

# The Relationship Between Economic Factors and Equity Markets in Central Europe

Randall K. Filer<sup>1</sup>

Hunter College and The Graduate Center, CUNY, New York, USA  
and

Jan Hanousek  
CERGE-EI<sup>2</sup>

November 1999

## Abstract

This paper investigates the possibility that newly emerging equity markets in Central Europe exhibit semi-strong form efficiency such that no relationship exists between lagged values of changes in economic variables and changes in equity prices. We find that while there are connections between the real economy and equity market returns in Poland and Hungary, these links occur with lags, suggesting the possibility of profitable trading strategies based on public information and rejecting semi-strong efficiency. For the Czech Republic the situation is more complex. In recent periods little connection exists between lagged economic variables and equity market returns. Although this finding might be viewed as consistent with semi-strong efficiency, in fact there is also little connection between current economic values and stock prices in the Czech Republic. Thus, instead of processing information efficiently, the Czech market appears to be entirely divorced from the real world. It is suggested that the difference in the current status of these markets may be due to the different methods by which they were created.

---

<sup>1</sup> Jan Hanousek is Associate Professor of Economics at CERGE-EI, a joint workplace of Charles University and The Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague, where he holds the Citibank Chair in Financial Markets. Randall K. Filer is Professor of Economics at Hunter College and The Graduate Center, CUNY and Visiting Professor of Economics at CERGE-EI. This research was supported by the National Science Foundation of the United States (grant number SPR-9712336) and the National Council for Soviet and East European Research (grant number 811-15). We would like to thank Libor Nemeček and Zdeněk Dvorný for assistance in assembling the data used in this study.

<sup>2</sup> A joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, Prague, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic. Address: CERGE-EI, P.O. Box 882, Politických vězňů 7, Prague 1, 111 21, Czech Republic.

## **Abstrakt**

Tento článek zkoumá, zda-li nově vzniklé kapitálové trhy ve střední Evropě jsou středně efektivní (semi-strong efficient), což znamená, že neexistuje vazba mezi minulými hodnotami změn ekonomických proměnných a změn cen akcií. Ukázalo se, že tato forma efficiency je charakteristická pro Českou republiku, kde různé ekonomické faktory okamžitě působí na ceny akcií, přičemž minulé hodnoty těchto faktorů nemají prokazatelný vliv na cenu akcií. Zbylé kapitálové trhy ve střední Evropě - Budapešť, Varšava a Bratislava - nevykazují střední efficiency a minulé hodnoty ekonomických faktorů ovlivňují ceny akcií na těchto trzích. Na závěr je prokázáno, že český kapitálový trh je integrován s německým trhem, zatímco maďarský a polský trh následují vývoj na americkém trhu. Celkově jsou naše výsledky konzistentní s tvrzením, že vývoj cen na českém kapitálovém trhu odráží základní ekonomické faktory, zatímco ostatní tři trhy naznačují spekulativní výkyvy způsobené zahraničním kapitálem.

*Keywords: Semi-strong efficiency, emerging markets, Granger causality*

*JEL classification: E44, G15, O16*