

54,94  
72,84  
78,25  
17,76  
54,49  
15,48  
34,08  
71,96  
32,69  
10,53  
32,60  
50,21  
27,70  
15,51  
19,98  
13,82  
9,30  
4,93  
71,96  
32,69  
10,53  
32,60  
50,21  
27,70  
15,51  
16,40  
54,94  
72,84  
78,25  
17,76  
54,49  
15,48  
34,08  
71,96  
32,69  
10,53  
32,60  
50,21  
27,70  
15,51  
19,98  
13,82  
9,30  
4,93  
71,96  
32,69  
10,53  
32,60  
50,21  
27,70  
15,51

# STREIFLICHT

DAS FONDSMAGAZIN VON SKALIS FUNDS FÜR INVESTOREN



WINTER EDITION  
1.2015

## Money Management bei SKALIS FUNDS

**Teil 2:** Eine Einführung in wesentliche Bestandteile  
der Positionsgrößensteuerung von Dr. Jens Bies.



SKALIS FUNDS

## IMPRESSUM

**Publiziert von**  
SKALIS Asset Management AG  
Weihenstephaner Straße 4  
85716 Unterschleißheim  
Deutschland  
Telefon: +49 89 3188804 - 0  
Telefax: +49 89 3188804 - 50  
E-Mail: [info@skalifunds.com](mailto:info@skalifunds.com)

**Mitglieder des Vorstands**  
Andreas Grassl, Ingmar Przewlocka  
**Vorsitzender des Aufsichtsrates**  
Andree Heins  
**Zuständige Aufsichtsbehörde**  
Bundesanstalt für Finanz-  
dienstleistungsaufsicht  
Marie-Curie-Str. 24-28  
60439 Frankfurt am Main

Deutschland  
und Graurheindorfer Straße 108  
53117 Bonn  
Deutschland  
**Rechtshinweise**  
Amtsgericht München, HRB 139761  
Aktiengesellschaft mit Sitz  
in Unterschleißheim  
Steuernummer 43/100/10058



## Liebe Leserinnen und Leser,

in der Herbstausgabe des STREIFLICHTS haben wir uns mit dem Thema Risikomanagement beschäftigt. SKALIS FUNDS hat Ihnen einen Einblick in die Systematik unseres Risikomanagements gegeben. Wie wichtig das Thema ist, wurde uns im Dezember wieder vor Augen geführt.

Innerhalb weniger Handelstage verlor der Deutsche Aktienindex DAX mehr als 8%. Der Konflikt zwischen Russland und der Ukraine, der Syrienkonflikt, der Vormarsch der Terrormiliz Islamischer Staat (IS), die weiterhin prekäre Situation der griechischen Staatsfinanzen und die anstehenden Wahlen in einigen Euro Mitgliedsstaaten sind nur ein paar Themenfelder, die uns im Jahr 2015 begegnen und die die weltweiten Kapitalmärkte in Bewegung halten.

Doch hinter jeder Bewegung an den Kapitalmärkten steht auch eine Chance. Die Risiken zu begrenzen, ist nur eine Seite der Medaille. Es gilt auch die positiven Marktphasen gewinnbringend zu nutzen. Dies kann nur geschehen, wenn man seine verfügbaren Risikobudgets sorgfältig einsetzt. Um dies zu erreichen, kombiniert SKALIS FUNDS das Risikomanagement mit einem systematischen Money Management Ansatz.

In der Winterausgabe des Streiflichts stellen wir Ihnen den zweiten großen Baustein des Investmentprozesses von SKALIS FUNDS vor – das Money Management.

Ein systematischer Investmentansatz ist ein wichtiger Bestandteil, um eine gute Wertentwicklung für den Investor zu erzielen. Doch über allem steht die Qualität der Anlageentscheidungen.

Falsche Entscheidungen können nicht durch den Einsatz eines Risiko- und Money Management Ansatzes über Nacht zu einem profitablen Investment werden. Aus diesem Grund investiert SKALIS FUNDS weiter in die Qualität und Fähigkeiten des Portfoliomanagements. Mit Stephan Rauh wurde ein weiterer Senior Portfolio Manager an Bord genommen. Er ist ein ausgewiesener Spezialist für Inflationsindexierte Wertpapiere und wird in der nächsten Ausgabe dieses Themenfeld vorstellen.

Viel Spaß mit unserer Winterausgabe wünscht Ihnen Ihr

Andreas Grassl,  
Vorsitzender des Vorstands

# Money Management bei SKALIS FUNDS



Autor: Dr. Jens Bies

## A. Allgemeines zur Positionsgrößenbestimmung

### A.1 Einführung

Nachdem wir uns in der Herbst-Ausgabe mit der Risikobudgetierung und Risikomanagement-Methoden beschäftigt haben, komplettiert dieser Artikel des STREIFLICHTS nun den zweiten großen Baustein des Investmentprozesses von SKALIS FUNDS: das sog. Money Management, also die Maximierung der Rendite anhand optimaler Positionsgrößen unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Parametern.

#### *Komplementäre Elemente Money- und Risikomanagement*

Sowohl das Money-, als auch das Risikomanagement sind untrennbare Komponenten des Portfolio Managements, auch wenn beide Komponenten unterschiedliche Thematiken behandeln und strikt voneinander abzugrenzen sind. Das liegt an den unterschiedlichen Zielsetzungen, denn das Risikomanagement soll das Risiko minimieren, während das Money Management die Rendite maximiert. Nichtsdestotrotz ist die Stop Loss - Order als Teil des Risikomanagementprozesses zumeist erforderlich, um die Positionsgröße zu bestimmen. So ergibt sich durch Angabe des riskierbaren Betrages bzw. des prozentualen Einsatzes des verfügbaren Handelskapitals zusammen mit der Stop Loss - Order die tatsächlich handelbare Menge.

