

# ART-Produkte aus Investorensicht

## - Auf der Suche nach Rendite und neuen Diversifikationsmöglichkeiten -

Dr. Andreas Müller und Dipl.-Math. Cornelia Schaefer, München<sup>1</sup>

*"Asset Allocation is probably the most important task an investor undertakes"*<sup>2</sup>

WILLIAM F. SHARPE

### 1 Einleitung und Zielsetzung

In den vergangenen Jahren wurde der Bereich des Alternativen Risiko Transfers (ART) sehr intensiv in der deutschsprachigen sowie internationalen Literatur behandelt. Hierbei wurden allerdings im wesentlichen die versicherungstechnischen Aspekte des Alternativen Risiko Transfers - insbesondere von Insurance-Linked Securities (ART-Produkte) wie beispielsweise Versicherungsrisiko-Anleihen und Versicherungsderivate<sup>3</sup> - behandelt. Den Schwerpunkt bisheriger Abhandlungen bilden also primär Struktur und Zielsetzung innovativer Kapitalmarkttransaktionen vor dem Hintergrund des Transfers versicherungstechnischer Risiken in bzw. über den Kapitalmarkt.

Auch wenn im Rahmen dieser Veröffentlichungen fast immer darauf eingegangen wurde, dass ART-Produkte eine interessante Anlagealternative darstellen, so wurde die Investorenperspektive zumeist nur oberflächlich behandelt. Ziel dieses Aufsatzes ist es daher, von der versicherungstechnischen Perspektive weitgehend zu abstrahieren und ART-Produkte nicht als Instrument des Alternativen Risiko Transfers, sondern in ihrer Eigenschaft als Kapitalanlage - insbesondere hinsichtlich deren Rendite und erweiterten Diversifikationsmöglichkeiten - zu untersuchen.

Obgleich zu ART-Produkten neben Versicherungsrisiko-Anleihen auch Versicherungsderivate zählen,<sup>4</sup> die sich weiterhin auf verschiedenste Versicherungsrisiken (Naturkatastrophen, Leben, Kredit, Wetter, ...) beziehen können, werden hier schwerpunktmäßig Versicherungsrisiko-Anleihen, speziell Naturkatastrophenrisiko-Anleihen, betrachtet. Schließlich kommt diesen mit einem bisherigen Emissionsvolumen von knapp US\$ 4 Mrd. die größte Bedeutung zu (siehe auch Abbildung 1).

### 2 Insurance Securitisation via Versicherungsrisiko-Anleihe

Bei einer Insurance Securitisation mittels einer Versicherungsrisiko-Anleihe<sup>5</sup> wird das versicherungstechnische Risiko an eine Zweckgesellschaft (Special Purpose Company, SPC) weitergeleitet. Diese Zweckgesellschaft emittiert wiederum eine Anleihe, aus deren Mittelzufluss eventuelle Verbindlichkeiten aus den Versicherungsrisiken bei Eintritt eines vorab fest definierten Ereignisses finanziert werden.

Der Erlös aus der Anleiheemission wird über einen Treuhänder in Anlagen mit bester Bonität investiert (z.B. kurzfristige Staatsanleihen). Dieses Vermögen dient als Garantie für die Eventualverbindlichkeiten der SPC und ermöglicht somit eine Top-Security der Deckung (vergleichbar mit der Rückversicherungsdeckung eines Rückversicherers mit einem AAA Rating). Gleichzeitig generieren diese Anleihen aus dem Treuhandvermögen – verbunden mit einem Zinsswap – einen Referenzzinssatz für die Investoren (üblicherweise Libor).

Neben dieser Basisverzinsung erhält der Investor auch die (Rück-) Versicherungsprämie in Form einer Überverzinsung (Spread) über den Referenzzinssatz.

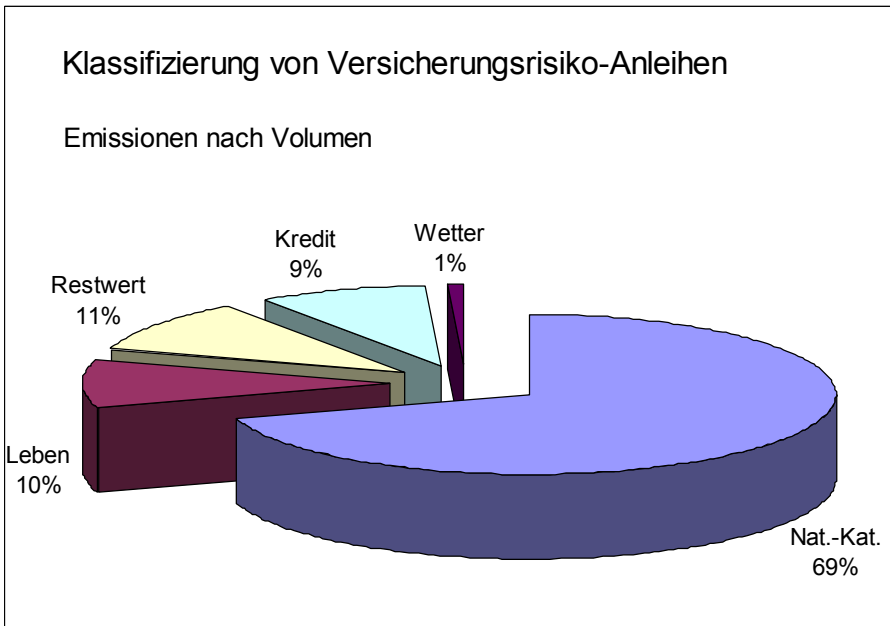
<sup>1</sup> Die Autoren sind im Geschäftsbereich Finanz der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft tätig.

