitet, viele andere nicht. Aus einem europäischen ist ein globaler Wettbewerb geworden. An den grundsätzlichen ökonomischen Wirkungszusammenhängen hat diese Entwicklung jedoch nichts verändert. Deshalb lohnt es sich, diese nachhaltig in Theorie und Praxis zu behandeln.

Die vorliegende Festschrift zum 65. Geburtstag von Hartmut *Schmidt* stellt einen Beitrag zu einer wissenschaftlichen Diskussion über Börsen und Kapitalmärkte dar, die seit vielen Jahren immer intensiver geführt wird. Einen Großteil dieser Diskussion hat Hartmut *Schmidt* im Rahmen seines 40-jährigen akademischen Schaffens nicht nur begleitet, sondern auch entscheidend geprägt. Diesen aktuellen Fragestellungen zu Börsen ist der erste Teil dieser Festschrift gewidmet. Banken und Kapitalmärkte bilden den Schwerpunkt des zweiten und dritten Teils. Die darin geschilderten Entwicklungen und Erkenntnisse sind allerdings nicht nur für Banken und Kapitalmärkte relevant, sondern auch für Börsen. Denn Forschungsgebiete wie Corporate Governance, Unternehmensfinanzierung und Termingeschäfte sind am Ende immer auch Börsenthemen.

Die größten und vor allem dynamischsten Veränderungen im Börsenwesen haben in den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts stattgefunden. Danach gehörten elektronische Orderausführung und offene Orderbücher an den weltweit wichtigsten Börsen zum Standard, der sich sofort in der Börsenhalle bis zum Jahre 2000 und der daraufhin folgenden Baisse beweisen musste. Weitere für die Anbieter von Handelsplattformen relevante Märkte für Termingeschäfte und Rohstoffe sind aktuell in den Vordergrund gerückt. Daher möchte ich den Blick nach vorne richten und die potentiellen Einflussfaktoren für und die Entwicklungsmöglichkeiten von Börsen in der Zukunft kurz umreißen. Dazu gehören aus meiner Sicht vor allem die folgenden fünf Punkte, die auch allesamt in dieser Festschrift aufgegriffen werden.

(1) Im Kassamarkt werden wir es weiterhin mit vor allem supranational, weniger global geprägten Märkten zu tun haben. Hier wird der Wettbewerbsdruck hinsichtlich der Preise und Leistungen deutlich zunehmen. Eine konsequente Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden, also der Handelsteilnehmer, Investoren und Emittenten, wird für die Anbieter von Handelsplattformen der wichtigste Wettbewerbsfaktor sein. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach dem Parketthandel, dessen auf bestimmte Bereiche bezogene Vorteile Hartmut *Schmidt* immer wieder herausgestellt hat. Das Parkett wird nicht verschwinden, auch wenn die Technologie die Arbeit der Börsen weiterhin zunehmend prägen wird.

(2) Die viel beschriebene und diskutierte Konsolidierung der Börsen wird auch künftig auf der Tagesordnung stehen. Dabei muss beachtet werden, dass Börsen schon immer besondere Institutionen waren. Sie unterliegen einem speziellen regulatorischen Rahmen und zählen zu den wesentlichen Faktoren einer Volkswirtschaft – insbesondere im Hinblick auf die effiziente Allokation von Kapital. Allokationseffizienz war auch für Hartmut *Schmidt* schon früh ein primäres Ziel bei seinen Überlegungen zur Organisation von Börsen, dessen Erreichen neben der Verfahrenseffizienz auch Anlegerschutz, Markttiefe sowie Wettbewerb voraussetzt.

(3) Die EU-Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente (MiFID) bringt uns ein neues europäisches „Grundgesetz“ für die weitere Integration der europäischen Kapitalmärkte. Ziel der MiFID, die nach heutigem Stand bis März 2007 in deutsches Recht umgesetzt werden soll, ist ein Mehr an Anlegerschutz und Wettbewerbsfähigkeit unter harmonisierten Bedingungen zu erreichen. Wettbewerb und Anlegerschutz sind die Themen, die Hartmut *Schmidt* seit 40 Jahren bewegt haben. An dieser Stelle möchte ich die Rolle einer guten, funktionierenden und wirkungsvollen Regulierung betonen. Ich bin davon überzeugt, dass diese im aufsichtsrechtlichen Sinne für eine Börse alles andere als eine Einschränkung ihrer operativen Möglichkeiten darstellt.

(4) Effektivität und Effizienz – und zwar in dieser Reihenfolge – werden im Börsengeschehen noch höhere Bedeutung erlangen. Die Technologisierung hat heute alle großen internationalen Börsen erreicht. Über die so genannte „state of the art“-Technologie zu verfügen, ist somit allein kein Wettbewerbsvorteil mehr, wie das möglicherweise noch beim Bund-Future-Kontrakt der Fall war. In der Zukunft wird Technologie für den Erfolg von Börsen also eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung sein.

(5) Die Dynamik an den internationalen Märkten für Derivate und Termingeschäfte wird weiterhin sehr groß sein. Es kann davon ausgegangen werden, dass dieser Markt in den kommenden Jahren weiterhin sehr starke Impulse erhalten und gleichzeitig einem hohen Wettbewerb unterliegen

wird. Eine Schlüsselrolle wird hier die Region Nordamerika spielen. Aber auch von einer wachsenden Bedeutung der osteuropäischen als auch von einer zunehmenden Einbindung der asiatischen Märkte in den weltumspannenden Markt ist fest auszugehen.

Bereits auf den ersten Blick und vor allem aber bei der genauen Betrachtung der Beiträge in dieser Festschrift, die zu Ehren von Hartmut *Schmidt* verfasst wurde, überrascht es nicht, dass diese fünf Punkte ausführlich behandelt wurden. Sie spiegeln gleichzeitig die Themengebiete wider, die Hartmut *Schmidt* im Rahmen seiner wissenschaftlichen Arbeit aufgriff und vorantrieb, die ihn immer wieder beschäftigt und die einen großen Teil seines akademischen Schaffens ausgemacht haben.

Mit Hartmut *Schmidt* verbinden mich seit langen Jahren viele berufliche wie auch persönliche Berührungspunkte. Er war in Fragen der Entwicklung der Börsen immer ein geschätzter und außerordentlich kompetenter Diskussionspartner. Ich möchte Hartmut *Schmidt* an dieser Stelle herzlich zu seinem 65. Geburtstag gratulieren und ihm für die nächsten Jahre alles Gute wünschen. Ich bin davon überzeugt, dass mit dieser Festschrift eine hervorragende Anerkennung zu seinem Jubiläum entstanden ist, deren Erkenntnisse auch für die Praxis im Bank- und Börsenwesen von hoher Relevanz sind.

