

## **Dynamische Effizienz im Asset Management**

Konzeption eines strategischen Handlungsrahmens für effiziente  
Allokationsentscheidungen

**Munich Business School Working Paper**

2009-01

**Matthias Lamberti**

Investment Strategy Advisor

Reuschel & Co. Privatbankiers

E-Mail: [Matthias.Lamberti@reuschel.com](mailto:Matthias.Lamberti@reuschel.com)

**Munich Business School Working Paper Series, ISSN 2367-3869**

## Executive Summary

Die Entwicklungen der vergangenen Jahre auf den internationalen Kapitalmärkten haben eindrucksvoll die Chancen, aber auch die Risiken für die Anleger aufgezeigt. Im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise signalisierten Begriffe wie „Zeitenwende“ oder „Paradigmenwechsel“ einen grundsätzlichen Wandel in der öffentlichen Meinung. Diese Neuorientierung ist seit einiger Zeit insbesondere auch im Private Banking und Asset Management zu erkennen.

Immer mehr Anlageklassen, Strategien und Produkte stehen einem Investor zur Verfügung. Weltweit gehen Vermögensverwalter, Finanzberater und private Investoren durch eine der größten Transformationen der Geschichte, nämlich hin zu einer Branche, deren wesentliches Merkmal ihre extreme Komplexität ist. Die Globalisierung der Finanzmärkte, technologische Innovationen und die damit verbundene Kapitalmobilität und Informationsvielfalt haben einen beschleunigenden Prozess der exponentiellen Komplexitätssteigerung ausgelöst.

Aus Sicht eines privaten Anlegers geht es jedoch hauptsächlich um zwei zentrale Herausforderungen: Erstens das Bedürfnis, stetige und attraktive Renditen zu erzielen, zweitens die Notwendigkeit der Diversifikation mit dem Ziel, die Risiken zu reduzieren und Verluste zu begrenzen. Es sollten künftig optimierte Vermögensallokationsstrategien dahingehend erweitert werden, dass menschliche Verhaltensweisen als Faktoren berücksichtigt werden. Mit Hilfe einer systematischen strategischen Vermögensaufteilung wird dem Anleger geholfen, sich automatisch zu disziplinieren und weniger emotional zu handeln. Das wird ein Multi-Asset-/Multi-Strategie-Mix sein, dessen erste Ansätze in dieser Studie dargestellt werden sollen.

## 1. Einleitung und Motivation

Nobelpreise genießen bekanntlich in der Bevölkerung höchstes Ansehen. Sie bewirken, die Bedeutung insbesondere der Grundlagenforschung zu erhöhen, indem sie das Interesse der Öffentlichkeit auf Fortschritte in Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft lenken. Bereits vor über 50 Jahren hat Harry M. Markowitz die Grundlagen für eine moderne Portfoliotheorie gelegt, die es ermöglichen soll, effiziente Portfoliostrukturen abzuleiten.<sup>1</sup> Es dauerte jedoch bis zum Erhalt des Nobelpreises für Wirtschaftswissenschaften im Jahr 1990, bis in der Finanzpraxis entsprechende Portfoliooptimierungsprogramme zur Verfügung standen mit dem Ziel, auf der Basis dieser Theorie erwartete Portfoliorenditen bei einem gegebenen Risikoniveau zu maximieren bzw. nach einem möglichst niedrigen Risiko bei einer vorgegebenen Rendite zu streben. Es lässt sich zweifellos sagen, dass Markowitz mit seinen Arbeiten die Art und Weise, wie globale Finanzmärkte agieren, revolutioniert hat und dass dadurch das Streben nach diversifizierten und effizienten Portfolios immer größer wurde. Insbesondere seit 1990 hat die Finanzwissenschaft an einer kontinuierlichen Erweiterung der Erwartungs-Nutzen-Optimierung gearbeitet. Rationalität stellt dabei eine wichtige Voraussetzung für die Existenz der klassischen Modelle dar.<sup>2</sup> Demnach wählt der rational handelnde Investor stets die Strategie aus, die unter den gegebenen Umständen den höchsten Nutzen verspricht. Verhaltensfehler des Investors treten, wenn überhaupt, nur zufällig auf.<sup>3</sup> Im Jahr 2002 wurde Daniel Kahneman der Nobelpreis verliehen für seine Arbeiten im Bereich der Behavioral Finance Theorie.<sup>4</sup> Plötzlich hat jeder Investor nach verhaltenswissenschaftlichen Methoden gesucht, mit denen man eine höhere risikoadjustierte Rendite erzielen kann. De facto gehen die Arbeiten von Kahneman auf die 70er Jahre zurück. Behavioral Finance ist hierbei nicht als eine Kunst zu verstehen, sondern als eine Wissenschaft, die auf nunmehr über 30 Jahre experimenteller Forschung zurückblickt und sich anschickt, das Paradigma der klassischen Kapitalmarkttheorie abzulösen. Zu überwältigend – so hat es wenigstens den Anschein – stellt sich die

---

<sup>1</sup> Der Ausgangspunkt der Portfoliotheorie nach Markowitz ist die empirische Beobachtung, dass Anleger ihr Vermögen auf mehrere Anlagetitel aufteilen. Diese Diversifikation ist nur dann sinnvoll, wenn neben der Renditemaximierung die Anleger auch risikopolitische Ziele verfolgen. Vgl. hierzu Markowitz, H.M. (1952): Portfolio Selection, in: Journal of Finance, Vol. 7, S. 77-91 und Markowitz, H.M. (1991): Portfolio Selection: Efficient diversification of investments, 2. Aufl., Cambridge, S. 21 f.

<sup>2</sup> Die Annahme rational handelnder Investoren, idealisiert als homo oeconomicus, ist grundlegend für die klassischen Modelle. Mit diesem Konstrukt werden optimale Handlungsweisen bei ökonomischen Entscheidungsproblemen unter Berücksichtigung der vorhandenen Informationsmenge, der Präferenzvorstellung des Investors und der unterstellten Entscheidungsregel abgeleitet. Vgl. hierzu Vossebein, U.W. (1990): Eingeschränkt rationales Marktverhalten - Eine experimentelle Studie, Frankfurt/Main und Kirsch, W. (1970): Entscheidungsprozesse, Band 1, Wiesbaden.

