

**Univerzita Palackého v Olomouci**

**Filozofické fakulta**

Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie

**INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE –  
SOUČÁST PODNIKOVÉHO VZDĚLÁVÁNÍ  
INFORMATION TECHNOLOGIES – PART OF THE COMPANY TRAINING**

Magisterská diplomová práce

**Jan Procházka**

Vedoucí magisterské diplomové práce: PhDr. Miroslava Dvořáková, Ph.D.

Olomouc 2016

Prohlašuji, že jsem tuto magisterskou diplomovou práci vypracoval samostatně a uvedl v ní veškerou literaturu a zdroje, které jsem použil.

V Olomouci dne 31. 03. 2016

Jan Procházka

## **Poděkování**

Vypracování této diplomové práce by nebylo možné bez přínosu, který pro mne představovalo studium na Univerzitě Palackého v Olomouci. Stejně tak by tato práce v odpovídající podobě nemohla vzniknout bez spolupráce a podpory ze strany vedoucí diplomové práce PhDr. Miroslavy Dvořákové, Ph.D. Zejména jí bych chtěl tímto za její snahu a přínos poděkovat.

V Olomouci dne 31. 03. 2016

Jan Procházka

## **Obsah:**

<b>Úvod</b> .....	<b>5</b>
<b>1. ICT – člověk a vzdělávání</b> .....	<b>7</b>
1.1 Stávající význam ICT a jejich vliv na život člověka .....	7
1.2 ICT- potenciál pro vzdělávání .....	10
1.3 ICT a distanční vzdělávání .....	15
1.4 ICT a eLearning .....	17
1.5 eLearning a jeho role ve vzdělávání .....	20
1.6 eLearning ve vzdělávání firem .....	23
1.7 LMS – design pro potřeby řízení vzdělávání .....	25
<b>2. ICT v praxi vzdělávání obchodní sítě Škoda</b> .....	<b>27</b>
2.1 Odbytová struktura společnosti Škoda .....	27
2.2 ICT a vývoj vzdělávání obchodní sítě Škoda .....	29
<b>3. Komparace dvou platforem LMS (CMP a GTO)</b> .....	<b>35</b>
3.1 Proč dvě platformy LMS v jednu koncernu? .....	36
3.2 Komparace CMP a GTO dle obecných kritérií .....	37
3.3 Popis a komparace CMP a GTO dle detailních kritérií .....	39
3.3.1 Základní filozofie a struktura .....	39
3.3.2 Organizace a administrace .....	43
3.3.3 Výuka .....	51
3.3.4 Testování znalostí .....	55
3.3.5 Technologie a bezpečnost .....	59
3.3.6 Shrnutí .....	60
<b>Závěr</b> .....	<b>68</b>
<b>Anotace / Annotation</b> .....	<b>71</b>
<b>Soupis bibliografických citací a dalších zdrojů</b> .....	<b>73</b>
<b>Seznam grafů, schémat a tabulek (chronologicky v textu)</b> .....	<b>74</b>
<b>Kopie zadání diplomové práce studenta</b> .....	<b>75</b>

## Úvod

Žijeme v době, ve které různé oblasti technologického pokroku uhánějí kupředu takovou rychlostí, že je mnohdy ani nedokážeme sledovat. Ovlivněny jsou tím všechny oblasti lidského života, přičemž jednou z těch nejvíce zasažených je mezilidská komunikace.

Současný rozmach informačních technologií způsobil zásadní a v dějinách lidstva doposud nevídanou revoluci ve způsobu interakce nejenom mezi jednotlivci, ale i mezi skupinami lidí. Stejně tak nám dnes informační technologie umožňují historicky nejefektivnější práci s informacemi, a to ve vztahu k jejich tvorbě, třídění, ukládání a přenosu. Tato revoluce se pochopitelně nemohla vyhnout ani oblasti vzdělávání, která vždy a téměř výsostně využívala informace k tomu, aby je formovala, strukturovala, předávala dál a podporovala tím vytváření znalostí, dovedností a postojů. Potenciál nových informačních technologií v posledních dvaceti letech tak umožňoval předpoklad, že k zásadní revoluci dojde i v oblasti tradičně velmi konzervativní, v oblasti vzdělávání dospělých. Došlo však k tomu?

Cílem této diplomové práce je analyzovat a na tomto základě zhodnotit dlouhodobý vývoj využívání různých druhů informačních technologií ve vzdělávací praxi obchodní sítě společnosti Škoda a dalších značek koncernu VW (Audi/Seat/Volkswagen) v České republice. V rámci dalšího textu bude pro pojem informační technologie používána zkratka ICT (Information and Communication Technologies). **Pro diplomovou práci byly stanoveny následující výzkumné otázky:**

1. Zapříčinil obecný nástup ICT nasazení ICT v praxi vzdělávání obchodní sítě Škoda?
2. Způsobil obecný rozvoj ICT v posledních 15 letech rozvoj využívání různých technologických forem eLearningu ve vzdělávání obchodní sítě Škoda?

3. Snížilo nasazení LMS ve vzdělávání obchodní sítě Škoda náklady na realizaci programu certifikovaného vzdělávání pro cílovou skupinu Prodejce nových vozů v porovnání se stavem před nasazením LMS?
4. Který ze dvou LMS využívaných v současnosti koncernem VW v ČR lépe podporuje procesy řízení a realizace vzdělávacích aktivit obchodní sítě?

Hlavní metodou v teoretické části mé diplomové práce bude **literární rešerše**. Zde budu s pomocí odborné literatury poskytovat přehled a teoretická východiska pro téma ICT a jeho vliv na člověka a na téma eLearning v kontextu vzdělávání firemní sféry. Hlavními metodami v empirické části diplomové práce budou **systemová analýza a komparace**, jejichž pomocí budu nahlížet na dvě konkrétní platformy LMS a na jejichž základě budu činit závěry o finanční výhodnosti využití LMS jako takového a dále pak o míře vhodnosti či nevhodnosti posuzovaných systémů LMS pro využití ve vzdělávání obchodních sítí koncernu VW v ČR. **Kritérii (měřítky)** pro toto posouzení pak budou modelová kalkulace finančního přínosu LMS v porovnání se stavem bez LMS a faktická existence či neexistence konkrétních funkcí LMS, důležitých pro vzdělávání obchodních sítí koncernu VW. Výsledkem tohoto posouzení tak bude bodové ohodnocení jednotlivých alternativ a z toho vyplývající závěry.

Přínosem diplomové práce bude kromě samotného výzkumu i zobecnění zjištěných závěrů tak, aby jich bylo možno využít v teoretické i praktické oblasti rozvoje podnikového vzdělávání, a to nejenom v oblasti automobilového průmyslu, ale i pro rozhodování o formě LMS a eLearningu v jiných podnikatelských oblastech a pro jiné cílové skupiny. Zajímavým vedlejším přínosem bude zmapování šestnácti let vývoje využívání ICT pro dlouhodobě homogenní oblast školení obchodní sítě (dealeři) koncernu Volkswagen v ČR.

## 1. ICT – člověk a vzdělávání

### 1.1 Stávající význam ICT a jejich vliv na život člověka

Není sporu o tom, že žijeme v éře nových médií. Všichni to cítíme na vlastní kůži ať už jako jejich aktivní uživatel či jako subjekt, který je vlivu nových médií vystaven. Co to však nová média vlastně jsou? Macek uvádí: *„Jen velmi těžko lze analyzovat cokoli, co se týká nových médií, pokud nemáme jednoznačně vyjasněno, co ona nová média jsou.“*. Dále však Macek v této publikaci nabízí vymezení pojmu nová média, a to způsobem, který byť ne zcela, tak docela dobře odpovídá našemu tématu: *„V širším slova smyslu termín nová média zahrnuje celé pole výpočetních komputerových technologií a s nimi spojených datových obsahů...“* (MACEK, 2013, s.17). Mackova definice sice dobře vymezuje, co nová média představují ve vztahu k informaci, nevypořádává se však s aspektem přenosu této informace mezi bodem A a bodem B. Podstatou dnešních nových médií je jejich digitální povaha, která umožňuje jednoduchý převod zvuku a obrazu do číselné podoby, tzv. binárního kódu a naopak. Informaci ve formě zvuku nebo obrazu tak můžeme jednoduše zakódovat, organizovaně uložit a následně vyvolat, tedy dekodovat zpět do nám srozumitelné povahy. Zde Mackova definice zcela odpovídá skutečnosti. Dalším rozměrem, který dnes nová média charakterizuje, je však oblast přenosu a sdílení výše popsaných digitálních obsahů. Jestliže sedmdesátá a osmdesátá léta minulého století přinesla revoluci ve zpracovávání datových obsahů, tak devadesátá léta minulého století a první dekáda 21. století přináší převrat v oblasti přenosu a sdílení těchto obsahů. Jde tedy o dvě revoluce spojené s informacemi, z nichž jedna se odehrála „off-line“ a druhá nastala „on-line“. Důležité je v této souvislosti upřesnit, že hovoříme-li zde o revoluci, nemáme na mysli časový bod, ve kterém byla daná technologie objevena, nýbrž moment, kdy se daný objev začal aplikovat v masovém měřítku. Již