<sup>2</sup> Sharpe, William F.: Asset Allocation: Management Style And Performance Measurement, in: Journal of Portfolio Management, Winter 1992, S. 7-19.

<sup>3</sup> Bei dieser Betrachtung werden Finanzierungsinstrumente mit versicherungstechnischem Hintergrund wie Contingent-Capital Lösungen explizit vernachlässigt.

<sup>4</sup> Je nach Definition des Begriffs ART ist hier eine Erweiterung vorzunehmen. Siehe hierzu auch Müller, Andreas: Integriertes Risk Management, in: Versicherungswirtschaft 1999, S. 766.

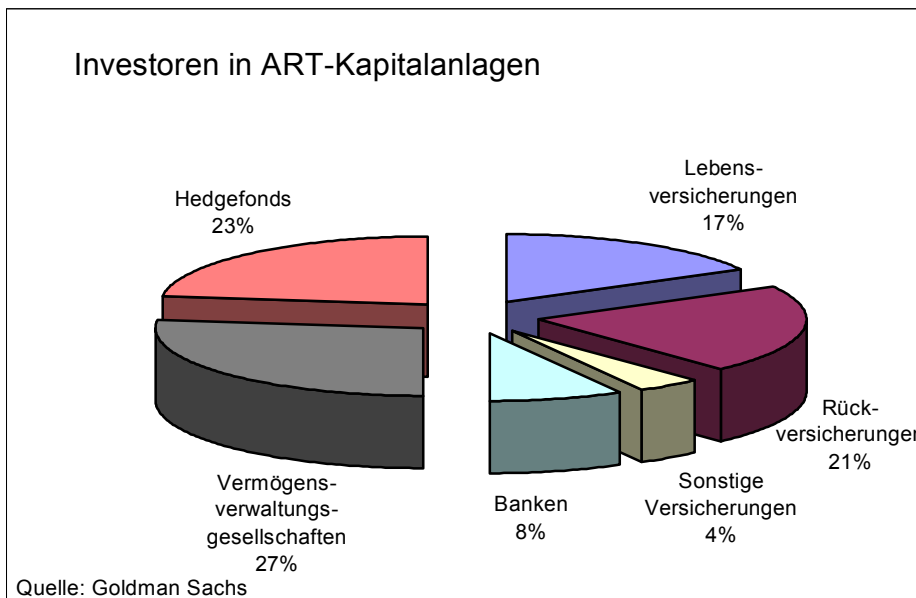
<sup>5</sup> Siehe hierzu u.a. Grandi, Marcel und Müller, Andreas: Versicherungsderivate – Zur Konvergenz von Kapital- und Versicherungsmärkten, in: Versicherungswirtschaft 2000, S. 608ff. sowie Liebwein, Peter: Klassische und moderne Formen der Rückversicherung, Karlsruhe 2000, S. 363ff.



**Abbildung 1: Klassifizierung von Versicherungsrisiko-Anleihen<sup>6</sup>**

### 3 Investoren und Motivation

Seit 1996 wurden Versicherungsrisiken mit einem Nominalvolumen von ca. US\$ 5,5 Mrd. im Rahmen von Insurance Securitisation-Transaktionen verbrieft und über den Kapitalmarkt platziert, d.h. an Investoren weitergegeben. Dabei zeigte sich, dass der Erfolg einzelner Emissionen sehr von der Bereitwilligkeit der Kapitalanleger abhängt, in die ART-Struktur und das dazugehörige Versicherungsrisiko zu investieren. Die Bewertung und positive Aufnahme dieser neuen Anlageklasse durch den Kapitalmarkt wird daher für die Zukunft des Alternativen Risiko Transfers entscheidend sein.



**Abbildung 2: Investoren in ART-Produkte**

Aufgrund der Komplexität und geringen Liquidität sowie der Tatsache, dass es sich noch um einen relativ neuen Markt handelt, kommen derzeit als Investoren in ART-Kapitalanlagen nur institutionelle bzw. professionelle Investoren in Frage. Hierzu zählen Vermögensverwaltungsgesellschaften, Hedgefonds, (Rück-)

<sup>6</sup> Nach Anzahl ergibt sich für Naturkatastrophen-Deckungen hier sogar ein Anteil von 83% der Emissionen.

