

Börsenterminmärkte

13. Symposium zur Bankengeschichte
am 9. Juni 1989 im Hause der
Commerzbank AG, Frankfurt am Main

Fritz Knapp Verlag



Frankfurt am Main

Inhaltsverzeichnis

Dietrich-Kurt Frowein	
Begrüßung	7
Alfons Titzrath	
Grüßwort zur Eröffnung	11
Friedrich-Wilhelm Henning	
Börsentermingeschäfte in historischer Sicht	12
Bernd Rudolph	
Funktionen, Erfolgsfaktoren und Konstruktionsmerkmale von Börsenterminmärkten	34
Diskussion	42
Peter Coym	
Uwe E. Flach	
Friedrich-Wilhelm Henning	
Rudolf Herlt	
Wolfgang Otto	
Bernd Rudolph	
Heinz-Jürgen Schäfer	
Manfred Zaß	
Teilnehmerverzeichnis	75

Funktionen, Erfolgsfaktoren und Konstruktionsmerkmale von Börsenterminmärkten

A. Entwicklungslinien des Börsentermingeschäfts

Die Etablierung des börsenmäßigen Kontrakt Handels in Deutschland befindet sich auf einem Weg, auf dem noch etliche Steine und auch noch ein paar dicke Brocken liegen. Das liegt nicht etwa daran, daß die Gründung der Deutschen Terminbörse nicht mit einer Menge Ideen und Know-how, mit viel Elan und mit erheblichen Ressourcen vorangetrieben würde. Das liegt viel mehr daran, daß selbst eine so neue und neuartige Institution wie die Terminbörse nicht auf der grünen Wiese beginnen kann, sondern sich in das bestehende Beziehungsgeflecht der Banken und Börsen, der Makler und Händler, der Kunden und der internationalen Wettbewerber einfügen muß.

Wenn am 26. Januar 1990 das Geschäft mit den Optionen auf 14 deutsche Standardwerte und im zeitlichen Anschluß daran der Handel mit Finanzterminkontrakten auf den Deutschen Aktienindex und eine längerfristige Bundesanleihe erfolgreich aufgenommen wird, dann sind ein paar dicke Brocken vom Weg geräumt und die technischen und rechtlichen Voraussetzungen für die neuartigen Geschäftsmöglichkeiten erfüllt oder zumindest entscheidend verbessert¹. Andere Steine und nicht nur Steinchen, die den ökonomischen Erfolg der neuen Börse determinieren, werden vermutlich noch nicht vom Weg sein. Daher besteht selbst bei einigen Banken, die den Terminhandel prinzipiell befürworten, z. T. noch erhebliche Skepsis, was die Erfolgsaussichten des neuen Marktes angeht².

In der Bundesrepublik können Optionen auf Aktien bekanntlich schon seit dem Jahre 1970 gekauft und verkauft werden. Immerhin erst drei Jahre später, nämlich am 26. 4. 1973, wurde die Chicago Board Options Exchange (CBOE) eröffnet. Der Siegeszug der Chicagoer Börse und ihrer Mitbewerber unter den Zukunftsbörsen resultierte ganz wesentlich aus der konsequenten Ausrichtung des Handels auf durch und durch standardisierte Kontrakte, die den Sekundärmarkt zum Blühen brachten. Der hohe Wert einer weitestgehenden Standardisierung für die Marktliquidität und daraus resultierend auch für das Primärgeschäft wurde in Deutschland erst ziemlich spät erkannt. Immerhin wird seit 1983 aber das Optionsgeschäft nicht mehr auf der Basis der Kassakurse, sondern in einer weitgehend standardisierten Form betrieben, was zu einer deutlichen Belebung, im

1 Zur Entwicklung und zum Aufbau der Deutschen Terminbörse vgl. Arthur Andersen & Co., Studie über die Möglichkeit zur Einrichtung einer deutschen Börse für Optionen & Financial Futures, Manuskript, Düsseldorf e. a., Juli 1987; Rolf-E. Breuer, Markt für Options und Futures ein Gebot der Stunde, in: Börsen-Zeitung v. 27. 2. 1988. Zu den Rechtsproblemen vgl. Carsten Thomas Ebenroth und Dorothee Einsele, Rechtliche Hindernisse auf dem Wege zur »Gofflex«, in: ZIP Zeitschrift für Wirtschaftsrecht, 9. Jg. (1988), S. 205 – 220. Elmar Kindermann, Rechtliche Strukturen der Deutschen Terminbörse, in: Wertpapier-Mitteilungen, Sonderbeilage Nr. 2 (1989), S. 3 – 34.

