

Report on Bachelor Thesis

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

Student:	Martina Klejchová
Internal Advisor:	PhDr. Petr Teplý, Ph.D.
External Advisor:	Jan Novotný, MA
Title of the thesis:	Agent-Based Modeling of the Financial Markets

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

Předkládaná práce analyzuje mikroekonomické chování hráčů/agentů na finančním trhu pomocí tzv. agent-based modellingu (ABM). Právě tento způsob se jeví jako vhodný doplněk pro pohled na finanční trhy z mikroekonomického hlediska, tj. nikoliv pouze z makropohledu, což je však častý případ pohledu regulátora. Závěry autorky týkající se chování agentů na různých trzích obohacují současný stav poznání dané problematiky.

Dílo je rozčleněno do pěti základních kapitol, což odpovídá standardní struktuře vědeckého článku. Po úvodu autorka přehledně shrnuje ve druhé kapitole dosavadní relevantní literaturu. Ve třetí kapitole následně popisuje základní model včetně relevantních pojmů (tržní struktura, fundamentalisté, následovníci a cenová determinace). Dále jsou zde popsány výsledky modelu (simulace podle modelu He, Hamill & Li (2008)). Ve čtvrté kapitole bakalantka rozšiřuje tento model o interakci mezi dvěma trhy fundamentalistů a následovníků (včetně korelace dividendových výplat), což dílo činí unikátní, neboť toto téma není v literatuře prakticky vůbec pokryto. Tato stěžejní kapitola obsahuje relevantní závěry (zmíněný popis závislosti a interakce mezi dvěma zkoumanými trhy) a taktéž podněty pro další výzkum. Závěrečná pátá kapitola obsahuje shrnutí práce.

Bakalantka v předloženém díle prokázala svou širokou škálu znalostí z oblasti finančních trhů, statistiky a ekonometrie. Po formální stránce dílo splňuje nároky kladené na vědeckou práci, obsahuje standardní citační, poznámkový a tabulkový aparát a seznam literatury. Práce je psaná kultivovaným jazykem, přičemž bych chtěl vyzdvihnout zejména vysokou úroveň odborné angličtiny.

Při zpracování práce se bakalantka držela vytyčené osnovy, spolupracovala se školitelem a průběžně zapracovávala jeho připomínky. Celkově se domnívám, že předložené dílo je velmi zdařilé a překračující standardní požadavky kladené na bakalářskou práci. Z výše zmíněných důvodů **celkově hodnotím práci Martiny Klejchové stupněm výborně a dovoluji si navrhnout zkušební komisi, aby práci autorky navrhla na mimořádné ocenění.**

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

CATEGORY	POINTS
Literature (max. 20 points)	18
Methods (max. 30 points)	27
Contribution (max. 30 points)	29
Manuscript Form (max. 20 points)	19
TOTAL POINTS (max. 100 points)	93
GRADE (1 – 2 – 3 – 4)	1*

NAME OF THE EXAMINER: Petr Teplý

DATE OF EVALUATION: 1. června 2011

Examiner Signature

Report on Bachelor Thesis

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

Student:	Martina Klejchová
Internal Advisor:	PhDr. Petr Teplý, Ph.D.
External Advisor:	Jan Novotný, MA
Title of the thesis:	Agent-Based Modeling of the Financial Markets

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.*

<i>Strong</i>	<i>Average</i>	<i>Weak</i>
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.*

<i>Strong</i>	<i>Average</i>	<i>Weak</i>
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.*

<i>Strong</i>	<i>Average</i>	<i>Weak</i>
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.*

<i>Strong</i>	<i>Average</i>	<i>Weak</i>
20	10	0

Overall grading:

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