

Relative Charts

zur dynamischen

Asset Allocation

Jens Möhring

Jens_Moehring@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	Zur Portfoliotheorie.....	2
2. Portfoliogestaltung.....		4
2.1. Klassisches Portfolio mit Reallokation.....		4
2.2. Trendfolge-Portfolio mit relativen Charts.....		5
3. Relative Charts bei der Asset Auswahl.....		11
4. Zusammenfassung	Vorteile und Risiken des alternativen Portfolios.....	16
5. Anlagen.....		17
5.1. Klassische Portfolio-Berechnung.....		17
5.2. Prozentuale Aufteilung der Trendfolge-Portfolios.....		18
5.3. Literaturverzeichnis.....		19

1. Einleitung Zur Portfoliotheorie

Als Grundlage zur Gestaltung von Portfolios dienen heute zahlreiche Arbeiten wie beispielsweise die über Korrelationen von Harry M. Markowitz, über Diversifikation von James Tobin, über das Capital Asset Pricing Model (CAPM) von William F. Sharpe oder über Value Investing von Benjamin Graham und David Dodd u.a.

Hauptinhalt der klassischen Portfoliotheorie ist die Eliminierung der spezifischen Risiken von Finanztitel durch den Diversifikationseffekt bzw. der Einsatz möglichst nicht korrelierender Wertpapiere, um eine optimale Rendite bei verringertem Risiko zu finden (effizienter Rand des Portfolios). Gegenüber diesen sogenannten unsystematischen Risiken bleibt das Marktrisiko. Dieses wird auch als systematisches Risiko oder Beta-Risiko bezeichnet und oft als unvermeidbar hingenommen. Das Beta-Risiko ist eine einfache Begründung dafür, in guten Marktphasen gut abzuschneiden und in schlechten Marktphasen schlecht.

Die Krisen in den Finanzmärkten der letzten Jahre zwingen zum Überdenken bisheriger Theorien und nach der Suche alternativer Lösungsansätze.

Hauptkritikpunkte heutiger Anleger sind:

- Trotz Diversifikation lassen sich über einen großen Anlagezeitraum hinweg mit bestimmten Assetklassen keine Gewinne erzielen.
- Korrelationen selbst schwanken in bestimmten Zeiträumen oder verändern sich zu Ungunsten des Portfolios.
- Vorstellungen über Werthaltigkeit und Substanz verkehren sich.

Zur weiteren Betrachtung werden beispielhaft Wertpapiere oder Indizes genutzt, die typische Assetklassen vertreten (keine Wertung der Emittenten).



Abb.1 Aktienmarkt: DWS Deutsche Aktien Typ 0
 Anleihenmarkt: DWS Internationale Renten
 Geldmarkt: Fidelity Euro Cash Fund
 Rohstoffmarkt: Zertifikat auf Rogers Commodity Index

Hieran lassen sich Hauptkritikpunkte spiegeln

Zu a) Leicht erkennbar ist (vgl. Abb.1), dass der aktuelle Stand in Aktien bereits vor 11 Jahren in 2000 erreicht wurde und hier gewählte Anleihen können in einem langen Zeitraum niedriger Zinsen seit 2002 keinen wesentlichen Beitrag liefern.

Zu b) Die Korrelation zweier Assetklassen sei im Zeitraum 2007-08 betrachtet (Abb.2).

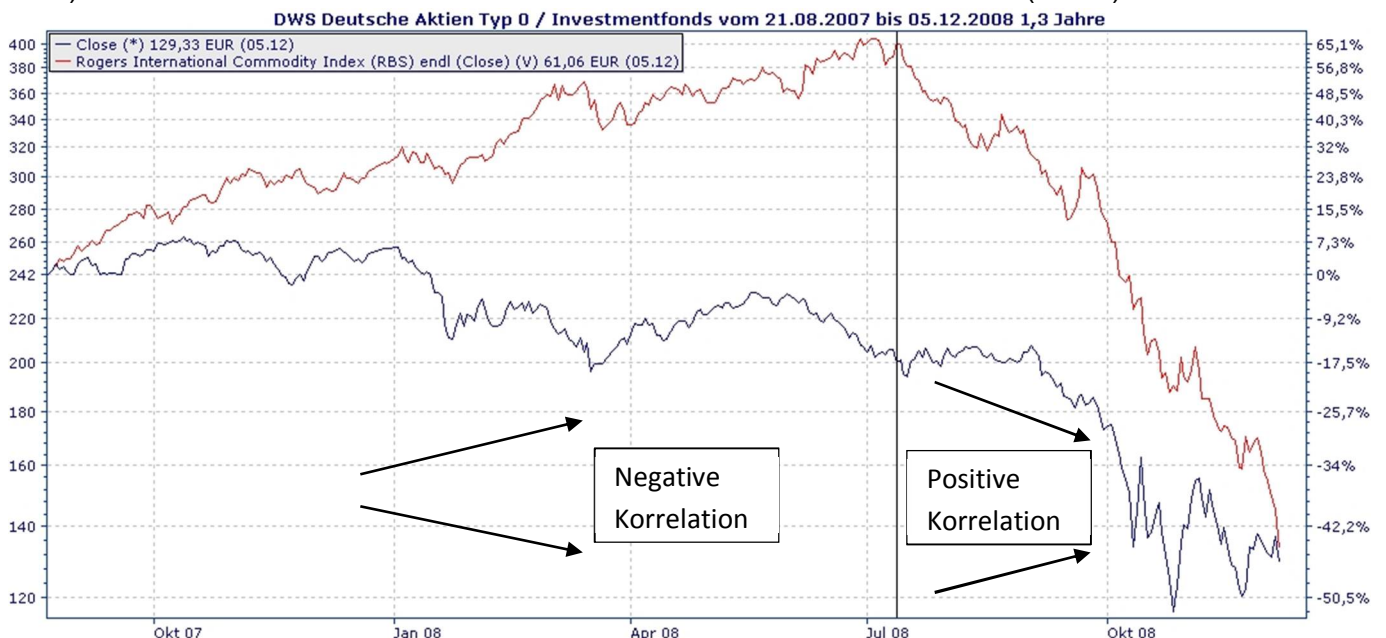


Abb.2 Korrelation von Aktien und Rohstoffen

Im linken Teil des Charts laufen Aktien und Rohstoffe gegenläufig (berechnete Korrelation = -0,76), im rechten mitläufig (Korrelation = 0,94). Für den gesamten Zeitraum ergibt sich eine Korrelation = 0,48. Das Risiko konnte also im gewählten Gesamt-Zeitraum mit diesen Asset-Klassen nicht

brauchbar gesenkt werden, obwohl bis Juli 2008 scheinbar dies noch möglich war.
 Zu c) Erwähnt seien hier beispielhaft die Bewertung von Staatsanleihen und Unternehmensanleihen, deren Risikoaufschläge sich in den Zeiten der Krise umgekehrt haben. Ebenso muss der Immobilienmarkt erwähnt werden. Offene Immobilienfonds galten jahre- und jahrzehntelang als stabiler Garant in einem Depot und sind nun teilweise von Auflösung oder Wertverfall bedroht (erhöhtes Beta-Risiko).

2. Portfoliogestaltung

2.1. Klassisches Portfolio mit Reallokation

Dargestellt wird ein klassisches Portfolio aus Aktien, Anleihen und Geldmarkt (Abb.3).

Die Anfangsgewichtung beträgt:

60% Aktien; 30% Anleihen; 10% Geldmarkt.

Diese Gewichtung entspricht einer wachstumsorientierten Strategie (vgl. Anhang 5.1. Klassische Portfolio-Berechnung).

Da sich die Assetklassen über einen längeren Zeitraum unterschiedlich entwickeln, verschiebt sich deren Gewichtung im Portfolio, im Beispiel zu Gunsten von Aktien und Anleihen. Um dieses zu vermeiden, wird eine jährliche Reallokation (Neugewichtung) durchgeführt. Im Beispiel führt das dazu, dass bei steigenden Aktien diese Anteile abgebaut, bei fallenden Aktien Anteile aufgebaut werden (Abb.4).

Merkmale dieser Reallokation sind:

Vorteil: Überbewertete Anteile werden abgebaut und unterbewertete aufgebaut.

Nachteil: Entwickelt sich eine Anlageklasse grundsätzlich besser als die andere, werden die möglichen Chancen nicht wahrgenommen, oder einfach formuliert, die „Schlechten“ bedienen sich immer bei den „Guten“.

Insgesamt nimmt durch die Reallokation die Schwankungsbreite des Portfolios ab, und neue Höchststände werden über mehrere Anlagezyklen hinweg erkennbar.



