



**Investment & Actuarial Consulting,
Controlling and Research.**



www.ppcmetrics.ch

Research Paper 3 / 2018

Investment Case Commodities Revisited

In diesem Artikel wurden die verschiedenen Investmentgründe wie die aktienähnliche Rendite, die Diversifikation und der Inflationsschutz aufgearbeitet. Dabei zeigt sich, dass weder aufgrund der Natur von Commodities noch aufgrund der Investitionsform eine gesicherte Risikoprämie erwirtschaftet werden kann. Bei der Diversifikation ist der Fall nicht ganz klar, da Commodities-Preise grundsätzlich vom Zustand der Volkswirtschaften abhängen, jedoch auch eine vergleichsweise tiefe Korrelation zu Aktien besteht. Diese Korrelation hat in den letzten Jahren zugenommen, was die Schlussfolgerung erschwert. Dennoch kann ein Diversifikationseffekt bestehen. Dagegen kann der Inflationsschutz theoretisch und empirisch zwar bestätigt werden, allerdings bestehen viel mehr Einflussfaktoren bei den Commodities-Renditen und der Inflationsschutz muss durch aktienähnliche Risiken erkaufte werden.

Kurz zusammengefasst sind Commodities eine Anlageklasse mit Risiken analog zu Aktien, aber ohne gesicherte Risikoprämie. Dennoch kann es zweckmässig sein, aufgrund der Diversifikation und des Inflationsschutzes in Rohstoffe zu investieren. Der Nutzen, welcher der Einsatz von Commodities stiftet, richtet sich jedoch nach Investor-Typ, respektive ob ein Inflationsschutz relevant ist. So sind die Rentenzahlungen, welche Schweizer Pensionskassen leisten müssen, in der Regel nicht inflationsindexiert, was dazu führt, dass der Einsatz von Commodities aufgrund der unklaren Diversifikationseigenschaften aus einer ALM-Sicht weniger naheliegend ist. Bei Privatanlegern respektive Anlegern mit flexiblen und von der Inflation abhängigen zukünftigen Ausgaben kann der Einsatz von Commodities die Portfolioeffizienz verbessern.

PPCmetrics (www.ppcmetrics.ch) ist ein führender Schweizer Investment Consultant, Investment Controller, strategischer Anlageberater und Pensionskassenexperte. Unsere Kunden sind institutionelle Investoren (beispielsweise vom Typ Pensionskasse, Vorsorgeeinrichtung, Personalvorsorgestiftung, Versorgungswerk, Versicherung, Krankenversicherung, Stiftung, NPO und Treasury-Abteilung) und Privatanleger (beispielsweise Privatkunden, Family Offices, Familienstiftungen oder UHNWI - Ultra High Net Worth Individuals). Unsere Dienstleistungen umfassen das Investment Consulting und die Anlageberatung sowie die Definition einer Anlagestrategie (Asset Liability Management - ALM), die Portfolioanalyse, die Asset Allocation, die Entwicklung eines Anlagereglements, die juristische Beratung (Legal Consulting), die Auswahl von Vermögensverwaltern (Asset Manager Selection), die Durchführung öffentlicher Ausschreibungen, das Investment Controlling, die aktuarielle und versicherungstechnische Beratung und die Tätigkeit als Pensionskassenexperte.

Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Performance	3
3. Investment Case Commodities.....	5
4. Fazit.....	8
5. Weiterführende Literatur.....	9