Versicherungsunternehmen, Banken etc. Abbildung 2 gibt einen ausschnittsweisen<sup>7</sup> Überblick hinsichtlich des Engagements dieser Investorengruppen.

Eine ausreichende Repräsentativität dieser Abbildung unterstellt, sind es zu 50 Prozent Vermögensverwaltungsgesellschaften und zu über 40 Prozent Versicherungsgesellschaften, die sich in ART-Kapitalanlagen engagieren. Insgesamt haben sich bei den bisherigen ART-Emissionen weltweit ca. 120 professionelle Investoren beteiligt. Der Kreis der Investoren ist damit noch relativ klein; allein in Deutschland gibt es in etwa die gleiche Anzahl an Vermögensverwaltungsgesellschaften, so dass davon ausgegangen werden kann, dass hier noch ein enormes Potential an Kapitalanlegern vorhanden ist.

Die Motivation für ein Investment in ART-Kapitalanlagen konzentriert sich im Moment auf drei Punkte:

- Erzielung hoher Renditen,
- Engagement in eine neue Anlageklasse sowie
- erweiterte Diversifikationsmöglichkeiten.

Neben der Tatsache, dass die Erzielung nachhaltig hoher Renditen ein grundsätzliches Ziel eines jeden Investors ist, gewinnen ART-Kapitalanlagen in Zeiten historisch niedrigen Zinsniveaus besonders an Attraktivität. Zusätzlich zu einer risikoadäquaten<sup>8</sup> Rendite für das Investment konnten die Investoren bislang mit einer Art Extrarendite in Form einer Novationsprämie<sup>9</sup> für ihr Engagement in diese neuartige Kapitalanlage-Klasse rechnen, die allerdings mit zunehmender Marktreife und Marktliquidität gegen Null tendieren wird.<sup>10</sup> Da die Überverzinsung bisher emittierter Versicherungsrisiko-Anleihen im Durchschnitt bei etwas über 4 Prozent liegt (siehe Abbildung 3), eignen sich diese Anleihen sehr gut als Yield Enhancement, d.h. zur Renditesteigerung in Portfolios. Auch wenn mit dieser Überverzinsung ein höheres Risiko der Anleihe einhergeht, so ist dieses Risiko dennoch deutlich niedriger als bei anderen Kapitalanlagen mit vergleichbaren Renditen.<sup>11</sup> Insofern weisen ART-Kapitalanlagen eine interessante Risiko-Rendite-Eigenschaft auf.

Die attraktive aber zugleich risikoadäquate Verzinsung ist allerdings nicht der einzige Investitionsanreiz. Auch der Tatbestand, dass es sich um eine neue Anlageklasse handelt, bewirkt erfahrungsgemäß eine erhöhte Aufmerksamkeit von Investorenmenseite. Insbesondere Vermögensverwaltungsgesellschaften zeigen stets Interesse für neue Anlagemöglichkeiten, vor allem, wenn sich diese Anlage positiv auf die Risiko-Rendite-Struktur bestehender Portfolios bzw. Fonds auswirkt. Dies gelingt jedoch nur dann, wenn das bestehende Anlageportfolio mit den neuen Kapitalanlagen nicht oder im besten Fall sogar negativ korreliert ist.

---

<sup>7</sup> Diese Abbildung bezieht sich auf das Risikokapital sämtlicher ART-Produkte, die von Goldman Sachs emittiert wurden, und deckt ca. 50% aller bisherigen Emissionen ab. Vgl. Goldman Sachs.

<sup>8</sup> Risikopreis bzw. –prämie für das zugrunde liegende versicherungstechnische Risiko.

<sup>9</sup> U.a. als Ausgleich für Modellunsicherheiten bei der Bewertung und mangelnde Transparenz von ART-Strukturen.

<sup>10</sup> Siehe hierzu auch Swiss Re New Markets (Hrsg.): Insurance-Linked Securities, 1999, S. 16 und 19.

<sup>11</sup> Vgl. hierzu auch andeutungsweise Canabarro, Eduardo u.a.: Analyzing Insurance-Linked Securities, in: Fixed Income Research, hrsg. v. Goldman Sachs, 1998, S. 1 sowie Swiss Re New Markets (Hrsg.): a.a.O., S. 16 und 22. Hier sei erwähnt, dass Versicherungsrisiko-Anleihen üblicherweise mit Wertpapieren eines Ratings von B bzw. BB verglichen werden.