Abb.3 Portfolio ohne Reallokation (Linie: Performance)

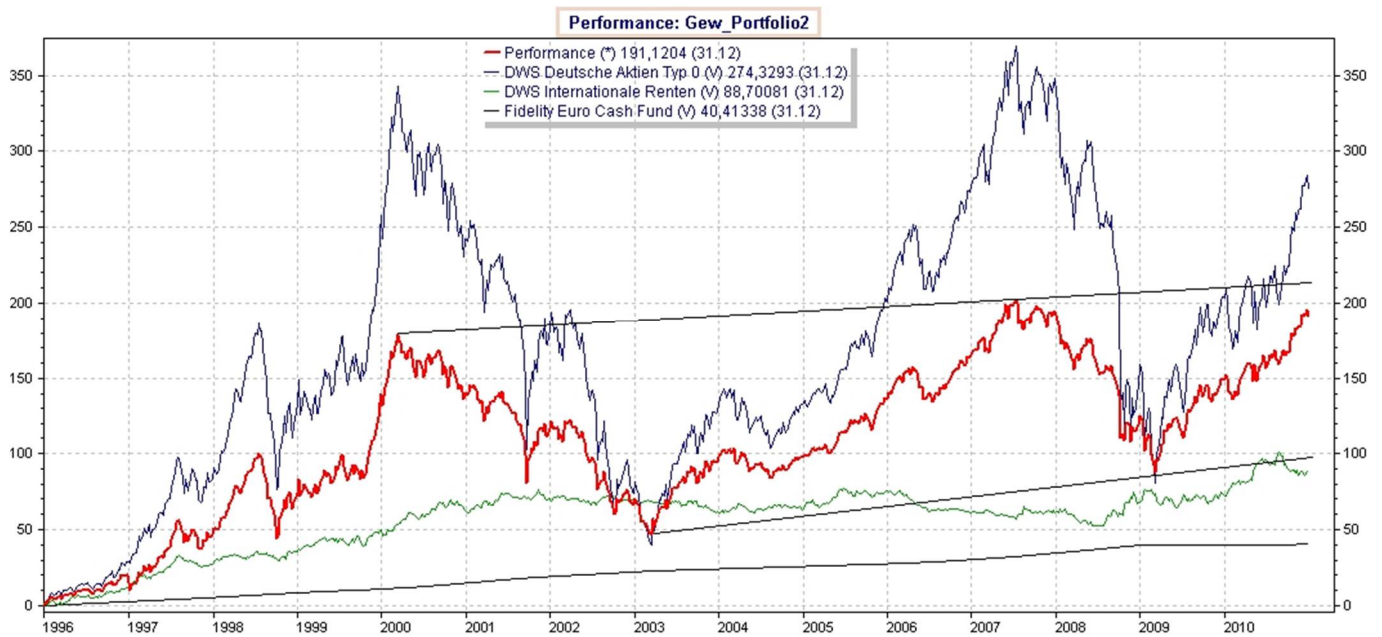


Abb.4 Portfolio mit Reallokation (Linie: Performance)

2.2. Trendfolge-Portfolio mit relativen Charts

Relative Charts stellen die Differenz zwischen einem Wertpapier und einem Vergleichswert dar, oder das Verhältnis (Ratio) beider. Damit ist leicht erkennbar, ob sich das Wertpapier gegenüber dem Vergleichswert besser oder schlechter entwickelt. Links beginnt der relative Chart immer an der Nulllinie, rechts kann die prozentuale Veränderung direkt abgelesen werden. Das aufgespannte Zeitfenster ist zugleich der Zeitparameter des relativen Charts.

Die Performance eines Investments im Vergleich zum Gesamtmarkt wird als Alpha bezeichnet. Genau diesen Wert liefert der relative Chart, wenn entsprechende Finanztitel und Marktgrößen als Vergleichswert eingesetzt werden.

Üblicherweise werden Indizes oder Aktien miteinander verglichen. Folgende Abb.5 zeigt beispielhaft, dass sich in 2010 die BMW-Aktie kontinuierlich besser entwickelt hat als der DAX (Performance zu .DAX). Eine wichtige Eigenschaft des relativen Charts ist, dass Marktschwankungen automatisch herausgefiltert werden, also nur die Darstellung besser/schlechter bleibt.



Abb.5 BMW-Aktie und DAX sowie relativer Chart „Performance BMW zu .DAX“

Die Performance im relativen Chart ist eine Zahl, die auch vergleichbar mit einem Momentum oder relativer Stärke ist. Will man diesen Wert mit einem kürzeren Momentum (relative Stärke) vergleichen, muss man das Zeitfenster im Chart entsprechend kürzer aufspannen.

Zum Vergleich von Assetklassen ergibt sich zunächst die Problemstellung, dass diese unterschiedliche Schwankungsbreiten aufweisen. Hier sollen zunächst die Wertpapiere mit hoher Schwankung auf die typische Schwankungsbreite der Wertpapiere mit niedriger Schwankung geglättet werden. Dazu eignet sich als Kennzahl die Volatilität, ein Maß für die Beweglichkeit/Veränderlichkeit eines Wertpapiers. Im Beispiel wurde die historische Volatilität (30Tage) gewählt. Anleihen (Abb.6) bewegen sich etwa in der typischen Größenordnung von 5-10.

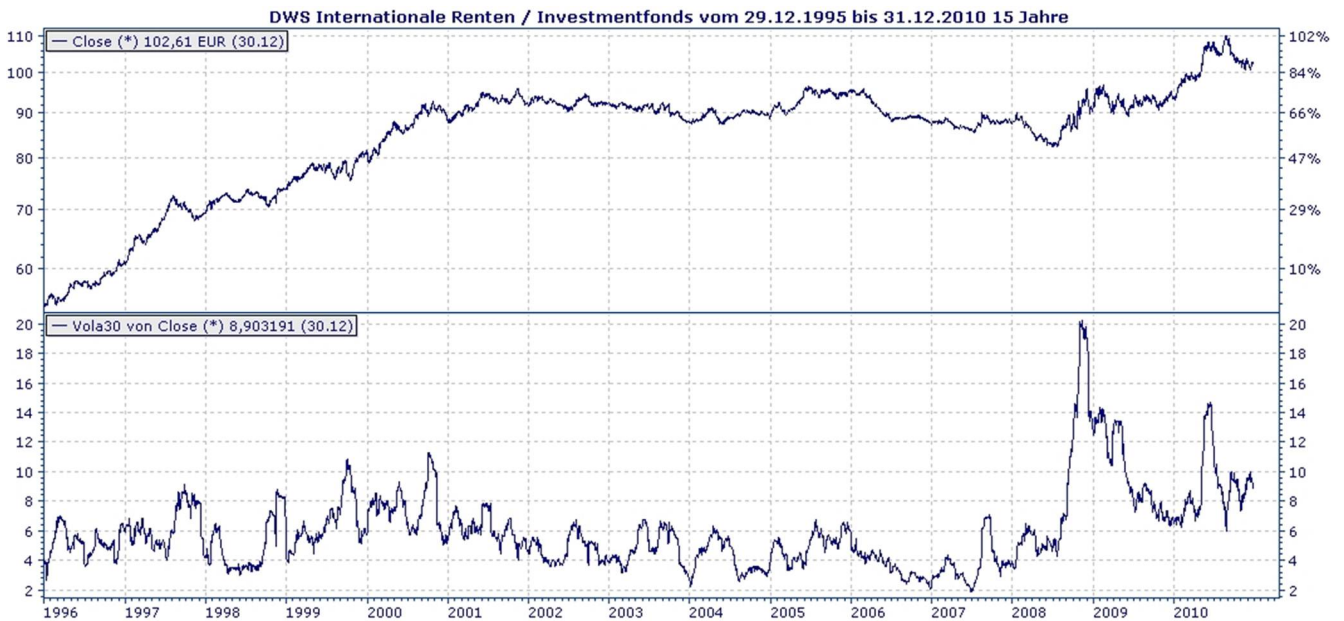


Abb.6 Renten und Volatilität (30Tage)

Die Volatilität von Aktien liegt deutlich höher. Deshalb erfolgt zunächst eine Glättung, z.B. mit einem gleitenden Durchschnitt oder hier gewählt durch Glättung mittels Time Series Forecast (lineare Regression) über 45 Tage. Die Volatilität der geglätteten Linie entspricht dann etwa der von Anleihen (Abb.7)

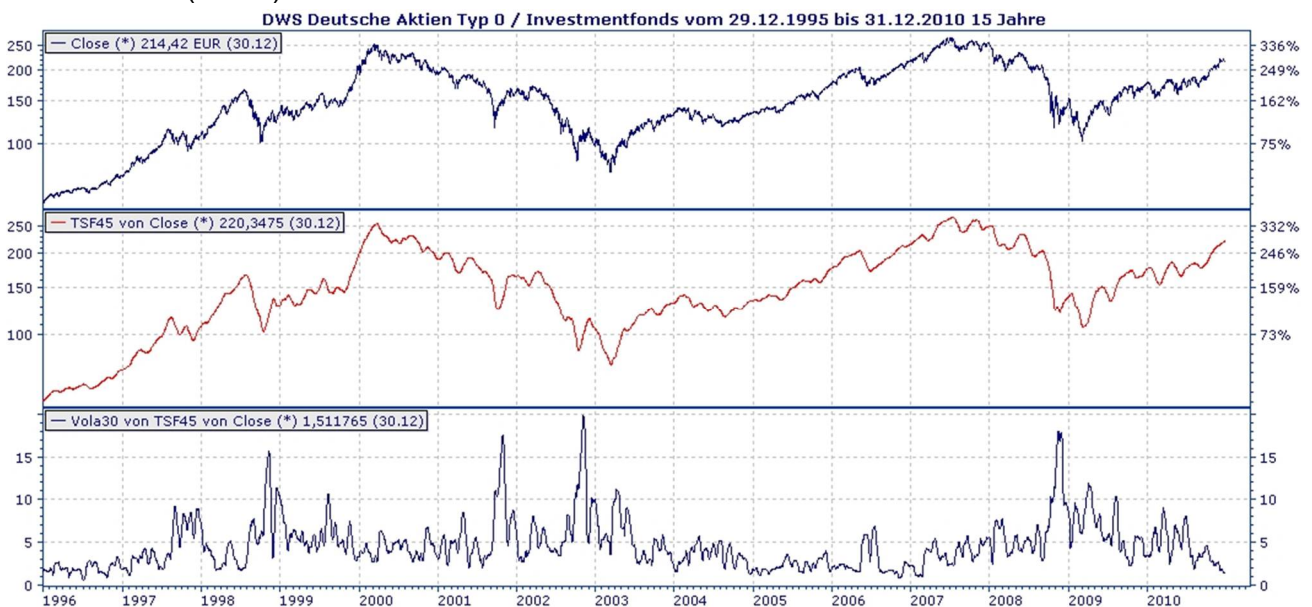
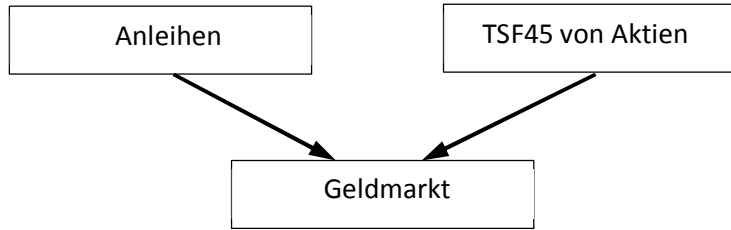


Abb.7 Aktien, TSF45 von Aktien und Volatilität (30Tage)

Als Bezugsgröße im Vergleich durch relative Charts dient der Geldmarkt, der selbst eine kaum merkliche Volatilität aufweist. Verglichen werden also Anleihen gegen Geldmarkt und TSF45 von Aktien gegen Geldmarkt.