Frankfurt am Main, im Oktober 2006

Reto Francioni

Vorwort

Professor Dr. Hartmut *Schmidt* feiert am 27. Oktober 2006 seinen 65. Geburtstag. Dies ist ein willkommener Anlass, ihm die vorliegende Festschrift zu widmen, die mit dem Titel „Börsen, Banken und Kapitalmärkte“ thematisch die Bereiche umfasst, die im Mittelpunkt seines wissenschaftlichen Schaffens während der letzten 40 Jahre standen. In insgesamt dreißig Beiträgen werden aktuelle Themen aus diesen Forschungsbereichen behandelt. Dabei liegt zunächst der Schwerpunkt auf dem Gebiet „Börsen“, denn mit dem Namen Hartmut *Schmidt* verbindet man unmittelbar die Begriffe Börsenorganisation, Börsenpolitik, Transaktionskosten, Liquidität und Anlegererschutz. Aber auch mit den Themengebieten Banken und Kapitalmärkte ist sein Name eng verknüpft, gerade wenn spezielle Aspekte wie Intermediation und Intermediations-Substitution, Liquidität von Finanztiteln, Zins- und Bonitätsrisiken, Corporate Governance und Termingeschäfte betrachtet werden. Die wissenschaftlichen Beiträge von Hartmut *Schmidt* sowie sein Wirken in der Praxis haben von verschiedensten Seiten zu einer außergewöhnlichen Wertschätzung geführt. Diese Festschrift und das zu seinem 65. Geburtstag am 27. Oktober 2006 in der Hanseatischen Wertpapierbörse in Hamburg stattfindende Symposium „Börsen, Banken und Kapitalmärkte“ sind ein Dank der Kollegen und der Praxis an Hartmut *Schmidt* für seine umfassenden wissenschaftlichen Leistungen und seine zukunftsweisenden Ausführungen zum Bank- und Börsenwesen.

Hartmut *Schmidt* studierte zunächst Betriebswirtschaftslehre und später Wirtschaftspädagogik an den Universitäten in Freiburg, Köln und Saarbrücken. Am 10. Mai 1966 trat er nach gerade bestandenem Examen in den Universitätsdienst ein und wurde Mitarbeiter am Institut für Geld-, Bank- und Börsenwesen von Prof. Dr. Wolfgang *Stützel* an der Universität des Saarlandes. Dort erfolgte seine Promotion im Jahre 1969 mit einer Arbeit zur „Börsenorganisation zum Schutze der Anleger“. Die Jahre bei Wolfgang *Stützel* in Saarbrücken und das Thema seiner Dissertation haben den weiteren akademischen Werdegang von Hartmut *Schmidt* stark geprägt, so dass auch während der nächsten 40 Jahre Börsen ein zentrales Thema in seiner Forschung und Lehre waren. Nach Abschluss der Promotion war Hartmut *Schmidt* zunächst Assistent Professor und dann Associate Professor of Finance an der Syracuse University im Staat New York in den USA. Zudem verbrachte er ein Semester an der Universität in Amsterdam, bevor er im Alter von 32 Jahren dem Ruf an die Universität Hamburg auf einen

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Finanzierung und Bankbetriebslehre folgte. Er begann seine Tätigkeit in Hamburg am 1. September 1974. Seit 1978 ist er der Geschäftsführende Direktor des Instituts für Geld- und Kapitalverkehr. In der Folgezeit ist er Hamburg trotz mehrerer Rufe an verschiedene Universitäten verbunden geblieben. Am 1. Oktober 2006 wurde er nach 32 Jahren von seinen Lehraufgaben an der Universität Hamburg entbunden. Dieses bedeutete aber glücklicherweise nicht das Ende seines außerordentlichen akademischen Schaffens.

Hartmut *Schmidt* war auch über den Rahmen der Universität Hamburg hinaus wissenschaftlich aktiv, indem er die Deutsche Gesellschaft für Finanzwirtschaft (DGF) 1993 mitbegründete und für diese 1998 die 5. Jahrestagung in Hamburg ausrichtete. Im Jahre 1999 war er Präsident der DGF, in deren Beirat er auch ab 1993 tätig war. Von 1998 bis 2001 war er zudem Vorsitzender der wissenschaftlichen Kommission für Bankbetriebslehre und Finanzierung im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft. Vor allem aber widmete er sich als Geschäftsführender Mitherausgeber seit 1989 der Zeitschrift für Bankwirtschaft und Bankrecht (ZBB). Bei der Begutachtung der Manuskripte zeigte sich die für Hartmut *Schmidt* so typische Akribie, die immer darauf abzielte, die Beiträge inhaltlich und sprachlich substanziell zu verbessern. Die folgende Aussage von Mark *Twain* charakterisiert die Grundeinstellung von Hartmut *Schmidt* trefflich: „*Der Unterschied zwischen dem annähernd richtigen Wort und dem richtigen Wort ist von großer Bedeutung – dieser ist so wie zwischen einem Glühwürmchen und einem Blitz.*“¹ Zudem war oder ist er Mitherausgeber folgender Zeitschriften: *Financial Review* der Eastern Finance Association (1976–1982), *The Company Lawyer* (1980–1986), *International and Comparative Corporate Law Journal* (seit 1999), *Journal of Entrepreneurial Finance and Business Ventures* (seit 2002), *International Journal of Disclosure and Governance* (seit 2003) sowie *Finance Letters* (seit 2003). Dies alles verdeutlicht die internationale Ausrichtung von Hartmut *Schmidt*, vor allem aber seine außerordentliche Reputation, die er auf internationaler Ebene genießt.

Mit seinem Wissen hat er darüber hinaus immer wieder die Praxis unterstützt und insbesondere den Börsen mit seinem Rat zur Seite gestanden. So war Hartmut *Schmidt* von 1981 bis 1996 im Vorstand der Hanseatischen Wertpapierbörse in Hamburg tätig und ist dort seit 1996 Mitglied im Börsenrat. Von 1989 bis 1995 war er außerdem Mitglied im Börsenrat der Deutschen Terminbörse in Frankfurt. Dem Anlageausschuss der Ring-Fonds

¹ „The difference between the almost right word and the right word is really a larger matter – it’s the difference between the lightning bug and the lightning.“ Aus Mark Twains Brief an George Bainton vom 15. Oktober 1888.

des DWS gehörte er von 1994 bis 2002 an. Seit dem Jahre 2001 ist er Mitglied im Institutsrat des European Capital Markets Institute (ECMI) in Madrid.