2 Vgl. beispielsweise o. V., »Kostet viel Geld, bringt nichts«, Metzler-Bankiers sehen Deutsche Terminbörse eher skeptisch, Frankfurter Rundschau v. 13. 5. 1989.

Verhältnis zu den Jahren bis 1983 geradezu zu einem enormen Aufschwung des Aktienoptionsmarktes in Deutschland geführt hat.

Leider kann man auf ähnliche Erfolge des 1986 eröffneten Rentenoptionshandels nun beileibe nicht verweisen. Und auch der bestehende Aktienoptionshandel wird mit der Eröffnung der neuen, der neunten deutschen Börse wohl langsam einschlafen.

Im Kontrast zu dieser Entwicklung muß man natürlich sehen, daß mit der DTB wirkliche Neuerungen eingeführt werden. Neu wird für den deutschen Markt in jedem Fall das Market Maker System sein, bei dem nicht mehr der auktionmäßige Ausgleich von Angebot und Nachfrage gesucht wird, sondern bei dem sich die Marktmacher verpflichten, durch jederzeitige Stellung verbindlicher Angebots- und Nachfragekurse während der Börsenzeit die Marktliquidität zu erzeugen. Bekanntlich hat man mit dem Marktmachersystem im Ausland nicht nur gute Erfahrungen gemacht, und das nicht nur während des Crashes. Außerdem ist theoretisch wie praktisch noch zu klären, wieviele Market Maker ein Markt braucht und wieviele der Markt wirklich »vertragen« kann, damit er einerseits nicht zum Spielball einiger Banken wird und andererseits nicht von vornherein mit möglichen schwarzen Schafen belastet ist. Hier wird man in den kommenden Jahren Erfahrungen sammeln müssen. Auf der Basis dieser Erfahrungen sollten dann erstens Anpassungen im Hinblick auf die Wettbewerbsverhältnisse an diesem Markt erfolgen und zweitens erst dann Überlegungen angestellt werden, möglicherweise auch die Kassamärkte um Elemente des Market Maker Systems zu ergänzen³.

Neu werden auch die technische Ausstattung der Terminbörse als Computerbörse und die ausgedehntere Handelszeit sein, die noch mit dem Kassamarkt abgestimmt werden muß. Das kann je nach der Organisation des vor- oder nachbörslichen Kassahandels vielleicht zu einem Mischsystem von Präsenz- und Computerbörse führen. Hier ist wohl die Diskussion in vollem Gang. Abwicklungstechnisch neu sein wird darüber hinaus das cash settlement, das bei den Aktienoptionen die Allianz-Namensaktien betrifft und die vielleicht schon bald die reale Belieferung bei Ausübung der Option ersetzt. Insgesamt gesehen wird offensichtlich keine Revolution des Optionsgeschäfts in Deutschland angestrebt. In jedem Fall wird man aber eine spürbare rechtliche und technische Weiterentwicklung des Optionshandels konstatieren können.

Für den deutschen Markt geradezu revolutionär wird allerdings die Möglichkeit des Geschäftsabschlusses über die sogenannten synthetischen Finanzinstrumente sein, nämlich die beiden bislang vorgesehenen Futures Kontrakte⁴. Diese Instrumente haben im Gegensatz zu den Optionen auf Aktien auch keine vergleichbaren Vorgänger in den bis 1931 in Deutschland üblichen Börsentermingeschäften⁵.