Als Zeitraum des Chartfensters wurden 6 Monate gewählt. Ablesbar sind in den Charts die relativen Anstiege der letzten 6 Monate gegenüber dem Geldmarkt.



Abb.8 Relativer Chart TSF45von Aktien gegen Geldmarkt

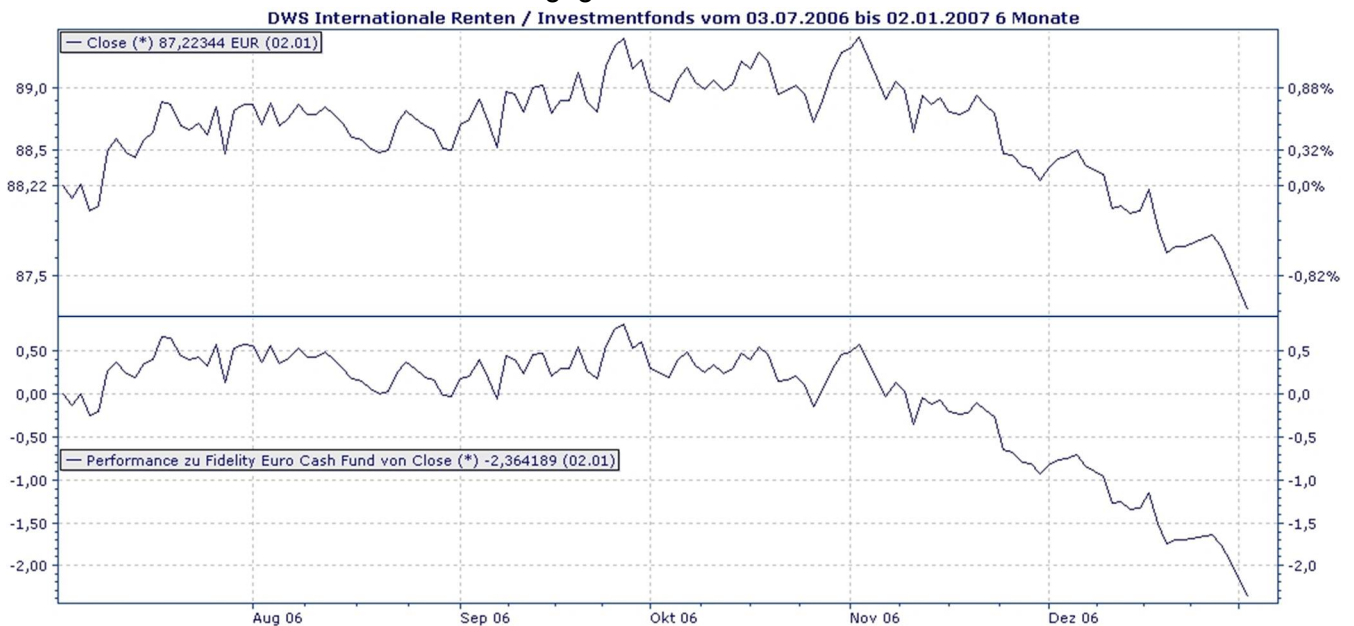


Abb.9 Relativer Chart Anleihen gegen Geldmarkt

In den beiden Beispielcharts Abb.8 und Abb.9 sind das für Aktien +23% und für Anleihen -2%. Dem trendfolgenden Prinzip wird nun die Gewichtung genauso direkt proportional angepasst, da die einzelnen Anteile entsprechend einen Anteil zum Gewinn beisteuern können. Negative Werte werden zu Null gesetzt. Hier wäre der Geldmarkt die bessere Lösung. Der Geldmarkt selbst kann mit dem aktuellen Marktzins bewertet werden 1-3% (hier 1% gewählt).

Damit ergibt sich zu diesem Zeitpunkt eine Gewichtung von
Aktien : Anleihen : Geldmarkt = 23 : 0 : 1

Zur Reallokation muss ein geeigneter Zeitraum gewählt werden. Es wurden drei Monate gewählt. Das bedeutet, alle drei Monate erfolgt die Auswertung erneut, und die Gewichtung der Anlageklassen wird neu festgesetzt. Dabei wurde festgestellt, dass Änderungen sehr dynamisch erforderlich sind (zeitweise vollständige Umschichtung). Eine Übersicht über die sich verändernde Asset-Wahl (Abb.10) zeigt diese sprunghaften Änderungen. Dies entspricht aber letztlich nur den Markterfordernissen.

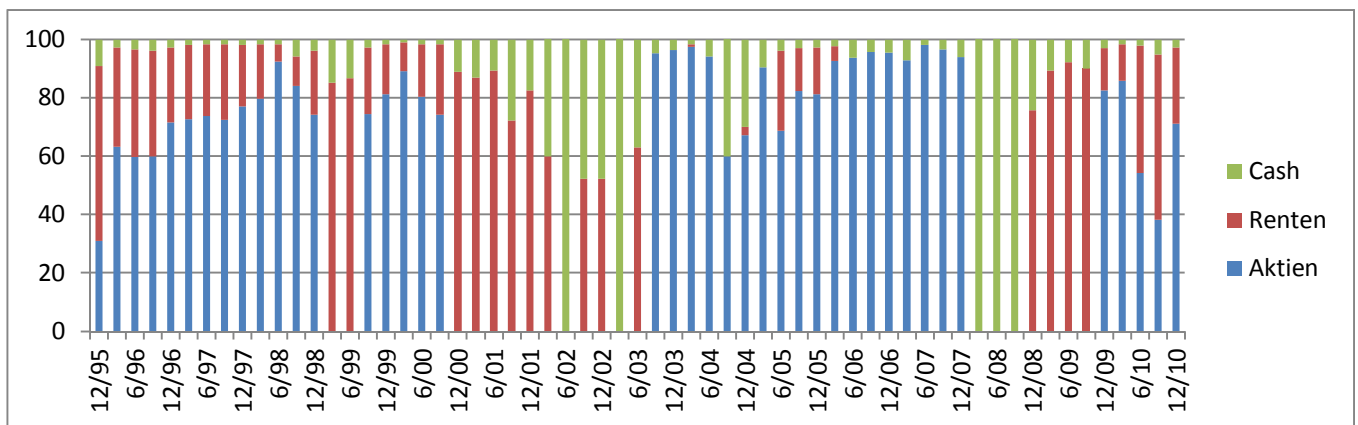


Abb.10 Portfolio gemäß dreimonatiger Reallokation

Das nachgebildete Portfolio (Abb.11) zeigt wie erwartet typische Trendfolgeeigenschaften. Auf sehr schnelle Marktänderungen wird erst verzögert reagiert. Trotzdem fällt die Gesamt-Performance wesentlich besser aus als mit einem herkömmlichen Portfolio. Außerdem ist die Gesamt-Schwankungsbreite deutlich geringer.

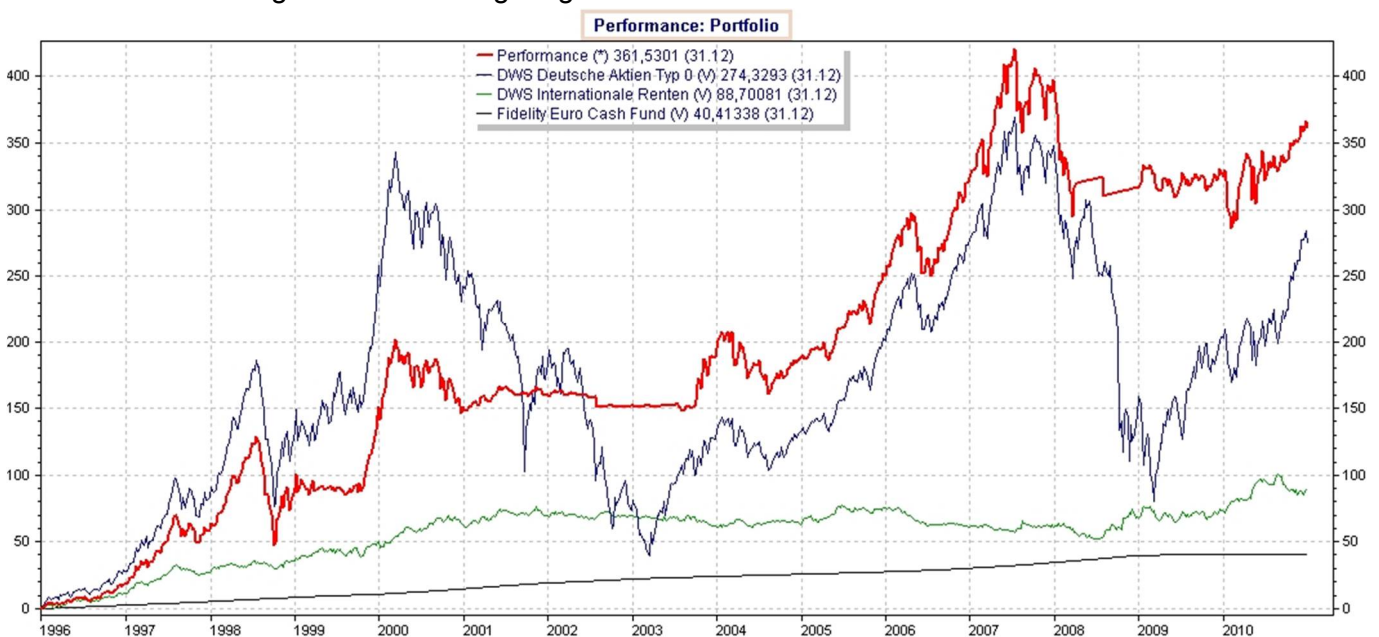


Abb.11 Trendfolge-Portfolio (Linie: Performance)

