

# Report on Bachelor / Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

<b>Student:</b>	<b>Josef Růžička</b>
<b>Advisor:</b>	<b>PhDr. Jaromír Baxa, Ph.D.</b>
<b>Title of the thesis:</b>	<b>What Drives Sovereign Bond Spreads in Central and Eastern Europe?</b>

## **OVERALL ASSESSMENT** (provided in English, Czech, or Slovak):

Předložená práce se zabývá studiem spreadů vládních dluhopisů zemí střední a východní Evropy v době před začátkem velké recese a během ní. Cílem studie je ověřit, jestli je možné identifikovat skupinu zranitelných a stabilních zemí, a také, jestli je možné identifikovat změnu ve fundamentech ovlivňujících spready v těchto zemích během krize ve srovnání s normálním obdobím.

Autor práce, Josef Růžička zpracoval práci zcela samostatně.

Hlavní závěry práce jsou více než zajímavé: pomocí clusterové analýzy autor identifikuje dvě skupiny zemí s odlišným chováním na dluhopisových trzích, a pomocí regrese ukazuje, že se determinanty spreadů vládních dluhopisů v zemích CEE skutečně během krize významně změnily. S ohledem na diskuse okolo fiskální politiky je podstatný také autorův závěr, že trhy reflektují mnohem více celkový poměr dluhu k HDP než deficit rozpočtu.

Struktura práce je logická a obsahuje vše, co by měla, autor cituje adekvátní literaturu a i úctyhodná je použitá metodologie, zejména s ohledem na fakt, že jde o bakalářskou práci. Metody jsou navíc dobře zvládnuté.

Respekt si zaslouží i autorova schopnost prodat nejzajímavější výsledky už v abstraktu a vzbudit výborný první dojem.

Při čtení práce tento první dojem místy zůstává nenarušen, místy vyvstávají otázky, proč autor udělal to či ono – zvláště, když si myslím, že v případě častějších konzultací v průběhu psaní práce by bylo možné tyto nedostatky napravit. Celkově však text dobře plyne a těch několik málo míst, kdy čtenář přesně neví, co autor myslel, má takřka každá práce.

Připomínky, které k práci mám, jsou spíše menšího rázu a v další části je popisují v diskusi ke každé části zvláště.

---

V úvodu je jasně popsána motivace, přehled literatury shrnuje jak empirické tak teoretické práce a v přehledu literatury autor zvládl netriviální úkol zmínit nejpodstatnější práce a přitom postihnout hlavní téma diskuse.

Ve třetí části autor vypichuje hlavní metodologický přístup postavený na literatuře 70. a 80. let, který zdůvodňuje, proč v regresích používat logaritmy spreadů. Následně autor jednoduchou úpravou modelu defaultů (JP Morgan, 2000) ukazuje, že tento model může být použitý i pro mnohem méně přísné předpoklady, než jaké jsou uváděny v literatuře. Zde bych autorovi vytkl, že čtenář v tuto chvíli poněkud tápe, protože mu není jasné z úvodu ani z této kapitoly, který z těchto teoretických počinů je následně využit v empirické analýze. S ohledem na fakt, že jde o bakalářskou práci, je však možné akceptovat tuto kapitolu jako snahu autora reflektovat, že při empirické práci by nemělo jít jen o přístup „závislá proměnná nalevo, vše ostatní napravo“, ale že by bylo dobré min ukázat povědomí o teoretickém pozadí výpočtů zdůvodňujících např. volbu závislé proměnné. Toto autor v této kapitole prokazuje více než dostatečně a do značné míry výrazně nad standardy očekávané v bakalářských pracích.

Ve čtvrté kapitole autor přistupuje k popisu dat a jejich základní empirické analýze pomocí metod analýz vícerozměrných dat (metoda hlavních komponent, clusterová analýza). Už v této části používá pokročilé statistické metody, které nejsou součástí curricula bakalářského studia. Podobně nad rámec bakalářského studia jde i metodologie použitá v páté kapitole identifikující determinanty spreadů pomocí mean group a pooled mean group estimatoru podle Pesaran et al. 1995 a Rudebusch-Swanson 2012.