Der DAX-Terminkontrakt⁶ soll die Möglichkeit schaffen, sich gegen das Marktrisiko des gesamten deutschen Aktienmarktes abzusichern. Das ist eine äußerst wichtige Auf-

3 Vgl. zu den Überlegungen der Frankfurter Wertpapierbörse den Beitrag o. V., Waldeck spricht sich für Verlängerung der offiziellen Börsenhandelszeit aus, in: Handelsblatt v. 2./3. 6. 1989, S. 48.

4 Zu den Kontraktspezifikationen der DTB-Futures auf den DAX und auf Bundesanleihen vgl. Elmar Kindermann, Rechtliche Strukturen der DEUTSCHEN TERMINBÖRSE, in: Wertpapier Mitteilungen, 43. Jg. (1989), Sonderbeilage Nr. 2, S. 3 – 34.

5 In Deutschland verbreitet waren beispielsweise bis 1931 das Prämiengeschäft und das Nachgeschäft, die beide in ihrer ökonomischen Wirkung dem heutigen Optionsgeschäft entsprechen.

6 Der am 1. 7. 1988 eingeführte DEUTSCHE AKTIENINDEX DAX setzt sich aus dreißig deutschen Standardwerten zusammen, wird als Laufindex jede Minute neu berechnet und um Kapitalveränderungen und um Dividendenabschläge bereinigt. Vgl. auch Rüdiger von Rosen, Der DAX und die Deutsche Terminbörse DTB, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 41. Jg. (1988), S. 743 – 745.

gabe, wenn man bedenkt, daß die Mischung der Aktien in einem Portefeuille stets die Möglichkeit eröffnet, das sog. unsystematische Risiko der Aktien durch Diversifikation zu eliminieren. Anleger, die ein gut gestreutes Portefeuille von Aktien halten, tragen – in der Terminologie des Capital Asset Pricing Model – nur noch das sog. systematische Risiko, das Marktrisiko, das sich (zumindest im nationalen Rahmen) durch keine weitere Diversifikation weiter vermindern läßt. Die Übernahme des systematischen Risikos können die Anleger derzeit nur vermeiden, wenn sie ihren Aktienbestand vorübergehend verkaufen und dann wieder mühsam zusammenkaufen. Mit Hilfe des DAX-Futures sollen die Anleger nun eine Gegenposition, eine Hedge-Position, aufbauen können, die zwar ökonomisch keine neuartige Qualität aufweist, weil die Risikoeliminierung im Prinzip auch über den Kassaverkauf erfolgen könnte. Die Transaktion am Futures Markt ist aber gegenüber jener am Kassamarkt mit deutlichen Vorteilen insbesondere im Hinblick auf die Transaktionskosten und die Vermeidung der Beeinflussung der Kassakurse verbunden. Aus diesem Grunde haben die Märkte für Aktienindex Futures, die seit der Aufnahme des Terminhandels mit Aktienindizes im Februar 1982 am Kansas City Board of Trade eine Vielzahl von Absicherungsmöglichkeiten geschaffen haben, einen enormen Markterfolg mit beeindruckenden Volumenssteigerungen zu verzeichnen gehabt.

B. Erfolgchancen der neuen Finanzterminkontrakte

Die Erfolgseinschätzung des neuen Kontraktes auf den deutschen Aktienkursindex wird davon abhängen, wie man die Rationalität der Konstruktionsmerkmale dieses Kontraktes einschätzt. Bekanntlich ist der DAX als Performance Index konstruiert worden, der die zeitliche Wertentwicklung einer DM-Anlage am Deutschen Aktienmarkt in einer einzigen vergleichbaren Ziffernreihe beschreiben soll und zur Vermeidung nicht marktbedingter Kursbewegungen durch Korrekturziffern für Dividendenzahlungen und Kapitalerhöhungen ergänzt wurde. Diese Korrekturziffern sollen die Vergleichbarkeit der Indexzahlen im Zeitablauf herstellen.