Die folgende Tabelle 1 zeigt den Performancevergleich zwischen dem klassischen Portfolio und dem Trendfolge-Portfolio. Auffällig ist, dass mit dem Trendfolge-Portfolio nicht in jedem Jahr die bessere Rendite erwirtschaftet wurde. Dafür wurden aber größere Verluste vermieden. Hier wird deutlich, wie wichtig es ist, größere Verluste zu unterbinden, da diese nur mit überproportionalen Gewinnen wieder ausgeglichen werden können (Unsymmetrie von Gewinn und Verlust). Ein Verlust von 24% wie in 2002 und 2008 erfordert zum Ausgleich einen Gewinn von je 31,5%.

Tabelle 1	Klassisches Portfolio		Trendfolge-Portfolio	
	p.a.	kumuliert	p.a.	kumuliert
31.12.1996	20,99%	20,99%	18,60%	18,60%
31.12.1997	23,52%	49,45%	36,81%	62,26%
31.12.1998	16,70%	74,41%	17,32%	90,36%
31.12.1999	37,38%	139,60%	32,19%	151,63%
31.12.2000	0,29%	140,29%	0,02%	151,68%
31.12.2001	-9,75%	116,87%	3,48%	160,45%
31.12.2002	-23,94%	64,95%	-3,14%	152,28%
31.12.2003	19,19%	96,60%	16,06%	192,79%
31.12.2004	0,51%	97,60%	-1,74%	187,70%
31.12.2005	19,55%	136,22%	21,76%	250,29%
31.12.2006	12,29%	165,24%	20,90%	323,51%
31.12.2007	11,09%	194,65%	17,49%	397,60%
31.12.2008	-24,70%	121,88%	-16,35%	316,23%
31.12.2009	12,16%	148,86%	2,12%	325,04%
31.12.2010	16,98%	191,12%	8,58%	361,53%

Die Asset-Klassen und Portfolio-Ergebnisse werden im Rendite-Risiko-Diagramm (Abb.12) dargestellt.

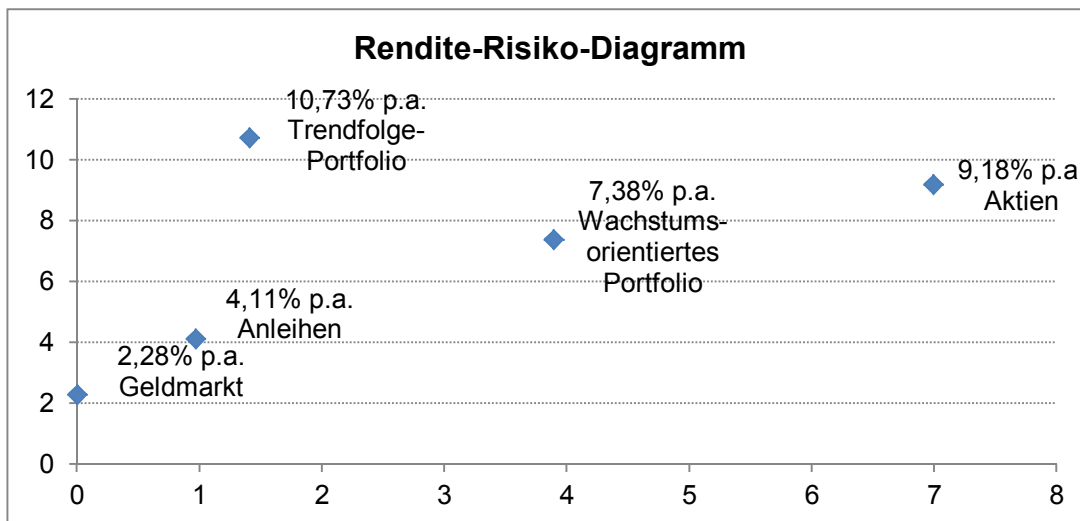


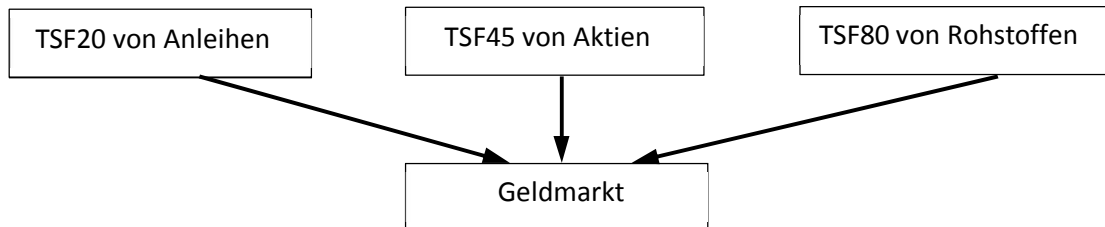
Abb.12 Rendite-Risiko Diagramm der Wertpapiere und Portfolios

Auf der Ordinate ist die Rendite in % p.a. aufgetragen. Das Risiko als Wert auf der Abszisse wird sehr unterschiedlich gehandhabt. Meistens wird die Schwankungsbreite der Wertpapiere (Streuung) oder sogar die Volatilität eingesetzt. Hier sollte auch eine stringente Definition gelten, die auch in anderen Lebensbereichen gilt:

Risiko = Produkt aus der Auftrittswahrscheinlichkeit eines Schadens und der Höhe des Schadens. So wurden hier Verlustjahre betrachtet, deren Auftrittswahrscheinlichkeit mit dem Verlust selbst

multipliziert und aufsummiert (in %). Das Ergebnis des Trendfolge-Portfolios spricht für sich.

In den letzten Jahren wurde aufgrund des niedrigen Zinsniveaus nach alternativen Anlagemöglichkeiten gesucht. Dabei wurden Rohstoffe als Anlageklasse wiederentdeckt. Nach gleichem Prinzip wurde das Portfolio aus Aktien, Renten, Rohstoffen und Geldmarkt gebildet. Die Glättung wurde etwas variiert, um die Anlageklassen gegen den Geldmarkt gut vergleichen zu können. Auf Renten wurde eine geringe Glättung TSF20, auf Aktien eine mittlere Glättung TSF45 und auf Rohstoffe eine hohe Glättung TSF80 angewendet.



Die Berechnung erfolgte für die Jahre 2007-2010 beim Durchschreiten der Immobilien- und Finanzkrise. Die Übersicht (Abb.13) zeigt deutlich ein Abwechseln von Aktien nach Rohstoffen und dann nach Anleihen in 2007-2008. Trotz aller Marktverwerfungen zeigt dieses Portfolio in dem Vier-Jahreszeitraum eine positive Performance (Abb.14).