<sup>3</sup> Die formale Darstellung des Rationalitätskonzepts findet sich in der Erwartungsnutzentheorie wieder, die von Neumann und Morgenstern konzipiert wurde.

<sup>4</sup> Behavioral Finance ist eine Theorie, die das Verhalten von Menschen, so wie es tatsächlich ist, in den Mittelpunkt stellt, um zu verstehen, wie Investitions- und Finanzierungsentscheidungen tatsächlich getroffen werden und daraus zu lernen, wie durch das Zusammenspiel individueller Entscheidungen ein Marktergebnis entsteht. Vgl. hierzu Kahneman, D. / Tversky, A. (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, Econometrica 47, S. 263-291, Kahneman, D. / Slovic, P. / Tversky, A. (1982): Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases, Cambridge und Fuller, R.J. (2000): Behavioral Finance and the sources of alpha, Working Paper, in: RJF Asset Management, San Mateo, S. 1ff.

Evidenz gegen die Existenz absolut rationaler, effizienter Märkte dar<sup>5</sup>, als dass es vernünftig erschiene, noch länger an die Rettung der perfekten Welt von erwarteter Rendite und Risiko, von Erwartungs-Nutzen-Maximierung und Marktgleichgewicht zu glauben.<sup>6</sup> Es ist jedoch noch zu früh, um mit absoluter Sicherheit zu behaupten, dass die Theorie der Behavioral Finance eine ähnliche revolutionäre Auswirkung auf das Denken und Handeln der Marktakteure hat bzw. haben wird. Doch welche der beiden Theorien ist wirklich effektiver? Die moderne Portfoliotheorie, die von ausschließlich rational handelnden Investoren ausgeht und beschreibt, wie Finanzmärkte funktionieren, oder die Behavioral Finance Theorie, die zusätzlich oder ausschließlich psychologische Faktoren bei Entscheidungen berücksichtigt und somit das tatsächliche Verhalten von Menschen in den Mittelpunkt stellt?

Könnte es sinnvoll sein, die Vorteile beider Theorien zu nutzen und durch eine mögliche Synergie aus der modernen Portfoliotheorie und den Erkenntnissen der verhaltens-wissenschaftlichen Forschung eine optimale Lösung anzustreben? Eine mögliche Antwort hierauf soll die folgende Studie geben.

## 2. Anforderungen an den Anleger

In der klassischen Volkswirtschaftslehre geht man davon aus, dass die Akteure an den Finanzmärkten sich als homo oeconomicus verhalten und somit aus der Menge der zur Verfügung stehenden Investmentalternativen diejenigen auswählen, die den größten Nutzengewinn versprechen.<sup>7</sup> Dabei wird zum Einen unterstellt, dass die Zufriedenheit bzw. der Nutzen mit steigendem Vermögen wächst, da dadurch ein höheres Konsumniveau erreicht werden kann. Private als auch institutionelle Investoren haben deshalb das Bedürfnis, stetige und attraktive Renditen zu erzielen, die über dem Geldmarktsatz liegen sollten. Zum anderen aber wird angenommen, dass der Grenznutzen eines immer größer werdenden Vermögens langsam abnimmt, d.h., die dritte Million Euro Vermögen befriedigt weniger als die erste Million. Im Umkehrschluss bedeutet dies aber auch, dass jede Verminderung des Kapitals wesentlich mehr Nutzen zerstört, als eine Vermehrung in gleicher Höhe. Diese elementaren Erkenntnisse werden bei der Beratung häufig nicht erkannt und umgesetzt.

Durch die erheblichen Unsicherheiten an den Kapitalmärkten werden aus hohen erwarteten Gewinnen oftmals erhebliche Verluste, die in der Zukunft dann nur noch mit dem Eingehen unkalkulierbarer Risiken aufgeholt werden sollen – häufig führt dies dann zu noch höheren Verlusten. Dabei spielt die ungünstige Asymmetrie von Gewinnen und Verlusten eine entscheidende Rolle: Ein Verlust von 30 % am Kapitalmarkt benötigt eine Erholung von 43 %, bei einem Verlust von 50 % braucht man sogar 100 % Rendite, um wieder auf das Ursprungsinvestment zu gelangen. Aber selbst konservative Anleger, wie z.B. Stiftungen, können es sich eigentlich bei einer Renditeerwartung von

---

<sup>5</sup> Vgl. u.a. Grossman, S. J. / Stiglitz, J. E. (1980): On the Impossibility of Informationally Efficient Markets, in: American Economic Review, S. 393-408 und Grinold, C.R. (1992): Are Benchmark Portfolios efficient? in: The Journal of Portfolio Management, Band 19, S. 34-40.

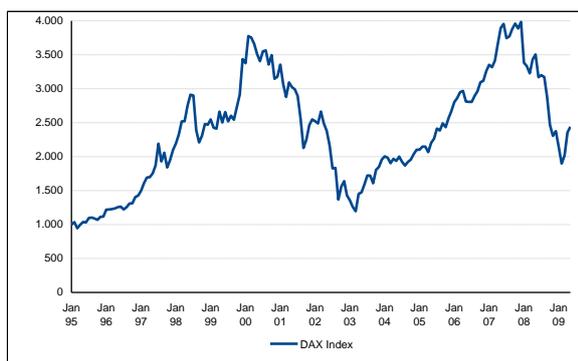
<sup>6</sup> Vgl. Shleifer, A. (2000): Inefficient Markets, An Introduction to Behavioral Finance, Oxford, S. 3ff.

<sup>7</sup> Bernoulli definiert als einer der ersten eine Regel für Entscheidungen in Risikosituationen, aber erst von Neumann und Morgenstern stellen ein plausibles Axiomensystem auf, mit dem sich eine die Präferenzen abbildende Nutzenfunktion ableiten lässt. Vgl. Kirchgässner, G. (2007): homo oeconomicus. The Economic Model of Individual Behavior and its Applications in Economics and Other Social Sciences, NewYork, Vossebein, U. (1990); Eingeschränkt rationales Marktverhalten und Goldberg, J./ Nitzsch, R. von (1999); Behavioral Finance: Gewinnen mit Kompetenz, 3. Auflage, München, Finanzbuch Verlag GmbH.

