# Anlagelösungen mit Rohstoffen

Investitionen in Rohstoffe beziehungsweise in Rohstoffindizes erhalten in jüngster Zeit wieder eine grosse Beachtung – insbesondere zu Diversifikationszwecken vor dem Hintergrund einer gesamten Portfolioallokation. Hierbei setzt die Konstruktion eines Rohstoffindexes grundsätzlich die Investition in Futureskontrakte voraus, die regelmässig vor dem jeweiligen Verfalltermin in den Kontrakt des jeweils nächsten Verfallmonats gerollt werden. Dieser Mechanismus, der die physische Lieferung des dem

Future zugrundeliegenden Rohstoffes verhindert und somit ein zeitlich theoretisch unbegrenztes Investment ermöglicht, bringt Vorteile mit sich, kann aber auch zu substantiellen Kosten führen. Im Fokus der Diskussion steht dabei die richtige Umsetzung einer Investition, die den spezifischen Charakteristika von Rohstoffen gerecht wird. Der folgende Beitrag beschreibt die Grundvoraussetzungen der Outperformancestrategien von Rohstoffinvestitionen, die von Finanzinvestoren zunehmend eingesetzt werden.



Von Dr. Francesco Adiliberti (Foto) Dr. Jörg Rütschi und Christian Beerli

Die Autoren arbeiten bei Goldman Sachs in Zürich im Bereich Derivatives / Structured Solutions

#### Rohstoffe als Anlageklasse

Als Teil des Produktionsprozesses stellen Rohstoffe eine Naturalinvestition dar. Im Gegensatz zu reinen Finanzanlagen geht es hierbei um die Produktion und die Nachfrage von physischen Gütern. In den 80er und 90er Jahren wurden Infrastrukturinvestitionen in Produktionsanlagen von Rohstoffen vernachlässigt. Der globale wirtschaftliche Aufschwung, geprägt vom kräftigen Wachstum in Schwellenländern wie China und Indien, führte in der Folge zu Angebotsengpässen. Dies hat Rohstoffe sowie die Erkenntnis, dass diese Renditequelle in der aktuellen Vermögensallokation unterrepräsentiert ist, verstärkt ins Bewusstsein von Finanzinvestoren gebracht; und dies

sowohl in strategischer als auch in taktischer Hinsicht.

Neben dem positiven wirtschaftlichen Ausblick eignen sich Rohstoffe ebenfalls aufgrund der niedrigen Korrelation zu traditionellen Finanzanlagen zur Portfoliodiversifikation. Historisch gesehen, weisen Rohstoffe aktienähnliche Renditen auf, die sich besonders vorteilhaft entwickeln, wenn Aktien und Obligationen unter Druck geraten. Zudem sind Rohstoffe Teil des Produktionsprozesses und stehen in einem gegebenen Zeitraum nur in begrenzten Mengen zur Verfügung.

Rohstoffpreise reflektieren einerseits die Inflationsentwicklungen und stellen entsprechend eine natürliche Inflationsabsicherung im Anlageportfolio dar. Das begrenzte Angebot an Rohstoffen und deren Produktionskapazität beinhaltet andererseits im Fall eines Angebotsschocks ein Ereignisrisiko, das mit einem positiven Preiseffekt verbunden ist. So waren die starken Preisentwicklungen der Erdölpreise im Spätsommer 2005 auf den Hurrikan «Catrina» und im Sommer 2006 auf die geopolitischen Spannungen im Nahen Osten zurückzuführen.

#### Investitionen in Rohstoffe und ihre Charakteristika

Investitionen in Rohstoffe weisen spezifische Charakteristika auf, welche sich von herkömmlichen Finanzanlagen unterscheiden. Ein wesentliches Merkmal stellt die Handelbarkeit von Rohstoffen dar. Mit Ausnahme einiger Edelmetalle können Anleger, im Gegensatz zu Wertschriften, einen Rohstoff nicht einfach physisch erwerben und bis zum Verkauf verwahren. Die Kosten für Lagerung und Lieferung

wären unverhältnismässig hoch, wodurch der direkte Handel mit Rohstoffen für Finanzinvestoren kompliziert und unwirtschaftlich wäre.

Rohstoffinvestitionen werden nicht durch eine physische Investition am Kassamarkt, sondern durch Futureskontrakte umgesetzt. Da jeder Futureskontrakt einen feststehenden Fälligkeitstermin aufweist und der Finanzinvestor die physische Lieferung von Rohstoffen vermeiden möchte, muss die Rohstoffinvestition kontinuierlich vor jedem Fälligkeitstermin des Futures gerollt werden. Renditen von Rohstoffen sind dementsprechend nicht nur von der Bewegung der Spotpreise abhängig, sondern gleichwohl Ausdruck der Rollrendite, die wiederum durch die Lage und die Form der Futureskurve definiert wird.