Diese für einen Performance-Index wichtigen Korrekturfaktoren können nun aber gegebenenfalls sowohl für die Index-Arbitrage als auch für die Hedgingqualität des DAX-Futures ein Handicap darstellen. In den individuellen Portefeuilles wie im Marktportefeuille werden nämlich Aktien und keine Korrekturziffern gehalten, so daß man durch den Verkauf der DAX-Futures Kontrakte das systematische Risiko bestimmter Portefeuilles nur beschränkt absichern könnte. Die Hedging Qualität des Futures wäre allerdings dann gegeben, wenn in den Anlegerportefeuilles alle DAX-Korrekturen im Zeitablauf realiter durch entsprechende Portefeuilleumschichtungen nachgebildet würden. Man wird also gespannt sein dürfen, welcher Erfolg dem DAX-Future beschieden sein wird. Ein wichtiges Erfolgsmerkmal weist der DAX-Future aber in jedem Fall auf: Es handelt sich um einen wirklich neuartigen Kontrakt, weil bislang noch nie ein Performance-Index zum »underlying value« eines Terminkontraktes gemacht wurde.

Dagegen wird man sich über die Erfolgsaussichten des Bund Futures ernstere Gedanken machen. Die Erfolgsaussichten des Zinsterminkontraktes werden insbesondere deshalb von einigen Beobachtern skeptisch beurteilt, weil dieser Kontrakt keine eigentliche Novität am Markt darstellt, so daß die Chancen, das Geschäft in den Heimatmarkt zurückzuholen, nicht zu hoch angesetzt werden dürfen. Schützenhilfe bekommen diese Skeptiker

aus wissenschaftlicher Sicht. Deborah G. Black⁷ hat in einer empirischen Überprüfung des Erfolgs der US-amerikanischen Futures Märkte, zu denen allerdings auch die zahlreichen commodity futures-Märkte zählen, festgestellt, daß sog. »me-too«-Kontrakte (das sind Kontrakte, die an anderen Börsen schon erfolgreich etabliert sind und nun an einer anderen Börse kopiert werden sollen) in der Regel ohne oder nur mit höchst bescheidenem Erfolg eingeführt werden⁸. Als wesentlichen Grund gibt Black an, daß auch bei einer weitergehenden Risikoreduktion durch den neuen Kontrakt dennoch eine Präferenz für die bestehende Hedge- oder Cross-Hedge Möglichkeiten bestehen wird, weil die neuen Kontrakte weniger Liquidität aufweisen. Und da die Liquidität (d. h. die Umsätze) über den Erfolg oder Mißerfolg eines neuen Kontraktes entscheidet, ist das Geschäft für die »Zweiteinsteiger« äußerst schwierig.

C. Vorurteile gegenüber den finanziellen Zukunftsmärkten

Die Startbasis für die Terminbörse, die von vielen als Signal des Aufbruchs in die Zukunft gesehen wird⁹, erscheint also nicht nur günstig. Auch die prinzipiellen Bedenken gegenüber einer solchen Börse sind nicht zu übersehen und können geraume Zeit später zu einer erheblichen Belastung für das Geschäft oder die Weiterentwicklung der Geschäftsmöglichkeiten werden.

»Nichts, wirklich nichts unterscheidet die Spekulation mit Finanzinnovationen vom Spiel am Roulettetisch«, schreibt »Die Zeit« in ihrer Ausgabe vom 21. 10. 1988 (S. 39). Sommerfeld, einer der profiliertesten Kenner des deutschen Börsengeschäfts in den zwanziger Jahren, bemerkt vorsichtig skeptisch: »Der wirtschaftliche Zweck der Effekterterminbörse steht hinter der hoch bedeutsamen Aufgabe der Warenterminbörse weit zurück, so daß man sagen kann, daß die Effektertermingeschäfte nur in bescheidenem Umfang wirtschaftliche Aufgaben erfüllen. Die durch Abschluß von Effektertermingeschäften erstrebten wirtschaftlichen Ziele lassen sich meist auch ohne Terminmarkt erreichen. . . . Während die Warenterminbörse in größerem Umfang sich in den Dienst des Strebens nach Vermeidung jeglicher Spekulation stellt, ist bei Benutzung der Effekterterminbörse gerade die Spekulation das treibende Moment¹⁰.«