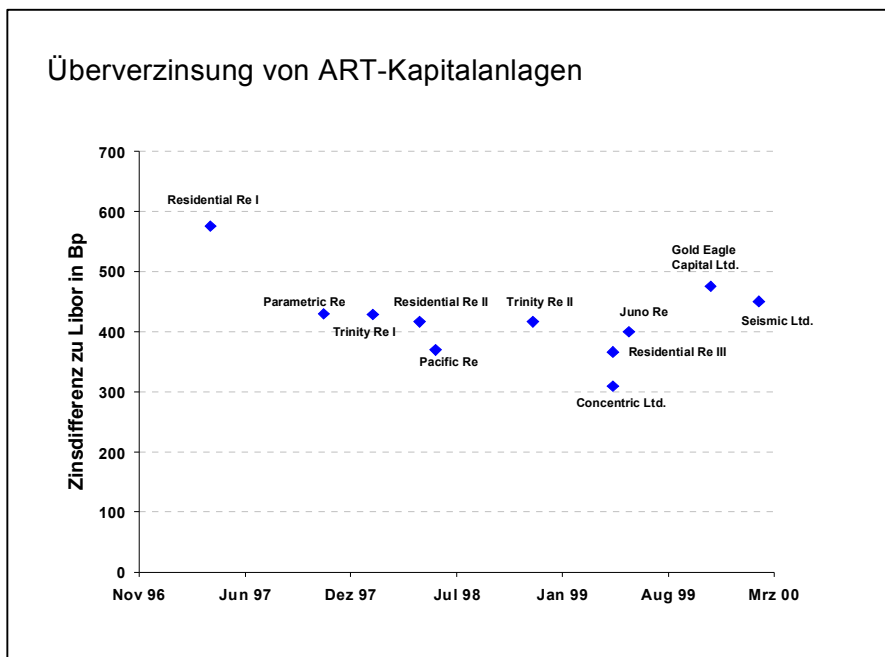


Abbildung 3: Überverzinsung von ART-Kapitalanlagen

ART-Kapitalanlagen und andere (klassische) Kapitalanlagen gelten generell als nur schwach oder sogar unkorreliert.<sup>12</sup> Hierbei ist allerdings darauf hinzuweisen, dass diese Unterstellung kritisch zu betrachten ist, da hier eine einseitige Sichtweise zugrunde gelegt wird, die aber durchaus gerechtfertigt werden kann. Dass Bewegungen auf dem Kapitalmarkt oder konjunkturelle Entwicklungen versicherungstechnische Ereignisse hervorrufen und somit den Spread<sup>13</sup> einer Katastrophenrisiko-Anleihe beeinflussen, d.h. eine Korrelation vorliegt, kann guten Gewissens ausgeschlossen werden.<sup>14</sup> Der umgekehrte Fall jedoch, d.h. die (zumindest lokale) Beeinflussung des Kapitalmarktes durch bedeutende (Natur-) Katastrophenereignisse, ist durchaus denkbar<sup>15</sup>, wobei ein solcher Effekt historisch bisher noch nicht nachgewiesen werden konnte. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass mit zunehmender Größe der Kapitalmärkte mögliche Auswirkungen (lokaler) Naturkatastrophenereignisse weiter an Bedeutung verlieren, so dass Unkorreliertheit angenommen werden kann.

Für Versicherungsunternehmen als eine der bedeutenderen Investorengruppen (siehe Abbildung 2) kann eine Investition in ART-Kapitalanlagen weiterhin und insbesondere dann interessant sein, wenn die Zeichnung von Geschäft in bestimmten Ländern beispielsweise aufgrund aufsichtsrechtlicher Bestimmungen nicht möglich ist oder aber den Aufbau einer kostenintensiven Infrastruktur bedingen würde<sup>16</sup>. In diesem Fall kann durch die Investition in eine Versicherungsrisiko-Anleihe, die beispielsweise ein Naturkatastrophenrisiko in einem solchen Land deckt, eine (regionale) Streuung innerhalb der bestehenden Risikoexposition erreicht werden. Versicherungsgesellschaften haben dabei den Vorteil, dass sie über die erforderliche Expertise zur Risikobewertung verfügen. Dies liefert einen durchaus interessanten Ansatz, bei dem der eigentliche Wunsch nach Diversifikation des *versicherungstechnischen* Portfolios (Passivseite der Bilanz) durch ein auf der Aktivseite übernommenes Risiko erfüllt wird. Allerdings muss hierfür ein erweitertes Risk Management sichergestellt sein (gesamtheitlicher Risiko Management-Ansatz).

Weiterhin ist zu erwähnen, dass Investoren im Falle von Versicherungsrisiko-Anleihen keinem Bonitätsrisiko ausgesetzt sind, wie dies beispielsweise bei Industriefinanzierungen oder High Yield Bonds der Fall ist. Der vorab eingezahlte Nominalbetrag wird treuhänderisch verwaltet und steht *ausschließlich* dem Zweck dieser Transaktion zur Verfügung, so dass ein teilweiser oder vollkommener Mittelverlust nur durch den Eintritt des vorab fest definierten Ereignisses erfolgen kann. Eine anderweitige Verwendung dieser Mittel wird bei der Konstruktion derartiger ART-Transaktionen explizit ausgeschlossen.

