Strukturierte Produkte: Änderung von Kennzahlen im Verlauf der Finanzkrise

Bachelorarbeit

in

Behavioural Finance

am

Institut für schweizerisches Bankwesen

der Universität Zürich

bei

Prof. Dr. Thorsten Hens

Dr. Marc Oliver Rieger

Verfasser: Blerim Tahiraj

Executive Summary

Die letzten Jahre zeigten, dass die Nachfrage nach Strukturierten Produkte zunahm. Eine Publikation, welche die Schweizerische Nationalbank (SNB) auf Monatsbasis veröffentlicht, zeigte, dass per Juli 2007 341 Milliarden Franken in Strukturierte Produkte investiert wurden [16]. Nach dem Ausbrechen der Finanzkrise ist dieses Anlagevehikel aufgrund pauschaler Vorurteile heftig kritisiert worden. Demzufolge mieden viele Investoren diese Anlageklasse. Im März 2009 betrugen als Folge der Negativschlagzeilen die Wertschriftenbestände (nur Strukturierte Produkte) in Kundendepots der Banken von in- und ausländischen Depotinhabern 225 Milliarden Franken [27]. Alleine die Strukturierten Produkte können nicht für das Zusammenbrechen dieses Kartenhauses verantwortlich gemacht werden [23]. Denn dieses Anlagevehikel hat in der Krise auch ihre Vorteile. Durch die grosse Flexibilität schafft sie ideale Voraussetzungen, Anlagechancen zu entdecken und zu nutzen [6].

In dieser Arbeit konzentrieren wir uns auf die Auswirkung der Krise. Die zugrundeliegende Annahme ist, dass sich Strukturierte Produkte aufgrund der Krise verändert haben. Anhand von ausgewählten Parametern soll aufgezeigt werden, wie sich die Krise auf die Strukturierten Produkte ausgewirkt hat. Im Speziellen wird der Produkttyp Barrier-Reverse Convertibles genauer unter die Lupe genommen. Dieser Produkttyp wird in seine Einzelteile/ Parameter zerlegt und dahingehend analysiert, in welche Richtung sich die jeweiligen Parameter aufgrund der Krise entwickelt haben.

Die zugrunde liegende Datenbank, mit welcher die Analysen durchgeführt werden, entstand zusammen mit den Derivative Partners Holding AG und dem Institut für schweizerisches Bankwesen der Universität Zürich für Forschungszwecke im Bereich Strukturierte Produkte. Die genauen Angaben zur Datenbank sind im Teil II: Deskriptive Analyse zu lesen.

Aufbau der Arbeit

Die Arbeit ist in zwei Hauptteile gegliedert. Zuerst gibt die Einleitung einen Überblick über den aktuellen Stand der Strukturierten Produkte und was innerhalb dieser Untersuchung genau analysiert und untersucht werden soll. Das erste Kapitel des ersten Teils beschäftigt sich zum einen mit der Geschichte und der genauen Definition von Strukturierten Produkten. Die Vorteile und eine detaillierte Klassifikation von Strukturierten Produkten runden das erste Kapitel ab. Das zweite Kapitel dieses ersten Teils widmet sich der Finanz-/ Wirtschaftskrise. Hier wird kurz geschildert, wie alles begann und welches die Key-Ereignisse seit Februar 2007 bis Juni 2009 sind. Ausserdem sind die allgemeinen Auswirkungen und speziell die Konsequenzen auf die Strukturierten Produkte zu lesen.

Der zweite Teil widmet sich der deskriptiven Analyse. Zu Beginn wird ein Überblick über die Problemstellung, das Vorgehen und die Zielsetzung gegeben. Danach werden die Kategorien Kapitalschutz, Hebel, Partizipation und Renditeoptimierung auf die Auswirkung der Krise untersucht. Hier geht es darum, einen Gesamtüberblick über die Veränderung der ganzen Kategorie zu erlangen. Im Anhang sind dann jeweils die quartalen Auswertungen der jeweiligen Produkttypen der untersuchten Kategorien zu sehen. Am Ende der deskriptiven Analyse befinden sich die detaillierten Untersuchungen der Barrier-Reverse Convertibles. Hier wurden alle möglichen Parameter auf die Auswirkung der Krise untersucht, welche mit der Datenbank möglich waren. Zu jedem Kapitel im deskriptiven Teil ist am Ende jeweils ein Fazit zu lesen. Im Schlussteil sind einige Anmerkungen und Aussichten aufgeführt.

Ergebnisse

Die Analyse der Datenbank ergab folgende Resultate. Die zugrunde liegende Annahme, dass die Krise zu Veränderungen bei Strukturierten Produkten geführt hat, konnte in dieser Arbeit bestätigt werden. Bei allen vier Kategorien wurden Veränderungen nach dem Ausbruch der Finanzkrise im Juni 2007 ersichtlich.

Als Erstes wurden die Kapitalschutz-Produkte untersucht. Hier zeigte sich, dass nach der Dotcom-Blase im Jahr 2000 Anleger vermehrt Schutz nach „unten“ suchten. Ausserdem werden genau solche Produkte in Krisenzeiten bevorzugt, da sie einen Grossteil der Verluste abfedern. Wie die anderen Kategorien, stieg die Emission auch bei dieser Kategorie während der Krise. Doch die angestiegene Volatilität erschwert die Konstruktion dieser Produkte. Dies erklärt auch die rückläufige Emission solcher Produkte seit Mitte 2008.

