Die Anlagekategorie Insurance-Linked Investments und ihre Implikationen auf die optimale Asset Allocation

Bachelorarbeit in Banking and Finance

Institut für Banking and Finance

Universität Zürich

Prof. Dr. Alexander F. Wagner

Nicolas Lehmann

20. Februar 2013

Universität Zürich[UZH]

Abstract

In Zeiten turbulenter Finanzmärkte sind Investoren auf der Suche nach Anlagekategorien, welche ein möglichst gutes Risiko-Rendite-Verhältnis aufweisen. Auf Grund des zunehmenden alternativen Risikotransfers, hat sich in den vergangenen 10 - 20 Jahren ein Markt für Insurance-Linked Investments entwickelt. Damit können Katastrophenrisiken auf den Kapitalmarkt ausgelagert werden. Durch die tiefe Korrelation zu anderen Anlagekategorien bietet sich für Investoren gerade in Krisenzeiten eine neue Option zur Portfoliodiversifikation. In einem ersten Teil werden die theoretischen Grundlagen gelegt, danach wird die Anlagekategorie aus einer empirischen Sicht analysiert. Dabei zeigt sich, dass die Beimischung von Insurance-Linked Investments in einem Portfolio von grossem Vorteil sein kann.

Executive Summary

Problemstellung

Turbulente Zeiten an den Börsen, tiefere Renditen bei gleichbleibenden oder höheren Risiken, zunehmende Abhängigkeiten zwischen einzelnen Anlageklassen. In solchen Zeiten sind Investments gefragt, welche eine möglichst geringe Abhängigkeit, sprich Korrelation, zu den traditionellen Anlagekategorien vorweisen. Dabei haben sich bereits vor Jahren sogenannte alternative Investments als möglicher Lösungsansatz hervorgetan. Dazu gehören nebst Hedge Funds, Private Equity und Commodities seit einiger Zeit auch Insurance-Linked Investments.

Als Ausgangspunkt der Insurance-Linked Investments kann der alternative Risikotransfer gesehen werden. In den letzten Jahren haben die Risiken in den Büchern vieler Versicherungen stark zugenommen. Die Kapitalbasis vieler Versicherungen schmolz durch die Wirtschaftskrise und die zunehmende Anzahl von Schadensereignissen besorgniserregend. Durch die Einführung von Solvency I und der baldigen Einführung von Solvency II, einem Projekt zur Stärkung des Eigenkapitals europäischer Versicherungsunternehmen, wird dieser Druck weiter zunehmen.

Um eine weitere Risikoakkumulation zu vermeiden und die Eigenkapitalbasis zu stärken, werden diese Risiken nun auf den Kapitalmarkt ausgelagert. Verschiedenste Risiken werden somit handelbar. Dazu gehört nun schon seit über 10 Jahren die Auslagerung von Katastrophenrisiken an den Kapitalmarkt. Diese Risiken werden von Versicherern und Rückversicherern an institutionelle und private Investoren übertragen. Diese Art von Risikotransfer bietet für beide Seiten Chancen und lässt die Risikoallokation an Effizienz gewinnen. Für die Versicherungsunternehmen, welche die Risiken auslagern, bietet sich die Chance einer zusätzlichen Risikoabsicherung. Für die Investoren bietet sich eine neue Renditequelle, welche mit einer tiefen Korrelation zu den traditionellen Anlagekategorien aufwartet.

Obschon diese Anlagekategorie schon seit über 10 Jahren besteht, wird sie bisweilen immer noch als Nischenmarkt angesehen. Die grössten Investoren in Insurance-Linked Investments sind spezialisierte Fonds und institutionelle Investoren. Private Investoren haben hingegen keinen direkten Zugang zu dieser Anlagekategorie. Eine direkte Investition in Insurance-Linked Investments ist aufgrund der Komplexität und der verschiedenen Risiken für einen Privatinvestor nicht zu empfehlen. In den letzten Jahren haben sich spezialisierte Fonds dem Thema Insurance-Linked Investments angenommen. Dadurch ist eine indirekte Investition nun auch für Privatinvestoren möglich. Diese Fonds übernehmen die Diversifikation und sorgen für eine sorgfältige Risikoallokation.

Durch die tiefe Korrelation mit den traditionellen Anlagekategorien bieten Insurance-Linked Investments einen grossen Vorteil. Gemäss der Portfoliotheorie von Markowitz aus dem Jahre 1952 spielt die Korrelation bei der Optimierung von Portfolios eine zentrale Rolle. Je tiefer die Korrelation zwi-

schen den einzelnen Anlagekategorien, desto besser kann das Risiko auf Gesamtportfolioebene durch Diversifikation minimiert werden.

In dieser Bachelorarbeit soll nun analysiert werden, ob es für verschiedene Investorentypen, im vorliegenden Fall der Schindler Pensionskasse und einen Privatinvestor, von Vorteil ist, in diese Anlagekategorie zu investieren. Kann durch die Beimischung von Insurance-Linked Investments tatsächlich eine bessere Rendite bei gegebenem Risiko, oder ein tieferes Risiko bei gegebener Rendite erreicht werden? Diese Frage soll durch die empirische Analyse beantwortet werden.