<sup>12</sup> Vgl. Canabarro, Eduardo u.a.: a.a.O., S. 1 und 21.

<sup>13</sup> Und damit auch implizit die Rendite.

<sup>14</sup> Dies kann auch empirisch nachgewiesen werden. Vgl. Swiss Re New Markets (Hrsg.): a.a.O., S. 20. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass auch regionalen Diversifikationseffekten von Versicherungsrisiko-Anleihen eine hohe Bedeutung zukommt.

<sup>15</sup> Siehe hierzu auch andeutungsweise Vukelic, M.: Access to a Wealth of Capital Ideas – Accessing Capital Markets, in: reinsurance, September 1996, S. 17ff.

<sup>16</sup> Vgl. hierzu Swiss Re New Markets (Hrsg.): a.a.O., S. 25.

Letztendlich sind Versicherungsrisiken für den Kapitalmarkt nichts Neues. Traditionell beteiligen sich viele - und nicht ausschließlich professionelle - Investoren seit jeher *indirekt* an versicherungstechnischen Risiken, indem sie in Aktien von (Rück-) Versicherungsunternehmen investieren. Im Gegensatz zu Versicherungsaktien, die neben versicherungstechnischen Risiken auch Kapitalanlagerisiken und das allgemeine Unternehmerrisiko beinhalten, ermöglichen ART-Kapitalanlagen den Investoren erstmals, sich *ausschließlich und direkt* an versicherungstechnischen Risiken zu beteiligen.

#### **4 ART-Produkte vor dem Hintergrund der Asset Allocation**

Die Unkorreliertheit von ART- und klassischen Kapitalanlagen sowie ein rationales Risiko-Rendite-Bewusstsein der Investoren unterstellt, ist im Rahmen der Asset Allocation zu erwägen, in welche ART-Produkte in welcher Höhe investiert werden soll, wozu u.a. eine Bewertung möglicher Investments erfolgen muss. Hierzu ist neben Kapitalmarktkenntnissen insbesondere versicherungstechnisches Know-how erforderlich, um das zugrunde liegende versicherungstechnische Risiko verstehen, einschätzen sowie bewerten und schließlich eine Aussage zur Risiko-Rendite-Struktur im Vergleich zu Alternativen treffen zu können.

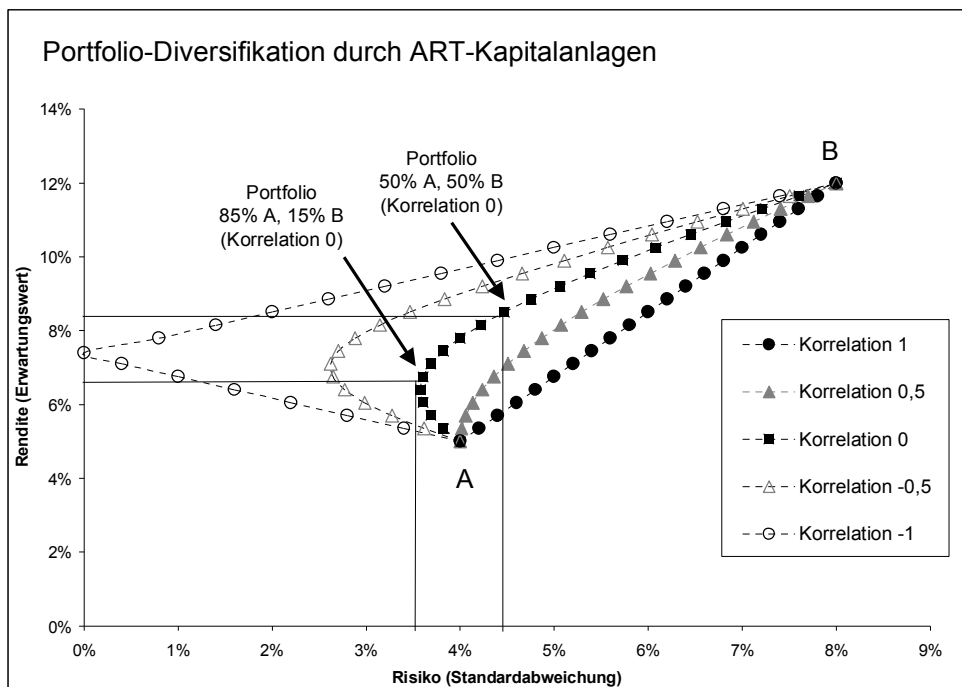
Wie im vorherigen Abschnitt erwähnt, ist das Engagement von Investoren in ART-Kapitalanlagen u.a. auf den Wunsch zurückzuführen, durch die Hinzunahme beispielsweise von Katastrophenrisiko-Anleihen die Diversifikation innerhalb eines bestehenden Kapitalanlageportefeuilles zu erhöhen. Eine Risikodiversifikation ergibt sich immer dann, wenn die Renditen von Kapitalanlagen nicht vollständig positiv korreliert sind. Von einem besonders starken Diversifikationseffekt kann dann gesprochen werden, wenn sich die Renditen sogar gegenläufig entwickeln, d.h. negativ korreliert sind. Voraussetzung hierfür ist, dass die neu hinzugenommenen Kapitalanlagen nicht von allgemeinen (Kapital-) Marktbewegungen beeinflusst werden, d.h. keine Korrelation mit den Kapitalanlagen des bereits bestehenden Portfolios aufweisen. Für den Fall von Katastrophenrisiken kann dies durchaus angenommen werden, da zumindest der Überzins im Gegensatz zu anderen Anleihen wie beispielsweise Industriefinanzen nicht von der allgemeinen Konjunkturlage abhängt und auch kein Kreditrisiko für den Investor besteht. Versicherungsrisikofinanzen bieten Investoren folglich die Möglichkeit einer unkorrelierten und hochverzinslichen Anlage.