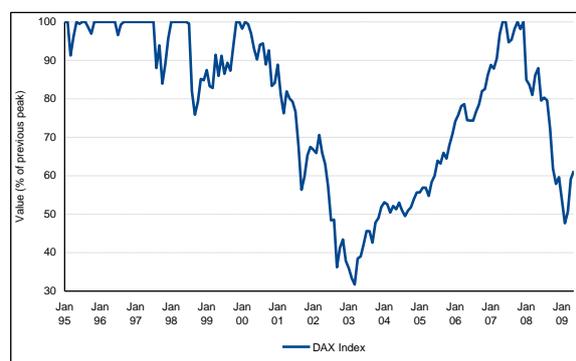
z.B. 5 % nicht erlauben, in einem Jahr ein Nullergebnis einzufahren, denn im nächsten Jahr müsste man 10 % Rendite erwirtschaften, um das gewünschte Ziel zu erreichen.

Vielen Investoren wird die Bedeutung des Risikos erst dann bewusst, wenn ein gravierender Verlust entstanden ist. Die bekannteste und am häufigsten verwendete Risikokennzahl ist die Volatilität. Definiert als Schwankung um einen erwarteten Renditetrend wird sie oft missverstanden. Der DAX mit einer langfristigen Volatilität von 20 % hat mehrmals in den letzten 10 Jahren zu maximalen Verlusten von über 50 % geführt.

Performanceentwicklung, Januar 95 - Mai 09



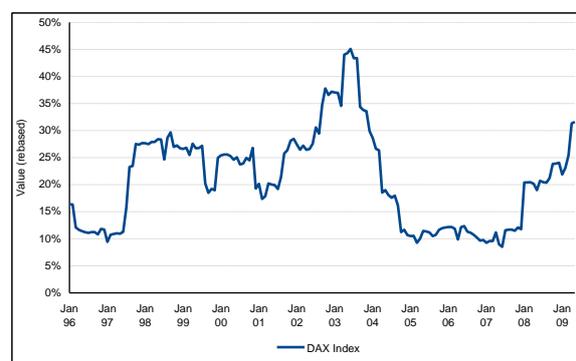
Drawdown (under water) chart, Januar 95 - Mai 09



12 month Rolling Annual Returns, Jan 95 - Mai 09



12 month Rolling Annual Standard Deviation, Jan 95 - Mai 09



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnung

Abbildung 1: Historische Kennzahlen zum DAX Index<sup>8</sup>

Aus Sicht eines privaten Anlegers geht es deshalb um zwei zentrale Herausforderungen:

- Erstens das Bedürfnis, stetige und attraktive Renditen zu erzielen, die über dem Geldmarktsatz liegen.
- Zweitens die Notwendigkeit, die Risiken im Sinne eines maximalen Verlustes zu verstehen, um sie dann effektiv zu reduzieren.

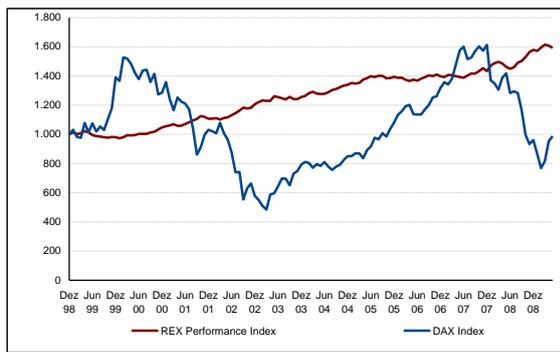
### 3. Realität und Praxis

Aktien schlagen langfristig Renten. Diese Aussage wird häufig verwendet, um Investoren zu einer Anlage in den Aktienmarkt zu bewegen. Schaut man sich jedoch die Realität an, so wird deutlich, dass

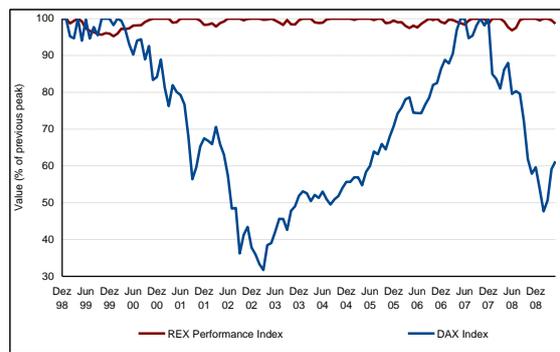
<sup>8</sup> Eigene Darstellung; Der Drawdown ist als Maximaler Verlust in Prozent von einem zwischenzeitlich erreichten „Gipfel“ bis zum endgültigen „Tal“ zu verstehen.

bei der Aktienanlage selbst langfristige Überlegungen kein Erfolgsgarant sind. Über die letzten 10 Jahre haben deutsche Standardaktien bei wesentlich höheren Risiken erheblich schlechter abgeschnitten als 10-jährige deutsche Staatspapiere. Selbst über die letzten 20 Jahre hat sich das deutlich höhere Kursrisiko von Aktien im Vergleich zu Anleihen nicht ausgezahlt.

Performanceentwicklung, Dezember 98 - Mai 09



Drawdown (under water) chart, Dezember 98 - Mai 09



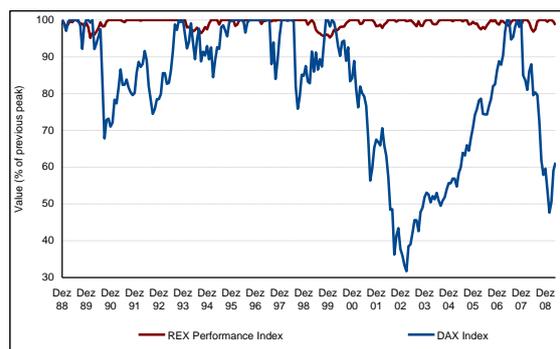
Quelle: Bloomberg, eigene Berechnung

Abbildung 2: Performanceentwicklung und Drawdown von REX-P und DAX, 10 Jahre<sup>9</sup>