Vorgehen

Die vorliegende Arbeit versucht, einen Einblick in die Funktionsweise und die Relevanz der Anlagekategorie Insurance-Linked Investments zu geben.

Das erste Kapitel dient der Einleitung in den alternativen Risikotransfer. Darin wird erklärt, weshalb diese Art des Risikotransfers in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen hat. Schliesslich hat sich aus diesem Risikotransfer die heute bekannte Anlagekategorie Insurance-Linked Investments entwickelt.

In einem zweiten Schritt werden die Insurance-Linked Investments vorgestellt. Dabei wird auf Katastrophenanleihen (Cat Bonds) und Finanzversicherungsverträge (FIC) eingegangen. Da es sich bei Finanzversicherungsverträgen um einen individuellen Vertrag zwischen zwei Parteien handelt, welcher nur ausserbörslich gehandelt wird, wird die vorliegende Arbeit vor allem auf die Katastrophenanleihen eingehen. Es wird gezeigt, wie eine Katastrophenanleihe strukturiert ist und wie der Auszahlungsmodus bei Eintritt eines Schadensereignisses funktioniert. Zusätzlich wird auf weitere in diesem Zusammenhang wichtige Eigenschaften eingegangen.

Da Privatinvestoren nicht direkt in Katastrophenanleihen investieren können, wird danach die Funktionsweise eines Cat Bond Fonds erklärt. Hierbei wird vor allem die Hauptaufgabe des Fondsmanagement-Teams beleuchtet. Die Diversifikation innerhalb des Fonds ist eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg eines solchen Produktes. Zum Schluss des theoretischen Teils werden die Vorteile für Investoren beleuchtet, gleichzeitig wird diese Anlageklasse auch kritisch hinterfragt. Einerseits wird das Verhalten in der Finanzkrise von 2008 analysiert, andererseits werden generelle Kritikpunkte aufgezeigt.

Im empirischen Teil der Arbeit soll gezeigt werden, ob es sich für verschiedene Investorentypen lohnt, diese Anlagekategorie dem Portfolio beizumischen. Auf Basis der Portfoliotheorie, wurde im Microsoft Excel ein Optimierungstool entwickelt. Damit sollen die notwendigen Optimierungen durchgeführt werden. Zuerst wird versucht, das bestehende Portfolio der Schindler Pensionskasse zu verbessern. Dabei müssen eine Reihe von Vorgaben eingehalten, und eine grosse Anzahl von Annahmen getroffen werden. Danach soll versucht werden, eine generelle Aussage zur Portfoliobeimischung von

Insurance-Linked Investments zu treffen. Hierzu werden erneut verschiedene Portfoliooptimierungen vorgenommen.

Zum Schluss wird die Portfoliotheorie, und im Speziellen die Optimierung aus einem kritischen Blickwinkel betrachtet.

Resultate

In den letzten Jahren wurden im Bereich des alternativen Risikotransfers grosse Fortschritte erzielt. Der Markt wächst stetig, so dass im Jahr 2012 ein neuer Höchststand erreicht wurde. Investoren, welche im momentanen Tiefzinsumfeld auf der Suche nach neuen Renditepotenzialen sind, scheinen fündig geworden zu sein. Das tiefe Zinsrisiko und die alternative Renditequelle sollen nur als wenige Vorteile genannt werden.

Durch die tiefe Korrelation der Anlageklasse mit den traditionellen Anlagekategorien, eröffnet sich für Investoren ein neues Diversifikationspotenzial. Durch die Beimischung dieser Anlageklasse, sollte es möglich sein, die Portfoliorisiken weiter zu minimieren.

Die Optimierung für die Schindler Pensionskasse zeigt, dass die Beimischung von Insurance-Linked Investments gerade in turbulenten Finanzmarktsituationen von Vorteil ist. Durch die tiefe Korrelation helfen Insurance-Linked Investments das Portfoliorisiko zu verringern und grössere Verluste abzufedern. Anhand der generellen Optimierung für Privatinvestoren wird gezeigt, dass - eng an die Portfoliotheorie von Markowitz angelehnt – durch die Beimischung entweder bei gegebener Rendite das Risiko minimiert oder bei gegebenem Risiko die Rendite erhöht werden kann.

Es kann konstatiert werden, dass eine Beimischung dieser Anlagekategorie durchaus sinnvoll ist. Dabei dürfen aber einige Kritikpunkte an der Optimierung nicht vergessen werden. So basiert die Portfoliotheorie in sich bereits auf verschiedensten Annahmen. Zusätzlich müssen vom Optimierer weitere Annahmen hinsichtlich des Risikos, der erwarteten Rendite oder der Korrelation getroffen werden. Die Fülle an Annahmen zeigt auf, wie abhängig schlussendlich das gesamte Modell von diesen Parametern ist. Die Optimierung nach Markowitz eignet sich daher gut zum Portfolioaufbau. Danach müssen aber stetige Anpassungen vorgenommen werden. Einer Optimierung sollte daher nie blind vertraut werden.