Durch die Bildung risikoeffizienter Portfolios wird im Rahmen der Asset Allocation versucht, eine möglichst optimale Portfoliopformance zu realisieren. Zur Bewertung, inwieweit es sich um eine optimale oder aber nur suboptimale Performance handelt, müssen neben der Portfoliorendite weitere Kennzahlen herangezogen werden. Da im Rahmen dieses Aufsatzes die Portfolio-Theorie von Markowitz (Portfolio-Selection-Modell) zugrunde gelegt wird, ist es das Risiko eines Portfolios, anhand dessen neben der Portfoliorendite eine Entscheidung über die Optimalität der Performance getroffen werden soll. Jeder rationale Kapitalanleger zielt auf ein möglichst effizientes Portfolio ab, d.h. ein Portfolio, das im Vergleich zu Alternativportfolios bei gleichem Risiko eine höhere Rendite bzw. bei unveränderter Rendite einen geringeren Risikogehalt aufweist. Folglich soll im Rahmen der folgenden Ausführungen primär auf das Verhältnis bzw. auf den Zielkonflikt (Trade Off) zwischen Rendite und Risiko abgestellt werden (Risiko-Rendite-Struktur). Die Liquidität als ein weiteres Kriterium bei Kapitalanlageentscheidungen soll hier lediglich als Nebenbedingung und somit als für das Entscheidungskalkül irrelevant erachtet werden.

Ausgehend von dem Portfolio-Selection-Modell von Markowitz soll im folgenden Punkt die Wirkung eines Katastrophenbonds auf ein bestehendes Kapitalanlageportefeuille gezeigt werden. Grundlegender Gedanke des Portfolio-Selection-Modells ist die Tatsache, dass Anleger ihr zur Verfügung stehendes Kapital in der Regel nicht auf eine Anlageform konzentrieren, sondern zur Erzielung eines effizienten Portfolios eine gestreute Kapitalanlage vorziehen.

#### **5 Darstellung von Diversifikationseffekten**

Da ART-Kapitalanlagen geradezu ein Lehrbuchbeispiel für angewandte Portfoliotheorie darstellen,<sup>17</sup> sollen an dieser Stelle an einem vereinfachten Beispiel modellhaft Diversifikationseffekte aufgezeigt werden. Hier wird von einem bereits bestehenden (hypothetischen) Portfolio A ausgegangen, das eine durchschnittliche Rendite (Erwartungswert) von 5% und ein Risiko (Standardabweichung) von 4% aufweist. Mangels historischer Risiko-Rendite-Verläufe<sup>18</sup> für Naturkatastrophenrisiko-Anleihen wird zu diesem Portfolio eine *fiktive* Naturkatastrophenrisiko-Anleihe B mit einer Rendite von 12% und einer Standardabweichung von 8% hinzugefügt.



**Abbildung 4: Portfolio-Diversifikation durch ART-Kapitalanlagen**

Abbildung 4 zeigt die Veränderung der Risiko-Rendite-Struktur bei verschiedenen Korrelationen (1/0,5/0/-0,5/-1) zwischen dem bestehenden Portfolio A und der Naturkatastrophenrisiko-Anleihe B. An der hier dargestellten (überzogenen) 50%/50%-Zusammensetzung des Portfolios kann man sehr deutlich erkennen, dass bei gleichen Renditeanforderungen durch die Hinzunahme einer unkorrelierten Anlage eine Reduktion des Risikos (Standardabweichung) erzielt werden kann. Aber selbst bei einem nur 15%igen Anteil der Naturkatastrophenrisiko-Anleihe am neuen Portfolio kann eine Effizienzsteigerung beobachtet werden (Renditesteigerung bei gleichzeitiger Risikoreduktion).