Mit dieser Festschrift soll Hartmut *Schmidt* für seine außerordentlichen Beiträge in der Forschung aber auch in der Praxis in den Bereichen Börsen, Banken und Kapitalmärkte geehrt werden. Dabei orientieren sich die Beiträge thematisch an den Interessengebieten und dem Lebenswerk von Hartmut *Schmidt* und greifen aktuelle Forschungsthemen in diesen Gebieten auf. Das Ergebnis sind viele interessante theoretische Überlegungen und zahlreiche detaillierte empirische Studien. Entsprechend dem Wirken von Hartmut *Schmidt* konzentriert sich der erste Teil der Festschrift auf Börsen, wobei die ersten sieben Beiträge den Bereichen Marktstruktur und Marktstruktur zuzuordnen sind und die nachfolgenden sieben Beiträge Themen zu Börsen, Börsensegmenten und den rechtlichen Rahmenbedingungen behandeln. Die Organisation von Börsen und Börsensegmenten war immer ein zentrales Forschungsgebiet von Hartmut *Schmidt*, für das er grundlegende analytische Konzepte und Perspektiven entwickelte. Angefangen mit seiner Dissertation „Börsenorganisation zum Schutze der Anleger“ (1970)² und der Studie „Vorteile und Nachteile eines integrierten Zirkulationsmarktes für Wertpapiere gegenüber einem gespaltenen Effektenmarkt“ (1977) für die Kommission der Europäischen Gemeinschaften sowie den Monographien „Special Market Segments for Small Company Shares“ (1984a) und „Offene Märkte für Beteiligungskapital“ (1986a) hat er sich auch in verschiedenen Artikeln wie „Der Strukturwandel im Börsenwesen“ (1997c) und „Regional and Transregional Exchanges in Europe“ (2002e) immer wieder mit der Frage der optimalen Börsenorganisation auseinandergesetzt. Dieser Schwerpunkt findet sich auch in seinen Lehrbüchern „Bank- und Börsenwesen“ (1981a) und „Wertpapierbörsen“ (1988a) wieder. Zudem hob er immer wieder die Bedeutung der Regionalbörsen hervor und hat deren besondere Funktionen auch durch empirische Studien nachhaltig belegt (1992a und 2001g).

In einer Vielzahl von Arbeiten hat Hartmut *Schmidt* zudem spezielle Teilaspekte zu Transaktionskosten und Liquidität theoretisch behandelt und empirisch untersucht. Zu nennen sind hier die Artikel „Marktorganisationsbestimmte Kosten und Transaktionskosten als börsenpolitische Kategorien“ (1983a), „Automating German Equity Trading“ (1992b), „Geld-Brief-Spannen deutscher Standardwerte in IBIS und MATIS“ (1991d), „Komponenten der Geld-Brief-Spanne am deutschen Aktienmarkt“ (1996c), „Market Structure and Bid-Ask Spreads“ (1999a und 1999b), „Orderbuchtransparenz, Ab-

² Die genauen Literaturangaben sind dem Verzeichnis der Veröffentlichungen von *Hartmut Schmidt* am Ende dieser Festschrift zu entnehmen.

schlussunsicherheit und Bietverhalten“ (1999d), „Zur Theorie der Geld-Brief-Spanne auf Anlegerauktionsmärkten“ (2000), „Call Market Trading in Germany“ (2001e) und „Inside Spreads vs. Individual Dealer Spreads“ (2002b). Auch die Frage „Parkett oder Computer?“ (1993d und 1995b) hat er sich immer wieder gestellt. Auch wenn Hartmut *Schmidt* einerseits schon frühzeitig auf die Bedeutung des elektronischen Handels hingewiesen (1992a) und dessen Vorteile sehr detailliert herausgestellt hat (2002h), so werden in seinen Schriften andererseits auch immer wieder die Vorteile des Parketthandels für bestimmte Wertpapiertransaktionen deutlich. Dass das Parkett der Frankfurter Wertpapierbörse trotz elektronischer Handelssysteme weiterhin erfolgreich genutzt wird, bestätigt auch heute noch seine Auffassung, die zur damaligen Zeit nicht immer geteilt wurde.

Diese Fülle von Aspekten zur Börsenorganisation und zur Qualität von Märkten haben die Autoren in ihren Beiträgen im ersten Teil der Festschrift aufgegriffen. Die ersten sieben Beiträge befassen sich dabei mit allgemeinen Fragen der Marktstruktur und Marktstruktur. Robert A. *Schwartz*, Paul L. *Davis* und Michael S. *Pagano* zeichnen in ihrem Beitrag die Entwicklung der Marktstrukturen und der Marktstruktur in den letzten 40 Jahren detailliert nach und wagen einen Blick in die zukünftige Entwicklung der Börsenlandschaft. Die Autoren identifizieren die Technologie, das regulatorische Umfeld, die Governance-Strukturen und den Börsenwettbewerb als die wichtigsten Bereiche für strukturelle Veränderungen. Zudem geben sie die klassische Annahme homogener zu Gunsten von heterogenen Erwartungen und einer adaptiven Bewertung auf. Damit bieten sie eine Alternative zur traditionellen Marktstrukturtheorie. Hans R. *Stoll* untersucht in seinem Beitrag detailliert die Qualität der Orderausführung an der New York Stock Exchange und kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Transaktionskosten von 2001 bis 2005 signifikant verringert haben. Gleichzeitig hat sich die Qualität der Orderausführung verbessert. Allerdings sieht er weiteres Verbesserungspotential beim Preis und der Ausführungsgeschwindigkeit, da noch größere Handelsverzögerungen bei Transaktionen bestehen, die außerhalb der Quotierung liegen. Diese lassen sich mit der „Look-back“ Option erklären, die es dem Specialist ermöglicht, den von ihm präferierten Preis zu realisieren. Peter *Gomber*, Rainer *Riess* und Miroslav *Budimir* untersuchen die Marktmodelle der NYSE, der Nasdaq, der London Stock Exchange, der Deutschen Börse (XETRA) sowie des Parketthandels an der Frankfurter Wertpapierbörse. Dabei stellen sie eine grundsätzliche Konvergenz der Märkte fest. Für Aktien mit hoher Liquidität sehen sie das elektronische Open-Limit-Orderbuch als das dominante Handelsprotokoll. Für weniger liquide Aktien gibt es bisher kein dominantes Marktmodell. Damit ist das Umfeld für die folgenden empirischen Untersuchungen des deutschen Aktienmarktes beschrieben.

Joachim *Grammig*, Erik *Theissen* und Oliver *Wünsche* schätzen in ihrer Untersuchung die effektiven Geld-Brief-Spannen aus Transaktionsdaten, indem sie ein Handelsindikatormodell nutzen und die Ergebnisse mit den tatsächlichen Spannen vergleichen. Es ergibt sich eine systematische Überschätzung, die daraus resultiert, dass das Modell die Spannen unterschätzt, die Tick-Regel zur Identifikation von Kauf- und Verkaufsorders die Spannen dagegen überschätzt. Der letztere Effekt überkompensiert den ersten für die relativ liquiden DAX-Werte. Alexander *Kempf* und Daniel *Mayston* untersuchen die systematische Liquidität, d.h. den mit der Liquidität des Gesamtmarktes korrelierten Anteil der Liquidität, für die 30 DAX-Werte in XETRA. Sie verwenden als Liquiditätsmaße den Bid-Ask-Spread (Tiefe), die zu den besten Bid- und Ask-Kursen quotierten Mengen (Breite) sowie die geschätzte Steigung der Preiseinflussfunktion. Alle Liquiditätsmaße deuten auf systematische Liquidität hin. Die Steigung der Preiseinflussfunktion liefert das beste Ergebnis, da hier auch die hinter den besten Kursen befindliche Liquidität berücksichtigt wird. Die Rolle der verborgenen Liquidität untersuchen Christian *Schlag*, Burkart *Mönch* und Anna *Schurba* am Beispiel von 61 Handelstagen in DAX- und Nemax 50-Aktien auf XETRA. Im Mittelpunkt steht dabei die so genannte Iceberg-Order. Die empirischen Ergebnisse deuten darauf hin, dass besonders die Eigenschaften „Liquidität“ und „Ausmaß asymmetrischer Informationen“ den Einsatz von Iceberg-Orders maßgeblich bestimmen. Iceberg-Orders eignen sich auch für Marktteilnehmer mit statischen Handelsstrategien über einen längeren Zeitraum. Einen Blick in die Zukunft neuer Ordertypen wagen Christof *Weinhardt*, Dirk *Neumann* und Matthias *Kunzelmann*, indem sie durch Simulation das Handelsergebnis nach der Einführung eines innovativen Ordertyps, der Relative Order, untersuchen. Die Relative Order ist aus Sicht der Investoren eine wertvolle Ergänzung des Wertpapierhandels. Aus regulatorischer Sicht könnte diese sowohl Wohlfahrt als auch Umsätze erhöhen.