Umsichtiger, geradezu respektvoll, äußert sich übrigens Oswald v. Nell-Breuning in seiner Schrift Grundzüge der Börsenmoral, Freiburg im Breisgau 1928, S. 176 f.: »Der Terminhandel ist in technischer Beziehung die vollkommenste Form des Börsenhandels. In sehr weitem Umfange lassen sich die gleichen wirtschaftlichen Wirkungen (geschäft-

7 Deborah G. Black, *Success and Failure of Futures Contracts: Theory and Empirical Evidence*, Salomon Brothers Center for the Study of Financial Institutions, New York 1986.

8 Die London International Financial Futures Exchange (Liffe) hat am 29. September 1988 den Handel mit Bundesanleihe-Terminkontrakten (Bund Futures Contract) eröffnet und bietet seit April 1989 auch den Handel mit Optionen auf diesen Bund-Terminkontrakt an. Am 20. April 1989 wurde an der Liffe der Handel in einem Dreimonats-Euro-DM-Future eröffnet. Einen Tag vorher startete der Pariser Matif einen solchen Kontrakt mit ähnlichen Kontraktsspezifika. Zur Konstruktion und Verwendung der Bund-Futures vgl. James Andrew Hudis, Lee R. Thomas und Karsten Schiebler, *Bundesanleihe-Terminkontrakte. Eine Einführung*, New York (Goldman Sachs) 1988.

9 Vgl. beispielsweise Frank Mella, *Terminbörse: Aufbruch in die Zukunft*, in: *Das Wertpapier*, 37. Jg. (1989), Nr. 6, S. 312–315.

10 H. Sommerfeld, *Börsenverkehr und Börsengeschäfte*, in: *Die Handelshochschule*, Bd. 1, Kapitel XII, Berlin-Wien 1928, S. 1665 ff., hier S. 1687.

lichen Erfolge) auch mit Hilfe anderer technischer Mittel und Formen des Handels, jedoch in minder vollkommener Weise erreichen. Zwischen dem Großkassageschäft und dem Terminhandel in Effekten bestehen Zwischenformen, bei denen es überhaupt zweifelhaft erscheinen kann, ob man sie als Kassa- oder als Termingeschäfte zu betrachten hat. Daß eine ungeheure Effektenspekulation ohne Terminhandel möglich ist, also ein Einschreiten gegen diese Form des Effektenhandels keineswegs zu einer Eindämmung der Effektenspekulation zu führen braucht, beweist die New Yorker Stock-Exchange, der Termingeschäfte (formell) gänzlich fremd sind. . . . Nimmt man an, daß eine gewisse Effektenspekulation in gewissen Grenzen daseinsberechtigt, aber auch über diese Grenzen hinaus praktisch unausrottbar ist, so erscheint es wirtschaftspolitisch vernünftig und darum sozialetisch berechtigt, wenn nicht geboten, ihr die technisch vollkommenste Form (d. i. diejenige des Terminhandels) zuzugestehen bzw. zu belassen.«

Bekanntlich ist trotz dieser Auffassung kurze Zeit später im Jahre 1931 der Börsenterminhandel endgültig verboten worden. Welche politische Reaktion wird man in unserem Lande erwarten müssen, wenn es wieder einmal wie im Oktober 1987 zu einer Crash-Situation kommt und ein Sündenbock in Gestalt der Terminbörse leicht ausgemacht werden kann? Ich will nur eine einzige neue Quelle aus dem Jahr 1988 zitieren, die zeigt, wie leicht der Brückenschlag zu verbalen Verunglimpfungen fällt, wie leicht man über die Begriffe »Termingeschäft« und »Spekulation« beim »leibhaftig Bösen« ist. Ich zitiere die Definition eines Futures-Marktes: »Der Future-Markt und die Future-Börsen sind eine Kunstform des Spekulationsgeschäfts. Sie wurden nach dem Muster der Getreidebörsen gebildet, wo auch die Ernte schon verkauft wird, während noch kaum die Saat aufgegangen ist. Bei den Aktien-Index-Futures werden Optionen auf den mutmaßlichen Wert eines Aktien-Index zu einem bestimmten Tag der Zukunft gehandelt. Daraus entstand eine neue Börse aus Geisterpapieren¹¹.«