Diese Abbildung zeigt, dass durch Naturkatastrophenrisiko-Anleihen tatsächlich ein effizienteres Kapitalanlage-Portfolio realisiert werden kann, wobei das Ausmaß der Diversifikationseffekte neben der Korrelation selbst, auch maßgeblich von der anteilmäßigen Zusammensetzung des Portfolios gesteuert wird.

## 6 Marktreife von ART-Kapitalanlagen

Trotz der aufgezeigten Vorteile, die ART-Kapitalanlagen für Investoren mit sich bringen, handelt es sich bisher um alles andere als einen ausgereiften und liquiden Kapitalmarkt, von der Existenz eines gut funktionierenden Sekundärmarktes<sup>19</sup> einmal ganz abgesehen.

Dies wird vor allem dann deutlich, wenn man sich die Marktentwicklung der letzten Jahre – insbesondere im Vergleich zu ähnlich jungen Märkten - vor Augen führt. So wurden seit Entstehen des Marktes für Versicherungsrisiko-Anleihen vor mehr als vier Jahren noch keine 90 Emissionen durchgeführt, wobei hier bereits mehrere Erneuerungen enthalten sind<sup>20</sup>. Im Vergleich zur Emission von nur 20 ART-Strukturen im

<sup>17</sup> Vgl. Schweizerische Rückversicherungs Gesellschaft (Hrsg.): Insurance derivatives and securitization - New hedging perspectives for the US catastrophe insurance market, in: sigma 5/1996, S. 16.

<sup>18</sup> Vorhandene Risiko-Rendite-Verläufe beziehen sich ausschließlich auf den Nicht-Schadenfall und geben somit kein realistisches Bild i.S. eines empirischen Erwartungswertes wider. Erwartungswert und Standardabweichung können jedoch auch über die Eintrittswahrscheinlichkeit des zugrunde liegenden Risikos bzw. Risikoereignisses ermittelt werden, worauf hier nicht näher eingegangen werden soll. Siehe hierzu auch Swiss Re New Markets (Hrsg.): a.a.O., S. 20.

<sup>19</sup> Markt zum Wiederverkauf von Kapitalanlagen, d.h. kein Markt für Neuemissionen.

<sup>20</sup> Z.B. Residential Re II und III sowie die zweite Tranche von Trinity Re.

Jahre 1999 zählte der Markt für europäische High Yield Bonds im selben Jahr bereits 85 Emissionen, und der Neue Markt für deutsche Aktien sogar 140 Neuemissionen. Mit dem relativ geringen Angebot an ART-Kapitalanlagen geht auch eine geringe Liquidität dieses Kapitalmarktsegments einher. Dies wird verstärkt durch die Tatsache, dass die Pionierinvestoren eine "Buy and Hold" Strategie verfolgen und die ART-Kapitalanlagen bis zum Laufzeitende in ihren Portfolios halten,<sup>21</sup> zumal die durchschnittliche Laufzeit dieser Kapitalanlagen nur bei ca. zwei Jahren liegt und von der entsprechenden Risikoperiode<sup>22</sup> meist noch unterschritten wird.

Diese Entwicklung bedeutet aber keinesfalls, dass es für derartige Kapitalanlagen keinen Sekundärmarkt geben kann. Einige Investmentbanken und Broker stellen bereits heute einen Markt für ART-Kapitalanlagen. Liquidität und Funktionsfähigkeit des (Sekundär-) Marktes für ART-Kapitalanlagen sind somit eher eine Frage der Zeit. Hierzu ist allerdings eine positive Entwicklung des Marktes hinsichtlich Volumen an Neuemissionen und neuartiger Strukturen eine notwendige Voraussetzung.

Im Zusammenhang mit den Zielsetzungen bzw. der Motivation der Investoren soll an dieser Stelle auch kurz darauf eingegangen werden, unter welchen Voraussetzungen ART-Produkte eine tatsächliche Anlagealternative darstellen. Neben einem effizienten Risiko-Rendite-Profil und der (unterstellten) Unkorreliertheit sind es insbesondere die Transparenz von Struktur und Bewertung von ART-Kapitalanlagen, die Neutralität bei Risiko- und Schadenanalyse sowie die klare Abwicklung im Verlustfall (Clean Cut), die für Investoren von entscheidender Bedeutung sind. Natürlich muss neben der Bewertung der ART-Struktur als solche auch eine Bewertung in Relation zum bereits bestehenden Anlageportfolio und zu anderen Anlagealternativen erfolgen.