v roce 1997 přitom druhou (on-line) revoluci předvídá Regis McKenna ve své publikaci Real Time a říká „*Představte si svět, ve kterém se zdá, že se čas vytratil a prostor je zcela tvárný. Svět, kde se prostor mezi potřebou nebo touhou a jejím uspokojením smrskne na nulu. Kde se vzdálenost rovná mikrosekundám v časovém spojení, které vypršelo. Virtuální svět vytvořený na váš pokyn. Představte si svět, ve kterém je všechno co děláte, od práce až po vzdělávání, podáno jako zábavná zkušenost, zahalené v technologii tak jemné a jednoduché, že si jí ani nevšimnete. Zvyky, postoje, názory, záliby, očekávání, požadavky, vnímání a potřeby, vše se nevědomky přizpůsobuje prostředí, ve kterém vládne bezprostřednost. Všechno to může znít jako materiál pro thriller v oblasti science fiction. ...Technologie hluboce transformují naši existenci, a rychlost změny se nesnižuje, nýbrž zvyšuje. Téměř veškeré technologie dneška se soustředí na maximální zkrácení času nutného pro získání a využití informace, pro učení, pro rozhodování, pro zahájení akce, pro nasazení zdrojů, pro inovace. Ve chvíli, kdy se akce a odpověď stanou simultánními, ocitneme se v **reálném čase**.*“ (MCKENNA, 1997, s. 3-4).

McKenna do značné míry popsal to, co se v oblasti zpracování a transferu informací již stalo. Z dnešního hlediska však i na jeho pohledu cosi schází, a i to dokládá, jak rychle se svět okolo nás mění a jak rychle mohou definice nebo výroky, byť pregnančně formulované, zastarat. To, co McKenna nezmínil, a to co představuje 3. revoluci v oblasti ICT a nových médií je otázka miniaturizace technologických zařízení, která nám umožňují ukládání a přenos informací. Teprve tato 3. revoluce umožnila naplnění McKennovi myšlenky, kterou cituji výše, naplnění, které však svojí mírou až vyvolává obavy. Je obdivuhodné, s jakou přesností McKenna předpověděl naši dnešní informační realitu. Je zároveň nejisté, jaké dopady to na člověka bude v dlouhodobém horizontu mít. Zajímavě se na tuto třetí revoluci dívají Castells a Cardoso, když tvrdí, že „*Často jsou nově vznikající společnosti charakterizovány jako informační nebo znalostní společnosti. K této terminologii mám výhrady- ne proto, že znalosti a informace nejsou v naší společnosti ústřední, nýbrž proto, že tak tomu bylo*



*vždy ve všech historicky známých společnostech. To, co je nové jsou mikroelektronicky založené síťové technologie, které dávají nové možnosti starým formám sociální organizace.*“ (CASTELLS; CARDOSO, 2006, s. 4.).

Hovoříme-li o výše uvedených fázích vývoje ICT v daném období a vztahujeme-li jejich dopad na celý svět, musíme zároveň přiznat, že se tyto revoluce nedějí na celém světě zároveň. Z hlediska lokality jejich původu totiž vidíme hlavně země G7 a země „západu“, což dokládají opět Castells a Cardoso: *„Dopady IT investic na ekonomický růst byly nejvíce překvapující v ekonomikách G7. Rychlost IT investic byla nápadná zejména v USA, avšak zvýšení podílu IT kapitálu v Kanadě, Japonsku a v UK byly jen mírně nižší. Francie, Německo a Itálie sice taktéž zaznamenaly příliv IT investic, avšak značně pokulhávaly za těmi prvními“* (CASTELLS; CARDOSO, 2006, s. 86). Přesto lze vycházet z toho, že revoluce, o kterých hovoříme výše, se velmi rychle šíří, a to po celém světě. Stačí se podívat na některé televizní reportáže z Afriky, kde vidíme, jak komunikační mikrotechnologie často předběhly ostatní oblasti technologického vývoje. Před chýší z trávy vidíme lovce s oštěpy, kteří však ve druhé ruce třímají svůj nový mobilní telefon...svým způsobem novou a globální zbraň dneška. Nejde však pouze o mobilní telefony. Prostřednictvím tolik kritizované globalizace se nové technologie dynamicky šíří i do méně rozvinutých zemí, a to prostřednictvím investic technologicky vyspělých firem. Lze s jistotou konstatovat, že zahraniční investice zásadním způsobem podporují celosvětové uplatňování nových technologií, kdy prostřednictvím „vývozu práce“ vyvázejí i své vyspělé technologické know-how, které se následně projevuje jak do pracovní, tak ale i do soukromé stránky života tamních obyvatel.

Zda je současný, až dramatický rozvoj ICT pro člověka převážně dobrý nelze jednoznačně říci. Na první a krátkodobý pohled zcela jistě ano, neboť mu v mnohém konkrétně a prokazatelně v danou chvíli pomáhají. Zároveň však nové technologie zásadním způsobem vstupují do života všech lidí a mění tak podstatně jejich chování. Dochází ke ztrátě soukromí jedince, a to v míře

doposud nepoznané. Z toho pak plynou i rizika zneužití osobních informací k individuálním nebo společenským účelům, to znamená rizika ovládnutí a ovládnutí individua prostřednictvím informací. Nebezpečím je v konečném důsledku postupná ztráta individuální svobody. To však již není otázkou pro tuto diplomovou práci. Pouze čas a související společenské procesy potvrdí, nakolik jsou nové technologie pro demokratickou společnost hlavně dobrým sluhou nebo naopak zlým pánem. Převažujícím názorem v dnešní společnosti je, že dobrým sluhou, což potvrzují vysoká míra využití nových technologií a nízká míra odporu k nim, a to ve všech oblastech života, vzdělávání nevyjímaje. Z toho nyní vycházejme.

## 1.2 ICT- potenciál pro vzdělávání

Jak je uvedeno v předchozí kapitole, v oblasti ICT došlo ke třem zásadním milníkům nebo chcete-li revolucím.

- i. zpracovávání informačních obsahů do datové podoby,
- ii. přenos datových obsahů na velké vzdálenosti,
- iii. miniaturizace zařízení, která umožňují data přijímat, uchovávat, vytvářet a vysílat.

Tyto tři revoluce umožnily masové rozšíření komunikačních technologií tak, jak je známe v současnosti a zároveň tento vývoj významným způsobem ovlivnil i oblast vzdělávání.

Abychom však vývoj ICT a jejich vliv na oblast vzdělávání zasadili do odpovídajícího společenského kontextu, nemůžeme pominout stávající vývoj ekonomiky a globalizace. K tomu nám pomůže například Peter Jarvis, který shrnuje: *„Jako součást globalizace vidíme vznik informační společnosti, znalostní ekonomiky a učící se společnosti“* K té první uvádí, že: *„Přenos informace proto závisel na stupni vývoje technologie, která k němu byla využita. S vývojem počítačů a prostředků elektronického přenosu tak vznikla*

*informační společnost, jak ji dnes známe a s ní, jak to nazývá Castells (1990), vznikla i společnost sítí.“ K ekonomice znalostí Jarvis namítá, že: „...Ale tyto znalosti narostly v objemu a změnách natolik, že Senge (1990; 69) vyjadřuje zásadní argument, a to, že snad poprvé v lidské historii lidstvo produkuje více znalostí, než mohou sami lidé vstřebat a že ekonomika znalostí není schopna využít značnou část existujících znalostí.“ Ke společnosti učení nakonec uvádí: „...Učící se společnost je sice zmatená a matoucí myšlenka a vyžaduje určité vysvětlení, avšak v tomto případě je učící se společnost spojená se společenskou změnou. Čím širší nebo hlubší společenské změny, tím větší je pravděpodobnost, že výsledek bude označen jako společnost znalostí, neboť jeho činitelé se musejí učit, aby udrželi krok se strukturálními i profesními změnami. Existuje zde jasné povědomí o tom, že existují dva typy znalostí: jeden nezbytný pro sociální a kulturní život, který, je-li jednou osvojen, může být považován za trvalý; a druhý typ, který je profesně orientovaný mající za cíl zvýšení spotřeby nebo zajištění obrany obyvatel. Znalosti nutné pro sociální a kulturní život se často mění velmi pomalu, což je vlastnost nutná pro společenskou stabilitu. Kapitalismus naproti tomu kvůli rychlým změnám vyžaduje nové znalosti a tím vyžaduje i větší důraz na učení. Tradiční společnost je do určité míry předurčena k ne-učení, protože předpokládá, že věci zůstanou tak, jak jsou. Naproti tomu moderní společnosti se mění rychle a tak vznikají společnosti znalostí.“ (JARVIS, 2010, s. 25-29). Dalším světovým autorem, který ve své publikaci pracuje s pojmem společnost znalostí, je Peter F. Drucker. Tvrdí, že okolo roku 2000 „...tvoří pracovníci disponující znalostmi ve Spojených státech třetinu nebo ještě vyšší část všech pracovních sil, to znamená část stejně velkou, jakou kdy s výjimkou války tvořili průmysloví dělníci.... Nová pracovní místa ale, a je to opravdu velké ale, v převážné většině vyžadují kvalifikační předpoklady, jež dělník nemá a jež může jen velice obtížně získat. ...Nová pracovní místa vyžadují poměrně obsáhlé formální vzdělání a schopnost osvojovat si a aplikovat teoretické a analytické znalosti.... Především však vyžadují návyk nepřetržitého učení.“ (DRUCKER, 2002, s.*