Performanceentwicklung, Dezember 88 - Mai 09



Drawdown (under water) chart, Dezember 88 - Mai 09



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnung

Abbildung 3: Performanceentwicklung und Drawdown von REX-P und DAX, 20 Jahre<sup>10</sup>

## Klassische Investment Fonds

Der Anspruch vieler Investmentfonds, durch aktives Management<sup>11</sup> einen Index zu schlagen, hilft dem Investor jedoch auch nicht weiter, denn nur die wenigsten Aktienfondsmanager schaffen es, den DAX bzw. den Eurostoxx nachhaltig zu übertreffen. Zahlreiche wissenschaftliche Studien haben bestätigt<sup>12</sup>,

<sup>9</sup> Eigene Darstellung

<sup>10</sup> Eigene Darstellung

<sup>11</sup> Üblicherweise beruht die Zusammensetzung von aktiv gemanagten Fonds auf einer Reihe von Prognosen: Welche Aktien schneiden in Zukunft besser ab als andere, Stock Selection? Welche Beträge sollen in welche Marktsegmente investiert werden, Asset Allocation? Wann ist der vermutlich beste Zeitpunkt für eine Investition, Market Timing?

<sup>12</sup> Vgl. hierzu Cremers, M. / Petajisto, A. (2007): How active is your Fund Manager? A new measure that predicts Performance, Yale School of Management, New Haven und Giese, K. / Kempf, A. (2003): Lohnt aktives Fondsmanagement aus Anlegersicht? in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Vol. 73, S. 201–224.

dass die zwei zentralen Herausforderungen eines Anlegers nicht ausreichend unterstützt werden. Die durchschnittliche Wertentwicklung eines Aktienfonds bleibt hinter dem entsprechenden Index<sup>13</sup> um einen Betrag in Höhe der Fondsgesamtkosten zurück, und es kann somit für den Anleger kein Mehrwert geschaffen werden. Auch die Wertentwicklung passiv gemanagter Fonds<sup>14</sup> ist in der Regel um einen den Kosten entsprechenden Betrag niedriger als der Index.

Viele aktive Fondsmanager scheitern aber nicht nur wegen der hohen Kostenbelastung am Index. Auch psychologische Gründe spielen eine wichtige Rolle. Häufig verbirgt sich hinter einem vermeintlich aktiven Fondsmanagement eine starke Indexbindung, da der Fondsmanager das Risiko scheut, sich von einem Index zu lösen. Die starke Bindung steht jedoch einem möglichen Mehrertrag entgegen, denn durch die hohen Kosten kann ein sich zu nahe am Index haltender Fonds seinen Index kaum erreichen, geschweige denn übertreffen.

## **Absolute Return Strategien**

Absolute Return Strategien<sup>15</sup> gehören zu den modernen Formen des aktiven Asset Managements. Die ersten Produkte dieser Art kamen 2002 nach dem Platzen der Internetblase auf den Markt. Ziel ist es, eine möglichst hohe absolute und immer positive Rendite zu erwirtschaften. Selbst im ungünstigsten Fall soll mindestens das investierte Kapital erhalten bleiben. Der Unterschied zu herkömmlichen Investmentfonds besteht darin, dass sich ein Absolute Return Produkt nicht an einer Vergleichsgröße, wie etwa einem Index, orientieren muss. Das ermöglicht dem Fondsmanagement größere Flexibilität in der Titelauswahl und der Gewichtung. Die Fonds sollen somit Verluste vermeiden und einige Prozentpunkte mehr erzielen als der Zinssatz, den man zum Beispiel auf dem risikolosen Tagesgeldkonto erhält.

Diese Versprechen der Fondsgesellschaften klangen damals gut, als Anleger vor allem eins hatten: Angst. Heute ist die Enttäuschung jedoch groß. Die meisten Absolute Return Fonds korrelieren auch sehr stark mit dem Gesamtmarkt. Sie schaffen es also nicht, dem Anleger die Verlustphasen an den Aktienmärkten zu ersparen. Und gerade diese Phasen kosten am meisten. Hinzu kommt auch bei diesen Produkten, dass die Gebühren viel Rendite wegnehmen.

Noch schlechtere Resultate erzielen aktive Rentenmanager. So verwundert es nicht, dass sowohl institutionelle als auch private Anleger zunehmend mehr in sog. ETFs (Exchange Traded Funds)<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Im Index notieren Unternehmen, die, gemessen am Unternehmenswert, zu den wichtigsten Werten eines Marktes gehören. Der Index spiegelt so das Geschehen eines bestimmten Marktes wider und gilt als Maßstab für dessen Entwicklung. Darüber hinaus liefern Indizes ein repräsentatives Bild einzelner Länder, Regionen oder Märkte.

<sup>14</sup> Die Manager dieser Fonds verhalten sich neutral und verzichten auf eigene Anlageentscheidungen. Ihr vorrangiges Ziel ist es vielmehr, mit Hilfe des Indexes einen definierten Markt möglichst genau abzubilden.

<sup>15</sup> Vgl. hierzu Ineichen, A. (2007): Asymmetrische Renditen und aktives Risikomanagement: Ein Paradigmenwechsel im Asset Management, in: Absolute Report, Nr. 37, S. 16-25 und Trixl, C. (2008): Absolute Return – Wunschtraum oder Wirklichkeit? in: Fonds und Derivate, Nr.1 2008.

<sup>16</sup> ETFs sind börsengehandelte Indexfonds, die die Wertentwicklung eines zu Grunde liegenden Index (nahezu) 1:1 abbilden. Sie wurden mit der Zielsetzung entwickelt, die Handelbarkeit von Aktien mit den Diversifikationsvorteilen von Investmentfonds in einem Produkt zu kombinieren. Sie können von Anlegern über die Börse wie Aktien erworben werden und sind während der Börsenzeiten permanent

investieren, die kostengünstig und transparent die Wertentwicklung eines zu Grunde liegenden Index nahezu 1:1 abbilden.

