

The Reaction of Asset Prices to Macroeconomic Announcements in New EU Markets: Evidence from Intraday Data

Jan Hanousek*, Evžen Kočenda**, Ali M. Kutan***

Abstract

We estimate the impact of macroeconomic news on composite stock returns in three emerging European Union financial markets (the Budapest BUX, Prague PX-50, and Warsaw WIG-20), using intraday data and macroeconomic announcements. Our contribution is twofold. We employ a larger set of macroeconomic data releases than used in previous studies and also use intraday data, an *excess impact* approach, and foreign news to provide more reliable inferences. Composite stock returns are computed based on five-minute intervals (ticks) and macroeconomic news are measured based on the deviations of the actual announcement values from their expectations. Overall, we find that all three new EU stock markets are subject to significant spillovers directly via the composite index returns from the EU, the U.S. and neighboring markets; Budapest exhibits the strongest spillover effect, followed by Warsaw and Prague. The Czech and Hungarian markets are also subject to spillovers indirectly through the transmission of macroeconomic news. The impact of EU-wide announcements is evidenced more in the case of Hungary, while the Czech market is more impacted by U.S. news. The Polish market is marginally affected by EU news. In addition, after decomposing pooled announcements, we show that the impact of multiple announcements is stronger than that of single news. Our results suggest that the impact of foreign macroeconomic announcements goes beyond the impact of the foreign stock markets on Central and Eastern European indices. We also discuss the implications of the findings for financial stability in the three emerging European markets.

Keywords: stock markets, intraday data, macroeconomic announcements, European Union, volatility, excess impact of news

JEL Classification: C52, F36, G15, P59

* CERGE-EI, Charles University and the Academy of Sciences, Prague, Czech Republic; The William Davidson Institute, Michigan; and CEPR, London.

** CERGE-EI, Charles University and the Academy of Sciences, Prague, Czech Republic; The William Davidson Institute, Michigan; CEPR, London; and Euro Area Business Cycle Network.

*** Southern Illinois University Edwardsville; The Center for European Integration Studies, Bonn; The Emerging Markets Group, London; and The William Davidson Institute, Michigan.

We would like to thank Lieven Baele, Jan Bena, Jarko Fidrmuc, Petr Koblíček, Petr Sklenář, Vilém Semerák and Petr Zemčík for helpful comments. GAČR grant (402/08/1376) support is gratefully acknowledged. The usual disclaimer applies.

Abstrakt

Analyzujeme dopad makroekonomických zpráv na výnosy akciových indexů na třech finančních trzích nových členských zemí EU (Budapešť-BUX, Praha-PX50, Varšava-WIG) za použití vysokofrekvenčních pětiminutových dat. Ve srovnání s jinými pracemi používáme rozsáhlejší soubor makroekonomických zpráv, pracujeme s vysokofrekvenčními daty, a metodologicky zohledňujeme rozsah zpráv vůči očekáváním trhu. Výnosy akciových indexů jsou počítány na základě pětiminutových intervalů a makroekonomické zprávy jako odchylky zpráv od jejich očekávání na trhu. Celkově jsou tři zkoumané trhy pod přímým vlivem trhů EU a USA, který se přelévá prostřednictvím tržních indexů. Nejsilnější přeliv zaznamenává Budapešť, poté Varšava a Praha. Český a maďarský trh je také zasazen nepřímými přelivy prostřednictvím makroekonomických zpráv. Maďarský trh je více citlivý na evropské zprávy, na českém trhu mají větší dopad zprávy americké. Polský trh je pouze marginálně pod vlivem evropských zpráv. Rozsah zpráv je rovněž důležitý: dopad zpráv, které přicházejí ve skupinách je silnější než u jednotlivých zpráv. Naše výsledky ukazují, že dopad zahraničních makroekonomických zpráv jde dál nad rámec přímého vlivu zahraničních trhů na tržní indexy středoevropských zemí. Naše výsledky vztahujeme také k finanční stabilitě na těchto trzích.