#### *Money Management als Basis für Positions- größenbestimmung der Handelsstrategien*

Das Money Management legt den Mengeneinsatz des nächsten Handelsgeschäfts fest. Money Management ist also kein Timingansatz und hat nichts mit der Selektion des Handelsgeschäfts zu tun. Die Wahl des Mengeneinsatzes kann sowohl intuitiv als auch systematisch erfolgen. Bei einem systematischen Ansatz wird beispielsweise das zur Verfügung stehende Kapital, die Trefferquote der bisherigen Handelsgeschäfte, der geschätzte Erwartungswert und die Vorstellung, was durch diese Mengenvariation erreicht werden soll, berücksichtigt. Die Ziele können hierbei völlig unterschiedlich sein, z.B. geometrisches Wachstum, Risikominimierung, Kapitalerhalt, gleichmäßiger Return, etc.

Als wesentlicher Treiber des Money Managements fungiert der Wert des maximal riskierbaren Betrages pro Handelsgeschäft (im folgenden Risikokapital genannt). Dieser ergibt sich aus einem prozentualen Anteil am Portfoliowert und stellt die Basis für die Berechnungen der unterschiedlichen Strategien dar.

Die Bedeutung der richtigen Anwendung von Money Management - Systemen wird zumeist unterschätzt. Wenn wir davon ausgehen, dass zu einer Handelsidee, die bei SKALIS FUNDS aus einer Vielzahl von zu analysierenden Kapitalmarktanalyseformen generiert wird, immer eine Positionsgrößenbestimmung stattfindet, so geht die Literatur davon aus, dass ca. 60-70 Prozent der Gesamtperformance aus dem Money Management - Prozess beigetragen wird.<sup>1</sup> Daraus lässt sich schlussfolgern, dass dieser Baustein im Investmentprozess elementar ist. Auch wenn keine Money Management - Technik einen Handelsansatz mit negativem Erwartungswert in einen gewinnbringenden Ansatz verändern kann, können wir bei profitablen Handelsansätzen große Verbesserungen hinsichtlich des Chance- / Risikoprofils erreichen, auch wenn eine profitable Money Management - Strategie zumeist eine höhere Volatilität im Fonds auslöst. Umso erstaunlicher ist es, wie gering der Anteil an Forschung und Publikationen zu diesem Thema ausfällt. Die Modellierung und Prognose von Kursbewegungen scheinen für die Praxis immer noch größere Relevanz zu haben, als die Auseinandersetzung mit der Positionsgröße und deren Einfluss auf die Gesamtperformance und das damit einhergehende Risiko.

### *Verbesserung des Chance- / Risikoprofils durch Money Management*

## A.2 Begrifflichkeiten

Um nun konkrete Methoden der Positionsgrößenbestimmung zu beleuchten, seien an dieser Stelle noch einmal diverse Begrifflichkeiten erläutert, die im späteren Verlauf Anwendung finden:

### **i) Chance-/Risikoverhältnis**

Ein Handelsgeschäft ist i.d.R. nur dann gut, wenn das Ertragspotential das Risiko übersteigt. Da der maximale Verlust durch den Stop Loss bereits bekannt ist, muss das Potential zumeist geschätzt werden. Der Quotient aus (Kursziel - Einstand) und (Einstand - Stop Loss) ist das Chance- / Risikoverhältnis.

### **ii) Gewinn- und Verlustquote**

Die Anzahl der positiven Handelsgeschäfte im Vergleich zu allen Geschäften definiert die Gewinn- oder auch Trefferquote. Die Verlustquote berechnet sich analog, nur werden hierbei die negativen Handelsgeschäfte betrachtet. Als Daumenregel gilt, dass der Quotient aus Verlust- und Gewinnquote kleiner als das Chance- / Risikoverhältnis sein sollte.

### **iii) Payoff Ratio**

Das Payoff Ratio misst die durchschnittlichen Gewinne im Vergleich zu den Verlusten. Diese Kennzahl ist besonders wichtig, da das Ergebnis eines Handelsgeschäfts bei Implementierung unsicher ist, die Höhe der Gewinne und Verluste jedoch nicht.

### **iv) Erwartungswert und Varianz**

Der Erwartungswert ist die Summe, die ein Fondsmanager im Mittel gewinnt oder verliert. Sie wird wie folgt berechnet:

$$\text{Erwartungswert} = (\text{Trefferquote} * \text{DurchschnittGewinne} - \text{Verlustquote} * \text{DurchschnittVerluste}) * \text{Positionsgröße} * \text{Tradeanzahl}$$

<sup>1</sup> Vgl. Wetzler (2003), *Quantitative Handelsmodelle*, Utz Verlag, München, S. 16