Im zweiten Abschnitt werden in sieben Beiträgen Börsensegmente, spezielle Fragestellungen sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen von Börsen behandelt. Der Beitrag von Wolfgang *Bessler*, Thomas *Book* und Andreas *Preuß* untersucht die Gründe für den Erfolg der DTB/Eurex gegenüber der LIFFE beim Bund-Future-Handel. Obwohl die LIFFE noch Anfang der 1990er Jahre einen Marktanteil von über 90 Prozent im Bund Future aufweisen konnte, gelang es der DTB/Eurex 1998 den gesamten Marktanteil auf sich zu vereinen. Dabei spielten die Erfolgsfaktoren Heimvorteil, Pioniervorteil und elektronischer Handel eine wichtige Rolle. Insbesondere die konsequente Nutzung des elektronischen Handels brachte der DTB/Eurex den entscheidenden Vorteil. Netzeffekte aus einer kulturellen Perspektive greifen G. Geoffrey *Booth*, Orkunt M. *Dalgic* und Juha-Pekka *Kallunki* auf, indem sie die kulturellen Einflussfaktoren auf Wertpapier-

händler an der Helsinki Stock Exchange untersuchen. In Finnland existieren zwei dominierende Bevölkerungsgruppen, die entweder schwedischer oder finnischer Abstammung sind. Dabei zeigt sich, dass Händler bevorzugt mit einer Gegenpartei des gleichen Kulturkreises handeln. Dies hat interessante Konsequenzen für weitere Studien in Europa, da aufgrund der europäischen Integration in einigen Jahren diese Überlegungen auch für andere Länder zu testen sein werden.

Das Börsensegment Neuer Markt steht im Mittelpunkt der beiden folgenden Beiträge. Dirk *Schiereck* und Imke *Hartmann* analysieren die Kursreaktionen bei einem Segmentwechsel von Unternehmen aus dem Neuen Markt und beziehen sich dabei auf frühere Studien von Hartmut *Schmidt* (1993a und 1999c). Für den freiwilligen Wechsel in ein weniger reguliertes Segment ergibt sich der erwartete negative Effekt, bei einem Wechsel in den Prime Standard sind für inländische Unternehmen die erwarteten positiven Effekte zu finden. Ausländische Unternehmen weisen nur eine insignifikante positive Kursreaktion auf. Der Beitrag von Wolfgang *Bessler* und Matthias *Stanzel* bezieht sich auf Überlegungen von Hartmut *Schmidt*, der alerte Analysten als eine Voraussetzung für Verfahrenseffizienz ansieht (*Schmidt* 1977). Die Studie untersucht die Qualität der Analysten für Börsengänge am Neuen Markt. Die Gewinnprognosen und die Aktienempfehlungen für diese Unternehmen sind relativ zu Unternehmen anderer Marktsegmente ungenauer und optimistischer. Es lassen sich jedoch keine signifikanten Hinweise finden, dass der übertriebene Optimismus der Analysten für den starken Kursanstieg von 1997 bis 1999 mitverantwortlich ist. Dagegen haben die Analysten aber den Abschwung des Neuen Marktes unterschätzt. Dies deutet auf Interessenkonflikte hin.

Grundsätzliche Fragen der „Bounded Rationality“ und der Bedeutung von Spezialisten analysiert Friedrich *Thießen*. Ausgehend von Adam *Smith* zeigt er, dass Informationsasymmetrien auf modernen Märkten letztlich das Ergebnis einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft sind. Grundsätzlich haben spezialisierte gegenüber nicht-spezialisierten Agenten, in Verbindung mit der mangelnden Informationsverarbeitungskapazität von Menschen, Informationsvorteile. Nicht-spezialisierte Agenten nutzen deshalb Entscheidungsheuristiken und können durch die spezialisierten Agenten übervorteilt werden. In der traditionellen Kapitalmarkttheorie wird dies nicht hinreichend abgebildet. In der Praxis kommt daher letztlich einem intensiven Wettbewerb eine hohe Bedeutung zu.

Die letzten beiden Beiträge in diesem ersten Teil widmen sich den rechtlichen Rahmenbedingungen von Börsen. Johannes *Köndgen* untersucht die Regelungen der EG-Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente (MiFID) im Hinblick auf den internalisierten Wertpapierhandel. Seine Bilanz fällt

positiv aus: Die MiFID schafft die Balance zwischen Konzentration und Fragmentierung der Orderströme sowie dem verbesserten Wettbewerb unter den verschiedenen Handelsplätzen durch Erleichterung der internalisierten Ausführung. Auch den Bedürfnissen der Kleinanleger wird mit Pre-Trade-Transparenz, Best Execution und der vorherigen Einwilligung in die interne Ausführung Rechnung getragen. Kritisch bewertet Köndgen vor allem die mögliche Preisdiskriminierung zwischen Retail- und professionellen Investoren. Horst *Hammen* analysiert die rechtliche Grundlage der Arbeit des Sanktionsausschusses an deutschen Wertpapierbörsen am Beispiel eines Rechtsverfahrens einer Terminbörse. Er diskutiert, ob ein Börsenhändler mit seinen Termingeschäften versucht hat, Kurse am referenzierenden Kassamarkt zu beeinflussen, um seine Kassapositionen gewinnbringend verkaufen oder über Leerverkäufe weitere Gewinne erzielen zu können. Die juristische Frage war, ob jener Handelsteilnehmer durch sein Verhalten den Anspruch auf kaufmännisches Vertrauen eines anderen Handelsteilnehmers verletzt hatte. Horst *Hammen* kommt zu dem Schluss, dass in diesem konkreten Fall keine Verletzung dieses Anspruchs vorlag.

Den Schwerpunkt des zweiten Teils bildet der Themenbereich Banken, dem zweiten zentralen Forschungsgebiet von Hartmut *Schmidt*. Dabei steht im Mittelpunkt die Frage, wie man eine Bank sicher macht. Neben den grundsätzlichen Überlegungen zu einer Theorie der Bank und zur Systematisierung von Banken (1979a) sowie dem Vergleich von Anteils- und Kreditmärkten (1986c) haben vor allem seine Arbeiten zum Zinsrisiko (1981c) und zum Bonitätsrisiko (1988b) eine weit reichende Bedeutung. Dadurch hat er zum einen die zentralen Leistungen von Banken genau differenziert und zum anderen frühzeitig aufgezeigt, mit welchen Ansätzen man Zinsrisiken adäquat erfassen und steuern kann. Ausgangspunkt für seine Überlegungen waren dabei die Solvenzsicherungstheorien und die Maximalbelastungstheorie von Wolfgang *Stützel*. Entsprechend widmen sich die Beiträge im zweiten Teil diesen Fragestellungen, die Hartmut *Schmidt* als elementar ansah.