Die zweite Untersuchung analysierte die Hebel-Produkte ein wenig genauer. Wie die Kapitalschutz-Kategorie ist auch diese Kategorie in der Finanzkrise gewachsen. Die Emissionen stiegen zum einen deshalb, weil diese Produkte sogenannte Flow-Produkte darstellen und keine Tailor-made Produkte sind. Zum anderen stieg die Volatilität seit 2007 konstant an und erreichte gegen Ende 2008 einen Höchstwert. Die Hebel-Produkte verzeichneten einen sehr ähnlichen Verlauf wie die Volatilitätskurve. Der Grund liegt darin, dass die Volatilität eines der zentralen Werttreiber solcher Produkte ist.

Die dritte Analyse widmete sich der Partizipations-Produkte. Da Partizipations-Produkte ähnliche Auszahlungsprofile aufweisen wie ihre Underlying, hat die Auswertung gezeigt, dass wenn die Stocks gut performten, auch die Emissionsanzahl stieg. Zur Kontrolle dieser Aussage wurde der Swiss Market Index (SMI) verwendet. Somit konnte auch erklärt werden, weshalb die Emission dieser Kategorie zuerst ab Mitte 2006 fiel sich aber daraufhin wieder erholt hatte, aber dann ab 2008 wieder zurückging.

Die vierte Untersuchung nahm die Renditeoptimierungs-Kategorie genauer unter die Lupe. Diese Kategorie profitiert vor allem von seitwärts tendierenden Märkten. Bis 2008 stieg die Emission rasant an. Ab 2008 nahm sie dann deutlich wieder ab. Der Grund liegt auch hier in der Entwicklung der Volatilität. Denn der wichtigste Faktor für die Optionspreisbildung ist die Volatilität.

Die abschliessende und detaillierteste Analyse betraf die Barrier-Reverse Convertibles. Auch sie verzeichneten ab 2006 bis Ende 2007 einen Emissionsanstieg. Zu diesem Zweck wurden die Komponenten Underlying, Währung, Coupon und Laufzeit genauer untersucht. Die Untersuchung ergab folgendes:

- *Underlying*: Über 98% der Untersuchten Produkte wiesen Stocks als Basiswerte auf. Gefolgt in der Statistik von den Commodities. Die Analyse der Zusammensetzung hat ergeben, dass vor allem Multi-Assets und Singles gewählt wurden.
- *Währung*: Am meisten wurden die Währungen Schweizer Franken, Euro und US Dollar für das Handeln von Strukturierten Produkten gewählt. Dies ist auf die höheren Zinsen der jeweiligen Währung zurückzuführen.
- *Coupon*: Die Höhe des Coupons hat sich im Verlauf der Zeit erhöht. Vor der Krise betrug der durchschnittliche Coupon ca. 10% und stieg nach dem Ausbrechen der Krise auf über 13% an. Dies unter anderem wegen der höheren Volatilität.
- *Laufzeit*: Die Laufzeiten haben sich aufgrund der Krise deutlich verkürzt. Der Grund liegt darin, dass Anleger vermehrt einen besseren Überblick behalten wollen und es auch schwieriger geworden ist, die Entwicklungen vorherzusagen.

Zusammenfassung

Bei den Kapitalschutz-, Hebel-, Partizipations-, und Renditeoptimierungs-Produkte war ab 2005 eine deutliche Zunahme der Emissionen zu erkennen. Speziell das grosse Volumen der Hebel-Produkte war sehr auffällig. Dies liegt unter anderem darin, dass diese Produkte im Vergleich zu den restlichen sehr einfach zu konstruieren sind. Die Kapitalschutz-Produkte bestätigten die Annahme, dass sie in Krisenzeiten grossen Anklang finden. Es waren genau diese Produkte, welche im 2008 kräftig zulegen konnten, währenddessen die anderen einen Abwärtstrend verspürten. Die Partizipations-Produkte wiesen einen Verlauf auf, der demjenigen des Swiss Market Index ähnlich ist. Um die Aussage zu verifizieren, dass diese Produkte fast die gleichen Auszahlungsprofile aufweisen wie ihre Underlying wurde dieser Index verwendet. Beim Vergleich der beiden Charts wurde ersichtlich, dass die Aussage zu bejahen ist. Die Zunahme der Renditeoptimierungs-Produkte ab 2005 bis 2008 war dadurch zu erklären, dass die Märkte vermehrt begannen seitwärts zu tendieren.

Die detaillierte Analyse der Barrier-Reverse Convertibles hat gezeigt, dass besonders die Stocks als Unerlying bevorzugt werden. Die Commodities befinden sich auf der Präferenzliste auch ziemlich weit oben. Als Zusammensetzung der Underlying bevorzugten die Anleger speziell die Multi-Assets vor den Singles. Dies aufgrund der höheren Korrelation, mit der dann auch höhere Coupons erreicht werden konnten. Auch diese Hypothese konnte bestätigt werden. Die Multi-Assets schütteten im Vergleich zu den Stocks im Durchschnitt höhere Coupons aus. Die Höhe der Coupons ist durch die Krise ziemlich deutlich gestiegen. Vor der Krise wurden durchschnittlich 10% Coupons ausbezahlt. Diese Zahl stieg nach dem Ausbruch der Krise auf über 13% an. Auch die Laufzeiten wurden deutlich kürzer. Die Investoren bevorzugen speziell kürzere Laufzeiten in Krisen um den Überblick besser im Auge zu behalten. Die Analyse der Währung ergab, dass der Schweizer Franken sehr stark bevorzugt wurde. Gefolgt vom Euro und dem US Dollar. Doch nach dem Ausbrechen der Krise erreichte der US Dollar einen Schub. Und dies deshalb, weil die Zinsen höher waren als bei den anderen Währungen.