257-258). Dle Druckera došlo někdy okolo roku 1990 k přechodu mezi etapou průmyslového dělníka a etapou pracovníka disponujícího znalostmi. V tom Spojené státy předběhly Evropu i Japonsko, kde k danému přechodu musí ještě dojít. Drucker tento moment v roce 2002 odhadoval na cca 10 let, což je až na několik let právě nyní. Z dnešního pohledu je přitom zřejmé, že realita mu dává za pravdu. A jak tedy definovat společnost znalostí? Drucker nabízí následující pohled: *„Pracovníci disponující znalostmi nebudou ve společnosti znalostí tvořit absolutní většinu, v mnoha zemích, ne-li ve všech vyspělých zemích, však budou největší samostatnou skupinou obyvatelstva a pracovních sil. ..., pracovníci disponující znalostmi budou tou skupinou, která bude určovat charakter vznikající společnosti znalostí, bude stát v jejím čele a bude rozhodovat o jejím sociálním profilu.“* (DRUCKER, 2002, s. 259).

Z výše uvedeného vyplývá, že jedno ovlivňuje druhé, tedy, že vývoj průmyslu, technologií a ekonomiky umožnily globalizaci, a ta vedla k dnešnímu světu, kde změna a její rychlost jsou imperativem pro další rozvoj. Zároveň však globalizace vyžadovala a vyžaduje efektivní zajištění přenosu informací a know-how. Globalizace a její potřeby na straně jedné a rozvoj ICT na straně druhé se tak propojují v oblasti vzdělávání, zejména pak profesního vzdělávání. **System vzdělávání dospělých tak získává na důležitosti doposud nevídané a ICT mu k tomu propůjčují mocný prostředek.** Vzniká tak trojúhelník, jehož tři vrcholy tvoří

- i. globalizace - rychlost změny- potřeby firmy- stále se měnící požadavky na zaměstnance
- ii. technologický pokrok
- iii. profesní vzdělávání.

Ve středu tohoto trojúhelníku pak stojí člověk- zaměstnanec, který je těmito faktorům vystaven. Okolo tohoto trojúhelníku se nachází kruh, který znázorňuje konkrétní společnost, která je v daném místě a v daném čase globalizaci vystavena a která tyto tři vrcholy trojúhelníku v sobě obsahuje.

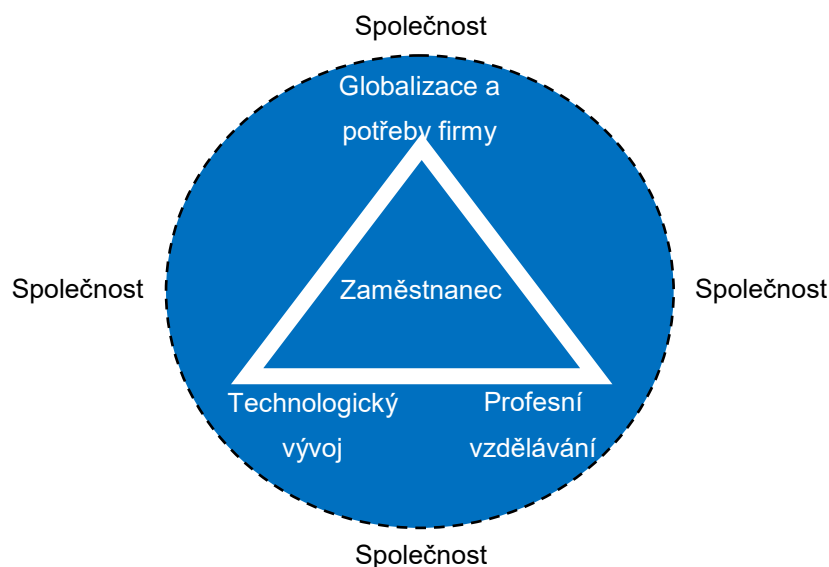


Schéma 1: Vztahový model „Globalizace vs. vzdělávání dospělých“

Zdroj: Jan Procházka

Uvedený vztahový model má jednu zásadní vlastnost, a to, že k tomu, aby dobře fungoval, musí v něm i okolo něj působit adekvátní rovnováha. V praxi to znamená, že bude-li jakýkoliv jednotlivý úhel v zásadní nerovnováze s ostatními dvěma, dojde k významnému napětí, v jehož důsledku dojde ke ztížení nebo znemožnění efektivního dosažení předpokládaných výsledků a člověk, který je v centru všeho, nebude ochoten anebo schopen se v rámci daného trojúhelníku dobře pohybovat. Platí také, že odmítne-li dnes společnost globalizaci nebo technologický vývoj, posune se ve svém společenském vývoji zpět.

A jak tedy vypadá využití ICT ve vzdělávací praxi dnes? Je nezpochybnitelné, že vliv rozvoje nových technologií se nevyhnul ani oblasti vzdělávání dospělých. Nastala ale skutečná revoluce tak, jak by bývalo možné předpokládat ještě před několika lety? Jednou z hlavních otázek při vstupu čehosi nového a technologicky převratného vždy je, zda „to“ nové zcela nahradí „to“ staré anebo, zda se „to“ nové s „tím“ starým bude více či méně

doplňovat. Názorů, které předpovídaly „katastrofické scénáře“ přitom z historie západní civilizace známe mnoho.

- a) Příklad vlaků vyhladí zvířecí pohon- koňské povozy (nestalo se)
- b) Příklad motorových vozů vyhladí zvířecí pohon (stalo se)
- c) Příklad motorových vozů vyhladí vlaky (nestalo se)
- d) Příklad kin vyhladí divadla (nestalo se)
- e) Příklad plastů vyhladí keramiku (nestalo se)
- f) Příklad televize vyhladí kina (nestalo se)
- g) Příklad mobilů (sms a mms) vyhladí dopisy a pohledy (nestalo se- zatím...)

Z výše uvedeného je zajímavé vidět, že řada zcela zásadních a z technologického hlediska převratných objevů nepřinesla v nedávné minulosti zásadní odstranění té technologie, která danou potřebu uspokojovala před příchodem novinky. Samozřejmě záleží i na tom, v jaké části světa daný fenomén posuzujeme a samozřejmě bychom v historii našli i opačné příklady.

- a) Příklad bronzu nahradil kamenné zbraně
- b) Příklad železa zcela nahradil bronzové zbraně
- c) Příklad střelných zbraní nahradil luky, šípy a kuš.

Jak je potvrzeno výše, ne každá novinka znamená eliminaci technologie původní. Je však také známo, že s příchodem „toho nového“ mívají lidé tendenci k přesvědčení, že „to staré“ jako zastaralé odejde. Jak jsem však uvedl výše, velmi často se stává, že „to nové“ pouze doplní to, co již existuje a přispěje tak k lepší efektivitě uspokojení dané potřeby člověka. Macek v této souvislosti uvádí, že: *„Přemrštěnost či neadekvátnost očekávání vkládaných do nových médií je terčem kritiky již od osmdesátých let. To mimo jiné ukazují práce Franka Webstera a Kevina Robinse (Webster-Robins 1986; Robins-Webster 1989, 1999), kteří systematicky poukazují na naivitu optimismu spojeného s očekávanými dopady informačních technologií, a kteří této naivitě nastavují argumentační zrcadlo, v němž ukazují, že důsledky šíření nových médií*

*nemusejí být nutně ani blahodárné, ani předvídatelné, a dokonce ani nikterak revoluční.“ (MACEK, 2013, s. 82).*

Vrátíme-li se teď k našemu základnímu tématu, ke vzdělávání dospělých, musíme se tedy ptát, zda nedávná a prokazatelná revoluce v nových ICT způsobila i revoluci ve vzdělávání dospělých. Jednou ze souvisejících tužeb firemní sféry totiž bylo, že ze vzdělávání bude z velké části odstraněn „lidský faktor-vzdělavatel“, který je, jak víme, velmi drahou položkou v rozpočtech na vzdělávání. Zároveň existoval i optimismus, že fyzická účast vzdělávaného na místě vzdělávání nebude v takové míře nutná a že vzdělávání bude probíhat na pracovním počítači nebo nejlépe doma u účastníka. To proto, že nové informační technologie to již umožňovaly a náklady na vzdělávací místnosti, techniku, ubytování, stravování a cestování byly další položkou, kterou bylo lze ušetřit. Byla to utopie nebo reálná představa? Nejprve však pojďme vymezit pojem distanční vzdělávání, který je pro využití současných ICT velmi důležitý.

