

Korrelationen

Description

Korrelationen zwischen Kursverläufen, wie auch zwischen Makrodaten sind manchmal gute Hilfsmittel. Als reine statistische Verfahren geben sie allerdings keinen Aufschluss über Ursache und Wirkung. Sie zeigen lediglich auf, ob und wie solche Zeitreihen zusammen laufen.

Nehmen wir die häufig verfolgte Korrelation zwischen Öl Brent („OBT“) und Aktien, etwa dem S&P 500 („SPX“). [Ich hatte mich mit diesem Thema schon einmal beschäftigt](#) – hier nun die Aktualisierung.



Ich beschränke mich auf die über einen Zeitbereich von einem Jahr laufende, gleitende Korrelation, deren Ergebnis im unteren Chartbild in violett dargestellt ist. Das große Fenster hat zwar den Vorteil, dass kurzfristige Einflüsse ausgeblendet werden, es reagiert aber mit starker Verzögerung.

Der Verlauf zeigte seit Herbst 2008 bis August einen eindeutigen Zusammenhang an, d.h. beide zugrunde liegenden Zeitreihen liefen hoch synchron – zu Beginn dieser Phase noch ab-, dann aufwärts. Im März gab es erste Zeichen einer Entkopplung (sichtbar im Verlauf der kurzfristigen Korrelation über einen Monat), dann nochmals im Juni. Dies begann, sich Anfang August in der „langen“ Korrelation niederzuschlagen. Zuletzt hat die Asynchronität wieder ein wenig an Dynamik verloren.

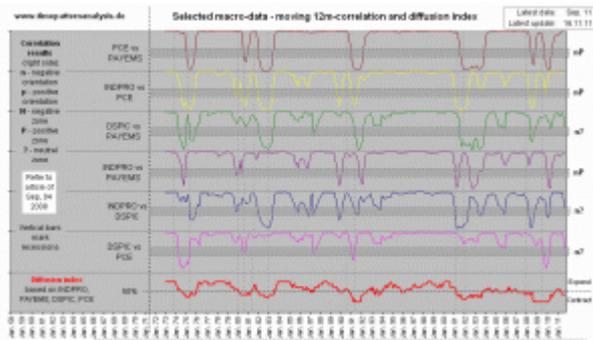
Was lässt sich daraus ableiten? In Zeiten wirtschaftlichen Wachstums sollten sich Aktienkurse und Ölpreis im großen Rahmen parallel aufwärts bewegen. Ist das nicht der Fall, „stimmt etwas nicht“. Im aktuellen Fall kommt die „Desynchronisierung“ durch den starken Verfall des SPX ab Ende Juli zustande. Der Ölpreis hielt sich bis jetzt im Vergleich dazu recht gut.

Dass sich der Ölpreis dabei auf vergleichsweise hohem Niveau behauptet, ist fundamental nicht unbedingt eine gute Nachricht. Das Phänomen ist allerdings nicht ungewöhnlich. Die Rohstoffpreise steigen oft noch weiter, während die Dynamik des Aufschwungs nachlässt und der Aktienmarkt seinen Gipfel erreicht ([siehe z.B. hier – idealtypischer Konjunkturverlauf nach Murphy/Pring](#)). Steigen gerade die Ölpreise in einer solchen Phase sehr stark an, folgt häufig eine Rezession. Dies ist bis jetzt nicht der Fall.

Hinweis am Rande: Aus hohen positiven Korrelationsergebnissen darf nicht blind auf „alles ist gut“ geschlossen werden. Denn wenn im Falle „SPX vs OBT“ beide Zeitreihen zugleich fallen, ist das sicher kein Signal wirtschaftlicher Prosperität.

Ein Blick auf die wöchentlich zwischen ausgewählten US-Makrodaten im offenen Bereich der Web-Seite (Makrodaten) aktualisierten Korrelationen: Betrachtet werden PCE (personal consumption expenditures –

persönliche Auslagen), PAYEMS (Anzahl der Arbeitsplätze im non-Farm Bereich), INDPRO (Index der Industrieproduktion) und DSPIC (real disposable personal income – persönliche Einkommen).



Es fällt auf, dass die Korrelationen besonders in Rezessionsphasen eine starke Entkopplung zwischen den Zeitreihen anzeigen (negative Korrelationsergebnisse). Die Asynchronität zwischen diesen Zeitreihen lässt sich mit „Sand im Getriebe“ übersetzen. Erhöhte „Reibung“ bedeutet Energieverschwendung, Ressourcen werden nicht optimal eingesetzt, Hinweis darauf, dass es wirtschaftlich „nicht rund läuft“.

Ein Musterbeispiel von reibungsloser Entwicklung liefern hingegen die 1990er Jahre.

Aktuell „knirscht“ es bei einigen Kombinationen wieder, und zwar bei allen, in die DSPIC eingeht. Dem liegt zugrunde, dass dieses Makrodatum sich seit schon seit September 2010 relativ wenig dynamisch aufwärts bewegte, seit Juli tendiert es nun sogar abwärts, die Trendauswertung meldet „Contract“. PCE wird dabei vor allem durch eine sinkende Sparquote hoch gehalten. Ob das für eine „gesunde“ Wirtschaft spricht, mag jeder für sich selbst entscheiden. Das ist zwar noch kein Konsum auf Pump, aber irgendwann sind die Rücklagen aufgebraucht. Spätestens dann muss DSPIC wieder zulegen – oder...

Die rote Linie im unteren Teil des Charts stellt eine Art Diffusions-Index dar, der aus den vier Makrodaten-Reihen gebildet wird. Interessant, dass seine Ausschläge in Richtung „Expand“ seit der Jahrtausendwende viel kleiner sind als zuvor – die wirtschaftliche Dynamik ist seitdem schwächer. Ein Hinweis auf den Kondratieffschen Winter?

Anmerkung:

Die Anwendung von Korrelationsverfahren allgemein und auf Zeitreihen im Besonderen hat durchaus Tücken, siehe z.B. [hier](#).