

Die Eignung derivativer Finanzinstrumente zur Unternehmensfinanzierung - eine ökonomische und rechtliche Analyse -

Willkommen zu meinem Vortrag über die Eignung derivativer Finanzinstrumente zur Unternehmensfinanzierung.

Zunächst einmal möchte ich die relevanten Formen derivativer Finanzinstrumente erläutern und wie man sie im Rahmen der Unternehmensfinanzierung einsetzen kann. Im Kern des Vortrages stehen dann die ökonomischen Risiken beim Einsatz im individuellen Unternehmen. Diese ökonomische Analyse mache ich dann wiederum zur Grundlage meiner rechtlichen Beurteilung. Hier geht es um die Fragen: Inwieweit darf die Geschäftsführung eines Unternehmens Derivategeschäfte überhaupt abschließen? Das ist – hier im Vortrag - eine Frage der Sorgfaltspflichten der Geschäftsführung. Zuletzt möchte ich dann zeigen, dass sich aus Wertungen, die für die Sorgfaltspflichten der Geschäftsführung maßgeblich waren, auch Grenzen für den Derivateinsatz aus dem Kapitalmarktrecht herleiten lassen.

Was ist die Grundidee von Derivaten? Allgemein werden Derivate als Verträge charakterisiert, die ihren Wert vom Preis eines anderen Vermögenswertes ableiten, dem sog. Basiswert. So ein Basiswert können Aktien, Anleihen, Zinssätze, Wechselkurse, aber auch Kreditereignisse sein.

Welcher wirtschaftliche Zweck steht hinter der Ableitung von einem Basiswert? Zunächst kann man an der Marktpreisentwicklung partizipieren, ohne den Basiswert tatsächlich im Bestand zu haben. Und das wiederum gewährt eine hohes Maß an vertraglicher Gestaltungsfreiheit für die Preisrelation zwischen Derivat und Basiswert. Z.B. kann das Derivat so konstruiert sein, dass sich der Wert des Derivats invers zu dem des Basiswertes entwickelt. Steigt also der Preis der Aktie, fällt der Wert des Derivats und umgekehrt.

Damit können Derivate sehr gut zu Absicherungszwecken eingesetzt werden, weil die Volatilität des Basiswertes durch die des Derivats – im Idealfall perfekt - kompensiert wird. Oder – wenn keine Grundposition gesichert werden soll - dann werden Derivate zur Ertragsmehrung bzw. Spekulation eingesetzt. Oder man nutzt Preisdifferenzen an verschiedenen Märkten aus. Hier spricht man von Arbitrage.

Nach der Vertragsgestaltung werden Derivate klassischerweise in bedingte und unbedingte Termingeschäfte unterteilt. Zu den unbedingten Termingeschäften zählen Festgeschäfte und Swaps, zu den bedingten Termingeschäften zählen Optionen.

In diesem Vortrag möchte ich mich auf Gestaltungsformen konzentrieren, die sich erst in den letzten Jahren an den Kapitalmärkten etabliert haben, allen voran der Credit Default Swap. Ein Credit Default Swap (bzw. CDS) wirkt ökonomisch wie eine Kreditausfallversicherung. Hier verspricht der Sicherungsgeber beim Ausfall eines Referenzaktivums ggf. eine fixe Ausgleichszahlung zu leisten. Dafür erhält er vom Sicherungsnehmer eine regelmäßige Prämie. Damit wird das Ausfallrisiko des Referenzaktivums effektiv auf den Sicherungsgeber übertragen.

Credit Default Swaps können wiederum bei der Konstruktion von Collateralized Debt Obligations (bzw. CDOs) verwendet werden. Basiswert ist hier ein großer Assetpool – sehr oft ein Portfolio aus Krediten. Die werden mittels CDS an eine Zweckgesellschaft übertragen, die dann faktisch das Risiko dieses Portfolios hält. Die Zweckgesellschaft emittiert daraufhin CDOs, für die im Wege der Strukturierung sowohl eine bestimmte Gewinnbeteiligung, als auch eine Verlustbeteiligung vereinbart ist. An die CDOs der Senior-Tranche werden Prämien und Erlöse aus dem Portfolio zuerst ausgezahlt, während Verluste zuletzt anfallen. Die CDOs der Equity-Tranche haben Verluste

aus dem Portfolio dagegen zuerst zu tragen und Erlöse und Prämien fallen hier erst an, wenn alle höheren Tranchen bereits bedient wurden.