### **1.3 ICT a distanční vzdělávání**

Bez distančního vzdělávání by ICT neměly v oblasti vzdělávání tak významný potenciál. Vznik distančního vzdělávání byl vlastně jednou z prvních snah o úsporu nákladů ve vzdělávání, kdy k zásadní úspoře nákladů účastníka dochází zejména v položce „čas“. V tomto případě však ještě nešlo o úsporu nákladů firem, nýbrž o to, aby bylo více lidem umožněno vzdělávání v situaci, kdy by si tito časově náročné denní studium, například vzhledem ke svým pracovním povinnostem, nebo kvůli velké vzdálenosti školy, nemohli dovolit. Distanční forma vzdělávání tak do určité míry nahrazovala prezenční formu studia. Jak k historii distančního vzdělávání uvádí Bednaříková, *„Historie individualizované výuky, vzdělávání, při kterém jsou studující co možná nejméně závislí nebo zcela nezávislí na učitelích, sahá do poloviny 19. století. V Anglii, Francii a postupně i v Německu a Rakousko-Uhersku v této době vzniká a do*

*dalších evropských států se zásluhou rozvoje poštovních služeb postupně rozšiřuje korespondenční vzdělávání, zaměřené především na šíření znalostí těsnopisu, na jazykové vzdělávání a obchodní disciplíny.“ (BEDNAŘÍKOVÁ, 2013, s. 17). Zlámalová distanční vzdělávání definuje jako „...multimediální formu řízeného samostatného studia, které je koordinováno vzdělávací institucí a v němž jsou vyučující, resp. konzultanti (tutoři), v průběhu vzdělávání trvale nebo převážně fyzicky odděleni od vzdělávaných.“ (ZLÁMALOVÁ, 2008, s. 17). Jarvis počátek distančního studia ve Spojeném království zasazuje do roku 1870, a to následujícím způsobem: „V určitém směru, snad, začalo ve Spojeném království distanční vzdělávání tehdy, když James Stuart, zakladatel university vzdělávání mimo čtyři stěny pro dospělé, experimentoval v roce 1870 s korespondenčním vzděláváním pro ženy.“ Jarvis dále definuje distanční vzdělávání následujícím způsobem:*

- *„Zahrnuje částečné až úplné oddělení učitele a učícího se.*
- *Je ovlivňováno vzdělávací organizací, a to jak v přípravě výukových podkladů, tak i podpory studentů.*
- *Využívá technických médií.*
- *Jedná se o obousměrný proces.*
- *Částečně až úplně vylučuje výukovou skupinu.“*

(JARVIS, 2010, s. 196-197). Zlámalová také uvádí definici Evropské komise, která v Memorandu o otevřeném distančním vzdělávání v Evropském společenství vymezuje distanční vzdělávání takto: *„Distanční vzdělávání (studium) je definováno jako jakákoliv forma studia, kde student není pod stálým či bezprostředním dohledem učitelů, nicméně využívá plán, vedení a konzultace vzdělávací instituce či jiné podpůrné organizace...“ (ZLÁMALOVÁ, 2008, s. 17). Bednaříková při úvahách o distančním vzdělávání kromě různých definic doplňuje, že: „Charakteristickým znakem distančního vzdělávání je, že umožňuje naprostou nezávislost a autonomii učení. Její kvalita a efektivita je však přímo podřízena úrovni didaktického zpracování různých typů studijních*



*materiálů (studijních opor), které musí nahrazovat studujícím chybějící interakci z přímé kontaktní výuky.“ (BEDNAŘÍKOVÁ, 2013, s. 15). První odpověď na otázku, zda existující revoluce v ICT přinesla skutečnou revoluci i do vzdělávání dospělých, nám nabídla výše uvedená část o distančním vzdělávání. Odpověď zní ne, rozvoj ICT nepřinesl revoluci v možnosti dospělých se distančně vzdělávat. Distanční vzdělávání naopak vzniklo podstatně dříve a jeho vzniku vděčíme zejména tehdejší společenské poptávce a rozvoji poštovních služeb.*

## **1.4 ICT a eLearning**

Jak jsem tedy uvedl výše, nové ICT technologie nedaly vzniknout distančnímu vzdělávání. Stejně tak však ani distanční vzdělávání nebylo důvodem vzniku nových ICT technologií. To, k čemu však prokazatelně došlo je vznik následující rovnice:

**DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ + NOVÉ IT TECHNOLOGIE = eLEARNING**

Výše uvedená rovnice neznamena, že eLearning nemůže být a nebývá realizován v rámci prezenčního studia v učebně. Může a je. Faktem ale zůstane, že primárním motivem pro využití ICT ve vzdělávání byla podpora distančního vzdělávání. Jak je uvedeno v předchozí části, ICT nejzásadněji ovlivnily a doposud ovlivňují efektivitu lidské práce s informacemi, a jak víme, práce s informacemi je podstatou všeho učení. Nové ICT tím umožnily vznik nového fenoménu s názvem eLearning. Co však tento „Buzzword“ v dnešním vzdělávání znamená? Barešová jej definuje jako „...vzdělávací proces, využívající informační a komunikační technologie“. Uvádí také, že „s asi nejznámější verzí přišel zakladatel amerického e-learningového průmyslu Elliot Masie (<http://www.masie.com>). Ten definuje e-learning jako nástroj využívající

*síťové technologie k vytváření, distribuci, výběru, administraci a neustálé aktualizaci vzdělávacích materiálů.*“ (BAREŠOVÁ, 2011, s. 26-27). Kopecký si v této souvislosti uvědomuje složitost hledání nebo uvádění pouze jedné definice, když říká: *„Budeme-li hledat definice e-learningu v odborné literatuře či elektronických zdrojích, narazíme na silnou terminologickou nejednotnost. Ta je dána zejména faktem, že e-learning lze definovat různě s ohledem na danou edukační realitu/ prostředí.“* Nabízí proto dva pohledy na eLearning, a to ze širšího a užšího slova smyslu. *„E-Learning v širším slova smyslu je definován zejména jako aplikace nových multimediálních technologií a Internetu do vzdělávání za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a ke spolupráci. ...V užším slova smyslu je e-learning chápán zejména jako vzdělávání, které je podporované moderními technologiemi, a které je realizováno prostřednictvím počítačových sítí-intranetu a zejména Internetu.“* Vědom si množství různých pohledů na eLearning a z nich vyplývajících definic, shrnuje Kopecký toto téma do jedné shrnující definice: *„E-Learning chápeme jako multimediální podporu vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, které je zpravidla realizováno prostřednictvím počítačových sítí. Jeho základním úkolem je v čase i prostoru svobodný a neomezený přístup ke vzdělávání.“* (KOPECKÝ, 2006, s. 6-7). Kapunová nabízí technologickou definici eLearningu: *„eLearning znamená počítačem podporovanou výuku, případně výuku prostřednictvím webu Computer Based Training/ Web Based Training, řídicí systém učení Learning Management Systém a komunikační prostředky. Tedy pojmem eLearning chápeme počítačovou výuku, její řízení a komunikaci v systému.“* (KAPOUNOVÁ, 2012, s. 17). Širší definici eLearningu nabízejí Zounek a Sudický: *„E-learning v našem pojetí zahrnuje jak teorii a výzkum, tak i jakýkoliv reálný vzdělávací proces (s různým stupněm intencionality), v němž jsou v souladu s etickými principy používány informační a komunikační technologie pracující s daty v elektronické podobě. Způsob využívání prostředků ICT a dostupnost učebních materiálů jsou závislé*

*především na vzdělávacích cílech a obsahu, charakteru vzdělávacího prostředí, potřebách a možnostech všech aktérů vzdělávacího procesu.*“ (ZOUNEK, SUDICKÝ, 2012, s. 9). V této definici poprvé nacházíme i rozměr teorie a výzkumu oblasti eLearningu, což je jistě zajímavý a bezpochyby správný pohled. eLearning totiž vznikl zejména z potřeb praxe a z technologického vývoje, který nebyl primárně spojen se vzděláváním. Do vzdělávání tak vstoupil zcela nový fenomén, který si jistě zaslouží hlubšího teoretického zkoumání.