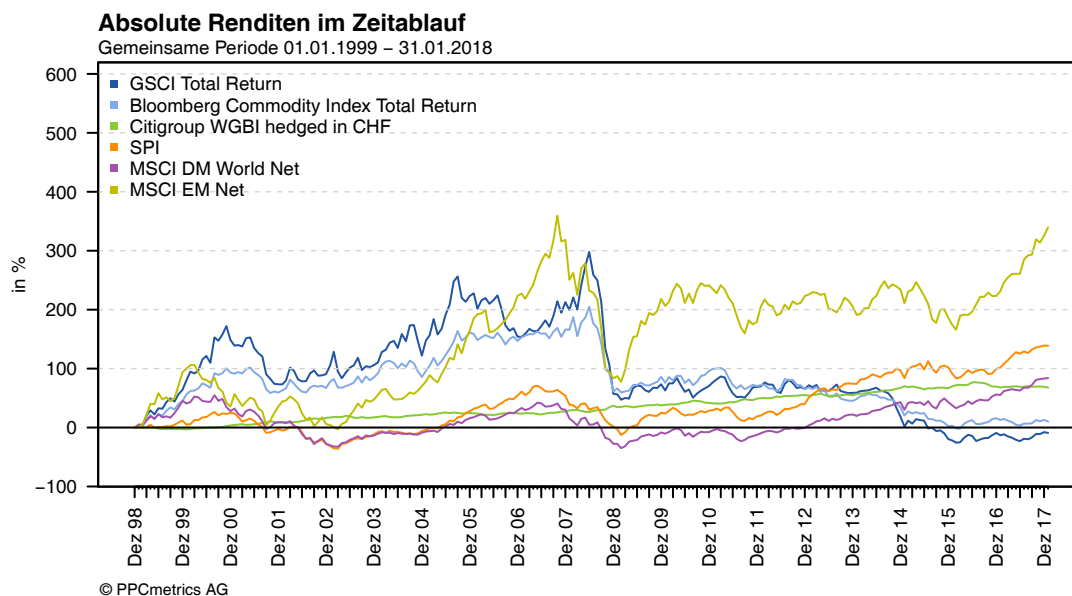
1. Einleitung

Gemäss verschiedenen Vermögensverwaltern sollten Commodities aktienähnliche Renditen erzielen sowie als diversifizierendes Element zu Aktien eingesetzt werden können (vgl. u.a. Courvalin, Currie und Hinds (2014)). Über die letzten 10 Jahre bestand zwar keine hohe Korrelation zu Aktien, jedoch war die Rendite stark negativ und weit von jenen der Aktienrenditen entfernt. Konkret verloren die Rohstoffe je nach Index über die letzten 10 Jahre zwischen -57.6% und -70.5%, während globale Aktien und währungsgesicherte Obligationen um +40.7% respektive +33.2% stiegen. Aufgrund dieser Resultate stellen sich viele Investoren die Frage, ob der oben beschriebene Investment Case für Commodities weiterhin seine Gültigkeit hat und weiterhin in Commodities investiert werden soll. Der Investment Case wird in diesem Artikel aufgearbeitet.

2. Performance

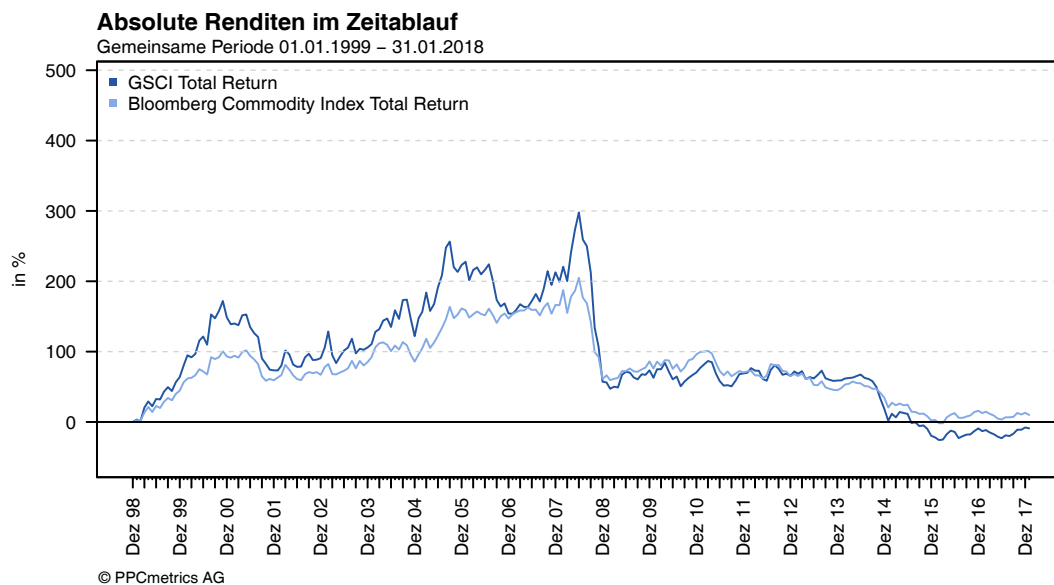
Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der zwei wichtigsten Commodity Indizes S&P Goldman Sachs Commodities Index (GSCI) und Bloomberg Commodity Index im Vergleich zu globalen Staatsanleihen (Citigroup WGBI hedged in CHF), Schweizer Aktienanlagen (SPI), Aktien Welt (MSCI DM World) und Aktien Emerging Markets (MSCI EM).