## Exchange Traded Funds

Exchange Traded Funds, kurz ETF, sind börsennotierte Fonds, deren Ziel darin besteht, einen bestimmten Index möglichst exakt nachzubilden. Diese passive Form der Geldanlage verzichtet explizit auf das aktive Eingreifen eines Fondsmanagers, wodurch Aufwand und Kosten deutlich reduziert werden. Aus Anlegersicht macht sich dies in einer signifikant niedrigeren Gesamtkostenquote bemerkbar.<sup>17</sup> Das Interesse institutioneller und privater Anleger an Exchange Traded Funds nimmt weltweit kontinuierlich zu. Ein Vergleich zu anderen Anlageprodukten zeigt, dass der globale ETF-Markt deutlich schneller wächst als z.B. der europäische Investmentfondssektor (+4,9% in 2007) und die globale Investmentfondsindustrie (+7,9% in 2007)<sup>18</sup>. Das weltweit in ETFs angelegte Vermögen ist im Jahr 2007 um 40,8% auf USD 796,6 Mrd. gestiegen.<sup>19</sup> Die USA bilden auch den größten Einzelmarkt für ETFs mit einem Anlagevolumen von USD 580,7 Mrd. (73% des globalen ETF-Markts), gefolgt von Europa mit einem Anlagevolumen von USD 128,4 Mrd. (16% Marktanteil). Experten prognostizieren, dass der ETF-Markt diese hohe Wachstumsdynamik mittelfristig beibehalten wird.

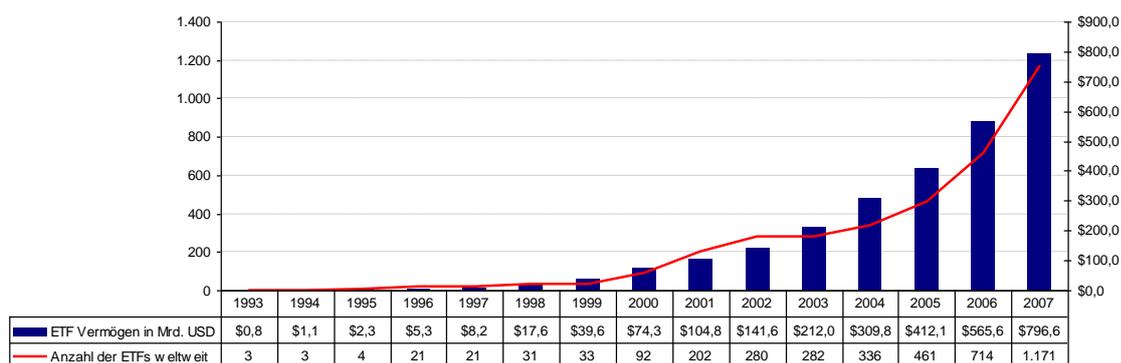


Abbildung 4: Globaler ETF Markt<sup>20</sup>

Die Gründe für den Boom, der sich längst auch in Deutschland bemerkbar macht, sind schnell aufgezählt. In Anlehnung an das Namenskürzel ETF werden sie mit einfach, transparent und flexibel zusammengefasst. Einfach, weil sich durch die enge Indexbindung leicht nachvollziehen lässt, wie sich der Fonds entwickelt. Transparent, weil Anleger immer wissen, worin sie investiert sind. Und flexibel,

handelbar. Investoren profitieren somit von einem schnellen Zugang zum Kapitalmarkt und können Orders für ETFs sogar mit Limit- oder Stop-Loss-Orders aufgeben.

<sup>17</sup> Vgl. hierzu Dieckmann, R. (2008): Exchange Traded Funds, Hohes Wachstumspotential dank innovativer ETF-Strukturen, in: Deutsche Bank Research, Seite 7.

<sup>18</sup> Ohne Autorenangabe (2008): Worldwide Investment Funds Assets and Flows, Trends in the Fourth Quarter 2007, veröffentlicht von EFAMA European Fund and Asset Management Association, Brüssel. Die Statistik beinhaltet statistische Informationen aus 41 Ländern; Daten per 31.12.2007.

<sup>19</sup> Ohne Autorenangabe (2008): Morgan Stanley Investment Strategies, Exchange Traded Funds – Year End 2007 Global Industry Review und Dieckmann, R. (2008).

<sup>20</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Morgan Stanley Investment Strategies (2008).

weil die Fonds jederzeit gehandelt werden können, so dass eine effiziente Portfoliosteuerung möglich ist. Hinzu kommt der Vorteil deutlich geringerer Gebühren.

Die viel gepriesene Passivanlage hat jedoch auch einen Haken. Es bleibt nicht nur die offene Frage nach der richtigen Allokation der Märkte und Branchen, sondern viel wichtiger ist die Wahl des richtigen Index, auf den ein ETF abgebildet wird. Der Gebrauch von nach Marktkapital gewichteten Indizes wird häufig durch die zentrale Aussage der modernen Portfoliotheorie gerechtfertigt, dass die optimale Anlagestrategie für jeden Investor sei, ein Portfolio zu halten, das nach dem Marktkapital ausgerichtet ist. Empirisch-statistische Tests haben jedoch gezeigt, dass Marktindizes nicht unbedingt effizient sein müssen.<sup>21</sup> Dies kann zum einen dadurch erklärt werden, dass die Indizes nicht alle Werte einschließen, die in einem bestimmten Markt handelbar sind und zum anderen dadurch, dass die Theorie nicht ganz die Realität widerspiegelt. Man kann also daraus schließen, dass das nach Marktkapital gewichtete Portfolio nicht notwendigerweise die optimale Investitionsstrategie darstellt.

Summiert man die in der Praxis vorhandenen und realen Anlagemöglichkeiten, so stellt sich die berechnete Frage, wie man in solchen turbulenten Zeiten sein Geld langfristig vermehren kann. Die folgenden Ausführungen sollen eine möglichst effiziente Anlagestrategie aufzeigen.