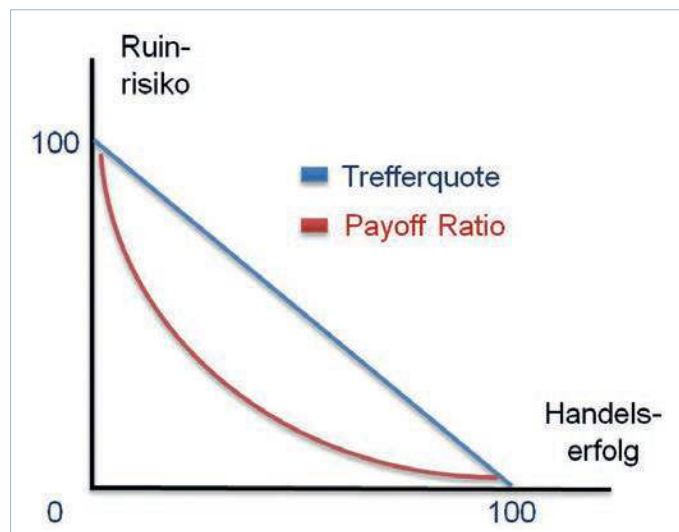


Die Varianz misst die Schwankungen der Handelsergebnisse um den Erwartungswert. Eine zu hohe Positionsgröße kann eine positive Situation am Kapitalmarkt in eine negative verwandeln, umgekehrt ist das langfristig unmöglich. Das Zusammenspiel beider Variablen kann die Einsetzbarkeit eines Handelsansatzes beurteilen. Grundlage für ein merkliches Kapitalwachstum ist ein positiver Erwartungswert bei moderater Varianz.

### v) Geometrisches Wachstum

Geometrisches, nichtlineares Wachstum entsteht durch Zinseszinsseffekte während einer Serie von positiven Handelsgeschäften. Eine zu niedrige Positionsgröße bedeutet ein suboptimales geometrisches Wachstum, während zu hohe Mengen den Ruin beschleunigen.

Diagramm 1: **Ruinrisiko in Abhängigkeit von Trefferquote und Payoff Ratio**



Quelle: SKALIS FUNDS

### **Trefferquote und Payoff Ratio hängen unmittelbar zusammen**

In obigem Diagramm 1 sei noch einmal veranschaulicht, wie eben erläuterte Faktoren bei der Positionsgrößenbestimmung zusammenhängen. Das Payoff Ratio minimiert das Ruinrisiko, also die Wahrscheinlichkeit, sein Risikokapital zu verlieren, schon bei kleinen Werten, zumeist schon bei Werten größer eins. Die Trefferquote und das Payoff Ratio hängen unmittelbar zusammen. Eine Manipulation zugunsten einer geschönten Trefferquote durch das Nichtsetzen von Stop Loss -Orders hat negative Auswirkungen auf die Payoff Ratio, da höhere Verluste die Werte verschlechtern. De facto führt nur ein erfolgreicher Handelsansatz mit konsequentem Risikomanagement mittelfristig zu einer besseren Trefferquote.

## B. Money Management - Methoden

Im Folgenden werden konkrete Money Management - Methoden besprochen.<sup>2</sup> Teile davon werden auch bei SKALIS FUNDS zur systematischen Positionsgrößenbestimmung angewendet.

### B.1 Einfache Strategien / Fixed Percent

Die populärste Methode in der Praxis ist der Ansatz, die Positionsgröße intuitiv zu bestimmen. Dabei wird im Prinzip willkürlich bestimmt, welche Menge anhand der zumeist subjektiven Risikovorstellungen gehandelt werden soll. Üblich sind Mengen, die sich im Bereich ein bis drei Prozent des Portfoliovolumens bewegen. Die Stop Loss - Order bestimmt zusammen mit der Menge das Risiko pro gehandelter Einheit. Jedem, der sich ein wenig mit der Wichtigkeit der Positionsgrößenbestimmung für die Gesamtperformance des Fonds beschäftigt, wird unmittelbar klar, dass diese Art der Positionsgrößenbestimmung suboptimal sein muss. Nicht nur deshalb, weil sie intuitiv erfolgt, sondern auch, weil sie in keinster Weise das „Skill-Set“ des Fondsmanagers, das sich z.B. aus dem Track Record in der Vergangenheit analysieren lässt, mit einbezieht. Eine valide Methode, um diese Schwäche zu umgehen, ist die Anwendung einer simplen Formel, mithilfe derer sich der optimale relative Kapitaleinsatz (im folgenden  $f$ ) einfach errechnen lässt. Dazu ist eine Zieldefinition der Renditevorstellung ebenso erforderlich, wie die Analyse des historischen Track Records.

*Intuitive Bestimmung der Positionsgröße ignoriert historische Managerleistung*

$$f = \frac{\sqrt[12]{\text{Jahresrendite}} - 1}{\frac{\text{Tradeanzahl}}{12} * \text{Trefferquote} * \text{PayoffRatio} - \frac{\text{Tradeanzahl}}{12} * \text{Verlustquote}}$$

Aus der Formel wird ersichtlich, dass je höher die angestrebte Jahresrendite des Fonds ist, desto höher müsste die Positionsgröße ausfallen. Ebenso wird aber auch ersichtlich, dass mehr Handelsgeschäfte bei höheren Payoff Ratios bzw. höheren Trefferquoten die optimale Positionsgröße ceteris paribus für die gleiche geplante Jahresrendite verringern. Nichtsdestotrotz ist auch diese Methode nur eine grobe Annäherung an die Problemstellung der Mengenbestimmung, da sowohl die Parameter Trefferquote, Payoff Ratio und Tradeanzahl zum Jahresanfang geschätzt werden müssen und nicht dynamisch sind. Darüber hinaus werden Positionsgrößen bei dieser Methode nur ausgehend vom Startkapital oder einer geplanten Rendite bestimmt, Gewinne und Verluste aus den Handelsgeschäften werden nicht berücksichtigt. Somit kann ein geometrisches Wachstum der Kapitalkurve nicht erreicht werden.

*Einfache Strategien zur Mengenbestimmung erfordern eine Vielzahl von Annahmen*

<sup>2</sup> Vgl. zu Money Management Methoden v.a. Wetzler (2003), *Quantitative Handelsmodelle*, Utz Verlag, München, S. 61 ff.