Theodor *Baums* gibt zunächst in seinem Beitrag einen rechtsgeschichtlichen Rückblick auf die Entstehung des Fremdkapitals in Deutschland, wo sowohl Fremd- als auch Eigenkapital als Finanzierungsformen für Aktiengesellschaften etwa um 1850 entstanden sind. Bei der Anleihefinanzierung geht er insbesondere auf die Aspekte der Umformung des Schuldversprechens in eine veräußerbare Schuldverschreibung, die Prüfung der Bonität des Anleiheschuldners, die Wahrnehmung der Gläubigerrechte und schließlich die Handelbarkeit von Schuldverschreibungen ein. Michael *Bitz* zeigt, wie mithilfe einer formal einfachen Modellierung die elementaren Wirkungsmechanismen im Kredit- und Einlagengeschäft einer Bank dargestellt

werden können. Diese ermöglichen es, dass Banken Risikotransformation betreiben und somit die aus der Kreditvergabe stammenden Ausfallrisiken in geringere Einlegerrisiken verwandeln. Damit wird neben der Fristen- und der Informationsbedarfstransformation eine weitere wichtige Aufgabe von Banken verdeutlicht. Auf die Ertragspotentiale aus der verdeckten Fristentransformation gehen Marco *Wilkens*, Oliver *Entrop* und Robert *Sünderhauf* ein. Ausgehend von einem auf *Merton* (1974) zurückzuführenden Strukturmodellansatz entwickeln sie ein zweistufiges Bankbewertungsmodell, das sowohl Kredit- als auch Marktzinsrisiken, insbesondere Marktzinsrisiken aus der Fristentransformation, und deren Wechselwirkung berücksichtigt. Unter Verwendung dieses Modells zeigen sie, wie sich der Wert des Eigen- und Fremdkapitals der Bank durch Fristentransformation verändern kann.

Wolfgang *Bühler* und Christoph *Engel* widmen ihren Beitrag der Evaluation von Kreditportfoliomodellen. Dieser Bereich ist Gegenstand einer kontroversen und vieldeutigen Diskussion um die Anwendung von Kreditportfoliomodellen zur Bestimmung des regulatorischen Kapitals. Die Autoren versuchen in ihrem Lösungsvorschlag den Zonenansatz, wie er zur Evaluation von Marktrisiken verwendet wird, auf den Bereich des Kreditrisikos zu übertragen. Die Konsequenzen einer zeitwertorientierten Bilanzierung nach IFRS für die Einleger und die Geschäftspolitik deutscher Banken verdeutlichen Jochen *Bigus* und Philipp *Grein*. Dabei stellen die Autoren die Sichtweisen verschiedener Interessengruppen auf die Bankbilanz dar und setzen diese Erkenntnisse zu Wolfgang *Stützel*s Einlegerschutzbilanz und dem Konzept des niedrigsten erwarteten Nettoliquidationserlöses (NENLE) von Hartmut *Schmidt* in Beziehung. Der zweite Teil schließt mit dem Beitrag von Jan P. *Krahn*, Frank A. *Schmid* und Erik *Theissen* über den Zusammenhang von Performance und Mittelzuflüssen bei Investmentfonds, ein Thema das Hartmut *Schmidt* aus der Sicht des Transaktions-Controlling analysiert hat (*Schmidt* 2001b, 2001f und 2002a). Die Autoren testen dies für 13 deutsche Investmentfonds für den Zeitraum von 1986 bis 1998, die alle in ein starkes Vertriebsnetz einer Bankgruppe eingebunden sind. Obwohl die Renditen stark variieren, finden sie keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Performance und Mittelzuflüssen. Ein starkes Vertriebsnetz, das nur wenigen Wettbewerbern ausgesetzt ist, scheint demnach die Performance in ihrem Einfluss auf die Mittelzuflüsse zu dominieren.

Weitere wichtige Themenbereiche, mit denen sich Hartmut *Schmidt* in seinen Arbeiten beschäftigte, waren Corporate Governance, Unternehmensfinanzierung sowie Risikomanagement und Termingeschäfte, die im dritten Teil unter der Überschrift Kapitalmärkte zusammengefasst sind. Schon frühzeitig, und bereits bevor die allgemeine und öffentliche Diskussion dazu in Deutschland begann, hatte Hartmut *Schmidt* zusammen mit Jochen

Drukarczyk und anderen eine Monographie sowie weitere Beiträge zur Corporate Governance veröffentlicht (1997a, 1997b und 1998a). Entsprechend untersuchen Wolfgang *Drobetz* und Heinz *Zimmermann* in ihrem Beitrag die Rolle der Corporate Governance im Rahmen der Unternehmensbewertung am schweizerischen Kapitalmarkt. In ihrer Analyse verschiedener Corporate-Governance-Mechanismen stellen sie fest, dass gute Corporate Governance vom Markt belohnt wird. Sie muss allerdings in eine funktionierende Unternehmensstrategie eingebunden sein, um einen nachhaltigen Wert zu generieren. Alexander *Bassen* führt in seinem Beitrag eine vergleichende Analyse von privaten Corporate-Governance-Ratings durch. Dazu trägt er die Eigenschaften von 14 privaten Corporate Governance Ratingsystemen zusammen und stellt deren Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus. Wolfgang *Kürsten* widmet sich anschließend der Rolle publizierter Managerbezüge in einem shareholderorientierten Corporate-Governance-System. Dabei betrachtet er den „Proportionalanspruch“ als ein für Aktionäre und andere Stakeholder vorteilhaftes Vergütungssystem, das in der Praxis durch eine Mischung aus Fixgehalt, Belegschaftsaktien und Gläubigerforderungen erfolgt. Aktienoptionen unterstützen dabei eine den Gesamtwert maximierende Politik nur in Spezialfällen. Die aktuell diskutierte Offenlegung individueller Vorstandsbezüge hält er ökonomisch für nicht relevant.

Im nächsten Abschnitt folgen vier Arbeiten zur Unternehmensfinanzierung, die Hartmut *Schmidt* immer eng mit den Kapitalmärkten verknüpft sah. Dass er für seinen Vortrag im Rahmen einer Festveranstaltung des Alumni-Kreises anlässlich seines 40-jährigen Universitätsjubiläums am 12. Mai 2006 den Titel „Finanzieren – aber wie?“ wählte, verdeutlicht sein wissenschaftliches Interesse an diesem Themengebiet. Seine umfangreichen Schriften zur Organisation von Märkten und Marktsegmenten für junge Unternehmen in Europa wurden bereits oben erwähnt. Zudem hat er sich schon frühzeitig mit der Bedeutung von Venture Capital (1984c) und Kapitalstrukturüberlegungen und Insolvenzen sowie in jüngerer Zeit auch mit der Dividendenpolitik (2002f und 2004b) auseinandergesetzt.