#### 4. Gestaltung einer effizienten Anlagestrategie

Die moderne Portfoliowissenschaft<sup>22</sup> hat einen entscheidenden Impuls für die optimale Zusammenstellung von Vermögen geliefert: Die Diversifikation. Mit den Ereignissen der letzten Monate wurden jedoch auch die Grenzen der Diversifikation den Anlegern recht drastisch vor Augen geführt. Die aktuelle Situation an den Finanzmärkten führte vielfach dazu, dass selbst ein breit diversifiziertes und defensiv ausgerichtetes Anlageportfolio sich nicht den steigenden Marktschwankungen und zunehmenden Abhängigkeiten der Renditen zwischen Anlageklassen entziehen konnte. Plötzlich sahen sich Anleger und ihre Ersparnisse einer Rezession unbekanntem Ausmaßes gegenüber, so dass viele am Sinn diversifizierter Portfolios ernsthaft zu zweifeln begannen.

##### **Dynamische Diversifikation**

Es scheint, als biete die einfache Streuung allein auf verschiedene Anlageklassen keinen ausreichenden Schutz vor Verlusten. Und vielleicht ist ihre Zeit auch abgelaufen. Aber das Prinzip der Diversifikation ist per se nicht tot.<sup>23</sup> Reicht die einfache Streuung über verschiedene Anlageklassen und Regionen nicht mehr aus, so werden in Zukunft vermehrt alternative Anlagekonzepte, die kalkulierbar sind, in den Vordergrund treten. Das dürften insbesondere Anlagekonzepte mit Wertuntergrenzen sein und solche, die sowohl von steigenden als auch fallenden Kursen profitieren.

Eine systematische strategische Vermögensaufteilung unter Berücksichtigung von typisch menschlichen Verhaltensweisen entsprechend der Behavioral Finance Theorie kann eine solche Lösung bieten. In erster Linie sollte es den Investoren darum gehen, im Vorfeld die maximalen

---

<sup>21</sup> Vgl. hierzu Fernholz, R. (2004): Mit Mathematik zu höherer Aktienrendite, in: Portfolio Institutionell, Ausgabe 1, Februar, Seite 15 und Amenc, N. / Goltz, F. / Le Sourd, v. (2006): Assessing the Quality of Stock Market Indices: Requirements for Asset Allocation and Performance Measurement, in: EDHEC Risk and Asset Management Research, Nice.

<sup>22</sup> Vgl. Markowitz, H.M. (1952): Portfolio Selection.

<sup>23</sup> Vgl. Lochmüller, R. (2009): Die Diversifikation ist tot. Lang lebe die Diversifikation! in: Absolut Report, Nr. 48.

Verlustgrenzen zu definieren, verglichen mit ihrer Renditeerwartung, und diese in der anschließenden Umsetzung der Investmentstrategie zu berücksichtigen. Mit Hilfe dieses Ansatzes wird dem Anleger geholfen, sich automatisch zu disziplinieren. Eine Diversifikation über verschiedene Anlageklassen aufgrund der günstigen Korrelationseigenschaften der Anlageklassen zueinander erweist sich prinzipiell weiterhin als vorteilhaft.

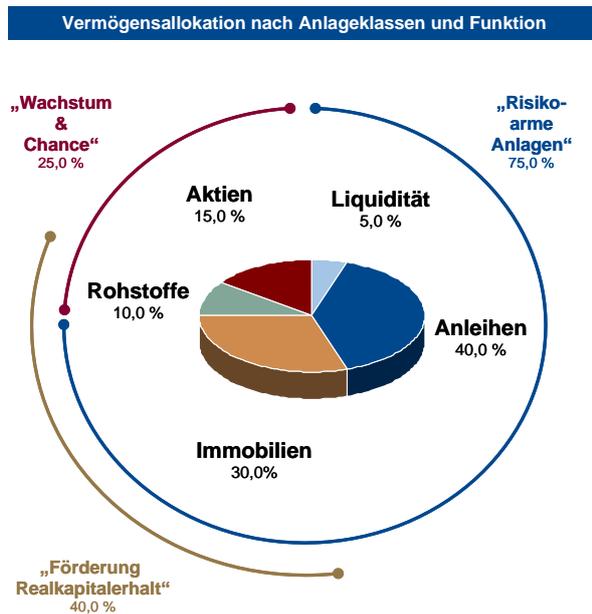
Dazu werden neben Anleihen und Aktien die Segmente Immobilien und Rohstoffe sowie marktneutrale Strategien innerhalb der Anlageklassen berücksichtigt. Ein zweckmäßiger und vor allem einfach und kostengünstig zu implementierender Ansatz zur Vermögensallokation für private und institutionelle Anleger ist eine Dreiteilung zwischen Wachstum, Sicherheit und Kapitalerhalt. Aktienengagements stehen für langfristiges Wachstum, darüber hinaus bieten Immobilien und Rohstoffe als sogenannte Reale Investments die Möglichkeit eines guten Inflationsschutzes, während risikoärmere Anlagen im Bereich der Staats- und Unternehmensanleihen gleichzeitig eine höhere Sicherheit mit kalkulierbaren Zinszahlungen liefern können. In dem Sinne sollte sich der Anleger immer vergegenwärtigen: Höhere Rendite impliziert immer höheres Risiko, höheres Risiko aber keineswegs immer eine höhere Rendite.

Des Weiteren sollten Anleger auch innerhalb einer Anlageklasse breit gestreute Investments bevorzugen, um Einzelrisiken zu vermeiden. Wer in einer Phase mit historisch niedrigen Zinsen das persönliche Chancen-Risiko-Profil etwas offensiver gestalten möchte, kann als Alternative zu Fest- und Termingeldanlagen in Deep-Discount-Zertifikate mit tiefem Cap investieren. Selbst in einem schwachen Marktumfeld und moderat rückläufigen Kursen an den Aktienmärkten sind attraktive Renditen von bis zu 8 % oder mehr möglich. Mit dem Ziel, das Risiko kalkulierbarer zu gestalten, sollte eine kurze Restlaufzeit von nur wenigen Monaten angestrebt werden. Gleichzeitig ermöglichen kurze Laufzeiten auch eine flexiblere Reaktion auf ein verändertes Marktumfeld, da Übertreibungen frühzeitig erkannt werden können.