*Optimierung der  
Mengenbestimmung  
durch Einbeziehung  
des historischen  
Track Records*

## B.2 Fixed Fractional

Fixed Fractional heißt übersetzt so viel wie ein fixer Bruchteil. Bei dieser Methode wird die Positionsgröße so gewählt, dass in jedem Handelsgeschäft ein bestimmter Prozentsatz  $f$  des Risikokapitals riskiert wird. Zur Bestimmung des zu riskierenden Prozentsatzes gibt es verschiedene Methoden.

### B.2.1. Optimiertes Kelly System nach Thorp

Mit diesem progressiven System lässt sich in kurzer Zeit das höchste geometrische Wachstum erreichen, da der Kapitaleinsatz bei zunehmender Gewinnchance steigt. Im Ausgangsmodell von Kelly<sup>3</sup> bestimmt sich die optimale Positionsgröße  $f$  durch die Differenz aus der Gewinnquote und der Verlustquote des historischen Track Records. Thorp<sup>4</sup> hat das Ausgangsmodell adjustiert, indem er nicht nur die Gewinnwahrscheinlichkeit mit einbezieht, sondern auch das Payoff Ratio.

$$f = \frac{(\text{Payoff Ratio} + 1) * (\text{Gewinnquote} - 1)}{\text{Payoff Ratio}}$$

Theoretisch kann man die Menge bei einem positiven Erwartungswert soweit wie möglich hebeln. Bei Handelssituationen, in denen der Erwartungswert nicht zwingend positiv ist, schon allein, weil Transaktionskosten pro Handelsgeschäft anfallen, besitzt die Fixed Fractional - Methode jedoch keine Risikokontrolle, da es die Menge völlig unabhängig von Stop Loss - Orders bestimmt. Diese Tatsache erhöht das Ruinrisiko und widerspricht dem Gedankengut des Risikomanagements, bei dem große Verluste als einer der vier möglichen Handelswahrscheinlichkeiten große / kleine Gewinne bzw. große / kleine Verluste vermieden werden müssen.

*Weitere Verbesserung  
durch risikoadjustierte  
Mengensteuerung*

### B.2.2. Optimal $f$ nach Vince

Die einzelnen Ausprägungen der Parameter Payoff Ratio bzw. Trefferquote aus dem historischen Track Record finden bei Thorp's optimiertem Kelly-System keine Anwendung, wohl aber bei Vince<sup>5</sup>, der das Modell weiterentwickelte. Seine Optimal  $f$  - Schätzung basiert auf allen Datenpunktausprägungen des historischen Track Records und bestimmt denjenigen Prozentsatz des Kapitals für jede einzelne Position, die in der Vergangenheit die höchstmögliche Rendite erzielt hätte. Anders ausgedrückt: Die Schätzung ermittelt, welche Positionsgröße  $f$  das Kapitalwachstum des Portfolios maximiert unter der Prämisse, dass die Positionsgröße den höchsten jemals im historischen Track Record erzielten Verlust (maximaler Drawdown) nicht überschreitet. Das Ganze ist demnach ein iterativer Prozess, wo die Positionsgröße zwischen einem und 100 Prozent des maximalen Drawdowns ermittelt wird, die den größten Profit generiert.

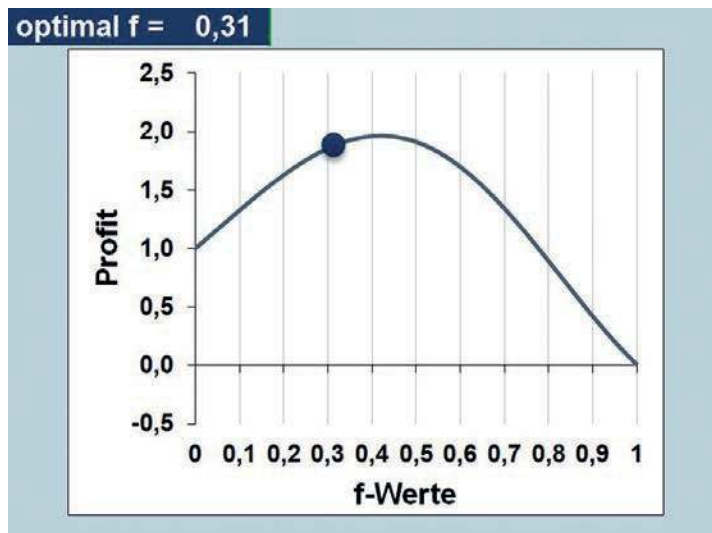
<sup>3</sup> Vgl. Kelly (1956) - A new Interpretation of Information Rate, in: Bell System Technical Journal, July, S. 917-926 für detaillierte Ausarbeitungen zum Kelly-System.

<sup>4</sup> Vgl. Thorp (1984) - The Mathematics of Gambling, Hollywood, CA Gambling Times, S. 125 f.

<sup>5</sup> Vgl. u.a. Vince (1992) - The Mathematics of Money Management, Risk Analysis Techniques for Traders, John Wiley & Sons, New York.



Diagramm 2: Beispiel Optimal f nach Vince



Quelle: SKALIS FUNDS

Im obigen Diagramm 2 erkennt man, dass der Fondsmanager links vom Optimal f - Wert seine Möglichkeiten nicht optimal ausnutzt (sog. Undertrading). Handelt er rechts davon, geht er Risiken ein, für die er nicht honoriert wird (sog. Overtrading).

