

# Abstrakt

Tato práce přináší jedinečnou empirickou analýzu podporující frakční kointegraci denních maximálních a minimálních cen akcií. Používáme zde frakčně kointegrovaný VAR model, který byl pouze nedávno zobecněn Johansenem a Nielsenem (2012). Tento model je schopen popsat jak frakční kointegraci mezi denními maximálními a minimálními cenami akcií, tak i dlouhou paměť jejich lineární kombinace, tzv. rozpětí (range). Denní extrémní ceny jsou obzvláště zajímavé, protože poskytují cenné informace o odhadu volatility pomocí rozpětí (range-based volatility). Tento odhad je v literatuře považován za vysoce eficientní a robustní odhad volatility. V práci přinášíme srovnání českého indexu PX 50 s vyspělými tržními indexy (DAX, FTSE 100, S&P 500 a NIKKEI 225) v období 2003-2012. Tyto indexy také zkoumáme v období před a po krizi. Zjistili jsme, že rozpětí (range) všech indexů vykazuje dlouhou paměť a je většinou nestacionární (s výjimkou rozpětí indexů PX 50 a NIKKEI 225 v období před krizí). Tyto poznatky naznačují, že volatilita nemusí být stacionární proces. Nenašli jsme žádné společné vlastnosti napříč všemi indexy, odlišné chování je také vyzorováno v obdobích před a po krizi.