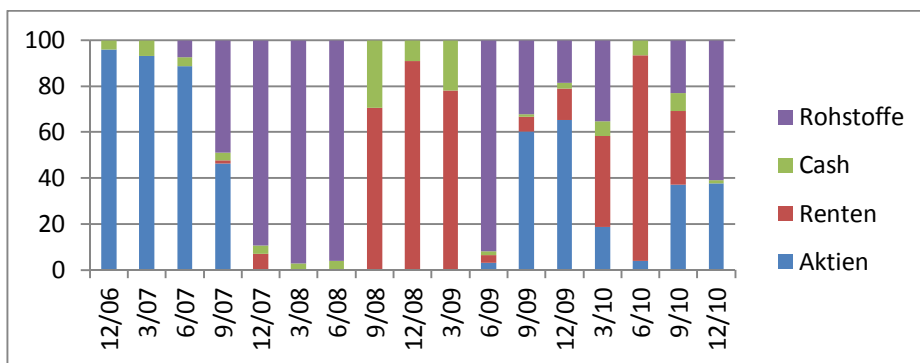


Abb.13 Portfolio aus vier Assetklassen

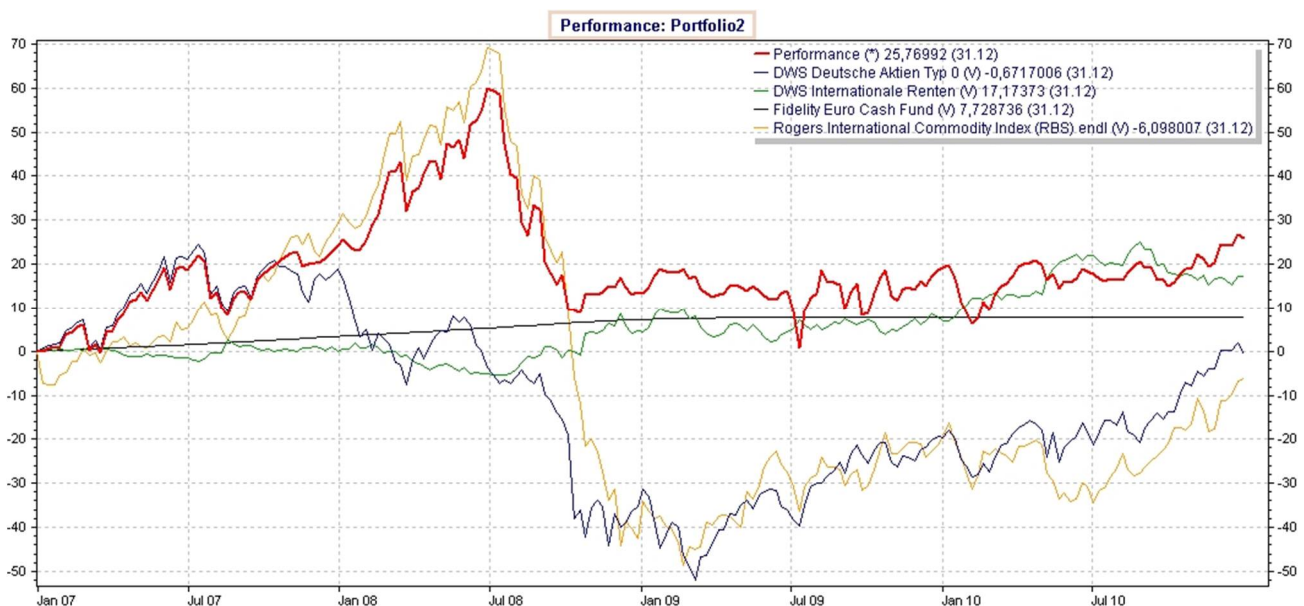


Abb.14 Portfolio aus vier Assetklassen (Linie: Performance)

Das Ergebnis dieser dynamischen Asset Allocation hängt stark davon ab, mit welcher Häufigkeit in die Portfolio-Gewichtung eingegriffen wird. Anstelle des 3-Monatszeitraums kann eine andere Zeitebene das Ergebnis weiter verbessern. Auch erhöht die zur Verfügung stehende Zahl an Asset-Klassen die Möglichkeit zur Entstehung temporärer Alternativen.

3. Relative Charts bei der Asset Auswahl

Besonders geeignet sind relative Charts, wenn man eine Ebene tiefer in eine Assetklasse hineingeht. Man betrachtet dann Elemente des gleichen Marktes. Die Marktschwankungen werden besonders gut herausgefiltert. Eine kontinuierlich aufwärts verlaufende Linie zeigt an, dass sich das Wertpapier kontinuierlich besser als der Vergleichswert entwickelt (im unten stehenden Beispiel Abb.15: 14% im gewählten Zeitraum) – positives Alpha. Umgekehrt zeigt eine fallende Linie die schlechtere Entwicklung an – negatives Alpha. Es wird dabei keine Aussage getroffen, ob Wertpapier oder Vergleichswert selbst steigen oder fallen.

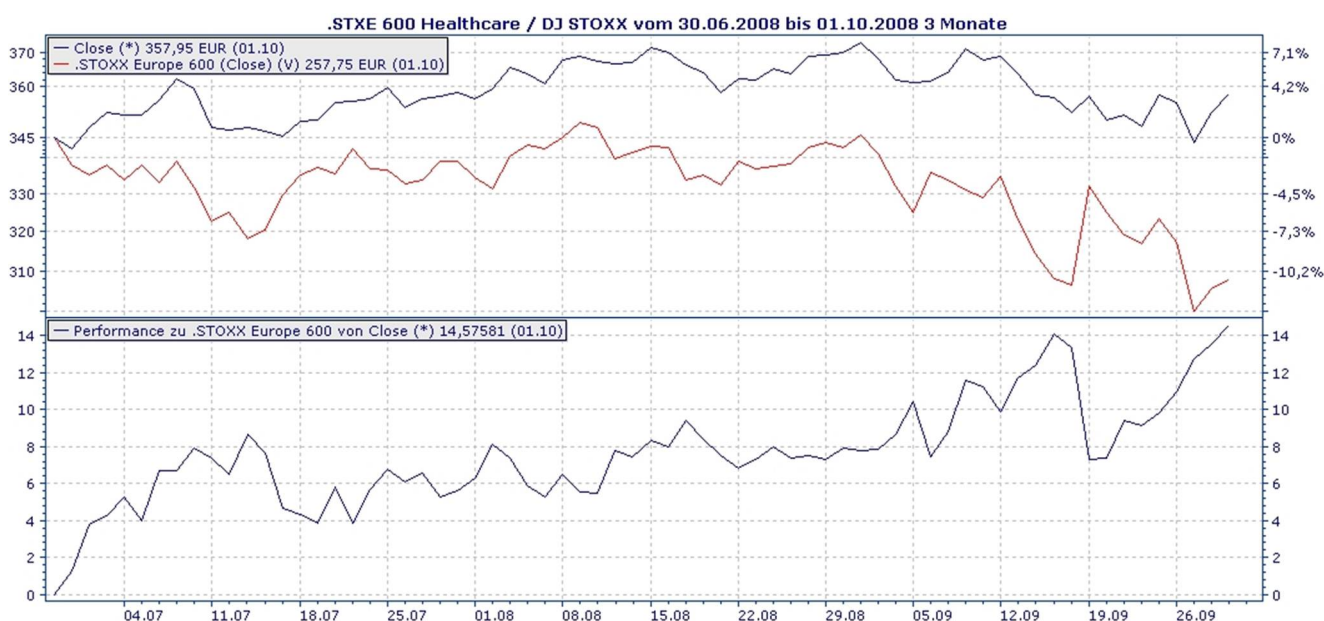


Abb.15 Relativer Chart Stoxx 600 Healthcare zu Stoxx Europe 600

Zur weiteren Betrachtung wurde der breit gefasste europäische Aktienindex DJ Stoxx Europe 600 gewählt. Er beinhaltet die 18 Subindizes

- | | | |
|---------------------|----------------------|--------------------------|
| .STX 600 Autom. | .STXE 600 Finan. | .STXE 600 Oil&Gas |
| .STX 600 Technology | .STXE 600 Food&B | .STXE 600 P & H Goods |
| .STXE 600 Banks | .STXE 600 Healthcare | .STXE 600 Retail |
| .STXE 600 Bas.Res. | .STXE 600 Indus. | .STXE 600 Telecomm. |
| .STXE 600 Chem. | .STXE 600 Insurance | .STXE 600 Travel+Leisure |
| .STXE 600 Const. | .STXE 600 Media | .STXE 600 Utilities |

Herausgefiltert werden soll jeweils ein möglicher Branchenfavorit und in diesen soll umgeschichtet werden. Verwendet wird hierbei ein 3-Monats-Chart (kürzere Zeitebene). Ausgewählt wird immer der Branchenindex, der die höchste relative Performance anzeigt. Eine Umschichtung erfolgt alle 3 Monate. Zur Demonstration wird also keine Geldmarktposition gehalten. Es erfolgt ausschließlich eine Branchenrotation.

Zum prinzipiellen Verständnis muss erklärt werden, dass eine andere Wahl der Zeitebenen nicht

zwingend zum gleichen Wertpapier bzw. Subindex führt, sondern möglicherweise ein anderes Wertpapier mit ähnlich hoher relativer Performance zur Auswahl kommt. Es handelt sich also um eine mögliche Lösung, nicht um die einzige. Im Beispiel (Abb.16) entsteht folgender Ablauf, wobei wieder der Zeitraum 2007-2010 gewählt wurde.

12/06 .STXE 600 Telecomm.	3/09 .STXE 600 Retail
3/07 .STX 600 Autom.	6/09 .STXE 600 Banks
6/07 .STXE 600 Bas.Res.	9/09 .STXE 600 Banks
9/07 .STXE 600 Bas.Res.	12/09 .STXE 600 Bas.Res.
12/07 .STXE 600 Chem.	3/10 .STX 600 Technology
3/08 .STXE 600 Bas.Res.	6/10 .STX 600 Autom.
6/08 .STXE 600 Oil&Gas	9/10 .STX 600 Autom.
9/08 .STXE 600 Healthcare	12/10 .STXE 600 Bas.Res.
12/08 .STXE 600 Telecomm.	