Je však eLearning onou revolucí ve vzdělávání dospělých, revolucí, která přenesla veškeré učení do virtuálního světa výukových programů a tutorů? Stal se eLearning nástrojem eliminace školícího personálu v oblasti profesního vzdělávání? Samotný termín eLearning by to snad naznačoval, protože ještě před dvaceti lety tu nebyl a nyní jej okolo nás poletuje spousta. Jak jsem již uvedl výše, mívají lidé v návalu nadšení z novosti tendenci k přesvědčení, že s příchodem „toho“ nového „to“ staré jako „zastaralé“ odejde. Dvořáková však v této souvislosti k eLearningu uvádí: *„Přestože je e-learning poměrně mladý (poprvé se objevil v roce 1999), je v současnosti tento „alternativní“ přístup ke vzdělávání velmi populární a často považovaný za všespasitelný a všeobecně využitelný. Abychom jej však mohli využívat opravdu efektivně, je potřeba mít o něm dostatek informací.*“ (DVOŘÁKOVÁ, 2013, s. 60). Zejména slovo „všespasitelný“, a také spojení „všeobecně využitelný“ považuji v daném úryvku ve vztahu k našemu tématu za klíčový. Ano, eLearning je v módě a proto se dobře „prodává“. Odborníci na vzdělávání dospělých ale dobře vědí, že každá mince má dvě strany a Dvořáková stejně jako všichni autoři výše uvedených definic to dokazují. eLearning mohl vzniknout pouze díky ICT a je na nich bytostně závislý. Samotná „novost“ však neznamena revoluci. Zároveň je podstatné, že v centru všech vzdělávacích snah, a to bez ohledu na jejich obsah či formu, stojí člověk, člověk se svými zvyky, preferencemi, možnostmi i limity. Samotný potenciál a existující technologické přednosti tak pro posouzení výhodnosti eLearningu nestačí.

Teprve schopnost a připravenost vyučovaného využít tyto přednosti determinují přidanou hodnotu eLearningu a jeho roli ve vzdělávání.

## 1.5 eLearning a jeho role ve vzdělávání

eLearning dnes významným způsobem doplňuje tradiční nositele výuky, obsahy a formy výuky a vzdělávací procesy. Nenaplnil však původní přehnaná očekávání a nedokázal zcela nahradit prezenční formu studia a člověka jako vzdělavatele. Proto nelze eLearning v oblasti vzdělávání považovat za revoluci, nýbrž za velmi významnou evoluci.

Kopecský popisuje vývoj technologických forem eLearningu následujícím způsobem. *Vznik skutečného eLearningu lze v souvislosti s větším rozšířením osobních počítačových technologií zasadit na počátek 90. let. Počítače umožňovaly velmi efektivní práci s informacemi a využití této výhody se nevyhnulo ani oblasti vzdělávání. Vzniká **Computer Based Training (CBT)**, tedy školení podporované počítačem. S příchodem a rozšířením internetu pak nastupuje **Web Based Training (WBT)**, což lze charakterizovat jako školení či vzdělávání podporované počítačem s tím, že výukové obsahy a další informace jsou přenášeny prostřednictvím informační sítě, a to jak ve formě intranetu, tak ve formě internetu. Zatímco u CBT hovoříme o off-line trainingu, tak s příchodem WBT už lze hovořit o trainingu on-line. Zde je však nutno podotknout, že jeho počátky byly negativně ovlivněny malou kapacitou a přenosovou rychlostí potřebných on-line spojení a potenciál WBT tak zpočátku nemohl být, zejména v oblasti interaktivity a názornosti, odpovídajícím způsobem v širší míře využit. S rozšířením výuky prostřednictvím počítačů a sítí vznikala i potřeba řízení a administrace těchto školících a vzdělávacích aktivit. Tak vzniká **Learning Management System (LMS)**, což lze popsat jako program určený pro centralizovanou a strukturovanou distribuci, podporu a správu vzdálených vzdělávacích projektů pro více subjektů. Zatím posledním zásadním vývojovým stádiem v souvislosti s eLearningem byl vznik **Learning***

**Content Management System (LCMS)**, který slouží nejenom k tvorbě, ale také k pružnému sestavování vzdělávacích programů. (Kopecký, 2006, s. 22-28)

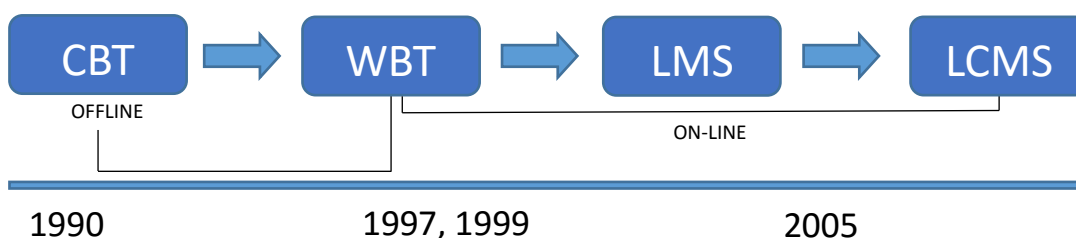


Schéma 2: Technologické formy e-learningu“ dle Kopeckého (Kopecký, 2006) a jejich vývoj v čase (Dvořáková, 2013).

Jak již bylo řečeno, eLearning je mladým a moderním fenoménem oblasti vzdělávání a jeho rozvoj je velmi dynamický. Jedním z důvodů pro tento vývoj je fakt, že eLearning svým uživatelům přináší řadu nepochybných výhod, a to jak v oblasti vzdělávací-odborné, tak i v oblasti ekonomické. Stejně tak je nutné vidět i omezení, která v oblasti vzdělávání eLearning vykazuje. Z hlediska vývoje eLearningu je taktéž nutné zmínit, že i v dnešní době se dále dynamicky rozvíjí a trendem dnešních dnů jsou výukové aplikace v mobilních telefonech. Mobile Based Training (MBT) nebo mLearning, tedy učení se prostřednictvím mobilních (rozuměj přenosných) komunikačních prostředků. Jde o poslední vývojové stádium eLearningu, stádium, které ještě není dostatečně teoreticky prozkoumáno, avšak velmi dynamicky se rozvíjí a pro svoji jednoduchost se stává velmi populární (např. Duolingo).

## Výhody eLearningu

Výhody	Kopecný	Barešová	Zlámlová
Neomezený přístup k informacím	x		x
Efektivnost výuky	x	x	x
Aktuálnost informací	x	x	x
Multimedialita	x		
Interaktivita	x	x	x
Propracovaná verifikace	x		
Náklady	x	x	x
Individuální tempo samostudia	x	x	x
Komunikační možnosti	x		
Personalizace		x	x
Modularizace		x	
Rychlejší vstřebávání informací		x	
Lepší zapamatovatelnost		x	
Větší možnosti testování znalostí		x	
Shodnost obsahů		x	
Snadná administrace		x	x
Zvyšování počítačové gramotnosti		x	x

Tabulka 1: Výhody eLearningu

Zdroj: Kopecný (2006), Barešová (2011), Zlámlová (2008)

## Nevýhody eLearningu

Nevýhody	Kopecný	Barešová	Zlámlová
Závislost na technologiích	x	x	x
Standardizace	x	x	x
Náročná tvorba obsahu	x	x	
Nevhodnost pro určité studenty	x	x	x
Nevhodnost pro určité typy kurzů		x	x
Princip dobrovolnosti		x	
Špatné řešení interaktivity		x	x
Vysoké počáteční náklady		x	x
Závislost na lidské podpoře		x	

Tabulka 2: Nevýhody eLearningu

Zdroj: Kopecný (2006), Barešová (2011), Zlámlová (2008)

Výše uvedené výhody a nevýhody v obecné rovině platí a ve svém celku dobře popisují většinu plusů i mínusů eLearningového vzdělávání. Nelze je však považovat za univerzálně platné v každém okamžiku a pro každého. Vzdělávací řešení totiž musí odpovídat zadání zadavatele, specifickým očekáváním a potřebám dané cílové skupiny a podmínkám, ve kterých ke vzdělávání dochází. Může se tak stát, že některé z výše uvedených výhod i nevýhod neplatí a zároveň řada dalších výhod i nevýhod se může objevit. Ve firemním vzdělávání v období globalizace se například objevuje potřeba multijazyčnosti vzdělávacích programů a souvisejících distribučních a administrativních řešení. Dalším aspektem ve vzdělávání firemní sféry je nutnost utajení některých informací před konkurencí. S tím tedy souvisí i problematika zabezpečení přístupu do vzdělávacího systému. V obecné rovině lze také otevřít otázku identifikace účastníka v eLearningovém vzdělávání. Jedná se přece jenom o virtuální prostor, a systém nedokáže vždy zcela spolehlivě identifikovat, kdo na druhé straně ve skutečnosti sedí. I tato část diplomové práce proto potvrzuje předchozí tvrzení, že eLearning do vzdělávání nepřinesl všespasitelnou revoluci, nýbrž že poskytl platformu pro velmi významnou evoluci, jež umožňuje zrychlit a zefektivnit řadu oblastí vzdělávání dospělých.