Allan E. *Young* und Vladimir *Cvijanović* analysieren in ihrem Beitrag den Venture Capital-Markt in Kroatien. Sie stellen einen Angebotsüberhang von Venture Capital fest und führen dies auf ein fehlendes Verständnis bei den Unternehmen zurück. Bisher dominierte in Kroatien – ähnlich wie im deutschen System – vor allem die Bankfinanzierung. Zudem werden die Umfeldbedingungen für die Nachfrageseite betrachtet und diese im Hinblick auf den langfristigen Erfolg der VC-Branche in Kroatien bewertet. Der Beitrag von Fred R. *Kaen* betrachtet die Beziehung zwischen Verschuldungsgrad und Profitabilität für das produzierende Gewerbe in den USA im Zeitraum von 1982 bis 2004. Seine Ergebnisse zeigen, dass innerhalb einer

Branche mit steigender Profitabilität der Verschuldungsgrad abnimmt. Dieses Ergebnis ist im Hinblick auf die traditionelle Finanzierungstheorie zunächst überraschend, eröffnet aber wertvolle Einsichten. Aktienkursreaktionen auf steuerlich bedingte Sonderausschüttungen in Deutschland stehen im Mittelpunkt des Beitrags von Christoph *Kaserer*, Ekkehard *Wenger* und Stephanie *Roos*. Neben den Sonderausschüttungen aus EK 56 werden auch die aus EK 50, EK 45 und EK 40, die in den Jahren 1997 bis 2001 stattgefunden haben, untersucht. Ihre Ergebnisse sind insoweit von grundsätzlicher Bedeutung, als sie einen Hinweis darauf geben, dass die „Agency Theory of Free Cash Flow“ einen echten Erklärungsbeitrag für die mit Ausschüttungsmaßnahmen verbundenen Kurseffekte leistet. Abschließend untersuchen Jochen *Drukarczyk* und Stefanie *Schöntag* die Strukturen von Sanierungen unter Verwendung von Insolvenzplanverfahren und optionsbasierten Lösungen und deren Einfluss auf die Wertezuteilung auf Gläubiger und Eigentümer. Steuerliche Verlustvorträge werden ebenfalls in die Beispielrechnung eingebunden und deren Wertrelevanz untersucht.

Schließlich waren das Risikomanagement und Termingeschäfte spezielle Bereiche, mit denen sich Hartmut *Schmidt* immer wieder auseinandergesetzt hat. Martin *Nell* vergleicht in seinem Beitrag die unterschiedlichen Sichtweisen der Finanzierungstheorie und der Versicherungsökonomie hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Risikomanagement und Rufrisiko. Dabei wird in der Finanzierungstheorie die Ruinvermeidung als wesentliches Motiv für das Risikomanagement von Unternehmen angesehen, wohingegen aus versicherungsökonomischer Perspektive die mit einer Insolvenz verbundene Haftungsbeschränkung ein wichtiger Grund dafür ist, dass Risiken nicht vollständig abgesichert werden. Die Ursache dafür sieht *Nell* in den jeweiligen impliziten Prämissen. Klaus *Röder* und Lutz *Hahnenstein* untersuchen den Einfluss von Hedging mit Termingeschäften auf die Insolvenzwahrscheinlichkeit eines Unternehmens. Die Minimierung der Insolvenzwahrscheinlichkeit spielt in ökonomisch verwandten Fragestellungen eine große Rolle. Die Autoren zeigen, dass die zur Absicherung von Marktpreisrisiken häufig empfohlene varianzminimierende Strategie weder eine allgemein hinreichende noch notwendige Bedingung für eine Minimierung der Insolvenzwahrscheinlichkeit ist.

Bereits in Hartmut *Schmidts* Beiträgen zu Wertpapierbörsen (1974d) und Termingeschäften (1978) sowie anschließend in seinen Büchern „Bank und Börsenwesen“ (1981a) und „Wertpapierbörsen“ (1988a) wurden sowohl die Arten von Termingeschäften systematisiert und Strategien mit Optionen dargestellt als auch der „Nutzen derivativer Instrumente für den professionellen Anleger“ (1989a) herausgearbeitet. Der damit verbundene letzte Beitrag in dieser Festschrift von Heinz *Zimmermann* und Wolfgang *Hafner* mit dem

Titel „Vinzenz Bronzins Optionspreismodelle in theoretischer und historischer Perspektive“ hat einen besonderen Stellenwert. Dieser ist der bemerkenswerten Arbeit von Vinzenz *Bronzin* zu verdanken, der bereits 1908 in deutscher Sprache eine Preisbildungsformel für Optionen abgeleitet hat, die einen direkten Bezug zur *Black-Scholes*-Formel erlaubt. Welches Interesse und welche Wertschätzung Hartmut *Schmidt* dieser Arbeit und den damaligen Märkten für Termingeschäfte entgegenbringt, zeigt sich nicht nur in der Darstellung von Prämieneschäften, Stellageschäften etc. in seinen Lehrbüchern, sondern auch darin, dass er einer der Wenigen ist, die eine Originalausgabe des Buchs „Theorie der Prämieneschäfte“ von Vinzenz *Bronzin* aus dem Jahre 1908 besitzen.

Mit den verschiedenen theoretischen und empirischen Beiträgen dieser Festschrift wird das wissenschaftliche Lebenswerk von Hartmut *Schmidt* noch einmal nachgezeichnet. Dabei überrascht nicht, dass fast alle seiner Schriften in dem einen oder anderen Zusammenhang zitiert wurden. Die Unterteilung in „Börsen, Banken und Kapitalmärkte“ erwies sich dabei als zielführend, um die vielfältige Forschung von Hartmut *Schmidt* zu würdigen. Für die außergewöhnliche wissenschaftliche Qualität der Beiträge möchte ich mich als Herausgeber bei den Autoren ausdrücklich bedanken. Darin kommt auch der hohe Respekt zum Ausdruck, den Hartmut *Schmidt* sowohl im Kollegenkreis als auch in der Praxis für sein unermüdliches Streben nach Qualität genießt. Es ist zu wünschen, dass diese Festschrift eine weite Verbreitung in Theorie und Praxis finden wird.

Bei der Erstellung dieser Festschrift habe ich entscheidende Unterstützung von vielen Kollegen und meinen Mitarbeitern erhalten. Bedanken möchte ich mich besonders bei meinem Kollegen Wolfgang *Drobetz* sowie meinen wissenschaftlichen Mitarbeitern an der Justus-Liebig-Universität Giessen Christoph *Becker*, Julian *Holler*, Peter *Lückoff* und Daniil *Wagner*. Daniil *Wagner* hat dabei die Koordination des Projektes mit dem Verlag übernommen und diese vortrefflich durchgeführt. Von Seiten des Verlags hat Prof. Dr. jur. h.c. Norbert *Simon* mein Vorhaben jederzeit entgegenkommend gefördert und zusammen mit Regine *Schädlich* uns sehr gut begleitet und unterstützt. Die Deutsche Börse AG in Frankfurt und die Hanseatische Wertpapierbörse in Hamburg haben durch ihre finanzielle Unterstützung zum Gelingen dieser Festschrift beigetragen. Allen Beteiligten danke ich für die sehr gute Zusammenarbeit und Unterstützung.