Abbildung 1: Anlagerenditen verschiedener Anlagerenditen im Vergleich



Bis Mitte des Jahres 2008 waren Commodities im Quervergleich eine profitable Anlageklasse, danach erfolgte primär durch den Ölpreis der Einbruch. Aufgrund der stärkeren Gewichtung zu Energie, brach deshalb der S&P GSCI stärker ein als der Bloomberg Commodity Index (vgl. Abbildung 2). Hier muss grundsätzlich berücksichtigt werden, dass der Ölpreis aufgrund der Fracking-Technologie einen Strukturbruch erlitt.

Abbildung 2: Anlagerenditen der beiden wichtigsten Commodity Indizes



Aber auch über die lange Frist von knapp 20 Jahren erwirtschafteten die Commodities um einiges weniger als Aktien- oder Obligationenanlagen. Der GSCI erwirtschaftete über den Zeitraum von fast 20 Jahren absolut gar eine negative Rendite von -9.06%, während der Bloomberg Commodity Index über den gleichen Zeitraum +9.98% erwirtschaftete.

3. Investment Case Commodities

Neben der aktienähnlichen Rendite und der guten Diversifikationseigenschaften wird als zusätzliches Argument für Commodities noch der Inflationsschutz angefügt. Diese drei Argumente für eine Commodity-Allokation werden in diesem Abschnitt näher beleuchtet.

Beim **Renditepotenzial** stellt sich die Frage, ob die Preissteigerungen von Commodities wirklich wie Aktienanlagen ausfallen können. Dieser Aspekt ist eher fraglich, denn die Preissteigerungen sollten im Durchschnitt nicht wesentlich höher als die Inflation ausfallen, d.h., im Durchschnitt sollte keine Risikoprämie bestehen.¹ Jedoch erfolgt die Investition in Commodities von institutionellen Investoren primär durch das Halten von Long Positionen in Commodity-Futures und einer entsprechenden Investition im Geldmarkt. Diese zwei Geschäfte entsprechen theoretisch, d.h., ohne Friktionen, dem Halten der Commodities selber. Jedoch sind die Arbitragemöglichkeiten aufgrund begrenzter oder kostspieliger Lagerungen eingeschränkt. Somit beinhalten Commodity-Futures-Preise Absicherungsbedürfnisse der Produzenten und der Verbraucher, sowie teilweise auch Ansichten von Spekulanten. Dadurch kann bei Commodity-Futures eine Risikoprämie entstehen, welche aber im Erwartungswert auch negativ sein kann. Falls beispielsweise mehr Verbraucher ihr Preisrisiko respektive den Kaufpreis absichern wollen, dann würde eine negative Prämie in Long Positionen in Futures entstehen, um den Spekulanten einen Anreiz zu bieten die gegenteilige Position einzunehmen. Ein ökonomisches Bestimmen dieser Risikoprämie ist aufgrund fehlender Daten bezüglich Nachfrage schwierig und es bleibt eine empirische Frage, ob eine Risikoprämie besteht.

Gemäss Bhardwaj, Gordon und Rouwenhorst (2015) betrug die Risikoprämie (Mehrrendite von Commodities über einer risikolosen Anlage) von Commodities zwischen 1959 und 2014 4.95%, während jene von Aktien während dem gleichen Zeitraum bei 5.91% lag. Diese Rendite ist jedoch nicht repräsentativ, da ein gleichgewichteter Index von Commodities konstruiert wurde, welcher sehr viele z.T. illiquide Futures beinhaltet.² Der S&P GSCI erwirtschaftete seit 31.01.1970 bis 31.12.2017 eine jährliche Rendite von 3.29% in CHF. Schweizer Obligationen respektive Aktien Welt erwirtschaften über den gleichen Zeitraum eine jährliche Rendite von 4.51% respektive

¹ Zudem kann angefügt werden, dass falls Commodities wirklich gute Diversifikationseigenschaften aufweisen, die erwartete Rendite gemäss ökonomischer Theorie tief sein sollte.