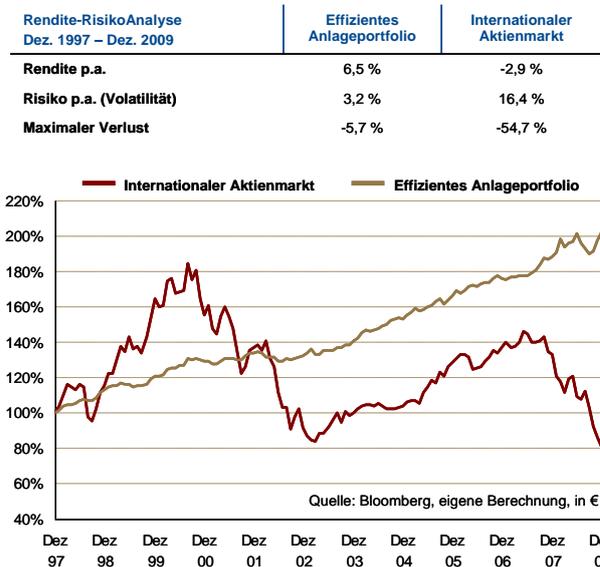
Rohstoffe sind im Gegensatz zu Aktien eine sehr heterogene Anlageklasse. Die Mehrzahl der am Markt verfügbaren Investments profitieren lediglich von steigenden Rohstoffpreisen. Kommt es jedoch wie im zweiten Halbjahr 2008 zu einem Einbruch der Rohstoffpreise, entstehen empfindliche Verluste. Um die Chancen an den internationalen Rohstoffmärkten möglichst effizient zu nutzen, bieten im Vergleich zu klassischen Rohstoffindizes alternative Index- Konzepte eine innovative und auf einfachen Regeln basierende Strategie, die sich die unterschiedlichen Fristenstrukturen der Rohstoffe zunutze macht und sowohl von steigenden als auch fallenden Rohstoffpreisen profitieren kann.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Ein repräsentativer Index, der auch in dieser Studie Anwendung findet ist der JP Morgan Commodity Igar Long Short Index (€). Für eine Übersicht zu den Unterschieden und Gemeinsamkeiten der verschiedenen Rohstoffindizes wird an dieser Stelle auf Gordon, R. (2006) verwiesen.



**Indexierter Kapitalverlauf von Dez. 1997 bis Dez. 2008**



**Abbildung 5: Beispiel einer effizienten Anlagestrategie<sup>25</sup>**

Die Abbildung zeigt die historische Entwicklung eines konservativen und effizienten Anlageportfolios gegenüber dem internationalen Aktienmarkt im Zeitraum Dezember 1997 bis Dezember 2008. Repräsentiert werden die beiden Portfolios durch entsprechende Kapitalmarktindizes. Deren Auswahl orientiert sich dabei an den Kriterien Transparenz, Repräsentativität, Investierbarkeit, Liquidität und Datenverfügbarkeit.<sup>26</sup> Das Anlageportfolio spiegelt eine Substanzerhaltungs-Strategie mit allen wichtigen Anlageklassen wider. Auch in vermeintlich schlechten Anlagephasen zeigt diese Strategie eine stetige Wertsteigerung. Das Portfolio bietet über die Beimischung Realer Investments einen sehr guten Inflationsausgleich.

## 5. Fazit und Ausblick

Die vorliegende Studie hat sich mit der Frage beschäftigt, auf welche Diversifikationsstrategien private und institutionelle Anleger bei der Allokation ihres liquiden Vermögens auf risikobehaftete Anlageklassen zurückgreifen sollten. Investoren brauchen verschiedene Anlageklassen und Strategien innerhalb eines Multi-Asset-/Multi-Strategie Mix, die nicht nur von steigenden Kursen profitieren und bei denen vor allem die Risiken kalkulierbar bleiben. Eine systematische strategische Vermögensaufteilung unter Berücksichtigung von menschlichen Verhaltensweisen kann eine solche

<sup>25</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an die Investment Strategie von Reuschel & Co.

<sup>26</sup> Hinreichende Transparenz ist im Hinblick auf die Offenlegung der Indexzusammenstellung sowie wesentliche Indexregeln durch den Anbieter gegeben. Weiterhin sollen die Indizes repräsentativ sein, d.h. die jeweilige Anlagekategorie soll möglichst vollständig und damit bereits diversifiziert abgedeckt werden. Hierdurch kann ein effizientes Anlageportfolio durch wenige Indizes konstruiert und die Komplexität des Problems niedrig gehalten werden. Auf Grundlage dieser Anforderung wird die Anlageklasse Aktien durch den S&P Global 1200 Index (€) abgebildet. Renten werden durch den JP Morgan Global Government Bond Index (€) repräsentiert. Rohstoffe werden durch den JP Morgan Commodity Igar Long Short Index (€) und Immobilien durch den GPR Open Real Estate Index abgebildet. Für die Liquiditätsquote wird der Germany Libor Total Return Index verwandt.

Lösung bieten. In Zukunft wird es darauf ankommen, sich auf eine neue Langfristigkeit sowie auf effiziente, transparente und sich selbst erklärende Produkte zu besinnen.<sup>27</sup>

Eine denkbare Erweiterung dieser Analyse besteht in einer ausführlichen Formulierung eines ganzheitlichen und integralen Ansatzes aus der Modernen Kapitalmarkttheorie und der Behavioral Finance Theorie. Modelle, die beide Erklärungsansätze zu integrieren versuchen, gibt es meines Erachtens bislang nur sporadisch.

„People are “rational” in standard finance; they are “normal” in behavioral finance. Rational people care about utilitarian characteristics, but not valueexpressive ones, are never confused by cognitive errors, have perfect selfcontrol, are always averse to risk, and are never averse to regret. Normal people do not obediently follow that pattern. Standard finance asks for too much when it asks for market efficiency in the rational sense, and investment professionals ask for too much when they insist that the primary contribution of behavioral finance is its potential help in beating the market. Accepting market efficiency in the sense of beating the markets and rejecting it in the sense of rationality would allow finance researchers to ask questions about the roles of investment professionals that go beyond the role of beating the market. Investment professionals belong to many groups, and we need to understand the benefits, both utilitarian and value expressive, they provide.”<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Vgl. Grüneke, J.V. (2009): Comeback der Vernunft und Disziplin, in: Absolut Report Nr.47.

<sup>28</sup> Statman, Meir (1999): Behavioral Finance: Past Battles, Future Engagements, Financial Analysts Journal, vol. 55, no. 6, S. 18.