Ke čtvrté části mám připomínku týkající se volby zemí. Z analýzy je vypuštěno Estonsko, aniž by bylo zdůvodněno proč. Stačilo by kupř. použít odkaz na tabulky ECB, kde je u Estonska napsáno: „*There are no Estonian sovereign debt securities that comply with the definition of long-term interest rates for convergence purposes. No suitable proxy indicator has been identified.*“ Přesto bych autorovi jako vedoucí práce radil, aby nějaký alespoň trochu podobný indikátor pokusil nalézt, třeba na dluhopisy s

# Report on Bachelor / Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

<b>Student:</b>	<b>Josef Růžička</b>
<b>Advisor:</b>	<b>PhDr. Jaromír Baxa, Ph.D.</b>
<b>Title of the thesis:</b>	<b>What Drives Sovereign Bond Spreads in Central and Eastern Europe?</b>

kratší dobou splatnosti, než bere v úvahu ECB, protože Estonsko emituje dluhopisy na mezinárodním trhu od roku 2002, byť bez oficiálního kalendáře.

Diskuse o volbě proměnných v páté kapitole je z mého pohledu prakticky dokonalá, byť si myslím, že některé z potenciálně významných proměnných zůstaly opomenuty: podíl vládního dluhu držného domácími investory a podíl soukromého dluhu v cizí měně.

Pátá kapitola obsahující hlavní těžiště práce je z mého pohledu téměř dokonalá, drobné připomínky mám k organizaci kapitoly, kdy bych např. kapitolu o testování alternativních metod odhadu řadil až za metodologii, ale autorovo řazení má také svou logiku. Osobně bych také nevyřazoval z modelu Českou republiku, chápu, co k úvaze autora vedlo, ale odhad koeficientů se po vyřazení Česka prakticky nezměnil, tak bych se omezil jen např. na poznámku pod čarou, že zrovna pro Česko tento model nepodává příliš dobrý obrázek a hledání determinantů českých spreadů by si vyžadovalo další zkoumání.

---

**Závěr**

Doporučuji autorovi dopracovat bakalářskou práci do podoby článku a zaslat jej do některého ze středoevropských vědeckých žurnálů a doporučuji také, aby autor v tématu pokračoval v diplomové práci. Přímou se nabízí např. hledání odpovědi na otázku, jestli je možné rostoucí zranitelnost zemí odhadovat dopředu a jestli nějaké indikátory jsou schopné napovědět, jestli se země ocitne ve skupině zranitelných zemí či nikoliv, a mohou posloužit jednak jako early warning indicators nebo jako indikátor pro potřebu „makroprudenční“ politiky.

Taková práce by mohla vhodně doplnit současné teoretické diskuse o existenci více rovnováh na trhu vládních dluhopisů a sebenaplnujících proroctvích, viz např. Blanchard et al. (2013, IMF, Rethinking Macroeconomic Policy II: Getting Granular).

**Celkově hodnotím práci stupněm výborně a doporučuji komisi v závislosti na průběhu obhajoby zvážit pochvalu děkana za vynikající bakalářskou práci.**

**SUMMARY OF POINTS AWARDED** (for details, see below):

CATEGORY	POINTS
Literature (max. 20 points)	20
Methods (max. 30 points)	30
Contribution (max. 30 points)	30
Manuscript Form (max. 20 points)	20
<b>TOTAL POINTS</b> (max. 100 points)	<b>100</b>
<b>GRADE</b> (1 – 2 – 3 – 4)	<b>1</b>

**NAME OF THE REFEREE:**

**PhDr. Jaromír Baxa, Ph.D.**

**DATE OF EVALUATION:**

**17.6.2013**



**Referee Signature**

**EXPLANATION OF CATEGORIES AND SCALE:**

**LITERATURE REVIEW:** *The thesis demonstrates author's full understanding and command of recent literature. The author quotes relevant literature in a proper way.*

Strong                  Average                  Weak  
20                          10                          0

**METHODS:** *The tools used are relevant to the research question being investigated, and adequate to the author's level of studies. The thesis topic is comprehensively analyzed.*

Strong                  Average                  Weak  
30                          15                          0

**CONTRIBUTION:** *The author presents original ideas on the topic demonstrating critical thinking and ability to draw conclusions based on the knowledge of relevant theory and empirics. There is a distinct value added of the thesis.*

Strong                  Average                  Weak  
30                          15                          0

**MANUSCRIPT FORM:** *The thesis is well structured. The student uses appropriate language and style, including academic format for graphs and tables. The text effectively refers to graphs and tables and disposes with a complete bibliography.*

Strong                  Average                  Weak  
20                          10                          0

**Overall grading:**

TOTAL POINTS	GRADE		
81 – 100	<b>1</b>	= excellent	= výborně
61 – 80	<b>2</b>	= good	= velmi dobře
41 – 60	<b>3</b>	= satisfactory	= dobře
0 – 40	<b>4</b>	= fail	= nedoporučuji k obhajobě