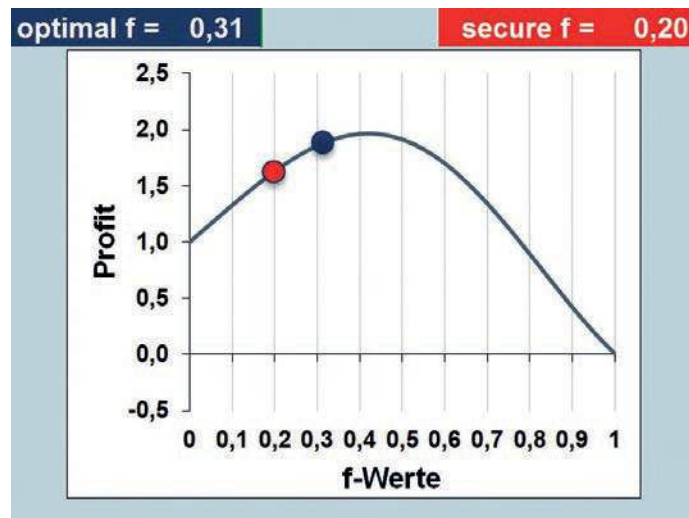
Auch wenn diese Methode deutlich vielversprechender als das optimierte Kelly System nach Thorp ist, existieren auch hier Schwachstellen. Allen voran ist die reine Anlehnung an die historischen maximalen Drawdowns zu nennen. Angenommen das größte Verlustgeschäft wird erst in Zukunft auftreten, dann wäre die Positionsgröße bzw. der Kapitaleinsatz zu groß, was im Zuge der Überinvestition zum Ruin führen kann. Auch bei Vince sind keine expliziten Stop Loss - Orders genannt.

### B.2.3. Secure f

Um der Optimierung am historischen maximalen Drawdown zu entgehen, liefert die Firma Rina Systems eine modifizierte Optimal f - Methode, das Secure f. Der Unterschied zum Optimal f nach Vince besteht darin, dass der Fondsmanager Nebenbedingungen definieren kann, z.B. optimiere das Optimal f unter der Bedingung, dass der maximale Drawdown kleiner als die Verlusttoleranz des Investors ist. So kann der historische maximale Drawdown durch einen individuell definierten, maximal zu tolerierenden Drawdown ersetzt werden. Das Ziel ist eine stetige, weniger volatile Kapitalentwicklung mit der Minimierung des Rufrisikos. Diese Methode eignet sich besonders für Absolute Return - Mandate oder für Spezialfonds, wo das Drawdown Management existentiell ist. Die Berechnungsmethode ist analog zur Optimal f - Methode. Diagramm 3 veranschaulicht die Zusammenhänge.

**Zusätzliche Definition bei Secure f – Methode kann Portfolio-Charakteristik unterstützen**

Diagramm 3: Beispiel Secure f



Die Verwendung der Secure f - Methode eignet sich ebenso wie bei die Optimal f - Methode nach Vince bei hohen Chance- / Risikoverhältnissen bzw. hohen Trefferquoten. Eine wichtige Erkenntnis aus beiden Konzepten ist jedoch, dass dem Fondsmanager eine Richtlinie für den höchsten aus dem vergangenen Track Record abgeleiteten Hebel gegeben wird.

### B.2.4. Drawdown Management

Diese Fixed Fractional Methode entspringt der Portfolio Insurance, ein von Leland/Rubinstein<sup>7</sup> entwickeltes Teilgebiet der klassischen Portfoliotheorie. Beim Drawdown Management existieren eine statische und eine dynamische Vorgehensweise der Positionsgrößenbestimmung, wobei beide Versionen vereinfachte Modelle der Constant Proportion Portfolio Insurance (CPPI) nach Black/Jones sind.

In der statischen Version bestimmt der Fondsmanager zunächst eine Kapitaluntergrenze (Floor), die sein Fondsvolumen nie unterschreiten darf. Die Differenz zwischen Fondsvolumen und Floor bestimmt das verfügbare Risikokapital. Die Version wird deshalb als statisch bezeichnet, da mit zunehmenden Gewinnen der Floor an Bedeutung verliert.

$$\text{Handelskapital}_t = f * (\text{Fondsvolumen}_t - \text{Floor})$$

Bei der dynamischen Version wird nur zu Beginn ein Floor festgelegt, danach errechnet sich der Drawdown auf einen Kapitalrückgang bezogen auf ein zuvor erreichtes Kapitalhoch.

$$\text{Handelskapital}_t = f * [\text{Fondsvolumen}_t - \text{Kapitalhoch} * (1 - \text{Drawdown})]$$

Beide Vorgehensweisen schätzen also den Teil f des Handelskapitals, der einen vorgegebenen Drawdown vsl. nicht überschreitet. Durch das verminderte Risikokapital verringert sich auch die Positionsgröße. Das Ziel des Drawdown Managements ist demnach ein Schutz gegen einen größeren Kapitalrückgang. Beide Versionen werden i.d.R. mit anderen Money Management-

CPPI mit Schwachstelle bei Unterschreiten des Floors

<sup>7</sup> Vgl. Leland/Rubinstein (1981), S. 63 ff.  
<sup>8</sup> Vgl. Black/Jones (1987), S. 48 f.

Methoden kombiniert. Bei Unterschreiten des Floors erfolgt eine dauerhafte Eliminierung von Risikopositionen, investiert wird dann in „risikolose“ Anlagen. Alle hier vorgestellten Fixed Fractional Methoden sind unter Risikogesichtspunkten eher konservativer einzuschätzen, da sich die prozentuale Menge nicht verändert. Damit werden allerdings auch Opportunitäten am Markt nicht optimal über die Mengenvariation ausgenutzt.