## 6. Literatur und Quellen

**Amenc, N. / Goltz, F. / Le Sourd, v. (2006):** Assessing the Quality of Stock Market Indices: Requirements for Asset Allocation and Performance Measurement, in: EDHEC Risk and Asset Management Research, Nice.

**Cremers, M. / Petajisto, A. (2007):** How active is your Fund Manager? A new measure that predicts Performance, Yale School of Management, New Haven.

**Dieckmann, R. (2008):** Exchange Traded Funds, Hohes Wachstumspotential dank innovativer ETF-Strukturen, in: Deutsche Bank Research, Seite 7ff.

**Fama, E.F. (1970):** Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, in: The Journal of Finance, Band 25, S. 383-417.

**Fama, E.F. (1991):** Efficient Capital Markets II, in: Journal of Finance, 46. Jg., S. 1575 ff.

**Fama, E.F. (1998):** Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance, in: Journal of Financial Economics Vol.49, S. 283-306.

**Fernholz, R. (2004):** Mit Mathematik zu höherer Aktienrendite, in: Portfolio Institutionell, Ausgabe 1, Februar 2004.

**Fuller, R.J. (2000):** Behavioral Finance and the sources of alpha, Working Paper, in: RJF Asset Management, San Mateo, S. 1ff.

**Gibbons, M.R. (1982):** Multivariate Tests of Financial Models, A new approach, in: Journal of Financial Economics, Band 10, S.3-27.

**Goldberg, J./ Nitzsch, R. von (1999):** Behavioral Finance. Gewinnen mit Kompetenz, 3. Auflage, München, Finanzbuch Verlag GmbH.

**Gordon, R. (2006):** Commodities in an Asset Allocation Context, Journal of Taxation of Investments, Vol. 23, S. 181-189.

**Griese, K. / Kempf, A. (2003):** Lohnt aktives Fondsmanagement aus Anlegersicht? in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Vol. 73, S. 201-224.

**Grinold, C.R. (1992):** Are Benchmark Portfolios efficient? in: The Journal of Portfolio Management, Band 19, S. 34-40.

**Grossman, S. J. / Stiglitz, J. E. (1980):** On the Impossibility of Informationally Efficient Markets, in: American Economic Review, S. 393-408.

**Grüneke, J.V. (2009):** Comeback der Vernunft und Disziplin, in: Absolut Report Nr.47.

**Ineichen, A. (2007):** Asymmetrische Renditen und aktives Risikomanagement: Ein Paradigmenwechsel im Asset Management, in: Absolute Report, Nr. 37, S. 16-25.

**Jobson, J.D. / Korkie, B. (1982):** Tests of Portfolio Efficiency, in: Journal of Financial Economics, Band 10, S. 433-466.

**Kahnemann, D. / Tversky, A. (1979):** Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, in: *Econometrica*, Vol.47, S. 263- 291.

**Kahnemann, D. / Slovic, P. / Tversky, A. (1982):** *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge.

**Kahnemann, D. / Riepe, M.W. (1998):** Aspects of Investor Psychology: Beliefs, Preferences, and Biases Investment Advisors Should Know About, in: *Journal of Portfolio Management*, Vol.24, S. 52-65.

**Kahnemann, D. / Tversky, A. (2000):** Prospect Theory: An Analyses of Decision under Risk, in: *Choices, Values And Frames*, New York, Russel Stage Foundation, 2000, S. 17- 43.

**Kahnemann, D. / Knetsch, J.L. / Thaler, R.H. (2000):** Anomalies, The Endowment Effect, Loss Aversion and Status Quo Bias, in: *Choices, Values And Frames*, New York, Russel Stage Foundation, S. 159-170.

**Kahnemann, D. / Knetsch, J.L. / Thaler, R.H. (2004):** Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market, in: *Advances in Behavioral Economics*, New York, Russel Stage Foundation, S. 252- 270.

**Kirchgässner, G. (2007):** *Homo oeconomicus. The Economic Model of Individual Behavior and its Applications in Economics and Other Social Sciences*, New York.

**Kirsch, W. (1970):** *Entscheidungsprozesse*, Band 1, Wiesbaden.

**Levy, H. (1983):** The Capital Asset Pricing Model: Theory and Empiricism, in: *Economic Journal*, Band 93, S. 145-165.

**Lochmüller, R. (2009):** Die Diversifikation ist tot. Lang lebe die Diversifikation! in: *Absolut Report*, Nr. 48.

**Markowitz, H.M. (1952):** Portfolio Selection, in: *The Journal of Finance*, 7. Jahrgang, S. 77-91.

**Markowitz, H.M. (1991):** *Portfolio Selection: Efficient diversification of investments*, 2. Aufl., Cambridge, S. 21 f.

**Morgenstern, O. (1963):** Vollkommene Voraussicht und wirtschaftliches Gleichgewicht, in: *Spieltheorie und Wissenschaft*, München, S.43-70.

**Ohne Autorenangabe (2008):** *Worldwide Investment Funds Assets and Flows, Trends in the Fourth Quarter 2007*, veröffentlicht von EFAMA European Fund and Asset Management Association, Brüssel.

**Ohne Autorenangabe (2008):** *Morgan Stanley Exchange Traded Funds – Year End 2007 Global Industry Review*.

**Roll, R. (1977):** A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests, in: *The Journal of Financial Economics*, Band 4, S. 129-176.

**Roll, R. (1978):** Ambiguity when Performance is measured by the securities market Line, in: *The Journal of Finance*, Band 33, S. 1051-1069.

**Shleifer, A. (2000):** *Inefficient Markets, An Introduction to Behavioral Finance*, Oxford, S. 3ff.

**Statman, Meir (1999):** Behavioral Finance: Past Battles, Future Engagements, Financial Analysts Journal, vol. 55, no. 6 , S. 18 f.

**Trixl, C. (2008):** Absolute Return - Wunschtraum oder Wirklichkeit? in: Fonds und Derivate, Nr.1.

**Vossebein, U.W. (1990):** Eingeschränkt rationales Marktverhalten - Eine experimentelle Studie, Frankfurt/Main.