² Konkret handelt es sich um 36 Commodity-Futures, wobei es exotischere Underlyings wie Holz (Lumber) hat.

6.06%. Bei einer jährlichen Rendite von 2.93% der liquiden Mittel, beträgt aus Schweizer Investoren die Risikoprämie von Commodities gerade mal 0.36% p.a. Dies deutet eher darauf hin, dass keine oder allenfalls eine kleine Risikoprämie besteht.

Eine signifikante Zusatzrendite ist von Commodities aufgrund der vorherigen Überlegungen nicht zu erwarten, aber allenfalls ist eine Investition aufgrund **Diversifikationszwecken** sinnvoll. Grundsätzlich sind die Preise von Commodities wie Aktienkurse an den Stand der Ökonomie respektive die Markterwartungen geknüpft. Jedoch kann der Diversifikationseffekt entstehen, da Aktienkurse bei zurückgehenden Wachstumsraten stark regieren können, während die Commodities aufgrund der immer noch zunehmenden Nachfrage im Preis steigen können. Vereinfacht ausgedrückt folgt der Einbruch der Commodities verzögert. Grundsätzlich besteht über die lange Frist eine Korrelation von 0.18 zwischen dem GSCI und dem MSCI World, was auf vergleichsweise gute Diversifikationseigenschaften hindeutet. Die Korrelation hat sich jedoch über die Zeit erhöht, was in Tabelle 1 ersichtlich ist.

Tabelle 1: Diversifikationseigenschaften über die Zeit

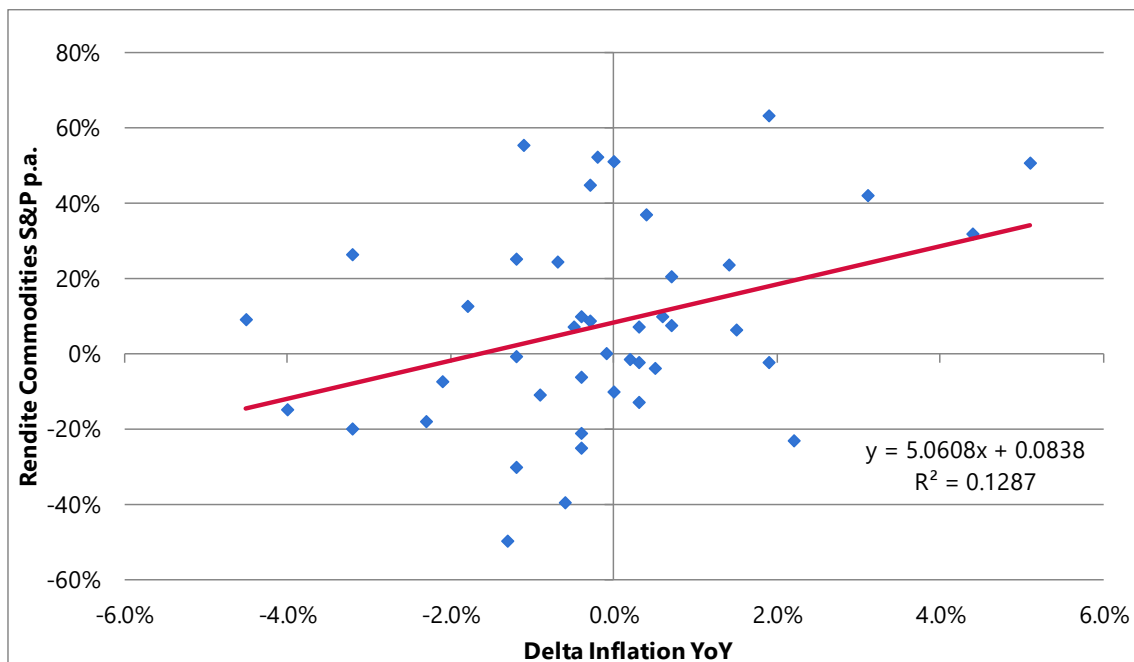
Zeitraum	Korrelationskoeffizient zwischen GSCI und MSCI World
1970 - 2018	0.18
1970 - 1979	-0.15
1980 - 1989	0.29
1990 - 1999	-0.08
2000 - 2009	0.32
2010 - 2017	0.58

