

Investment, Q and Liquidity

Evidence for Germany Using Firm Level Balance Sheet Data

Investitionen, Q und Liquidität

Empirische Ergebnisse auf Basis von Unternehmensdaten

By Andreas Behr, Muenster

JEL E22, G32

Investment, Tobin's Q, panel data, VAR, liquidity constraints.

Investitionen, Tobin's Q, Paneldaten, VAR, Liquidität.

Summary

We analyse the investment behaviour of German firms within the framework of the Q-theory. Because we use anonymous individual firm balance sheet data, no stock market measure of Q is available. The data set contains 1,342 manufacturing firms covering the period 1987 to 1998. Using the approach of Abel&Blanchard and Gilchrist&Himmelberg, a measure of Q is derived through a vector-autoregressive-model to forecast future profits directly.

The estimation results of dynamic investment equations reveal that Q influences the firm's fixed investment spending significantly. When supplementing the Q-investment equation, sales influences investment significantly whereas there is no cash flow influence. Using different indicators to characterize firm's financial situation, we find no evidence of financial constraints which result in a stronger cash flow influence. While this study supports the Q-theory of investment, no evidence is found to support the effectiveness of a balance sheet channel.

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird das Investitionsverhalten deutscher Unternehmen im Rahmen der Q-Theorie untersucht. Grundlage der empirischen Analyse sind Bilanzdaten von 1.342 Unternehmen des Zeitraums 1987 bis 1998. In Anlehnung an die Arbeiten von Abel/Blanchard und Gilchrist/Himmelberg wird alternativ zur üblichen Verwendung von Aktienkursen ein vektor-autoregressives Modell zur Ermittlung von Marktwerten geschätzt.

Die Ergebnisse der dynamischen Panelschätzungen zeigen, dass die Investitionsausgaben in signifikantem Ausmaß von Q erklärt werden. Während neben Q auch der Umsatz einen signifikanten Erklärungsbeitrag liefert, erscheint der Einfluss des Cash Flows unbedeutend. Die Gruppierung von Unternehmen in Gruppen mutmaßlich stärker bzw. schwächer liquiditäts-restringierter Unternehmen zeigt keine signifikanten Unterschiede in der Cash Flow-Sensitivität auf. Während somit die Q-Theorie auch für nicht börsennotierte Unternehmen durch die Untersuchung gestützt wird, ergeben sich keine Hinweise auf die Wirksamkeit eines Unternehmensbilanzkanals.