## **1.6 eLearning ve vzdělávání firem**

Bylo již řečeno, že eLearning je moderním a efektivním doplňkem tradičních forem vzdělávání a jejich řízení. Jak je ale možné, že se eLearning z historického hlediska během několika málo posledních let tak rozšířil? Kdo anebo co bylo motorem tohoto rozšíření? Odpověď je jednoduchá. Byla to na jedné straně spotřeba spotřebitelů a na straně druhé to bylo konkurenční prostředí a business, který se tomu všemu musel prostřednictvím inovací přizpůsobit. Ano, eLearning není pouze evoluce ve vzdělávání, ale je to

zároveň i zásadní technologická inovace. Ve světech filozofie a vzdělávání jsou spotřeba, konkurence a business často velmi kritizovanou oblastí, a to hlavně pro jejich vlastnosti, které mohou vést k vykořisťování člověka a nespravedlivé distribuci hodnot ve společnosti. To vše je sice pravda, ale business má ještě jednu významnou vlastnost, a totiž tu, že je nositelem nadhodnoty a vývoje, který je touto nadhodnotou financován. Business stejně jako válka (i business se svou konkurencí je totiž svým způsobem válka) vede její činitele k maximalizaci nasazení a úsilí vedoucí ke své obraně stejně jako k porážce protivníka. Jde o přežití a o hledání co nejvyšší účinnosti za co nejnižších nákladů. Právě tento aspekt umožnil firemní sféře využít existujících volných prostředků k investicím vedoucím, po objevu nových ICT a jejich využití úzkou skupinou uživatelů, k jejich dnešní masové aplikaci v reálném životě. eLearning ve firemní sféře nebyl důsledkem osvětlení akcionářů a snaze o rozvoj učení a vzdělávání. eLearning byl součástí strategie výše uvedeného hledání co nejvyšší účinnosti za co nejnižších nákladů. Ve chvíli, kdy byly dostupné odpovídající technologie, bylo také možné jejich prostřednictvím prezentovat odpovídající přidanou hodnotu a to se stalo impulzem ke schválení masivních firemních investic do dané oblasti vzdělávání. Firemní sféra se tak stala prvotním motorem rozšiřování eLearningu a katalyzátorem jeho rozšiřování i do dalších oblastí vzdělávání, jako jsou státní správa, školství atd. Kopecký v této souvislosti uvádí příklady využití eLearningu firemní sférou následujícím způsobem:

Firma	Počet vzdělávaných zaměstnanců	Název řešení
Český Telecom	10 000	Virtuální univerzita
Český mobil (Oskar)	1 500	Tutor 2000 (LMS)
České dráhy	18 000	Tutor 2000 (LMS)
Česká pojišťovna	Nezjištěno	Tutor 2000 (LMS)
ČSOB	2 500	iTutor (LMS)
McDonald	3 700	iTutor (LMS)

Tabulka 3: eLearning a české firmy,

Zdroj: Kopecký (2006)



Kopecký uvádí i konkrétní příklad, a to společnost Český Telecom (dnes O2). *„Příkladem velké firmy, která e-learning aktivně zapojila do svého firemního vzdělávání je Český Telecom a.s....ve firmě obhospodařuje přibližně 60% veškerého vzdělávání...prostřednictvím e-learningu v současnosti realizuje 95 firemních kurzů, z nichž 65 si vyvinul vlastními prostředky. Český Telecom realizuje e-learningové vzdělávání pro své zaměstnance proto, že pro něj představuje podstatnou úsporu nákladů (ve srovnání s face2face výukou cca 40 miliónů Kč,- ročně), zároveň znamená lepší a funkčnější využití času.“* (KOPECKÝ, 2006, s. 99).

## **1.7 LMS – design pro potřeby řízení vzdělávání**

Jaká kritéria by však měl LMS splňovat, aby jej bylo možné považovat za vhodný a efektivní pro daný typ využití? V tomto ohledu není mnoho teoretických zdrojů, které by systematicky architekturu a vlastnosti LMS analyzovaly a obecně definovaly KPI (klíčové výkonnostní indikátory), jejichž pomocí by bylo možné LMS z hlediska vhodnosti nasazení posuzovat. Kopecký v této souvislosti říká, že *„Problematika výběru či vývoje LMS s následnou implementací do firemního či školního vzdělávání je velmi široká a neexistují univerzální pravidla pro jejich výběr“*. Pro větší vzdělávací instituce však Kopecký přece jenom nabízí následující všeobecně doporučená kritéria, a to k výběru LMS:

- *„LMS by měl umožňovat vytvářet a prezentovat kurz a jeho disciplíny,*
- *LMS by měl obsahovat nástroje podporující samostudium. Měl by umožňovat různé druhy komunikace vedoucí ke kolaborativní práci studujících.*
- *LMS by měl obsahovat nástroje pro administraci kurzu.*

- *LMS by měl být snadno ovladatelný a modifikovatelný, prostředí by mělo být logicky uspořádané, přehledné, mělo by být pokud možno blind friendly.*
- *LMS by měl být distribuován za přijatelnou cenu.*
- *LMS by měl být propojitelný a kompatibilní s databázovými systémy, které jsou v dané instituci využívány.*
- *Vzdělávací obsah v LMS by měl být přenositelný (pokud možno prostřednictvím standardů – AICC, IEEE, SCORM).*
- *Firma distribuující LMS by měla zajistit metodická školení pro administrátory, tutory a autory e-learningových kurzů.*
- *Firma distribuující LMS by měla zajistit servisní podporu a upgrady pro danou vzdělávací instituci.*
- *Lokalizace do národního jazyka.*
- *Perspektiva dalšího vývoje“*

Dále pak Kopecký uvádí kritéria, která by se dala využít, tentokrát z hlediska struktury samotného LMS:

- *„Nástroje pro prezentaci a distribuci vzdělávacího obsahu*
- *Komunikační a kooperativní nástroje*
- *Nástroje pro verifikaci a fixaci učiva*
- *Nástroje pro administraci kurzu*
- *Podpůrné nástroje“*

(KOPECKÝ, 2006, s. 65-67). Výše uvedená kritéria v empirické části využiji a pokusím se jejich prostřednictvím nalézt odpověď na 4. výzkumnou otázku.

## **2. ICT v praxi vzdělávání obchodní sítě Škoda**

V návaznosti na úvod této diplomové práce a s cílem vytvoření argumentační báze pro pozdější potvrzení či vyvrácení v úvodu stanovených výzkumných otázek, bude v následující části práce analyzován a na tomto základě zhodnocen dlouhodobý vývoj využívání různých druhů ICT ve vzdělávací praxi obchodní sítě společnosti Škoda a dalších značek koncernu VW (Audi/Seat/Volkswagen) v České republice. Na tomto základě budou zodpovězeny výzkumné otázky 1-3.

### **2.1 Odbytová struktura společnosti Škoda**

Společnost Škoda patří do koncernu VW a je výrobcem vozů Škoda se sídlem v České republice, v Mladé Boleslavi. Společnost své výrobky a služby prodává na více než 130 trzích světa a v roce 2015 svým zákazníkům po celém světě dodala přes jeden milión nových vozů Škoda. Je proto zřejmé, že Škoda je globálním hráčem na poli výroby a distribuce aut a souvisejících služeb.

V dnešní hyperkonkurenci není zásadním problémem kvalitní vůz vyrobit. To složitější je jej se ziskem prodat a k tomuto účelu Škoda vybudovala vertikální systém distribuce zboží a služeb. Cílem tohoto systému je dodat zákazníkovi to, co potřebuje a dodat mu to v čase a místě, které zákazníkovi vyhovuje. Aby toto bylo možné, musí mít Škoda síť importérů, kteří jsou odpovědní za distribuční aktivity v jednotlivých zemích, tedy za prodej vozů, příslušenství a za servis svých vozů na daném trhu. Každý importér dále buduje a řídí síť dealerů, kteří jsou pak v přímém prodejním a servisním kontaktu s konečným zákazníkem. Na konci tohoto řetězce potom u dealera stojí člověk, který je přímo odpovědný za akviziční, prodejní i poprodejní komunikaci se zákazníkem. Teprve tento člověk tedy vozy Škoda skutečně

fyzicky prodává a poskytuje servis a teprve tento člověk je v nejintenzivnějším kontaktu se zákazníkem. Právě k této osobě (k této cílové skupině) se koncentruje největší část vzdělávacího úsilí automobilky a až k tomuto člověku musejí distribučním systémem prostoupit vzdělávací programy a další rozvojová opatření.

