

**ε. Theissen**

**price discovery in spot and futures markets:  
A reconsideration**

**CFR working paper 09-17**

Die Frage, ob neue Informationen zuerst am Kassamarkt oder am Futures-Markt verarbeitet werden, beschäftigt die Forschung seit mindestens 20 Jahren. Die in den empirischen Arbeiten verwendete Methodik hat sich dabei im Laufe der Jahre gewandelt. Zunächst wurden Ad-hoc-Ansätze verwendet. Ab Beginn der neunziger Jahre wurden dann vektorautoregressive Modelle und Granger-Kausalitätstest eingesetzt. In neueren Arbeiten wird die Kointegrationsbeziehung zwischen den Spot- und den Futures-Preisen berücksichtigt, indem Fehlerkorrekturmodelle geschätzt werden. Auf Basis dieser Modelle wird dann mit geeigneten Maßen der Beitrag der einzelnen Märkte zur Preisfindung quantifiziert.

Ein Fehlerkorrekturmodell unterstellt, daß Abweichungen der Preise von ihrer langfristigen Gleichgewichtsbeziehung ausgeglichen werden und daß die Geschwindigkeit, mit der diese Anpassung erfolgt, konstant ist (also insbesondere nicht von der Höhe der Abweichung der Preise von der Gleichgewichtsbeziehung abhängt). Diese Annahme ist kritisch. Wenn die Abweichung so groß ist, daß Arbitrage lohnend wird, sollte die Anpassung schneller erfolgen. Der vorliegende Beitrag berücksichtigt dies. Aus Daten über die Höhe der Geld-Brief-Spanne im Kassa- und Terminmarkt wird ein „Arbitragesignal“ konstruiert. Anschließend wird ein modifiziertes Fehlerkorrekturmodell geschätzt, das in Abhängigkeit von dem Arbitragesignal unterschiedliche Anpassungsgeschwindigkeiten erlaubt.

Dieser Ansatz wird mit Daten für den deutschen Markt (DAX und DAX-Futures-Kontrakt) implementiert. Die Ergebnisse besagen, dass Informationen generell im Futures-Markt schneller verarbeitet werden. Diese Tendenz ist ausgeprägter, wenn profitable Arbitragemöglichkeiten bestehen.