An erster Stelle und in ganz besonderer Weise gilt jedoch der Dank meinem verehrten akademischen Lehrer Hartmut *Schmidt*. Er hat mit seiner Art und Weise des Herangehens an die wissenschaftlichen Herausforderungen und mit seinem Denk- und Lehrgebäude viele Generationen von Studierenden für einen erfolgreichen Berufsweg vorbereitet. Die Hartmut-*Schmidt*-

Schüler haben sich rechtzeitig mit Themen auseinandersetzen dürfen und müssen, die später zu den zentralen Themen der Finanzwelt gehörten und gehören. Dabei wurde ein besonderer Wert darauf gelegt, einen klaren Praxisbezug in Forschung und Lehre einzuhalten und für die Studierenden erkennbar zu machen. Seine Doktoranden hat er in vielfältiger Weise motiviert, sich den wissenschaftlichen Herausforderungen zu stellen und Beiträge zur aktuellen Forschung zu leisten. Insgesamt 40 Dissertationen und viele Veröffentlichungen in internationalen Zeitschriften seiner Doktoranden, u. a. auch im *Journal of Finance*, sind das Ergebnis einer intensiven akademischen Ausbildung und Betreuung. Seine Schüler haben ihm deshalb anlässlich einer Festveranstaltung zum „40-jährigen Universitätsjubiläum von Hartmut Schmidt“ am 12. Mai 2006 in der Universität Hamburg gedankt und ihm eine Alumni-Festschrift mit persönlichen Widmungen überreicht.

Für mich wie für viele andere ist Hartmut *Schmidt* ein Vorbild in vielerlei Hinsicht. Die gedankliche Klarheit und das umfassende wissenschaftliche Verständnis sowohl in übergeordneten Zusammenhängen als auch im Detail waren immer beeindruckend. Darüber hinaus haben ihn die Suche nach neuen Einsichten und Erkenntnissen, seine konsequente Vorgehensweise sowie das Festhalten an Prinzipien und die Einhaltung hoher Standards stets besonders ausgezeichnet. Seine fachlichen und persönlichen Anregungen waren jederzeit von unschätzbarem Wert. Dafür bin ich ihm dankbar. Ich hoffe, dass wir uns noch für viele Jahre über interessante Themengebiete und Fragestellungen austauschen werden. Im Namen aller Freunde, Kollegen und Schüler wünsche ich Hartmut *Schmidt* für seine Zukunft alles erdenkliche Gute, vor allem Gesundheit und weiterhin Schaffenskraft sowie Freude an den Herausforderungen der wissenschaftlichen Forschung und des akademischen Alltags.

Giessen, im Oktober 2006

Wolfgang Bessler

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Börsen

Marktstruktur und Markt mikrostruktur

<i>Robert A. Schwartz, Paul L. Davis and Michael S. Pagano</i> Markets in Transition: Looking Back and Peering Forward.....	1
<i>Hans R. Stoll</i> Execution Quality on the NYSE: The Effect of Time Delay.....	21
<i>Peter Gomber, Rainer Riess and Miroslav Budimir</i> Market Model Convergence in Equities Trading.....	45
<i>Joachim Grammig, Erik Theissen und Oliver Wünsche</i> Zur Schätzung von Geld-Brief-Spannen aus Transaktionsdaten.....	71
<i>Alexander Kempf und Daniel Mayston</i> Systematische Liquidität am deutschen Aktienmarkt.....	85
<i>Christian Schlag, Burkart Mönch und Anna Schurba</i> Eisberge voraus! Verborgene Liquidität in einem offenen Orderbuch.....	109
<i>Christof Weinhardt, Dirk Neumann und Matthias Kunzelmann</i> Design und Evaluierung von Relative Orders zur Reduktion impliziter Transaktionskosten.....	129

Börsen, Börsensegmente und rechtliche Rahmenbedingungen

<i>Wolfgang Bessler, Thomas Book und Andreas Preuß</i> Elektronischer Handel versus Parketthandel: Der Wechsel in der Markt- führung im Bund-Future-Handel von der LIFFE zur DTB/Eurex.....	157
<i>G. Geoffrey Booth, Orkunt M. Dalgic and Juha-Pekka Kallunki</i> Cultural Networks in an Upstairs Financial Market.....	187
<i>Dirk Schiereck und Imke Hartmann</i> Kurseffekte beim Wechsel aus dem Neuen Markt.....	205
<i>Wolfgang Bessler und Matthias Stanzel</i> Die Rolle der Wertpapieranalysten am Neuen Markt.....	227

Friedrich Thießen

- Bounded Rationality, das Prinzip der Arbeitsteilung von Adam Smith
und die Preisbildung an Finanzmärkten 263

Johannes Köndgen

- Internalisierter Wertpapierhandel unter MiFID: zwischen Anlegerschutz
und Markteffizienz 281

Horst Hammen

- Sanktionsausschuß einer Börse und Anspruch auf kaufmännisches Vertrauen.. 313

Teil II: Banken*Theodor Baums*

- Die Mobilisierung des Fremdkapitals – Ein rechtsgeschichtlicher Rückblick.. 333

Michael Bitz

- Banken als Einrichtungen zur Risikotransformation..... 349

Marco Wilkens, Oliver Entrop und Robert Sünderhauf

- Ertragspotenziale für Banken durch verdeckte Fristentransformation..... 381

Wolfgang Bühler and Christoph Engel

- Portfolio Credit Risk with Backtesting in View 403

Jochen Bigus und Philipp Grein

- Die Konsequenzen einer zeitwertorientierten Bilanzierung nach IFRS
für die Einleger und die Geschäftspolitik deutscher Banken 439

Jan P. Krahenen, Frank A. Schmid and Erik Theissen

- Investment Performance and Market Share: A Study of the German Mutual
Fund Industry 471

Teil III: Kapitalmärkte**Corporate Governance***Wolfgang Drobetz und Heinz Zimmermann*

- Corporate Governance und Unternehmensbewertung in der Schweiz 493

Alexander Bassen

- Private Corporate-Governance-Ratings – Eine vergleichende Analyse 529

Wolfgang Kürsten

- Offenlegung von Managergehältern und Corporate Governance – Finanzierungstheoretische Anmerkungen zur aktuellen Kapitalismusdebatte 551

Unternehmensfinanzierung

Allan E. Young and Vladimir Cvijanović

- The Market for Venture Capital in Croatia 571

Fred R. Kaen

- Leverage and Profitability in U.S. Manufacturing Industries: An Industry-by-Industry Analysis 583

Christoph Kaserer, Ekkehard Wenger und Stephanie Roos

- Zur Relevanz der Ausschüttungspolitik – Sonderausschüttungen unter dem Einfluss des körperschaftssteuerlichen Anrechnungsverfahrens bei sinkenden Steuersätzen. 611

Jochen Drukarczyk und Stefanie Schöntag

- Insolvenzplan, optionsbasierte Lösungen, Verlustvorträge und vom Gesetzgeber verursachte Sanierungshemmnisse 649