Diese Erhöhung kann gemäss verschiedenen Vermögensverwaltern auf die Finanzkrise zurückgeführt werden, welche eine besondere Intensität hat. Die „Great Depression“ hat zu einem ähnlichen Anstieg der Korrelation zwischen Aktien und Commodities geführt. Zudem erhöhen sich die Korrelationen zwischen den risikoreichen Anlagen in Krisenzeiten. Grundsätzlich lässt sich aber zusammenfassen, dass die Diversifikation als Investitionsgrund trotz positiver Korrelation zu den Aktienmärkten nicht auszuschliessen ist.

Der **Inflationsschutz** ist ein möglicher weiterer Grund in Commodities zu investieren. Wie im PPCmetrics Research Paper 1 / 2013 „Anlagen in einem inflationären und deflationären Umfeld“ bereits festgestellt wurde, besteht durch die Investition in Commodities ein Inflationsschutz,

welcher aber durch Eingehen von aktienähnlichen Risiken erkaufte werden muss (vgl. auch Erb und Harvey (2005)). Theoretisch sollten Commodities ihren realen Wert erhalten, d.h., sie sollten sich marktgewichtet theoretisch parallel zur Inflation bewegen. Da aber weder eine Marktgewichtung besteht, noch alle Commodities über Futures investierbar wären, können z.T. sehr grosse Abweichungen der Commodities-Rendite zur Inflationsrate bestehen.

Abbildung 3: Jährliche Rendite der Commodities in CHF vs. jährliche Änderung der Inflation in der Schweiz (Daten von 1972 bis 2015).



Wie im erwähnten Research Paper 1 / 2013 erklärt, beinhalten alle Anlagepreise Inflationserwartungen. Somit bieten alle Anlagen einen Schutz vor erwarteter Inflation. Es können jedoch Änderungen in den Inflationserwartungen einen grossen Einfluss auf die Anlagepreise ausüben. Um den Einfluss der Änderungen der Inflationserwartungen analysieren zu können, wird als Approximation die Änderung der jährlichen Inflationsrate verwendet. Dabei wird angenommen, dass die jährliche Änderung der Inflation unerwartet eintritt. In Abbildung 3 wird die Änderung der jährlichen Inflation („Delta Inflation YoY“) der Rendite des S&P GSCI gegenübergestellt. Wenn die Inflation unerwartet um +1.00%-Punkt steigt, dann erhöht sich die Rendite von Commodities um +5.06%-Punkte, ceteris paribus. Das Beta ist auf dem 95%-Niveau signifikant und der Erklä-

rungsgrad (R^2) beträgt 12.87%. Somit ist der Zusammenhang ökonomisch sowie statistisch signifikant. Es besteht demnach bei Commodities wirklich ein Inflationsschutz, welcher sich bei Aktien und Obligationen nicht feststellen lässt (vgl. Research Paper 1 / 2013 oder Bodie (1983)). Der Zusammenhang ist vergleichsweise schwach und es bestehen andere wichtige Einflussfaktoren bezüglich der Rendite von Commodities.

4. Fazit

In diesem Artikel wurden die verschiedenen Investmentgründe wie die aktienähnliche Rendite, die Diversifikation und der Inflationsschutz aufgearbeitet. Dabei zeigt sich, dass weder aufgrund der Natur von Commodities noch aufgrund der Investitionsform eine gesicherte Risikoprämie erwirtschaftet werden kann. Bei der Diversifikation ist der Fall nicht ganz klar, da Commodities-Preise grundsätzlich vom Zustand der Volkswirtschaften abhängen, jedoch auch eine vergleichsweise tiefe Korrelation zu Aktien besteht. Diese Korrelation hat in den letzten Jahren zugenommen, was die Schlussfolgerung erschwert. Dennoch kann ein Diversifikationseffekt bestehen. Dagegen kann der Inflationsschutz theoretisch und empirisch zwar bestätigt werden, allerdings bestehen viel mehr Einflussfaktoren bei den Commodities-Renditen und der Inflationsschutz muss durch aktienähnliche Risiken erkaufte werden.