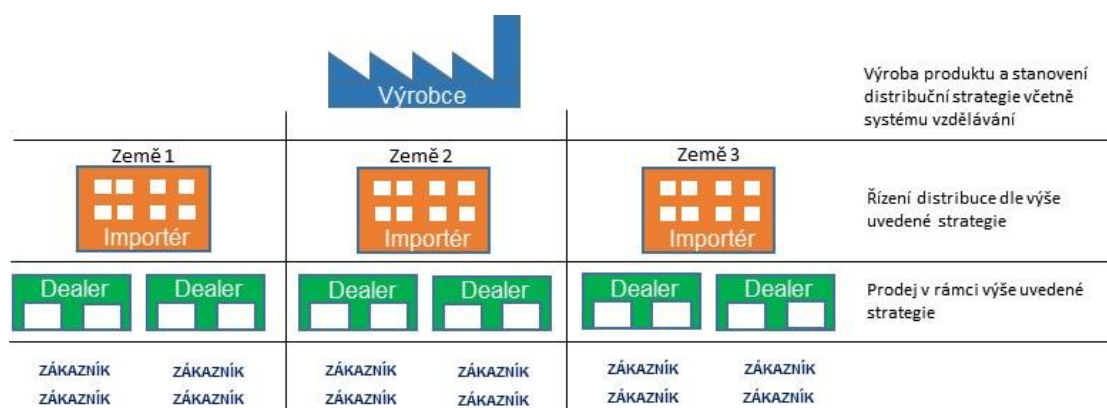


Schéma 3: Vertikální a horizontální distribuční struktura automobilové značky

Zdroj: Interní organizační podklady Škoda, 2016

Na základě interních podkladů Škoda jsem popsal vertikální strukturu distribuce značky Škoda, která zajišťuje tok zboží, služeb, pravidel, procesů a hodnot od výrobce až k zákazníkovi. Daný model však samozřejmě platí i pro ostatní značky koncernu VW, tedy i pro námi později zmiňované značky Audi, Seat a Volkswagen. V obecné rovině však platí, že výše uvedený model platí i pro všechny nebo naprostou většinu ostatních automobilek, případně dalších obchodních společností působících na globální úrovni. Výše uvedené schéma také naznačuje, že se jedná o komplexní distribuční model, který je vertikálně rozdělen různými stupni distribuce, stupni, které jsou často nezávislými podnikatelskými subjekty. Horizontálně je potom tento systém rozdělen hlavně podle zemí, a v jejich rámci potom podle jednotlivých dealerů. I přes tuto vysokou strukturální komplexitu a jazykovou rozmanitost však výrobce musí, chce-li být úspěšný, zajistit v souladu se svojí strategií předem definovanou

úroveň kvality poskytovaných prodejních a poprodejních služeb. Bez tohoto předpokladu by byl i sebelepší produkt brzy odsouzen k prodejnímu neúspěchu. Jak toho však lze dosáhnout? Jedním z pilířů distribuční strategie značek koncernu VW je proto propracovaný systém vzdělávání distribuční sítě. My se v této práci budeme koncentrovat na její prodejní část, konkrétně potom na vzdělávání cílové skupiny prodejců nových vozů.

Dle organizační struktury Škoda má tato společnost přímo ve své centrále oddělení odpovědné za rozvoj obchodní sítě a v rámci tohoto oddělení existuje tým odpovědný za stanovení vzdělávací strategie prodejní sítě Škoda a její implementaci v praxi. Úkolem tohoto týmu je pak stanovení konkrétních vzdělávacích cílů a standardů a tvorba a distribuce odpovídajících vzdělávacích obsahů a programů. Jak je uvedeno výše, dané vzdělávací programy je nutno implementovat celosvětově, a to v rámci velmi komplexní distribuční struktury. To vyžaduje odpovídající procesy a nástroje. Jednou z klíčových opor v tomto snažení mohou být i nové ICT. Jsou však ze strany Škoda ICT k danému účelu využívány?

## **2.2 ICT a vývoj vzdělávání obchodní sítě Škoda**

Škoda se nemohla ani nechtěla vyhnout trendu využití ICT v oblasti vzdělávání prodejní sítě a již od začátku 90. let pro organizaci a administraci vzdělávacích aktivit využívala jednoduchých IT programů (Excel, Acces, apod.) a od poloviny 90. let pro tuto oblast zavádí software s názvem Trainingsdatabank.

K technologickému průlomů však došlo v roce 2000, kdy Škoda představila progresivní vzdělávací nástroj s názvem „Learning CD-ROM Product Training Fabia“. Jednalo se o didakticky velmi pokročilý nástroj, který již v té době v sobě kombinoval off-line (CBT) a on-line (WBT) funkce a svou interaktivitou a didaktickou úrovní převyšoval zásadním způsobem tehdejší

standard. Popis tohoto vzdělávacího nástroje je uveden v bakalářské práci s názvem Multimediální CD-ROM- součást podnikového vzdělávání (Procházka, 2002, s. 42-52). Fakt, že tento výukový nástroj byl ve své době velmi progresivní, dokládá skutečnost, že v rámci 38. ročníku mezinárodního festivalu filmů o vědě, technice a umění TECHFILM 2000 získal oficiální ocenění udělované v oblasti multimediálních výukových technologií. (Procházka, 2002, s. 61). I proto bylo rozhodnuto o vysoké investici do překladu tohoto výukového nástroje a jeho distribuci v němčině a angličtině na všechny tehdejší zahraniční trhy Škoda (přes 110). V návaznosti na úspěch tohoto CD ROMu byla následně vyvíjena, vyráběna a mezinárodně distribuována další výuková CD. Na dané téma jsem v roce 2002 na UK v Praze psal svou bakalářskou práci a jednou z posledních úvah této mé práce bylo následující: *„...úspěšnost výukových projektů prostřednictvím multimediálního CD ROM je podmíněna řadou faktorů, a proto nelze tuto formu výuky paušálně podporovat. Přesto je zřejmé, že uvedená technologie má široký potenciál vyplývající z její kapacity, která umožňuje zahrnutí obrovského množství dat a funkcí na jeden výukový nosič. Tato kapacita společně s potenciálem počítačového programování potom přináší řadu nesporných výhod při nastavování didakticko-metodické úrovně výukového programu, přičemž nespornou výhodou je také možnost nastavení jednotné úrovně sdělovaného obsahu. Slabou stránkou popisované technologie je však nebezpečí, že výukový obsah zastará. Lze proto předpokládat, že ve středně až dlouhodobém horizontu má multimediální CD ROM stále dobré vyhlídky. S příchodem vysokokapacitních linek po drátě anebo prostřednictvím širokopásmových sítí umožňujících přenos velkého množství dat však lze očekávat přesun většiny výukových programů na tuto bázi s tím, že technologie CD ROM se poté bude uplatňovat převážně tam, kde nebude možnost připojení on-line.“* (Procházka, 2002, s. 61-62). Z dnešního pohledu je možné výše uvedený odhad téměř stoprocentně potvrdit. Vysokorychlostní sítě a technologie streamování odsoudily technologii CD

ROM v oblasti vzdělávání do role svědků minulosti. Dnešní moderní počítače ani tablety mechaniku CD ROM již ani nenabízejí a téměř vše probíhá on-line. Je-li pak využíváno něco podstatného v režimu off-line, pak to bylo před tímto použitím z on-line zdroje staženo. Éra off-line je tak téměř mrtvá a éra on-line vzkvétá.

Zachytila však Škoda novou on-line éru včas? Odpověď zní ano, zachytila. Paralelně s pokračujícím vývojem výukových nástrojů na bázi CD ROM totiž Škoda zahajuje i vývoj vlastního nástroje, zprvu pouze na administraci vzdělávacích aktivit pro prodejní síť Škoda a posléze i na výuku a testování znalostí. Škoda v průběhu let 2002-2004 vyvíjí systém Competence Management Program, který v pilotní fázi úspěšně spouští v roce 2003. Je první značkou koncernu Volkswagen, která funkční vzdělávací systém spouští a vzhledem k jeho povaze jej lze již nazývat LMS.

Shrneme-li tedy dosavadní vývoj ICT ve vzdělávací praxi prodejní sítě Škoda, můžeme konstatovat, že od začátku 90. let začíná Škoda využívat nové informační technologie k podpoře jednoduchých administrativních úkonů a od poloviny 90. let pak do své praxe zavádí software Trainingsdatenbank pro komplexní administrativu těchto vzdělávacích aktivit. Od roku 2000 probíhá éra prudkého vývoje a využívání technologie CD ROM, která však rokem 2005 v podstatě končí. Již od roku 2002-2003 pak souběžně s využíváním CD ROM probíhá i vývoj a pilotní nasazení prvního skutečného LMS s tím, že tento systém je plně funkční a je využíván doposud.

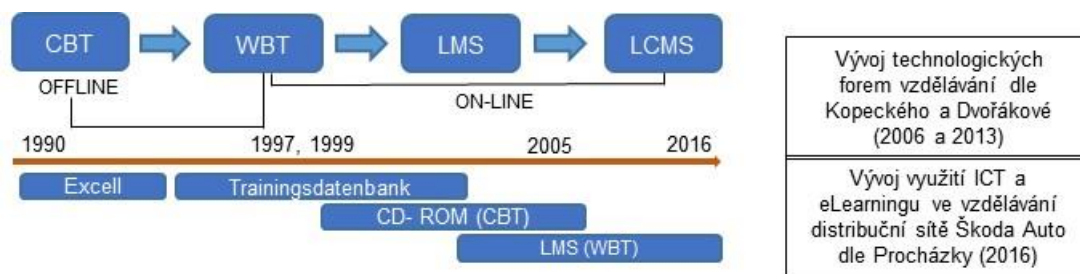


Schéma 4: Vývoj forem eLearningu pro vzdělávání distribuční sítě Škoda Auto v čase  
Zdroj: Škoda, Jan Procházka

Výše uvedené shrnutí také nabízí dostatečné informace pro odpověď na první výzkumnou otázku, která byla pro tuto práci stanovena.