### B.3 Fixed Ratio

Die Fixed Ratio - Methode wurde von Jones<sup>9</sup> entwickelt und versucht die praktischen Nachteile sowie die hohen Drawdowns der Fixed Fractional - Methoden zu umgehen, ohne gänzlich das dort mögliche Kapitalwachstum aufzugeben. Fixed Ratio ist speziell für Portfolien gedacht, die häufig Futures und Optionen handeln, da der Schlüssel zum Erfolg dieser Methode in der Beziehung zwischen den gehandelten Einheiten und dem für eine Mengensteigerung um eine Einheit notwendigen Gewinn liegt. Die einzusetzende Menge beruht ausschließlich auf der Kapitalentwicklung (Equity Curve). Nach einem minimal geforderten Gewinn wird die Anzahl der gehandelten Kontrakte um eins erhöht, sodass das Verhältnis von dem zur Mengenausdehnung notwendigen Gewinn pro gehandelter Einheit konstant bleibt („Fixed Ratio“). Der Investor erhöht zu Beginn seiner Handelstätigkeit schneller die Zahl der gehandelten Einheiten, wodurch der Zinseszinsseffekt schneller genutzt wird. Mit wachsendem Kapital erhöht sich die Menge langsamer, ergo verhält sich der Investor dann konservativer. Je höher der minimal geforderte Gewinn, desto konservativer die Mengenausdehnung und vice versa.

*Prädestiniert für  
Portfolien mit Schwerpunkt  
Futures und Optionen*

### B.4 Volatilitätsbezogene Modelle

Diese Methode wurde von Tharp<sup>10</sup> eingeführt. Ausgangspunkt ist die Volatilität eines Investments als Bezugspunkt für die Gewichtung im Portfolio. Die Idee ist, dass bei stärker schwankenden Werten die Positionsgröße geringer wird, während es weniger schwankungsintensive Investments erlauben, die Menge zu erhöhen. Die Anzahl der zu berechnenden Menge berechnet sich, indem der tolerierbare Verlust einer Position durch eine Volatilitätskennzahl in Geldwerten dividiert wird.

$$\text{Handelseinheiten} = \frac{f * \text{Handelskapital}_t}{\text{Volatilität}_{t=x\text{Tage}}}$$

Alternativ lässt sich auch auf der Basis des Verhältnisses zwischen historischer und aktueller Volatilität die Positionsgröße verändern. Der Quotient aus historischer (über einen längeren Zeitraum gemittelter) zu aktueller Volatilität wird mit den üblichen Fixed Percent - oder Fixed Fractional - Methoden multipliziert, um eine adjustierte Positionsgröße zu erhalten. Sinnvoll ist dabei eine Begrenzung des Quotienten, z.B. auf den Wert zwei, um das Chance-/Risikoverhältnis nicht unnötig zu gefährden. Je höher die aktuelle Volatilität im Verhältnis zu einer trägeren Volatilität ist, desto kleiner wird das Risikokapital für das Handelsgeschäft und umgekehrt.

*Volatilität als Basis  
der Mengensteuerung*

<sup>9</sup> Vgl. Jones (1999) – *The Trading Game. Playing the Numbers to Make Millions*, John Wiley & Sons, New York, S. 80 f.

<sup>10</sup> Vgl. Tharp (1999) – *Trade your Way to Financial Freedom*, McGraw-Hill, New York, S. 297 ff.

### *Kombination von Money Management Methoden mit weiterer Nutzensteigerung*

## B.5 Kombinationen

Diverse Kombinationen mit den oben beschriebenen Money Management-Methoden sind denkbar, um die optimale Positionsgröße zu verbessern. Von diesen Kombinationen werden mithin zwei vorgestellt.

### **B.5.1. Equity Curve**

Der Verlauf der Equity Curve (am aktuellen Rand) in Verbindung mit dem Optimal f (über einen längerfristigen Zeitraum) kann das Kapitalwachstum optimieren und gleichzeitig das Risiko deutlich minimieren. Der Verlauf der Equity Curve gibt einen Einblick in das momentane „Skill-Set“ des Fondsmanagers. Das Optimal f hingegen ist aufgrund des langen Zeitraums der Berechnung zu träge, um sich dynamisch zu verändern. Um eine optimale Positionsgröße zu definieren, lässt sich das Optimal f also unter Einbeziehung der Equity Curve adjustieren. Dazu wird das Optimal f mit den Ergebnissen aus der Equity Curve multipliziert. Mögliche Ergebnisse könnten wie folgt aussehen:

- i. **Quotient aus der aktuellen Equity Curve im Vergleich zu einem relevanten, zeitabhängigen Ertragsziel**
- ii. **Trendfunktion der aktuellen Equity Curve über eine relevante Periode**
- iii. **Schnittpunkt eines kurzfristigen und eines mittelfristigen exponentiellen gleitenden Durchschnittes der Equity Curve**

Alle drei Varianten versuchen letztlich nur, die Positionsgröße bei Erfolgsserien zu erhöhen und bei Misserfolgen zu verringern. Erfahrungsgemäß verlaufen Handelsansätze immer in gewissen gesetzmäßigen Serien, bei denen z.B. Investmentthemen länger andauern und den Handelserfolg eines Fondsmanagers maßgeblich beeinflussen.

### **B.5.2. Kennzahlen**

Auch Kennzahlen eines aktuellen Investments können relevant für die Positionsgröße sein. Auch hier kann das Optimal f mit den Ergebnissen aus diversen Kennzahlen multipliziert werden. Mögliche Kennzahlen wären z.B. das Chance- / Risikoverhältnis, das Payoff Ratio und/oder die Trefferquote. Auch die Berücksichtigung von Gewinn- und Verlustserien bei dem jeweiligen Investments können sinnvoll sein.