Kurz zusammengefasst sind Commodities eine Anlageklasse mit Risiken analog zu Aktien, aber ohne gesicherte Risikoprämie. Dennoch kann es zweckmässig sein, aufgrund der Diversifikation und des Inflationsschutzes in Rohstoffe zu investieren. Der Nutzen, welcher der Einsatz von Commodities stiftet, richtet sich jedoch nach Investor-Typ, respektive ob ein Inflationsschutz relevant ist. So sind die Rentenzahlungen, welche Schweizer Pensionskassen leisten müssen, in der Regel nicht inflationsindexiert, was dazu führt, dass der Einsatz von Commodities aufgrund der unklaren Diversifikationseigenschaften aus einer ALM-Sicht weniger naheliegend ist. Bei Privatanlegern respektive Anlegern mit flexiblen und von der Inflation abhängigen zukünftigen Ausgaben kann der Einsatz von Commodities die Portfolioeffizienz verbessern.

5. Weiterführende Literatur

Bhardwaj, G., Gorton, G., Rouwenhorst, G., 2015. Facts and Fantasies about Commodity Futures Ten Years Later. Working Paper.

Blose, L., 2008. Gold prices, cost of carry, and expected Inflation, *Journal of Economics and Business* 62.

Bodie, Z., 1983. Commodity Futures as a Hedge against Inflation. *Journal of Portfolio Management* 9, 12–17.

Bühler, A., Liechti D., 2013. Anlagen in einem inflationären und deflationären Umfeld, PPCmetrics Research Paper Nr. 1 / 2013.

Courvalin, D., Currie, J., Hinds, M., 2014. The Strategic Case for Commodities Holding Strong. Goldman Sachs Commodities Research.

Erb, C.B., Harvey C.R., 2005. The Tactical and Strategic Value of Commodity Futures. NBER Working Paper Series.

Worthington, A.C., Pahlavani M., 2006. Gold investment as an inflationary hedge: Cointegration evidence with allowance for endogenous structural breaks. University of Wollongong Working Paper.

Autoren



Dr. Andreas Reichlin

Partner



Dr. Diego Liechi

Senior Investment Consultant



Marco Oeggerli

Investment Consultant



Romano Gruber

Investment Consultant



Investment & Actuarial Consulting, Control-
ling and Research

PPCmetrics AG

Badenerstrasse 6
Postfach
CH-8021 Zürich

Telefon +41 44 204 31 11
Telefax +41 44 204 31 10
E-Mail ppcmetrics@ppcmetrics.ch

PPCmetrics SA

23, route de St-Cergue
CH-1260 Nyon

Téléphone +41 22 704 03 11
Fax +41 22 704 03 10
E-Mail nyon@ppcmetrics.ch

Website www.ppcmmetrics.ch
Social Media [Twitter](#) | [LinkedIn](#) | [Xing](#)

PPCmetrics (www.ppcmmetrics.ch) ist ein führender Schweizer Investment Consultant, Investment Controller, strategischer Anlageberater und Pensionskassenexperte. Unsere Kunden sind institutionelle Investoren (beispielsweise vom Typ Pensionskasse, Vorsorgeeinrichtung, Personalvorsorgestiftung, Versorgungswerk, Versicherung, Krankenversicherung, Stiftung, NPO und Treasury-Abteilung) und Privatanleger (beispielsweise Privatkunden, Family Offices, Familienstiftungen oder UHNWI - Ultra High Net Worth Individuals). Unsere Dienstleistungen umfassen das Investment Consulting und die Anlageberatung sowie die Definition einer Anlagestrategie (Asset Liability Management - ALM), die Portfolioanalyse, die Asset Allocation, die Entwicklung eines Anlagereglements, die juristische Beratung (Legal Consulting), die Auswahl von Vermögensverwaltern (Asset Manager Selection), die Durchführung öffentlicher Ausschreibungen, das Investment Controlling, die aktuarielle und versicherungstechnische Beratung und die Tätigkeit als Pensionskassenexperte.

Jährlich publizieren wir mehr als 40 Fachartikel zu unterschiedlichen Fragestellungen.



Unsere Fachleute teilen ihr Wissen und ihre Meinungen mit der Öffentlichkeit.



Erleben Sie uns live an den diversen Tagungen, die wir mehrmals jährlich organisieren.



PPCmetrics AG Investment & Actuarial Consulting, Controlling and Research. **Mehr**