Ganz wichtig für diesen Vortrag ist, dass an den Kapitalmärkten in den letzten Jahren teilweise CDOs emittiert wurden, die dann wiederum mit andere CDOs gepoolt wurden. Und basierend auf diesen Pool wurden dann wieder neue CDOs, sog. CDO² emittiert. Diese Mehrfachableitung lässt sich theoretisch beliebig oft fortsetzen. Warum machen Emittenten das? Ziel ist hier die Maximierung der Emissionseinnahmen, da bei jedem Durchlauf der Wiederverbriefung durch Risikomischung das Risiko im Portfolio gesenkt wird und stets aufs neue CDOs mit hohem Rating (bzw. der Senior-Tranche) gewonnen werden.

Ich möchte nun zum Kern der Arbeit kommen, nämlich den ökonomischen Risiken des Derivateinsatzes.

Klassischerweise haben Derivate zunächst ein Marktrisiko, dass sich also der Marktwert des Derivats nicht den Erwartungen entsprechend entwickelt. Auch ein Ausfallrisiko besteht bei Derivaten - wie bei jedem anderen Vertrag auch – ist hier aber wegen dem hinausgeschobenen Erfüllungszeitpunkt besonders relevant. Das Liquiditätsrisiko realisiert sich, wenn der Sekundärmarkt austrocknet und ich als Investor das Risiko aus dem Derivat über die gesamte Laufzeit nicht abgestoßen kann. Für diesen Vortrag möchte ich mich besonders auf das operationelle Risiko konzentrieren: Das ist die Gefahr eines Verlusts durch unangemessenen Umgang mit Derivaten, der entweder direkt auf die Mitarbeiter zurückzuführen ist oder aber auf ein fehlerhaftes Kontrollsystem. Und wesentlichen Einfluss auf das operationelle Risiko hat die Komplexität des Derivategeschäfts.

Was ein Derivat komplex werden lässt, kann sehr schön anhand der verschiedenen Ableitungsebenen aufgezeigt werden. Da haben wir zunächst auf der Ebene des Basiswertes ein Bewertungsproblem. Wie bewertet man denn eine Aktie als Basiswert? Dazu müssen die künftigen Erträge des Unternehmens geschätzt werden. Und dabei können Schätzfehler auftreten. Im Zeitverlauf ändert sich die Informationslage am Kapitalmarkt, die Kurse passen sich dem an und es entsteht Volatilität. In vielen Bewertungsmodellen – insbesondere für Optionen – hat die zukünftige Volatilität des Basiswertes einen wesentlichen Einfluss auf den Preis des Derivats. Auch die muss ich schätzen. Und bei einem Portfolio aus Assets – z.B. einem Kreditportfolio wie bei CDOs – ist zur Risikobewertung des Pools die Korrelation der Assets relevant. Auch die muss ich schätzen.

Auf der Ebene des Derivats sind zunächst die Hauptbestandteile des Vertrages bewertungsrelevant. Es macht ja einen Unterschied, ob das Derivat eine Option oder ein Swap ist, weil dann ganz andere Bewertungsmodelle zu nutzen sind. Hier wird das Modellrisiko relevant. Ich trage nämlich als Investor das Risiko, dass das verwendete Bewertungsmodell Fehler enthält oder für meinen Zweck ungeeignet ist. Und man muss sich auch klar machen, dass ein Bewertungsmodell analytisch noch so gut sein kann. Wenn alle anderen Marktteilnehmer ein anderes Modell nutzen, dann führt auch mein Modell in der Praxis zu falschen Ergebnissen.

Wichtig für den Vortrag sind Effekte bei Strukturierung, z.B. bei der Bildung verschiedener Tranchen. Denken sie an CDOs. Hier ist nämlich ökonomisch nachweisbar, dass durch Strukturierung die zugrunde gelegte Annahmen – z.B. die Korrelation der Kredite im Portfolio – auch ex post durch die Investoren nicht mehr überprüfbar ist. Investoren können also auch im Nachhinein nicht erkennen, ob die kommunizierten Annahmen so zulässigerweise hätten gemacht werden dürfen. Und das bietet ein erhebliches Verschleierungspotential für den Emittent von CDOs.

Beim Pooling von Risiken wird es besonders problematisch. Nach der Portfoliotheorie von Markowitz sollen die Assets im Portfolio nämlich so zusammen gestellt werden, dass eine

möglichst geringe oder überhaupt keine Korrelation besteht, weil die Risiken dann optimal gestreut sind. Aus Sicht der Informationsökonomie sollte dagegen ein möglichst hoher Zusammenhang bestehen, da dann die Risikoqualität der einzelnen Assets zu geringeren Kosten kommuniziert werden kann und leichter verständlich ist. Hier besteht also ein klassischer Zielkonflikt zwischen der Risikooptimierung einerseits und der Kommunikation der Risikoqualität andererseits. Und der Emittent eines Derivats wird diesen Zielkonflikt natürlich regelmäßig zugunsten der Risikooptimierung lösen, da er seinen Verkäufserlös dann maximiert. Das wird in der ökonomischen Literatur als Informationsvernichtungseffekt bezeichnet.