## C. Fazit

Money Management - Methoden sind genau wie Risikomanagement - Methoden für den Portfolio Management - Prozess essentiell. Die Anzahl der geschilderten Methoden verdeutlicht, wie vielschichtig Überlegungen zu diesem Thema sein können. Alle Ansätze haben gemein, dass sie das Kapitalwachstum eines Fonds enorm verbessern können. Verzichtet der Fondsmanager auf eine systematische Mengensteuerung bzw. verlässt er sich rein auf intuitive Ansätze, ist das Kapitalwachstum seines Fonds suboptimal und ineffizient.

*Money Management  
in Fondsbranche noch  
stark unterschätzt*

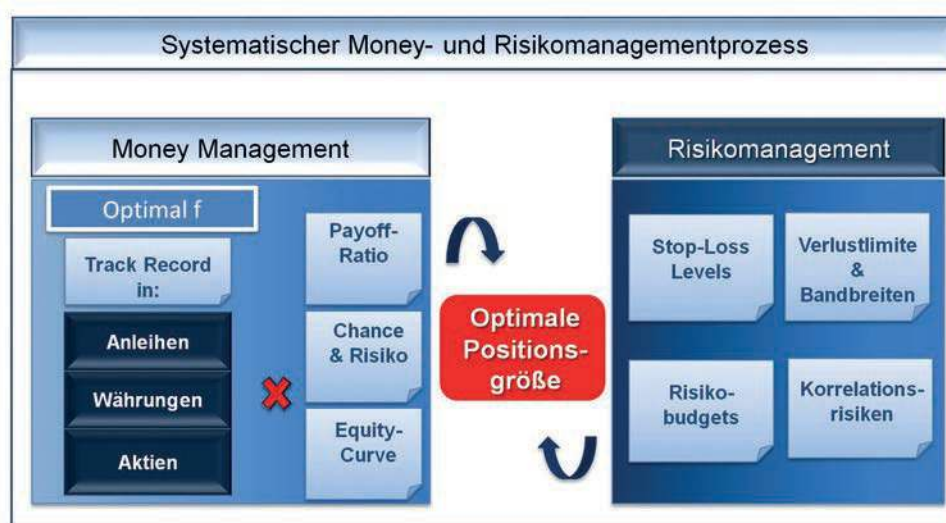
Money Management wird bei Fondsmanagern immer noch stiefmütterlich behandelt, was gerade vor dem Hintergrund der hier geschilderten Verbesserungen bzgl. der Gesamtperformance und des Chance- / Risikoprofils eines Fonds unverständlich ist. SKALIS FUNDS hat auch deshalb versucht, mit dieser STREIFLICHT - Publikation dem Thema besondere Aufmerksamkeit zu verleihen.

Die hier vorgestellten Money Management - Methoden haben Vor- und Nachteile. Wichtig beim Einsatz dieser Methoden ist, dass der jeweilige Handelsansatz dazu passt und dass verschiedene Formen ausprobiert werden. Erst der regelmäßige Überprüfung dieser Methoden sowie die Etablierung eines validen und real gehandelten Track Records führt zu einem etablierten Money- und Risikomanagementprozess. Bei SKALIS FUNDS wird dieser Gesamtprozess im operativen Geschäft gelebt.

Wichtig ist, dass die Optimal f - Methoden mit der Equity Curve oder weiteren Kennzahlen ergänzt werden, schon allein, um die Performance des Fondsmanagers am aktuellen Rand stärker zu gewichten. Dies gestaltet die Mengensteuerung dynamischer und effizienter.

Nachfolgendes Diagramm 4 zeigt den Money- und Risikomanagementprozess bei SKALIS FUNDS. Auch hier wird deutlich, dass wir unsere selbst entwickelte Optimal f - Methode mit den Ergebnissen der Equity Curve und weiteren Kennzahlen multiplizieren, um zur optimalen Positionsgröße zu gelangen. Diese Größe wird dann in den Risikomanagementprozess eingearbeitet.

Diagramm 4: **Money- und Risikomanagementprozess bei SKALIS FUNDS**



Quelle: SKALIS FUNDS

Abschließend sei angemerkt, dass auch ein hervorragend konzipiertes Money Management - System nicht funktionieren kann, wenn der Handelsansatz nicht profitabel ist.





## Inflation – Eine Analyse des Marktes

Während Preissteigerungen im privaten Konsum unmittelbare Auswirkungen zeigen, ist das komplexe Zusammenspiel der verschiedenen Faktoren des Marktes nur schwer zu durchschauen. Deshalb werden wir im nächsten STREIFLICHT den Inflationmarkt in seiner gesamten Bandbreite beleuchten. Dies umfasst sowohl eine aktuelle Analyse von Inflationstendenzen als auch den möglichen Einsatz von speziellen Instrumenten im Portfoliokontext. Das geschieht auch vor dem Hintergrund einer immer noch sehr oberflächlichen Abhandlung des Themas in der Literatur, bei dem oftmals sehr eigenartige Strategieansätze abgeleitet werden.

Aufgrund der Hyperinflation, ausgelöst durch die Finanzierung des ersten Weltkriegs, ist Inflation gerade in Deutschland ein sehr sensibles Thema.

Allein deshalb und aufgrund der Maßnahmen der EZB im Januar 2015, die im Rahmen ihrer Quantitative Easing-Maßnahmen die Inflationsrate als ein primäres, makroökonomisches Ziel identifiziert haben, werden Sie in unserer nächsten Ausgabe FRÜHJAHR 2.2015 von unserem Inflationsspezialisten Stephan Rauh einen tieferen Einblick in dieses sehr komplexe, aber dennoch spannende Thema erhalten.