Um solche Geringschätzungen und Vorurteile abzubauen und zu einem tiefgreifenden Verständnis der neuen Terminbörse beizutragen, müssen die wirtschaftlichen Funktionen der Terminkontraktmärkte herausgestellt und ihre Risiken ebenso behutsam wie präzise ausgeleuchtet werden. Kurzfristig ist das die Aufgabe einer entsprechenden PR-Arbeit.

Längerfristig muß aber auf der Basis grundlegender theoretischer wie empirischer Arbeiten deutlich gemacht werden, welchen Nutzen die eigentlichen Endbenutzer und vielleicht sogar die Nichtbenutzer der Terminkontraktmärkte haben können. Dazu müssen erstens die allokativen Wirkungen solcher Märkte untersucht werden, und zwar für den Finanzbereich wie für den Bereich der Realinvestitionen der Unternehmen. Dann muß zweitens deutlich gemacht werden, welche Wohlfahrtseffekte für alle Teilnehmer einer Volkswirtschaft mit der Existenz solcher Märkte verbunden sein können. Und es muß drittens herausgearbeitet werden, wie Regulierungen aussehen müßten, damit die mit der

11 Ernest Mandel und Winfried Wolf, Börsenkrach und Wirtschaftskrise, Frankfurt a. M. 1988, Anmerkung 5 zu Kapitel 2, S. 81.

Existenz solcher Märkte verbundenen Risiken wirksam und auf einem akzeptablen Niveau begrenzt werden können¹².

Eine solche prinzipielle Funktionsklärung der Zukunftsmärkte hilft zwar nicht unbedingt bei der Bewältigung der aktuellen technischen Tagesprobleme, sie kann aber das Umfeld für die weitere Entwicklung des Börsenwesens in Deutschland wesentlich beeinflussen. Jedenfalls müssen wir es als eine Aufgabe der betriebswirtschaftlichen Forschung in Deutschland ansehen, das Wissen um die Funktionen und Aufgaben von Terminkontraktmärkten zu entwickeln und zu erweitern¹³.

D. Ökonomische Funktionen der Finanzterminmärkte

Was bezweckt eine solche Funktionsanalyse des Börsentermingeschäfts? Eine solche Analyse will auf der Basis modellhafter Überlegungen und empirischer Tests die Aufgaben und die ökonomische Relevanz von Terminkontraktmärkten untersuchen. Dabei muß gezeigt werden, ob und wie durch solche Märkte eine Effizienzsteigerung des volkswirtschaftlichen Spar- und Investitionsprozesses bewirkt werden kann.

Der Einfluß auf den realen Investitionsprozeß ist besonders schwer abschätzbar. Aber auch die Effizienzwirkungen für die Finanzmärkte sind mehrdimensional. Da ich sie hier nicht alle auflisten kann, will ich zumindest ein paar tragende Gesichtspunkte herausstellen, die die Leistung der Terminkontraktmärkte deutlich machen können.

Dazu gehen wir von der Feststellung aus, daß Optionen und Futures Finanztitel darstellen, mit denen sich die Risiko- und Renditecharakteristik von Wertpapierportefeuilles verändern lassen¹⁴.