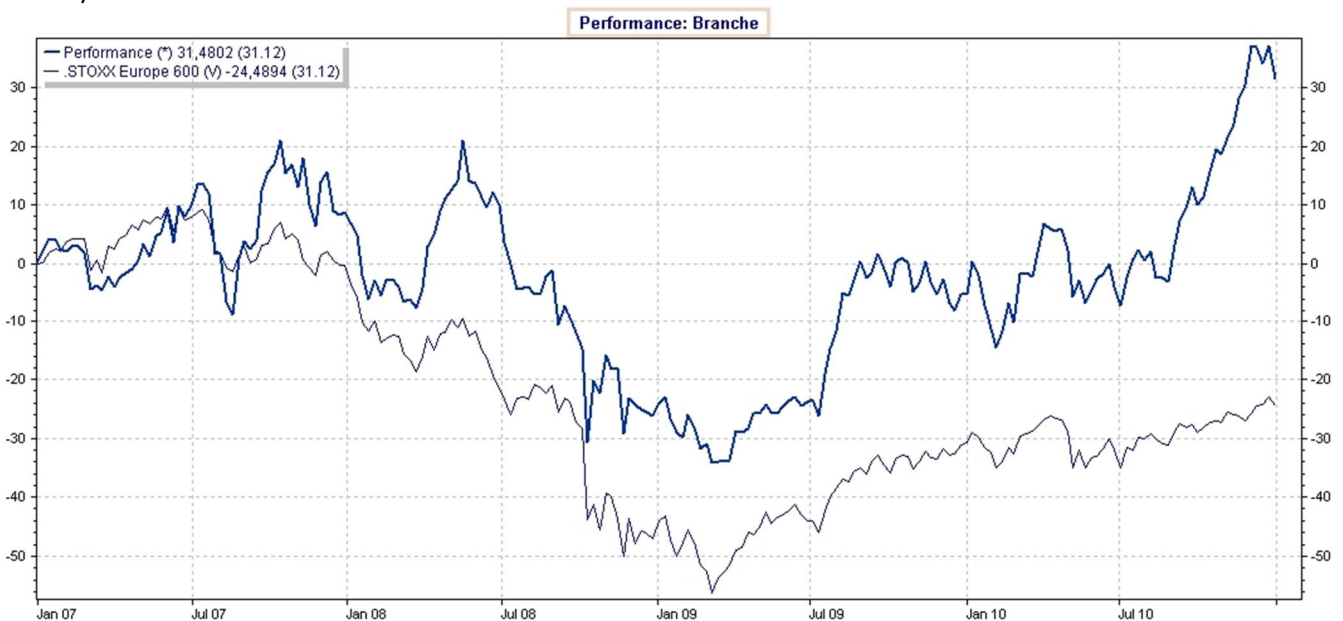


Abb.16 Performance der Branchenrotation

Wie erwartet, setzt sich die Abfolge der wechselnden Branchenindizes gegenüber dem Stoxx Europe 600 durch. Nicht in allen Fällen führte die Auswahl im 3-Monatszeitraum zu einer Outperformance. Das ist dann der Fall, wenn sich in 3 Monaten der Trend soweit verschlechtert, dass sich das Wertpapier schlechter entwickelt als der Vergleichswert. In Baisse-Phasen ist diese Situation häufiger zu beobachten (kurze Trendphasen) als in Hausse-Phasen (längere Trendphasen).

Die folgende Betrachtung erweitert die Aussagemöglichkeiten relativer Charts. Relative Charts können genauso analysiert werden wie alle anderen Charts. Auch die Nutzung von Indikatoren ist möglich. Die Problematik besteht allerdings darin, dass relative Charts um Null pendeln. Die Mehrzahl von Indikatoren kann auf solche Linien nicht angewendet werden (Division durch Null). Zu den wenigen Möglichkeiten gehören z.B. der Aroon- oder der MACD-Indikator (siehe Abb.17).

Damit wird auch ein Timingverhalten möglich, um Zeiträume des Besser-Verhaltens abzustecken. Gewählt wurde der MACD-Indikator, wobei auf die Triggerlinie verzichtet wurde. Benutzt wird also nur die Differenz aus kurzem gleitenden Durchschnitt und langem gleitenden Durchschnitt. Ist die MACD-Linie positiv, gilt dies als Kaufsignal, ist sie negativ, so ist zu verkaufen.

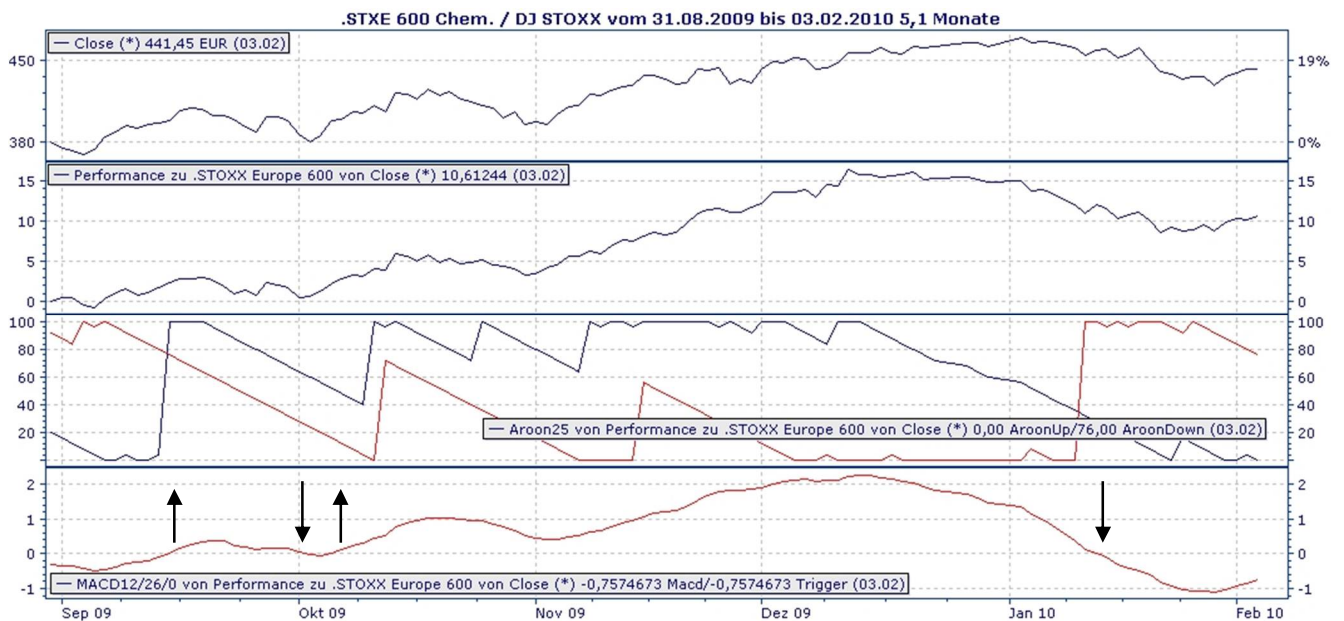


Abb.17 Relativer Chart mit AROON-Indikator und MACD

Definiert wurde folgendes kleines Regelwerk: Gehandelt wird der Subindex mit der größten relativen Performance. Liegt ein Verkaufssignal vor, so wird anschließend der zweitstärkste Subindex gehandelt. Liegt auch hier kein Handelssignal vor, so wird erst zu Beginn des nächsten Quartals (3-Monatszeitraums) die Auswertung erneut begonnen. Daraus resultiert die Abfolge:

02.01.07-01.02.07	.STXE 600 Telecomm.	26.03.09-23.06.09	.STXE 600 Bas.Res.
01.02.07-27.04.07	.STXE 600 Bas.Res.	01.07.09-26.10.09	.STXE 600 Banks
27.04.07-09.08.07	.STX 600 Autom.	02.01.10-28.01.10	.STXE 600 Bas.Res.
03.09.07-20.11.07	.STXE 600 Bas.Res.	12.02.10-19.03.10	.STXE 600 Chem.
05.12.07-17.12.07	.STXE 600 Bas.Res.	19.03.10-29.04.10	.STXE 600 Bas.Res.
02.01.08-23.07.08	.STXE 600 Chem.	29.04.10-29.06.10	.STXE 600 Travel+Leisure
03.09.08-15.12.08	.STXE 600 Healthcare	01.09.10-12.08.10	.STX 600 Autom.
02.01.09-30.01.09	.STXE 600 Telecomm.	06.09.10-31.12.10	.STXE 600 Bas.Res.
30.01.09-26.03.09	.STXE 600 Media		

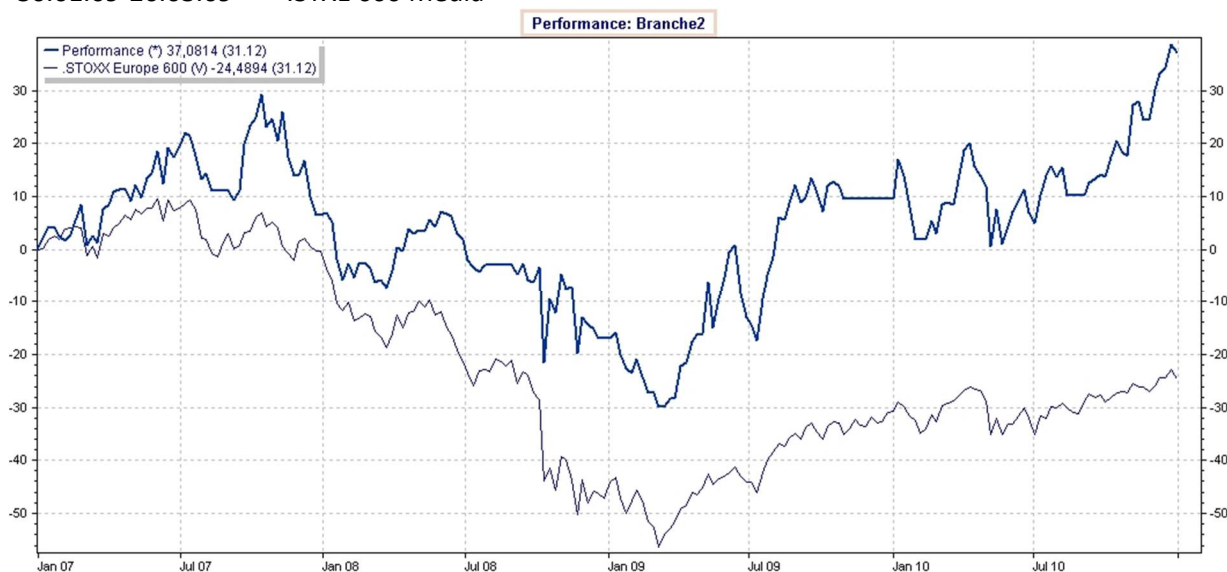


Abb.18 Performance der Branchenrotation mit MACD – angewendet auf relativen Chart

Das Ergebnis ist eine Performance (Abb.18), die kontinuierlicher verläuft. Da es nach dem genannten Regelwerk auch Zeiten gibt, in denen nicht investiert wird, bedeutet dies: Es gibt Subindizes, die als Beste herausgefiltert wurden, und innerhalb der nächsten 3 Monate unter den Durchschnitt fallen (schlechter als der Hauptindex). Ein entsprechend schneller Wechsel weiterer Papiere wäre erforderlich, um immer investiert zu sein (im vorgenannten Regelwerk nicht definiert).

