

T. Dimpfl • S. Jank

**can internet search queries help to predict stock market
volatility?**

CFR working paper 11-15

Die Anzahl der Anfragen bei Suchmaschinen, wie z.B. bei Google, kann als Maß für das Interesse der breiten Öffentlichkeit an einem bestimmten Thema interpretiert werden. Die vorliegende Studie untersucht Wechselwirkungen zwischen dem Suchvolumen für die Aktienindices Dow Jones, FTSE, CAC und DAX und deren Volatilität. Die Intensität der Suchanfragen nach Aktienindices dient hierbei als Maß für die Aufmerksamkeit von Privatinvestoren gegenüber dem jeweiligen Index.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Internetsuchvolumina nach Aktienindices sind generell hoch bei sehr starken Marktbewegungen, d.h. bei starker Volatilität. Desweiteren führt hohe Volatilität zu vermehrten Suchen am folgenden Tag. Erhöhtes Suchvolumen nach Indexnamen ist wiederum gefolgt von erhöhter Volatilität. Diese Ergebnisse lassen sich im Kontext des Modells von Lux und Marchesi (1999) interpretieren. Die Autoren unterscheiden zwischen zwei Arten von Agenten: rationalen und nicht-rationalen Investoren, sog. Noise-Tradern. Ein fundamentaler Preis-Schock bewegt Noise-Trader zum Handel, was wiederum Volatilität verursacht.

Desweiteren untersucht die Studie, inwieweit sich Suchanfragen zum Prognostizieren von Volatilität eignen. Hierbei kann festgestellt werden, dass sich verschiedenste Volatilitätsmodelle durch die zusätzliche Modellierung von Suchanfragen verbessern lassen. Die Präzision der Prognose wird besonders für längere Vorhersagehorizonte und für die Hochvolatilitätsphase der Finanzkrise von 2008 deutlich gesteigert.