Wenn ein Derivat nun von einem anderen Derivat abgeleitet wird (wie CDO²), dann gehen die Komplexitätsfaktoren aller unteren Ebenen auf die neue Ebene über, müssen also bei der Bewertung berücksichtigt werden. Wenn dieses Derivat 2. Grades von einem Pool aus Derivaten abgeleitet ist, die ihrerseits portfoliobasiert sind, dann ergibt sich zunächst ein sehr starker Informationsvernichtungseffekt. Denn auf jeder Ableitungsebene findet ein Informationsvernichtungseffekt durch Pooling statt und geht deshalb bewertungsrelevante Information verloren. Mathematisch lässt sich das als eine exponentielle Minderung der Information ausdrücken. Ein willkürliches Beispiel: Wenn von der 1. Ebene lediglich 30% der bewertungsrelevanten Information wegen dem hier statt findenden Informationsvernichtungseffekt an die 2. Ebene weiter gegeben wird, und auf der 2. Ebene durch den Informationsvernichtungseffekt wiederum nur 30% an die 3. Ebene weitergegeben wird, dann kommt oben nur 9% der gesamten Information an.

Bei mehrfacher Ableitung tritt zudem ein zweiter Effekt, nämlich eine starke Sensitivitätsverschiebung auf. Was meine ich damit? Im linken Chart wird für einfache CDOs erkennbar, dass für die Equity-Tranche schon eine geringe Variation der Ausfallwahrscheinlichkeit – etwa bedingt durch Schätzfehler – einen enormen Einfluss auf die erwartete Rendite der CDOs haben kann. Bei der Senior-Tranche ist dieser Einfluss dagegen wesentlich geringer ausgeprägt, da sie sehr flach abfällt. Der rechte Chart beschreibt dann CDO². Auffällig ist zunächst die Stauchung der Graphen nach links – auch und ganz extrem für CDOs der Senior-Tranche. Das bedeutet: Durch die mehrfache Ableitung führen auch bei der Senior-Tranche nun schon kleine Anstiege der geschätzten Ausfallwahrscheinlichkeiten zu erheblichen Wertverlusten. Oder mit anderen Worten: Für die Senior-Tranche werden durch die mehrfache Ableitung Schätzfehler sehr sehr relevant.

In einer Gesamtbetrachtung mindert der Informationsvernichtungseffekt zunächst die Informationsgrundlage für die Investoren. Sie haben weniger bewertungsrelevante Information zur verfügbar, sodass sie vermehrt zu Schätzfehlern bei den Ausgangsparametern im Rahmen der Bewertung des Derivats neigen. Zugleich erhöht aber die Sensitivitätsverschiebung die ökonomischen Wirkungen von Schätzfehlern. Und daraus lässt sich schlussfolgern, dass ab einer bestimmten, pauschal nicht bestimmbar Ableitungsebene schlichtweg zu wenig Information verfügbar sein wird, um im Lichte der gravierenden Wirkung von Schätzfehlern eine hinreichend verlässliche Risikobeurteilung für diese Derivate leisten zu können.

Diese Erkenntnis bildet den Ausgangspunkt für die rechtlichen Beurteilung.

Die Leitungsmacht der Geschäftsführung wird insbesondere durch deren Sorgfaltspflichten beschränkt. So hat der Vorstand einer AG nach § 93 AktG bei unternehmerischen Entscheidungen die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsführers anzuwenden. Und ordentlich und gewissenhaft handelt er jedenfalls dann, wenn er vernünftigerweise davon ausgehen darf, eine Entscheidung auf angemessener Informationsgrundlage zum Wohle der Gesellschaft zu treffen.

Für die Zwecke dieses Vortrages möchte ich mich nur auf den ersten Teil, nämlich auf das Handeln auf angemessener Informationsgrundlage konzentrieren. Eine angemessene Informationsgrundlage

bedeutet bezogen auf Derivate, dass alle nicht nur unerheblichen Einflussfaktoren auf den Wert eines Derivats identifiziert und quantifiziert werden müssen. Dies entspricht einer Informationsbeschaffungspflicht des Vorstandes. Erinnern wir uns an das Verschleierungspotential und den Informationsvernichtungseffekt bei CDO². Das Verschleierungspotential des Emittenten bewirkt meiner Meinung nach zunächst eine Intensivierung der Nachforschungspflichten des Vorstandes. Und der Informationsvernichtungseffekt bewirkt dann weiter, dass die erforderliche Information bei diesen Derivaten effektiv nicht beschafft werden kann. Entsprechend wird der Vorstand bei CDO²-Produkten seine Sorgfaltspflichten stets verletzen, sodass er diese Produkte per se nicht erwerben darf.

