

J. Grammig • F. J. Peter

**tell-tale tails: a data driven approach to estimate
unique market information shares**

CFR working paper 10-06

Der zunehmende parallele Handel von Finanzinstrumenten auf mehreren Märkten, ob im Falle von international gelisteten Aktien oder von neu entstandenen Derivatmärkten wirft eine zentrale Frage auf: Wo wird der effiziente Preis gesetzt? D.h. welche Handelsplattform führt im Preisfindungsprozess des zugrundeliegenden Finanzinstruments? Die in diesem Zusammenhang vorherrschende Methodik zur empirischen Analyse von Beiträgen zum Preisfindungsprozess sind die von Hasbrouck (Journal of Finance, 1995) vorgeschlagenen Informationsanteile. Diese beruhen auf einer Varianzzerlegung von Preisinnovationen im Rahmen eines Fehlerkorrekturmodells. Zur Varianzzerlegung wendet Hasbrouck (1995) die Choleskyzerlegung auf die Kovarianzmatrix an, um die kontemporäre Abhängigkeitsstruktur der Preisinnovationen bestimmen zu können. Daraus resultieren jedoch nach dieser Methode nicht eindeutige Schätzer, die lediglich Ober- und Untergrenzen des Informationsanteils liefern. In empirischen Anwendungen divergieren diese Grenzen oft derart, dass keinem der Märkte die Preisführerschaft eindeutig zugeordnet werden kann.

In unserem Beitrag schlagen wir eine alternative Methode zur Identifizierung eines eindeutigen Maßes für die Beiträge verschiedener Märkte zum Preisfindungsprozess vor. Konkret nutzen wir die für die Verteilung von Preisveränderungen typischen schweren Enden, d. h. extreme Beobachtungen die durch Informationsverarbeitung oder aber auch durch Liquiditätschocks hervorgerufen werden und von einer anderen Verteilung generiert werden als Beobachtungen im Zentrum der Verteilungen. Durch die unterschiedlichen Korrelationen der Beobachtungen zweier Prozesse in den jeweiligen Regimes lässt sich die kontemporäre Abhängigkeitsstruktur der Märkte identifizieren.

In unserer empirischen Anwendung untersuchen wir die Frage nach den Informationsanteilen des Bond Marktes und des Kreditderivatmarktes im Hinblick auf den Preis des Kreditrisikos. Unsere Ergebnisse bestätigen die von Blanco, Brennan und Marsh (Journal of Finance, 2005) gefundene Preisführerschaft des Kreditderivatmarktes. Durch die Eindeutigkeit unserer neuen Schätzer für Informationsanteile zeigen wir dass die Rolle des Kreditderivatmarktes im Preisfindungsprozess für Kreditrisiko bisher sogar noch unterschätzt wurde.