# SKALIS FUNDS

## Die Mischfonds-Experten



122/120	134/103	9	216939	54,94	31,02	11,86	12,40/9,90	-	0,65	68,51/94,50	104,77,58	15	138200	78,25
80,71/78,91	83,81/64,79	13	228865	72,84	18,91	3,98	15,41/13,39	10,92	0,47	71,25/70,13	76,93/64,13	26	29166	17,76
63,51/94,50	104,77,58	15	138200	78,25	11,54	11,57	11,09/5,60	11,50	-	92,10/90,17	93,85/63,93	11	117787	54,49
71,25/70,13	76,93/64,13	26	29166	17,76	39,25	39,63	45,91/25,49	54,14	-	14,21/13,57	14,42/5,79	18	157701	15,48
92,10/90,17	93,85/63,93	11	117787	54,49	11,75	11,85	15,19/9,75	96,50	4,10	174/170	18,3782,18	14	64438	34,08
14,21/13,57	14,42/5,79	18	157701	15,48	31,02	31,02	44,45/31,02	-	1,20	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
174/170	18,3782,18	14	64438	34,08	3,15	3,13	3,65/1,23	-	-	32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69
68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96	58,95	59,66	62,53/35,07	58,70	2,65	55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53
32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69	35,43	36,03	38,75/24,54	35,67	0,80	27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60
55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53	1,24	1,21	1,41/0,78	-	-	11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21
27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60	60,24	59,25	62,63/39,09	72,40	2,00	13,93/13,70	14,71/11,49	14	102856	27,70
11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21	11,53	11,48	11,48/6,30	11,46	0,76	50,61/50,00	55,03/47,00	13	35363	15,51
13,93/13,70	14,71/11,49	14	102856	27,70	9,15	9,17	9,67/5,31	0,73	-	110/108	120/87,28	16	38112	19,51
50,61/50,00	55,03/47,00	13	35363	15,51	3,33	3,33	4,86/3,12	-	-	65,26/63,69	66,66/49,79	15	76157	19,98
65,26/63,69	66,66/49,79	15	76157	19,98	5,80	5,90	200/5,89	3,52	-	77,33/76,18	85,35/69,02	17	34658	13,82
77,33/76,18	85,35/69,02	17	34658	13,82	31,87	31,51	33,25/25,42	31,00	0,63	8,56/8,36	8,90/5,42	17	44256	9,30
8,56/8,36	8,90/5,42	17	44256	9,30	2,56	2,56	2,75/1,27	2,59	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
23,44/22,83	35,67/15,92	20	37645	4,93	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
13,93/13,70	14,71/11,49	14	102856	27,70	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
50,61/50,00	55,03/47,00	13	35363	15,51	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
65,26/63,69	66,66/49,79	15	76157	19,98	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
77,33/76,18	85,35/69,02	17	34658	13,82	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
8,56/8,36	8,90/5,42	17	44256	9,30	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
23,44/22,83	35,67/15,92	20	37645	4,93	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
13,93/13,70	14,71/11,49	14	102856	27,70	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
50,61/50,00	55,03/47,00	13	35363	15,51	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
79,36/77,96	92,92/75,34	16	68869	16,40	31,02	31,02	44,45/31,02	-	1,20	63,51/94,50	104,77,58	15	138200	78,25
122/120	134/103	9	216939	54,94	3,15	3,13	3,65/1,23	-	-	71,25/70,13	76,93/64,13	26	29166	17,76
80,71/78,91	83,81/64,79	13	228865	72,84	58,95	59,66	62,53/35,07	58,70	2,65	92,10/90,17	93,85/63,93	11	117787	54,49
63,51/94,50	104,77,58	15	138200	78,25	36,33	36,03	38,75/24,54	35,67	0,80	14,21/13,57	14,42/5,79	18	157701	15,48
71,25/70,13	76,93/64,13	26	29166	17,76	1,24	1,21	1,41/0,78	-	-	174/170	18,3782,18	14	64438	34,08
92,10/90,17	93,85/63,93	11	117787	54,49	60,24	59,25	62,63/39,09	72,40	2,00	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
14,21/13,57	14,42/5,79	18	157701	15,48	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
174/170	18,3782,18	14	64438	34,08	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
13,93/13,70	14,71/11,49	14	102856	27,70	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
50,61/50,00	55,03/47,00	13	35363	15,51	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
65,26/63,69	66,66/49,79	15	76157	19,98	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
77,33/76,18	85,35/69,02	17	34658	13,82	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
8,56/8,36	8,90/5,42	17	44256	9,30	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
23,44/22,83	35,67/15,92	20	37645	4,93	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
13,93/13,70	14,71/11,49	14	102856	27,70	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
50,61/50,00	55,03/47,00	13	35363	15,51	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
65,26/63,69	66,66/49,79	15	76157	19,98	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
77,33/76,18	85,35/69,02	17	34658	13,82	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
8,56/8,36	8,90/5,42	17	44256	9,30	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
23,44/22,83	35,67/15,92	20	37645	4,93	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
32,79/32,04	39,96/29,68	8	179304	32,69	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
55,50/54,28	63,14/44,98	14	37166	10,53	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
27,60/26,95	28,43/17,20	16	94040	32,60	-	-	-	-	-	68,77/67,13	71,14/38,65	12	380114	71,96
11,45/11,28	12,38/8,43	16	100070	50,21	-	-	-	-						