Bei der Anwendung relativer Charts können auch alle anderen Betrachtungen technischer Analyse durchgeführt werden.

Ergänzend wird ein Chart in der Assetklasse Anleihen vorgestellt (Abb.19). Verglichen werden hier zwei Fonds auf europäische Anleihen (Europa Bond) und Unternehmensanleihen (CorporateBond).

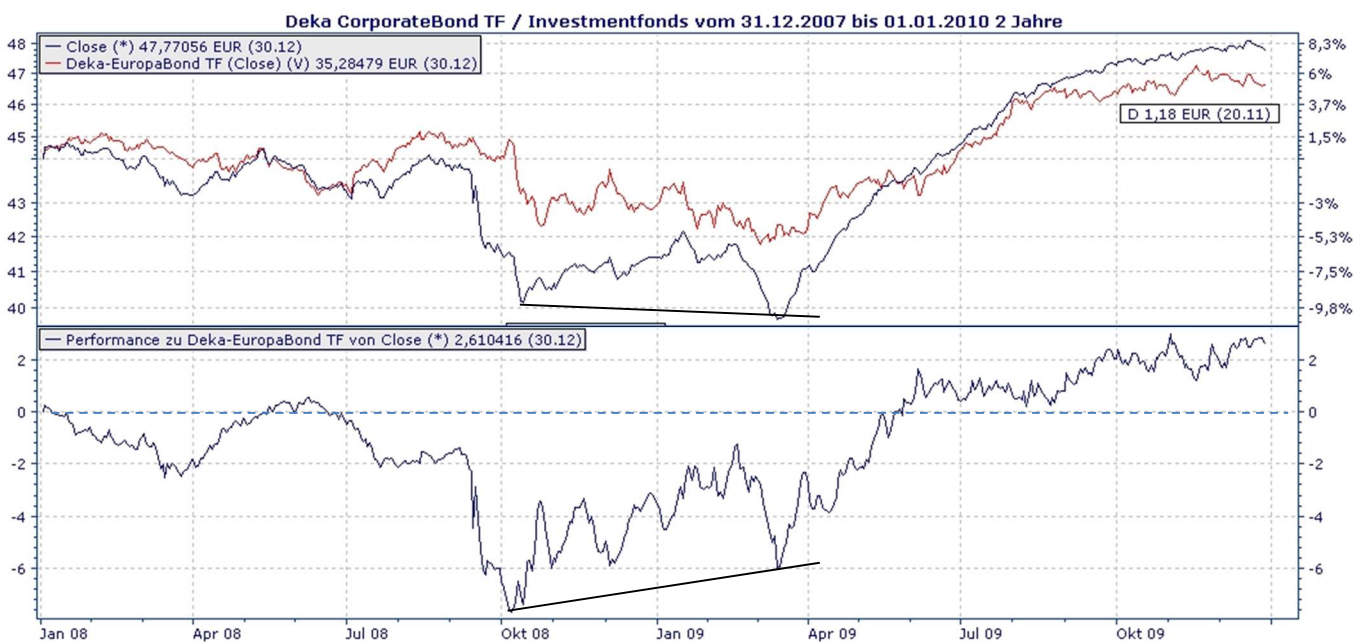


Abb.19 Relativer Chart zweier Fonds auf Anleihen

Im relativen Chart ist erkennbar, dass sich auf dem Weg in die Krise die Unternehmensanleihen schlechter entwickelt haben. Umgekehrt auf dem Weg aus der Krise liefern die Unternehmensanleihen die bessere Performance. Auch ist hier eine Divergenz erkennbar. Der zweite absolute Tiefpunkt der CorporateBond wird zum höherliegenden Tief im relativen Chart. Durch praktikable Einstellung des Zeitfensters lassen sich Kauf- und Verkaufsentscheidungen zum Umschichten sinnvoll definieren (kürzer als diese Langzeitdarstellung).

Abschließend eine Betrachtung zu Rohstoffen. Verglichen ist hier beispielsweise der Goldman Sachs Commodity Index (Excess Return) mit den Subindizes Agriculture, Energy, Industrial Metals, Livestock und Precious Metals. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind im Chart (Abb.20) nur drei Subindizes dargestellt. Bei Betrachtung im 6-Monatszeitraum wäre das Resultat: Agriculture ist überzugeschichtet, Industrial Metals sind neutral zum Index, Precious Metals sind nicht in einer Asset Allocation enthalten. Edelmetalle entwickelten sich im Dezember 2010 bereits schlechter als der Hauptindex.

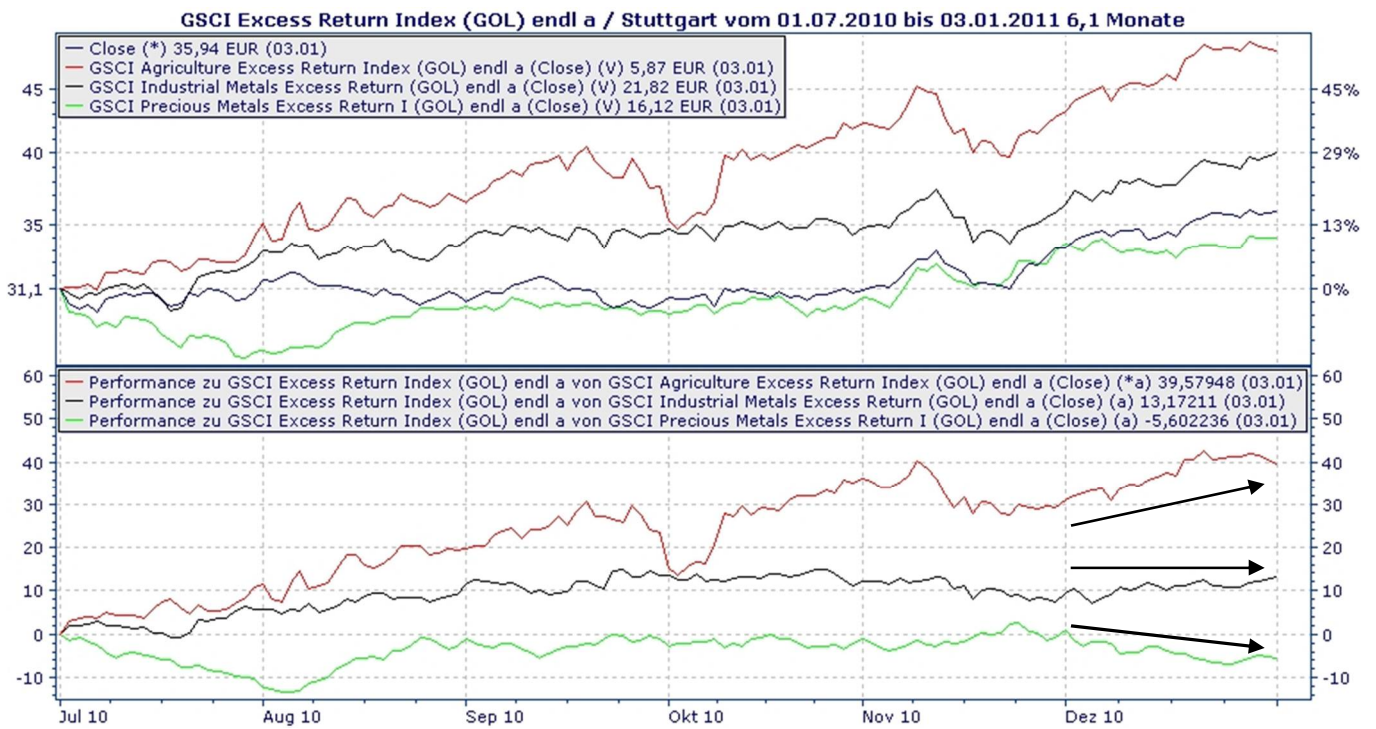


Abb.20 Relativer Chart dreier Rohstoffindizes zu Hauptindex GSCI Excess Return

Die aufgeführten Beispiele zeigen, dass relative Charts nicht nur zur Gewichtung der Assetklassen in einem Portfolio geeignet sind, sondern auch gut zur Auswahl von Wertpapieren innerhalb einer Assetklasse.

4. Zusammenfassung

Vorteile und Risiken des alternativen Portfolios

Der große Vorteil relativer Charts besteht in ihrer bestechend einfachen Anwendung. Ähnlich einem Momentum oder relativer Stärke lassen sich Performancedaten auslesen und vergleichen. Zum Vergleich verschiedener Assetklassen empfiehlt sich eine Glättungsmethode anzuwenden, um Schwankungsbreiten der Assetklassen auf ein ähnliches Maß zurückzuführen.

Das vorgestellte Trend-Portfolio gewichtet Assetklassen entsprechend ihrer aktuellen Performance gegenüber einer minimalen Markttrendite. Damit wird den Wertpapieren entsprechend ihrer aktuellen Entwicklung die Chance eingeräumt, einen entsprechenden Beitrag zum Gesamtportfolio leisten zu können. Durch das Trendportfolio wird den aktuellen Markterfordernissen Rechnung getragen und längerfristige Krisen werden umgangen.