Gegen das Argument, Optionen und Futures könnten eine neuartige Risikoallokation bewirken, wird nun eingewendet, daß diese Instrumente als redundante, d. h. am Markt bereits in irgendeiner Form (vielleicht versteckt) vorhandene Finanzierungstitel betrachtet werden müßten. Bekanntlich hängen z. B. die Put- und Call-Preise von Optionen über

12 Edwards hat in seinem Aufsatz von 1981 hierzu nützliche Anregungen gegeben und insbesondere darauf aufmerksam gemacht, daß sowohl Regulierungen als auch die Nichtregulierung solcher Märkte mit Nutzen und Kosten verbunden sind und daß die Entscheidung für eine Regulierung immer die Frage nach sich ziehen muß, in welchem Umfang Selbstregulierung möglich ist und in welchem Umfang eine staatliche Regulierung die zweckmäßigere ist. Edwards empfiehlt übrigens auch hier die Orientierung am gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtskriterium und kein Selbstzweckdenken etwa im Hinblick auf eine Eindämmung der Spekulation. Franklin R. Edwards, *The Regulation of Futures Markets: A Conceptual Framework*, in: *The Journal of Futures Markets*, Vol. 1., Supplement (1981), S. 417–439.

13 Die Funktionen und Wohlfahrtseffekte der Terminkontraktmärkte werden beispielsweise behandelt in Heinz Zimmermann, *Zur ökonomischen Bedeutung von Finanzmarktinnovationen*, in: *Außenwirtschaft*, 42. Jg. (1987), S. 163–198, Beate Reszat, *GOFFEX – Wozu eine neue spekulative Börse?*, in: *Wirtschaftsdienst*, 67. Jg. (1987), S. 615–618, John C. Cox und Mark Rubinstein, *Options Markets*, Englewood Cliffs, N. J. 1985, insbesondere S. 44 ff.; Manfred E. Streit, *Terminkontraktmärkte*, in: *WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 10. Jg. (1981), S. 473–478; Johannes Welcker, *Terminbörse*, in: *WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 18. Jg. (1989), S. 299–301.

14 So ließe sich beispielsweise durch eine Put-Option auf den DAX, eine Geschäftsmöglichkeit, die in absehbarer Zeit nach Eröffnung der DTB in Angriff genommen werden soll, ein diversifiziertes Aktienportefeuille gezielt gegenüber Kursverlusten absichern. Bei einem niedrigen Basispreis würde ein relativ niedriger Mindestwert des Portefeuilles, bei einem höheren Basispreis ein höherer Mindestwert des Portefeuilles garantiert. Dafür muß ein entsprechend höherer Optionspreis, d. h. eine höhere Versicherungsprämie bezahlt werden. Optionen lassen sich wie die Futures als Versicherungen gegen Preisrisiken interpretieren. Vgl. Heinz Zimmermann, *Zur ökonomischen Bedeutung von Finanzmarktinnovationen*, a.a.O., S. 171.

die sog. Put-Call-Parität zusammen, was nichts anderes heißt, als daß man unter Einsatz üblicher Kassainstrumente einen Put in einen Call drehen kann und umgekehrt. Im Prinzip ist also der Put gegenüber dem Call und der Call gegenüber dem Put redundant. Weiter könnte man argumentieren, daß man aus einer gekauften Call-Option und einer verkauften Put-Option auf ein bestimmtes Papier bei gleichem Basispreis und gleichem Verfalltag einen entsprechenden Futurekauf simulieren kann, so daß die Future-Märkte insgesamt gegenüber den entsprechenden Optionsmärkten redundant sind. Das würde übrigens dafür sprechen, auch bei der DTB möglichst gleich oder möglichst früh mit Optionen auf den Index und/oder auf den Futures zu beginnen.

Schließlich wird sogar zuweilen die Hypothese vertreten, daß selbst die wirklich innovativen Optionsmärkte im Grunde redundante Marktveranstaltungen sind. Black und Scholes¹⁵ haben nämlich in ihrem grundlegenden Aufsatz den Wert einer Option aus einer Duplizierung der Optionsposition aus dem zugrundeliegenden Finanztitel und einer risikofreien Anlage bzw. Verschuldung abgeleitet. Die Optionspreistheorie zur Bestimmung des Wertes von Optionen geht also davon aus, daß Optionen auch synthetisch erzeugt werden können und schließt dann aus der Arbitragefreiheitsbedingung auf den fairen Preis der Option. Realiter werden solche Positionen im Rahmen der dynamischen Hedgingstrategien erzeugt, als Portfolio Insurance bezeichnet und seit einigen Jahren insbesondere in den Vereinigten Staaten erfolgreich vermarktet.