Aufgrund von Finanzierungskosten handelt der Futurespreis von Finanzanlagen, wie beispielsweise von Aktien, grundsätzlich über dem Spotpreis. Länger laufende Futureskontrakte sind dementsprechend teurer als kürzer laufende, was beim Rollen zu Kosten führen kann. Man spricht in dieser Marktsituation von einem Contango (Aufschlag). Mit Backwardation (Abschlag) wiederum wird die Situation beschrieben, in welcher der Kurs eines Futureskontrakts um so billiger ist, je länger die Laufzeit ist. Backwardation kann beim Rollen zu einem Gewinn führen, da der Investor für einen kurz laufenden Future einen höheren Preis erzielen kann als den Preis, den er für den lang laufenden Future bezahlen muss. Da er den gesamten Erlös aus dem Verkauf wieder für den Kauf des länger laufenden Kontrakts einsetzt, kann er mit dem Rollen mehr Futures-

1/2007 Private

kontrakte erwerben, als er zuvor besessen hat. Dies kann zu einem Rollgewinn und einer positiven Rollrendite führen, wenn sich die im Futurespreis implizierte Preisentwicklung des jeweiligen Rohstoffes bis zum nächsten Rolltermin tatsächlich realisiert.

Einige Rohstoffe, wie Edelmetalle und verschiedene Agrarrohstoffe, handeln analog zu Finanzanlagen mit einem Contango. Zahlreiche andere Rohstoffe jedoch, wie beispielsweise im Bereich Energie und Industriemetalle, handeln aufgrund ihres hohen Unmittelbarkeitsnutzens oftmals in Backwardation. Der Unmittelbarkeitsnutzen lässt sich durch den Umstand erklären, dass sich viele Rohstoffe nur erschwert lagern und kaum belehnen lassen. Die Situation von Backwardation kann zu einer positiven Rollrendite als Bestandteil der Performance von Rohstoffinvestitionen führen. Die Lage der Futureskurve ist somit ein zentrales Charakteristika von Investitionen in Rohstoffe.

### Rohstoffindizes und Outperformancestrategien

Da es für die meisten Finanzinvestoren aufwendig wäre, Rohstoffinvestitionen durch regelmässiges Rollen von einem kürzer laufenden in einen länger laufenden Future nachzubilden, basieren Rohstoffinvestitionen auf breit formulierten Rohstoffindizes wie dem Goldman Sachs Commodity Index (GSCI) und dem Dow Jones-AIG Commodity Index (DJ-AIG). Obschon sich die beiden Indizes in ihrer Konstruktion unterscheiden, liegt beiden Indexkonzeptionen grundsätzlich dieselbe Investitionsregel zugrunde. Durch Rollen des jeweils nahen (sogenannten «nearby») Future werden die Futureskontrakte der den Indizes zugrundeliegenden Rohstoffe periodisch gerollt. Dabei entsteht neben der Spotrendite als Ausdruck der Spotpreisentwicklung durch das Rollen der Futureskontrakte eine potentielle Rollrendite. Da bei Futures der Wert einer Position nicht vollständig hinterlegt wird, lässt sich als dritte Komponente von Rohstoffrenditen noch die Rendite des zugrundeliegenden Kapitals nennen.

Insbesondere durch das Optimieren der Rollrendite lassen sich auf den de-

## Preisentwicklung mit und ohne Berücksichtigung des Rollmechanismus



Die Abbildung verdeutlicht die Preisentwicklung des GSCI Excess Return Index im Vergleich mit dem GSCI E3 (Enhanced 3) Excess Return Index, der den Rollmechanismus, basierend auf modifizierten Rolldaten und Saisonalität, optimiert.

finierten Indexkonzeptionen des GSCI und des DJ-AIG Outperformancestrategien formulieren. Nachfolgend eine Zusammenstellung von möglichen Strategien, mit denen der Allokationsmechanismus entlang der Futureskurve optimiert werden kann:

Alternative Rollzeitpunkte: Typischerweise wird der GSCI®-Gesamtindex zwischen dem fünften und dem neunten Handelstag eines Monats vom kürzestlaufenden in den nächst längerlaufenden Future gerollt. In anderen Zeiträumen zu rollen kann teilweise zusätzliche Gewinne im Vergleich zu einem GSCI®-Index-Investment liefern.

Saisonale Outperformance: Da die Nachfrage über das Jahr schwankt, weisen einige Rohstoffe nachhaltige saisonale Trends auf. Berücksichtigt man in der Wahl des Rollschemas diese Besonderheiten, so können per saldo aus diesen Saisonalitäten Überrenditen erzielt werden. Als Beispiel dafür lässt sich Erdgas anführen. Erdgas wird während der warmen Jahreszeiten eher wenig benötigt und kennt seine Nachfragespitze während der kalten Wintermonate. Diese Saisonalität findet systematisch Ausdruck in der Lage der Futureskurve, die während der kalten Wintermonate von Contango in Backwardation dreht, was den optimalen Rollzeitpunkt definiert.

Dynamisches Rollen: Negative Rollrenditen können bei verschiedenen Rohstoffen durch die Anwendung eines dynamischen Algorithmus, der u.a. die Entwicklung der relevanten Forwardkurve berücksichtigt, verringert werden.

Historisch gesehen, weisen Rohstoffe aktienähnliche Renditen auf, die sich besonders vorteilhaft entwickeln, wenn Aktien und Obligationen unter Druck geraten.

Rohstoffinvestitionen werden jedoch nicht durch physische Investitionen am Kassamarkt, sondern durch Futureskontrakte umgesetzt.

1/2007 PRIVATE 45