Als Vorteile sind zu nennen:

- Ausrichtung an den aktuellen Markttrends
- Schlechter laufende Assetklassen als die minimale Markttrendite werden aktuell ausgeschlossen.
- Längere Krisenzeiten und Drawdowns werden vermieden.
- Relative Charts filtern Marktschwankungen, besonders bei Vergleichen innerhalb einer Assetklasse.
- Das Hauptziel besteht darin, besser zu sein als der Vergleichswert, nicht darin, den optimalen Ein- und Ausstiegszeitpunkt zu ermitteln (wie in einem üblichen Chart).
Für einen außenstehenden Beobachter (Glättungsmethoden, Zeitfensterwahl, Vergleichswert unbekannt) wird nicht klar ersichtlich sein, warum Käufe und Verkäufe erfolgen.

Als Risiken sind zu nennen:

- Das gewählte Zeitfenster muss den Markterfordernissen genügen. Sehr schnelle Änderungen, z.B. in Crash-Situationen werden nicht zwingend vorher angezeigt.
- Der prognostizierte Trend muss bis zur jeweiligen Aktualisierung des Portfolios anhalten. Kürzere, sich ändernde Trends können die Performance belasten.
- Durch regelmäßiges Umschichten entstehen höhere Kosten als längerfristig angelegte Portfolios.

Durch die zunehmende Krisenhaftigkeit und temporäre Instabilität von Märkten in den vergangenen Jahren, sowie durch die zunehmende Schnelllebigkeit von Trends in der Gesellschaft wird es in Zukunft erforderlich sein, neue Markt- und Investitionsmodelle zu schaffen, die insbesondere das Marktrisiko (Beta-Risiko) berücksichtigen. Dazu sind die Instrumente der technischen Analyse besonders gut geeignet.

Diese Arbeit soll einen Beitrag dazu liefern, Theorien kritisch auf Praxistauglichkeit zu prüfen und aufzeigen, dass alternative Portfolio-Modelle nutzbringend sind.

5. Anlagen

5.1. Klassische Portfolio-Berechnung

Berechnung von Portfolios aus Aktien und Anleihen (ohne jährliche Reallokation)

Risikodefinition: Ermittlung der jährlich maximal aufgetretenen Volatilität (30Tage) und Durchschnittsbildung

	Risiko	Rendite/%p.a.
Geldmarkt	0,37	2,28
Anleihen	9,49	4,11
Aktien	42,07	9,18
80%Aktien/20%Anleihen	35,38	8,38
60%Aktien/40%Anleihen	28,53	7,51
40%Aktien/60%Anleihen	20,86	6,53
20%Aktien/80%Anleihen	12,75	5,38
10%Aktien/90%Anleihen	9,60	4,77
5%Aktien/95%Anleihen	8,90	4,42

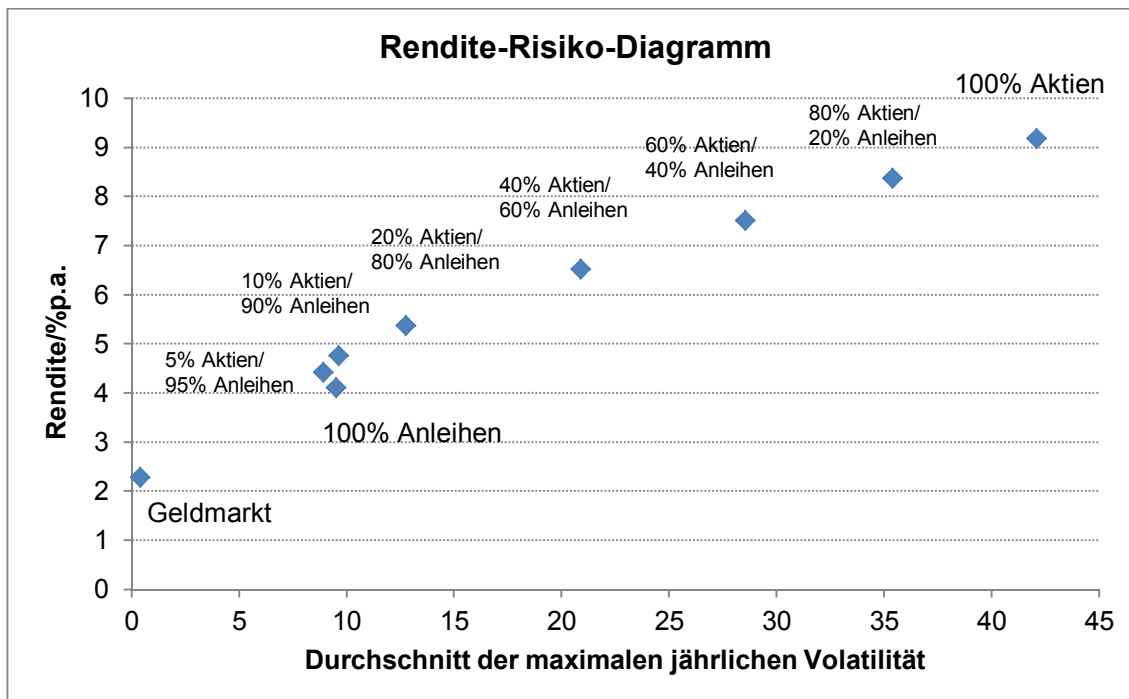


Abb.21 Rendite-Risiko Diagramm der Wertpapiere und Portfolios

Das Minimum-Varianz-Portfolio liegt etwa bei der Mischung 5%Aktien und 95% Anleihen.

Das als Vergleichswert gewählte Portfolio mit 60%Aktien entspricht einer wachstumsorientierten Strategie.

5.2. Prozentuale Aufteilung der Trendfolge-Portfolios

Prozentuale Aufteilung im Trendfolge-Portfolio (Aktien, Anleihen, Geldmarkt) 1996-2010

Tabelle 2	Aktien	Anleihen	Geldmarkt
12/95	30,9	60	9
3/96	63,1	34	2,7
6/96	59,8	36,7	3,4
9/96	59,9	36,2	3,8
12/96	71,5	25,7	2,6
3/97	72,6	25,4	1,9
6/97	73,7	24,7	1,5
9/97	72,4	25,9	1,5
12/97	77,1	20,9	1,9
3/98	79,6	18,6	1,7
6/98	92,4	5,9	1,5
9/98	84	10,2	5,6
12/98	74,1	22	3,8
3/99	0	85,2	14,7
6/99	0	86,6	13,3
9/99	74,4	22,9	2,6
12/99	81,2	17,1	1,5
3/00	89,1	9,9	0,9
6/00	80,3	18	1,6
9/00	74,2	24,1	1,5
12/00	0	88,8	11,1
3/01	0	86,8	13,1
6/01	0	89,2	10,7
9/01	0	72,2	27,7
12/01	0	82,4	17,5
3/02	0	60	40
6/02	0	0	100
9/02	0	52,3	47,6
12/02	0	52,3	47,6
3/03	0	0	100
6/03	0	62,9	37
9/03	95,3	0	4,6
12/03	96,3	0	3,6
3/04	97,5	0,7	1,7
6/04	94,1	0	5,8
9/04	60	0	40
12/04	67,2	2,9	29,7
3/05	90,3	0	9,6
6/05	68,7	27,3	3,9
9/05	82,3	14,7	2,9
12/05	81,3	15,9	2,6
3/06	92,5	5,1	2,3
6/06	93,6	0	6,3
9/06	95,6	0	4,3
12/06	95,4	0	4,5
3/07	92,8	0	7,1
6/07	98,1	0	1,8
9/07	96,5	0	3,4
12/07	93,9	0	6
3/08	0	0	100
6/08	0	0	100
9/08	0	0	100

12/08	0	75,6	24,3
3/09	0	89,4	10,5
6/09	0	92,1	7,8
9/09	0	90	9,9
12/09	82,6	14,4	2,8
3/10	85,7	12,7	1,4
6/10	54,2	43,6	2,1
9/10	38,3	56,5	5
12/10	71	26,2	2,7

Prozentuale Aufteilung im Trendfolge-Portfolio
(Aktien, Anleihen, Rohstoffe, Geldmarkt) 2007-2010

Tabelle 3

	Aktien	Anleihen	Rohstoffe	Geldmarkt
12/06	95,8	0	0	4,1
3/07	93,1	0	0	6,8
6/07	88,6	0	7,2	4
9/07	46,4	1,3	48,8	3,3
12/07	0	7	89,2	3,7
3/08	0	0	97	2,9
6/08	0	0	96	3,9
9/08	0	70,5	0	29,4
12/08	0	90,9	0	9
3/09	0	78,2	0	21,7
6/09	3	3,6	91,8	1,5
9/09	60,2	6,5	32,1	1
12/09	65,3	13,6	18,4	2,5
3/10	18,8	39,6	35	6,4
6/10	4	89,3	0	6,6
9/10	37	32,2	22,8	7,8
12/10	37,7	0	60,8	1,4

5.3. Literaturverzeichnis

- 1) Charts: WISO Börse 2011 – Professional 11.00
- 2) Bedienbuch WISO Börse 2008 Software; market maker Software AG; Kaiserslautern; Buhl Data Service GmbH; Neunkirchen
- 3) Portfolio Selection – Die Grundlagen der optimalen Portfolio-Auswahl; Harry M.Markowitz; FinanzBuch Verlag GmbH; München 2008
- 4) Köpfe der Finanzmarkttheorie; Goldman Sachs; Artikelserie im Kundenmagazin KnowHow 2007, 2008
- 5) Das große Buch der technischen Indikatoren; TM Börsenverlag AG Rosenheim; 8.Auflage 2004 Kapitel XIII Börsenstrategien; Der Fehler der modernen Portfoliotheorie
- 6) Handelsblatt; Matthias von Arnim: Alpha-Strategien sollen Risiken begrenzen; 15.11.2008
- 7) manager magazin; Michael Gatermann: Ist Markowitz' Portfoliotheorie überholt? 22.11.2010