Das Ergebnis bei den Sorgfaltspflichten betrifft im wesentlichen die Übernahme des Risikos, also den Investor bzw. Risikokäufer. Jetzt gilt es zu klären, ob nicht schon der Emittent dieser Derivate ähnlichen Restriktionen unterliegt.

Das Kapitalmarktrecht knüpft Informationspflichten ja u.a. an den Kenntnisstand, die Erfahrungen und die Professionalität des potentiellen Investors. So hat etwa eine Bank bei Privatanlegern umfangreiche Informationspflichten, während sie bei einem Hedge-Fond-Manager davon ausgehen darf, dass er selbst weiß, welche Information er für die Risikobeurteilung braucht und es - z.B. im Wege von Verhandlungsmacht – auch durchsetzen kann. Das kommt übereinstimmend im US-amerikanischen und im europäischen Kapitalmarktrecht auch für Derivate zum Ausdruck. Das setzt wiederum aber voraus, dass die bewertungsrelevante Information grundsätzlich verfügbar ist. Der Zugang zur bewertungsrelevanten Information muss also immer irgendwie vorhanden sein. Und dies gilt sowohl für den hoch-professionellen Hedge-Fond-Manager, als auch erst recht für den kleinen Privatanleger. Damit gilt dieses Gebot unabhängig vom individuellen Professionalitätsgrad. Was steckt wirtschaftlich dahinter? Wenn Investoren keine Information zur Risikobewertung haben, dann treffen sie ihre Risikoübernahmeentscheidung fehlerhaft und volkswirtschaftlich kommt es zu einer Fehlallokation der Risiken. Das ist jedenfalls eine Marktunvollkommenheit und kann bis zum Marktversagen führen. Deshalb erscheint es auch überzeugend, dieses Gebot als eine Art Mindestvoraussetzung für die Organisation des Kapitalmarktes aufzufassen.

Wie ist dieses Gebot dann inhaltlich ausgestaltet? Es lässt sich ja leicht erkennen, dass die Bewertungsrelevanz das zentrale Kriterium ist. Was bewertungsrelevant ist, wird z.B. in der MaKonV zur Konkretisierung einer Marktmanipulation durch die BaFin konkretisiert. Aber jedenfalls sind doch solche Umstände bewertungsrelevant, die ein ordentlicher und gewissenhafter Vorstand zu berücksichtigen hat, um seine Entscheidung auf angemessener Informationsgrundlage zu treffen. Und da dieser Maßstab wegen des Informationsvernichtungseffekts bei CDO²-Produkten nicht einzuhalten ist, verstoßen diese Instrumente auch gegen den kapitalmarktrechtlichen Grundsatz, dass der Zugang zur bewertungsrelevanten Information stets zu gewährleisten ist.

Welche Rechtsfolgen hat dann ein Verstoß gegen diesen Grundsatz? Geeignet zur Prävention von Marktversagen wäre jedenfalls ein Verbot. Dann dürfte es aber kein milderes Mittel geben. Als milderes Mittel kommen hier insbesondere Informationspflichten in Betracht. Beispielsweise müssen Emittenten von Asset-Backed-Securities in den USA (nach einem Vorschlag der SEC) nicht nur detaillierte Information zu den Charakteristika der Assets im Risikopool elektronisch veröffentlichen, sondern auch ein geeignetes Computerprogramm als Teil des Wertpapierprospekts bereitstellen. Jeder Investor – so die Idee dahinter - kann dann sehr einfach verschiedene Szenarien durchrechnen und sehen, wie sich diese Instrumente entwickeln. Vergleichbare Regelungen bestehen in Europa derzeit übrigens nicht.

Ich meine, solche Informationspflichten sind aber nicht gleich geeignet, um Marktversagen zu verhindern. Denn selbst wenn man durch die elektronische Bereitstellung der Charakteristika der Assets den Informationsvernichtungseffekt mindern kann, so bleibt immernoch die ökonomisch

zwingende Sensitivitätsverschiebung durch Mehrfachableitung und Strukturierung erhalten. Denn auch mit einem Computerprogramm und den Datenbanken bleiben die wesentlichen Parameter für das Modell Schätzwerte. Und die können Fehler enthalten, die sich wegen der Sensitivitätsverschiebung ganz erheblich auswirken. Deshalb ist diese Informationspflicht auch nicht gleich geeignet. Damit scheint mir ein Verbot von Derivaten, die gegen den Grundsatz zur Sicherung des Zugangs zur bewertungsrelevanten Information verstoßen, mangels Alternativen zwingend erforderlich.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!