Risikomanagement und Termingeschäfte

Martin Nell

- Risikomanagement und Insolvenzgefahr – Zwei unterschiedliche Perspektiven 685

Klaus Röder und Lutz Hahnenstein

- Hedging mit Termingeschäften und Insolvenzwahrscheinlichkeit der Unternehmung – eine graphische Analyse 701

Heinz Zimmermann und Wolfgang Hafner

- Vinzenz Bronzins Optionspreismodelle in theoretischer und historischer Perspektive 733

Verzeichnis der Veröffentlichungen von Hartmut Schmidt 759

Autorenverzeichnis 768

Sachregister 781

Markets in Transition: Looking Back and Peering Forward*

By Robert A. Schwartz, Paul L. Davis and Michael S. Pagano

If a Finance professor with a lengthy academic career (say 40 years) were to select a time in history to apply his skills to understanding the equity markets, what better could he ask for than the period from 1966 to 2006? During these four decades, the landscape has changed dramatically around the globe. Figuratively speaking, we have gone from an era of the horse and buggy to the jet age. Over the same period, a new field in Financial Economics, Security Market Microstructure, was born and has come of age. Not many people have spanned these years, participated in the excitement, and nurtured an array of Ph. D. students who have carried the torch further. Hartmut Schmidt is one of the few.¹

While citizens of different countries tend to believe that their own interaction with change is unique, the transitional experiences in countries on both sides of the Atlantic Ocean are in fact remarkably similar. And, as the pace of change has accelerated, so too have the problems and challenges that face the different markets become more similar. This, no doubt, is in good part attributable to technology developments, a force that does not recognize geographical boundaries.²

In this article, we highlight some of the major technology, regulatory, organizational, and competitive changes that have taken place in the past forty years. We then set forth a number of important market structure issues that, over the years, have remain unresolved. Much has been written about these issues, and we anticipate that the discussions will continue for the

* We are most grateful to Wolfgang Bessler for his inputs which have contributed much to this paper.

¹ Hartmut Schmidt began his academic career exactly 40 years ago in May 1966 by joining the “Institut für Geld-, Bank- und Börsenwesen” of Professor Wolfgang Stützel at the “Universität des Saarlandes”. This is the time he started working on his dissertation entitled “Börsenorganisation zum Schutze der Anleger”. Since then he has focused in his research on securities markets and stock exchanges.

² For an analysis of the competition between the futures exchanges LIFFE and DTB/Eurex for the Bund Futures contract, see *Bessler/Book/Preuß* (2006) in this book as well as *Schmidt* (2002b).

foreseeable future. How should they be resolved? What might we as academicians bring to the table?

To gain further insight, we hone in on a couple of key considerations that we suggest are of particular importance. We do so by approaching questions of market structure from three different vantage points: an academic perspective, a buy-side perspective, and an empirical perspective. Each of these views underscores the importance of divergent expectations as a motive for trading. Namely, two participants faced with common information (e.g., a news announcement) may react to it differently, with the more bullish of the two being a potential buyer and the more bearish being a potential seller. We conclude by considering again the importance of recognizing that, when it comes to equity trading, participants have divergent expectations.

I. Four Decades of Change

For those of us who have lived through it, technology change started slowly. The first big step was taken in 1971 in the U.S. when the National Association of Securities Dealers introduced an electronic quotation display system called Nasdaq. The Toronto Stock Exchange was the first exchange to introduce an electronic platform, its Computer Assisted Trading System (CATS); the year was 1977. London followed Nasdaq's footsteps by instituting SEAQ in 1986. Paris followed Toronto's lead by rolling out its Cotation Assistée en Continu (CAC) in 1986, and Deutsche Börse's Xetra came to life in 1997. Also in 1997, the London Stock Exchange introduced its Stock Exchange Trading System (SETS) limit order platform. Over this period, from Stockholm to Madrid, other European Bourses were doing the same. As they did, one at a time, the old, inefficient trading facilities in Europe made the conversion to electronic limit order book platforms and, by the later part of the twentieth century, the process in Europe was complete.³

Change came more slowly in the U.S. Instinet introduced an electronic platform in 1969. Nearly thirty years later, following the implementation of the SEC's 1997 Order Handling Rules (OHRs), Instinet became known as an Electronic Communications Network (ECN) and a slew of other ECNs emerged, led most prominently by Archipelago and Island. In 2002, Nasdaq rolled out its own electronic platform, SuperMontage. In the Spring of 2006, the newly privatized NYSE Group initiated the introduction of its Hybrid Market, a facility that is transforming the Big Board from a floor-based "slow" market to a hybrid that includes a "fast market" electronic venue.

³ A detailed analysis of the regional and transregional exchanges in Europe at the beginning of the new millennium is provided in *Schmidt* (2002a).

Major regulatory initiatives have played an important role in jump-starting market structure change. The 1975 Congressional Securities Acts Amendments was the first big regulatory foray into market structure development. The Amendments precluded the fixing of commission rates and mandated the development of a National Market System (NMS). In 1997, the U.S. Securities and Exchange Commission instituted its new Order Handling Rules. The OHRs require that market makers holding customer limit orders display those orders in their quotes, and that dealers' at least match any quotes that they themselves display on an ECN (either by bettering the quotes that they offer customers or by posting their superior quotes in Nasdaq's SuperMontage). Following the OHRs, three other regulatory initiatives were introduced in relatively fast succession. In the U.S., during 2000, the NYSE, under pressure from the SEC, rescinded its order consolidation rule (Rule 390). In 2001, we made the transition from fractional to decimal pricing (which resulted in the minimum tick size decreasing from 1/8 of a dollar or 12.5 cents to one cent). In 2005, the SEC adopted Regulation NMS, the key provision of which is that better-priced limit orders cannot be traded through (the trade-through rule).⁴

On the eastern side of the Atlantic, the first major regulatory initiative was taken in 1993 when the Investment Services Directive opened the door for cross border trading by introducing the single European passport. As discussed in Schwartz and Francioni (2004), "*Passporting* defines a system of mutual acceptance of other EU countries' rules without truly harmonizing all of the details of the various rules." Major regulatory change is currently coming again to the European arena in the form of the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID)⁵. Key provisions in MiFID include a best execution requirement (echoes of the 1975 U.S. Securities Acts Amendments), a quote disclosure requirement for upstairs broker/dealers (echoes of the U.S. Order Handling Rules) and the disallowance of order focusing rules (echoes of the U.S. SEC pressuring the withdrawal of NYSE Rule 390).

If technology is the first pillar of modern market structure and regulatory requirements the second, then the third pillar is the organizational structure of a market. In 1993, the Stockholm Stock Exchange changed from being a membership organization to a for-profit operation. The great success that followed has led to widespread emulation. Over the next decade, a growing

⁴ Reg NMS was initially slated to be instituted in Summer 2006 but, due to the substantial technological complexities it imposes on participants, its introduction, as of this writing, has been postponed to 2007.

⁵ For a discussion of the implications of MiFID for internal trading systems in Europe see *Köndgen* (2006) in this book.