

Report on Bachelor/Master Thesis

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

Student:	Lenka Herrmannová
Advisor:	Jana Honnerová
Title of the thesis:	Výuka statistického softwaru na vysokých školách ve vztahu k uplatnění absolventů na trhu práce

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

Práce přináší přehled výuky statistického software na ekonomických a infromatických oborech vyučovaných na státních vysokých školách v ČR a hodnotí připravenost absolventů na vstup na trh práce a jejich konkurenceschopnost. Autorka vysvětluje nové trendy v oblasti informačních a komunikačních technologií a související požadavky zaměstnavatelů na znalosti najímaných analytiků. Orientuje se zejména na velké firmy zpracovávající objemná data, jako jsou bankovníctví, pojišťovnictví, telekomunikace či energetika, nicméně poznamenává, že tyto trendy postupně pronikají i do středních a menších podniků. Autorka následně zkoumá výuku těchto technologií na vysokých školách a zkušenosti uvedených firem s absolventy a v důsledku empirických zjištění poukazuje na nedostatečné schopnosti absolventů aplikovat teoretické znalosti prostřednictvím moderních statistických programů, což je při hledání zaměstnání znevýhodňuje. Kromě toho varuje, že tato situace se se stále narůstajícím počtem vysokoškoláků bude zhoršovat. Práce je empirická a velmi prakticky zacílená na aktuálním téma z reálného světa. Autorka na druhé straně v úvodu demonstuje schopnost uchopit teorii a formalizovat její aplikaci, když předkládá dvě teorie investic do vzdělání.

V úvodní kapitole autorka předkládá koncepci lidského kapitálu a rozebírá dvě teorie investic do vzdělání, včetně odvození formálního matematického modelu. Na empirických datech z ČR demonstuje, že studium je z hlediska vyššího budoucího platu skutečně výnosné. V následných prakticky orientovaných kapitolách již bohužel není zřejmá souvislost této skutečnosti s klíčovým sdělením práce: autorka zde ukazuje pouze to, že vyšší (delší) vzdělání s sebou nese vyšší budoucí příjem, nicméně z teoretického pohledu neříká nic o potřebném obsahu tohoto vzdělání a o nutné konzistenci studia s požadavky budoucích zaměstnavatelů. Na druhou stranu nutno přiznat, že srovnání tohoto typu nelze postihnout formální teorií a je vždy předmětem empirického zkoumání, kterému se autorka věnuje v následujících kapitolách.

V empirické části práce autorka nejprve definuje potřeby firemních analýz a reportů prostřednictvím pojmu Business Intelligence. Následně popisuje několik statistických programů používaných při výuce na ekonomických a infromatických oborech na českých vysokých školách a přináší detailní rozbor toho, co se učí na jednotlivých oborech. Upozorňuje na velmi důležitou skutečnost, totiž že k získání kvalitní informace z dostupných dat je nutná synergie znalostí z oblasti podnikání dané firmy, informačních technologií a analytických metod, a na to, že pracovníků ovládajících alespoň částečně každou z těchto oblastí je na trhu stále nedostatek a mezi absolventy v podstatě nejsou: studenti ekonomických oborů obvykle nemají potřebné znalosti IT, a navíc se při výuce setkají s jinými statistickými programy, než používají velké firmy; studenti infromatických oborů naopak až na výjimky neabsolvuují žádné kurzy ze statistiky či ekonomie. Naději na lepší uplatnění autorka vidí u mezioborových ekonomicko-infromatických programů.

V závěrečných dvou kapitolách autorka sleduje požadavky zaměstnavatelů na kompetence najímaných pracovníků – jak obecně, tak pro oblast Business Intelligence – a navrhuje, jak zlepšit pozici absolventů na trhu.

Za hlavní přínos práce považují přehledný a věcný rozbor velmi aktuálního tématu a přenositelnost poznatků do reálného světa. Je sice zřejmé, že vysoké školy nemohou ze dne na den změnit své studijní programy, nicméně poukázání na disproporci mezi potřebami zaměstnavatelů a schopnostmi absolventů je bezesporu užitečné a potřebné. Autorka velmi

Report on Bachelor/Master Thesis

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

Student:	Lenka Herrmannová
Advisor:	Jana Honnerová
Title of the thesis:	Výuka statistického softwaru na vysokých školách ve vztahu k uplatnění absolventů na trhu práce

přesně postihla kombinaci schopností (znalost businessu, analýzy a informačních technologií), která je u uchazečů o analytické pozice zoufale nedostatková: Obrazně řečeno, ekonomové jsou nedotčení databází a informatici ekonomii a statistikou. Naopak ve světle tohoto zjištění se zdá poněkud nelogické, že empirický výzkum klade důraz na výuku statistického softwaru umožňujícího provádět velmi sofistikované a pokročilé analýzy a nedotýká se vůbec kompetencí souvisejících se znalostí databázových struktur či zpracováním dat, nicméně další oblast zkoumání by již zřejmě rozsahem přesahovala únosný rozsah bakalářské práce.

Z hlediska struktury působí práce mírně chaoticky, je složitě členěná do desíti kapitol (včetně úvodu a závěru). Ve druhé a třetí kapitole se autorka věnuje v obecné rovině absolventům, ve čtvrté konkrétním požadavkům zaměstnavatelů na BI, v páté dodavatelům software, v šesté a sedmé opět studentům (nyní již z hlediska výuky statistické a datové analýzy a následných nabízených znalostí) a v osmé se vrací k požadavkům zaměstnavatelů v obecné rovině i z pohledu kompetencí zkoumaných v této práci. Závěrečná polemika o znalostech studentů je uvedena již v sedmé kapitole, i když by logicky lépe zapadala až do závěrečné kapitoly o návrzích na zlepšení, která je bohužel velmi stručná a v podstatě opakuje zjištění učiněná v předcházejících kapitolách. Obtížná propojitelnost zjištěných poznatků s teorií je již zmíněna výše.

Práce splňuje nároky kladené na bakalářskou práci, a autorka v ní shrnuje svůj vlastní aktivní výzkum a předkládá učiněné závěry i doporučení pro zlepšení. Práci **doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení „výborně“**.

V rámci obhajoby doporučuji nadnést následující otázky:

- Co je příčinou disproporcí mezi potřebami zaměstnavatelů a obsahem studijních programů
- Srovnání kompetencí českých absolventů s absolventy vysokých škol jinde ve světě

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

CATEGORY	POINTS
Literature (max. 20 points)	18
Methods (max. 30 points)	25
Contribution (max. 30 points)	28
Manuscript Form (max. 20 points)	15
TOTAL POINTS (max. 100 points)	86
GRADE (1 – 2 – 3 – 4)	1

NAME OF THE REFEREE: Jana Honnerová

DATE OF EVALUATION: June 8, 2009

 **Referee Signature**