Die größte Herausforderung für Investoren stellt hier sicherlich die Risikobewertung dar, zumal das Pricing im (Rück-) Versicherungsmarkt im Allgemeinen als weniger transparent erachtet wird als beispielsweise die Preisfindung auf dem Kapitalmarkt.<sup>23</sup> Wie bereits erwähnt, haben Sach- und Rückversicherungsgesellschaften hier einen entscheidenden Vorteil gegenüber anderen (branchenfremden) Investoren. Generell werden insbesondere letztere auf die Analysen von Modellierungsgesellschaften (z.B. RMS, AIR, Eqecat) und Ratingagenturen (z.B. S & P, Moody's, Duff & Phelps) zurückgreifen.<sup>24</sup> Trotz dieser Hilfestellung bleibt es den Investoren jedoch nicht erspart, sich mit dem zugrunde liegenden versicherungstechnischen Risiko und den Analyse- und Bewertungsmethoden auseinander zu setzen, insbesondere wenn es sich nicht um ein einmaliges Engagement handelt, sondern ART-Kapitalanlagen fester Bestandteil des Kapitalanlage-Portfolios werden sollen. Folglich sind Transparenz<sup>25</sup> und Verständlichkeit von ART-Strukturen die wichtigsten Voraussetzungen für einen liquiden und reifen Markt für ART-Kapitalanlagen, so dass die Entwicklung dieses Marktes hin zur Marktreife zu einem wesentlichen Teil von den Emittenten selbst abhängt.

Schließlich ist im Zusammenhang mit der Marktreife von ART-Kapitalanlagen auch darauf hinzuweisen, dass sämtliche emittierten ART-Strukturen bisher von ernsthaften Schäden verschont geblieben sind. Die Reaktion des Kapitalmarktes auf erste Verluste bleibt folglich noch abzuwarten

## 7 Zusammenfassung und Ausblick

Auch wenn der Markt für ART-Kapitalanlagen bisher nur ein kaum wahrnehmbares Segment des Kapitalmarktes ist und sich noch in den Kinderschuhen befindet, so bietet er schon jetzt interessante Möglichkeiten für (professionelle) Investoren. Dabei ist zu erwarten, dass sich in diesem Segment des Kapitalmarktes noch viel bewegen wird. Mit zunehmender Standardisierung und erhöhter Transparenz von ART-Strukturen wird das Vertrauen der Investoren in diese Klasse von Kapitalanlagen wachsen und ihre Investitionsbereitschaft steigen. Ein Trend, zu dem auch Ratingagenturen durch die Bewertung von ART-Strukturen ihren Beitrag leisten können.

Die erhöhte Investitionsbereitschaft und eine mit zunehmender Marktreife abnehmende Novationsprämie sollten auch das Angebot an ART-Kapitalanlagen erhöhen,<sup>26</sup> sowohl hinsichtlich des Volumens an Neuemissionen als auch der Art verbriefter versicherungstechnischer Risiken. Insbesondere was Letzteres

<sup>21</sup> Vgl. auch Swiss Re New Markets (Hrsg.): a.a.O., S. 16.

<sup>22</sup> Der Zeitraum, in dem die Anleihe mit Zinszahlungen und evtl. Rückzahlung des Nominalbetrages im Risiko steht.

<sup>23</sup> Vgl. Canabarro, Eduardo u.a.: a.a.O., S. 15. Aus diesem Grunde wird die Überverzinsung von Versicherungsrisiko-Anleihen teilweise auch als Kompensationsleistung für zusätzlichen Informationsaufwand (Transaktionskosten) seitens der Investoren interpretiert. Siehe hierzu dieselben, S. 29.

<sup>24</sup> Bspw. zum Vergleich der Risiko-Rendite-Struktur von klassischen Wertpapieren und Versicherungsrisiko-Anleihen.

<sup>25</sup> Hierzu bieten sich bspw. parameter- und indexgebundene Deckungsstrukturen an. Siehe hierzu u.a. Grandi Marcel und Müller, Andreas: a.a.O. sowie Müller, Andreas: a.a.O., S. 767.

<sup>26</sup> Bedingt durch reduzierte Transaktionskosten einer Emission. Vgl. auch Swiss Re New Markets (Hrsg.): a.a.O., S. 16.

anbelangt, werden dann auch die Diversifikationseffekte von ART-Kapitalanlagen bereits innerhalb ihrer Anlageklasse sowie im Rahmen der Asset Allocation noch vielfältiger und damit noch interessanter. In diesem Zusammenhang wären aus Sicht der Investoren Emissionen für bisher unberücksichtigte geographische Zonen sowie neue Versicherungsrisiken wünschenswert.

Mit Zunahme des Angebotes und bei gesicherter Transparenz der ART-Strukturen wird sich auch die Liquidität in diesem Segment des Kapitalmarktes erhöhen sowie ein liquider Sekundärmarkt entwickeln. Eines scheint auf jeden Fall klar: der Kapitalmarkt wird die Entwicklung des ART-Marktes nicht bremsen, sondern bei entsprechendem Angebot durch die Emittenten schnell und positiv reagieren.