Wenn Future-Märkte redundant gegenüber den Optionsmärkten sind und wenn selbst Optionsmärkte redundant gegenüber den Kassamärkten sein können, wozu brauchte man dann diese innovativen Märkte? Warum gibt man so viel Geld aus für die Einrichtung von Märkten, die nichts Neues bringen? Warum entfacht man einen Wettbewerb zwischen den internationalen Börsenplätzen, an denen über 30 Optionsbörsen bereits etabliert sind, wenn die prinzipielle Existenzberechtigung keines einzigen dieser Märkte als nachgewiesen gelten kann? Die Funktionsanalyse der Märkte kann hier eine Antwort geben. Ich will zumindest die Argumentationsrichtung kurz skizzieren¹⁶.

Optionen auf Aktien können einen von der zukünftigen Umweltentwicklung abhängigen Zahlungsstrom erzeugen, der sich mit der zugrundeliegenden Aktie (kombiniert mit entsprechender Anlage oder Geldaufnahme) nicht darstellen läßt. Es gibt zwar präzise konstruierbare Modelle der Aktienkursbewegung, für die sich eine Äquivalenz der Option auf der einen und der Kombination aus Aktie und Geldanlage auf der anderen Seite herstellen und daraus bei gegebenem Aktienkurs der faire Optionspreis berechnen läßt. Wenn aber dieses Modell der Aktienkursbewegung nicht die Realität trifft oder wenn sich die Modellparameter während der Kontraktlaufzeit unvorhergesehen ändern, so daß beispielsweise die Volatilitätsänderung den Optionspreis, nicht aber notwendig den Aktienkurs beeinflusst, dann sind Call und Put wirklich völlig neuartige Finanzinstrumente. Die Untersuchungen des Oktoberkrachs 1987 haben für die amerikanischen Finanzmärkte u. a. ergeben, daß Portfolio Insurance Strategien bei dramatischen Kursbewegungen versagen können, weil sich während einer kurzen Zeit alle Marktteilnehmer in eine Richtung bewegen können und daher die Marktgegenseite fehlen kann. Eine Put-Option sichert (vorausgesetzt, die Verträge werden ordentlich erfüllt) den Wert der Aktie

15 Fischer Black und Myron Scholes, *The Pricing of Options and Corporate Liabilities*, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 81 (1973), S. 637–654.

16 Vgl. insbesondere John C. Cox und Mark Rubinstein, *Options Markets*, Englewood Cliffs, N. J. 1985, S. 44 ff.

bzw. des Portefeuilles unabhängig von solchen Risiken, weil der Kontrakt eben bereits vor der einschneidenden Kursbewegung abgeschlossen wurde.

Halten sich auf der anderen Seite die Kursbewegungen am Aktienmarkt in der auch in der Vergangenheit vorgezeichneten Bahn, dann lassen sich Optionen in der Tat auch synthetisch erzeugen, sind also redundant. In diesem Fall sind Transaktionskosten- und Liquiditätsgesichtspunkte für das reale Handeln an den Märkten ausschlaggebend. Das führt sinnvollerweise auch bei der neuen Terminbörse zum Angebot gekoppelter Aufträge wie den Spreads, den Staddles und den Strangles. Solche Kombinationen lassen sich theoretisch selbstverständlich immer im eigenen Portefeuille erzeugen, aber eben nur mit höheren Transaktionskosten und mit dem Risiko, daß die angestrebte Kombination letztlich doch nicht realisiert wird.

Ob nun die Terminbörse wirklich ganz neue Risikostrukturen oder in vielen Fällen »nur« Kosten- und Liquiditätsvorteile ermöglicht, in jedem Fall wird der Nutzen dieses Marktes unter der Voraussetzung, daß seine Risiken überschaubar bleiben, prinzipiell positiv einzuschätzen sein. Dies sollte nicht nur für die Eröffnung der neuen Börse im Januar 1990, sondern auch für ihre spätere Weiterentwicklung eine gute Perspektive darstellen.