- **Odpovědí na první výzkumnou otázku je, že obecný nástup nových ICT zapříčinil nasazení ICT i v praxi vzdělávání obchodní sítě Škoda. Dokladem je vývoj a zavedení administrativního nástroje Trainingsdatenbank, který již od poloviny 90. let podporoval organizaci a administrativu vzdělávacích aktivit obchodní sítě Škoda.**

Jak se však projevilo nasazení a další vývoj ICT ve vzdělávání Škoda konkrétně? To lze přehledně ilustrovat na příkladu programu Certifikované vzdělávání pro cílovou skupinu Prodejce nových vozů. Původně se jednalo o vzdělávací program plně postavený na prezenčním studiu a předepsaná kvalifikační cesta pro účastníka zahrnovala nutnost absolvovat 15,5 dnů prezenčního studia.



Schéma 5: Certifikované vzdělávání Škoda pro cíl. skupinu Prodejce nových vozů do roku 2011

Zdroj: Škoda (2016), Grafické znázornění: Jan Procházka

Po zavedení ICT do vzdělávací praxe Škoda však při obdobné obsahové náročnosti a obdobných požadavcích na úroveň dosaženého know-how došlo k podstatné redukci prezenčního studia k jeho přesunu na platformu LMS. V této souvislosti je nutno doplnit, že dle potvrzení společnosti Škoda neznamenal redukce prezenčního studia redukci požadavků na dosažené



know-how a že závěrečný assessment (prověření znalostí i dovedností), nutný k získání závěrečného certifikátu, zůstal oproti stavu před redukcí prezenčního studia v podstatě nezměněn.

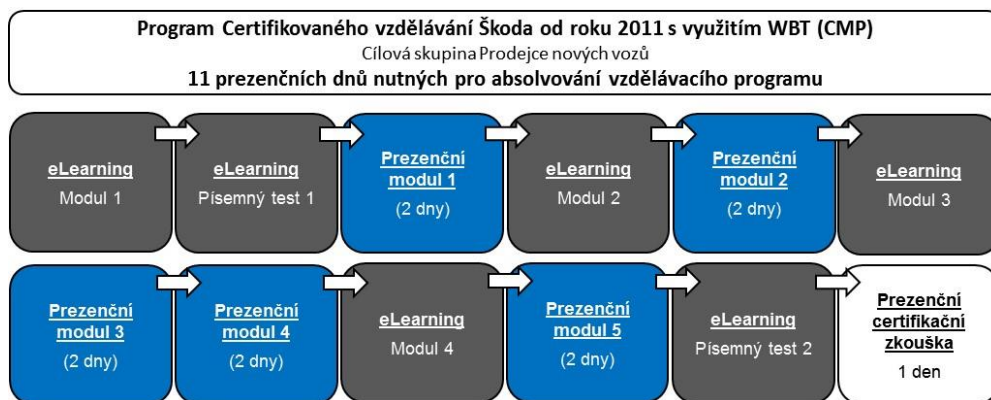


Schéma 6: Certifikované vzdělávání Škoda pro cíl. skupinu Prodejce nových vozů od roku 2011  
Zdroj: Škoda (2016), Grafické znázornění: Jan Procházka

Výše uvedené srovnání tak dokládá, že prezenční forma studia byla v rámci tohoto vzdělávacího programu zredukována o podstatných 29 %. Z ekonomického pohledu lze proto předložit následující modelovou kalkulaci finančního přínosu zavedení LMS do procesu realizace certifikovaného vzdělávání Škoda, konkrétně pro cílovou skupinu Prodejce nových vozů.

Kategorie	Velikost/ množství		Přínos ICT	
	Do roku 2011 (bez LMS)	Od roku 2011 (s LMS)	Abs.	v %
Celková velikost cílové skupiny (celkový počet účastníků):	500	500		
Počet účastníků na jednu skupinu školení	15	15		
Počet skupin k proškolení	33	33		
Počet prezenčních dnů na jeden běh certifikovaného vzdělávání	15,5	11	-4,5	-29%
Počet prezenčních dnů celkem	517	367	-150	-29%
Přímé náklady výrobce/ importéra na jeden den školení (Kč)	20 000	20 000	0	0%
Celkové přímé náklady Škoda na jednu skupinu účastníků (Kč)	310 000	220 000	-90 000	-29%
Celkové přímé náklady Škoda na celou cílovou skupinu (Kč)	10 333 333	7 333 333	-3 000 000	-29%

Tabulka 4: Modelová kalkulace finančních přínosů zavedení LMS do programu Certifikovaného vzdělávání Škoda pro cílovou skupinu Prodejce nových vozů

Výše uvedené shrnutí také nabízí dostatečné informace pro odpovědi na druhou a třetí výzkumnou otázku.

- **Odpovědí na druhou výzkumnou otázku je, že obecný rozvoj ICT v posledních 15 letech způsobil rozvoj využívání různých technologických forem eLearningu ve vzdělávání obchodní sítě Škoda. Dokladem je přechod od nejjednodušších forem administrace vzdělávání prostřednictvím nástrojů Excel a Access, přes zavedení Trainingsdatenbank, přes následné doplnění portfolia ICT o CBT (výukové CD ROM), až po nasazení plnohodnotné platformy LMS.**
- **Odpovědí na třetí výzkumnou otázku je, že nasazení LMS ve vzdělávání obchodní sítě Škoda snížilo náklady na realizaci programu certifikovaného vzdělávání pro cílovou skupinu Prodejce nových vozů v porovnání se stavem před nasazením LMS. Dokladem je, že po zavedení LMS bylo při obdobné obsahové náplni a stejných nárocích na dosažené know-how zredukováno předepsané prezenční studium o 29 % a o stejný podíl snížila Škoda i své přímé náklady na realizaci vzdělávacího programu Certifikovaný prodejce nových vozů. Tento konkrétní příklad navíc platí i pro další cílové skupiny, které Škoda v rámci svého certifikovaného vzdělávání prodeje realizuje (například Prodejce ojetých vozů nebo Prodejce originálního příslušenství a originálních dílů). Tím lze zjištěné závěry zobecnit a předpokládat tak multiplikační efekt finančního přínosu pro společnost Škoda. Činí-li úspora na jednu cílovou skupinu v jedné zemi cca 3 000 000,- Kč, lze v případě kalkulace všech importérů Škoda předpokládat úspory v řádu desítek miliónů korun. Je stejně tak možné předpokládat, že po zavedení odpovídajícího LMS platí podobný potenciál i pro obchodní či výrobní společnosti mimo automobilový průmysl.**

### 3. Komparace dvou platforem LMS (CMP a GTO)

Následná komparace poslouží ke dvěma cílům. Jednak budu jejím prostřednictvím hledat odpověď na 4. výzkumnou otázku. Zároveň však na jejím konci budu schopen na základě faktických zjištění doporučit koncernu Volkswagen další postup ohledně dalšího vývoje platforem LMS. Za tímto účelem:

- stručně uvedu dva LMS využívané koncernem Volkswagen v ČR.
- Provedu komparaci dle kritérií Kopeckého, uvedených v kapitole 1.7., a s jejich pomocí se pokusím zodpovědět 4. výzkumnou otázku. Následně detailně popíši strukturu a funkce LMS společnosti Škoda (CMP) a na tomto základě provedu druhou, v tomto případě detailnější komparaci s LMS ostatních značek koncernu VW v ČR. Měřítkem obou srovnání bude existence či neexistence konkrétních kritérií porovnávaných LMS. Na tomto základě pak budou LMS i bodově ohodnoceny (1 bod= existence daného kritéria, 0 bodů= neexistence daného kritéria).
- Poslední částí této kapitoly bude shrnutí zjištěných výsledků, odpověď na poslední výzkumnou otázku a doporučení koncernu VW ohledně dalšího vývoje LMS..

Níže uvedená analýza a srovnání vycházejí z Uživatelského manuálu CMP (Škoda, 2016), z Průvodce pro koordinátory vzdělávání pro GTO (Porsche Česká Republika, 2016), z mé předchozí i současné profesní praxe a z komunikace s vývojářem platformy CMP, který je shodou okolností i správcem GTO pro Českou republiku (společnost Red Fox).

### 3.1 Proč dvě platformy LMS v jednu koncernu?

Jak již bylo zmíněno v kapitole 2.2, výzvou pro každou celosvětově působící firmu je zajištění konzistentní komunikace na konečného zákazníka. Kromě vlastností a ceny produktu samotného jde přitom i o vnímání značky a z toho vyplývající potenciální konkurenční výhodu. Jedním z klíčových nositelů a tvůrců image značky jsou kromě produktu a reklamní komunikace i lidé na konci distribučního řetězce, lidé, kteří jsou v přímém kontaktu se zákazníkem. Pro úspěšnou firmu je tedy klíčové, aby se její cíle a tomu odpovídající know-how v odpovídající míře i v jednotné formě dostalo až na samotný konec distribučního řetězce a projevilo se zde ve formě přístupu a služeb, které zákazník očekává, a které jsou nutné ke splnění cílů firmy.

Jak ale zajistit efektivní distribuci know-how až na konec distribučního řetězce? A jak přitom ověřit, že know-how bylo odpovídajícím způsobem ze strany edukantů osvojeno? Jak zajistit splnění vzdělávacích standardů výrobce? A jak udržet efektivitu a konzistenci souvisejících administrativních procesů? Toto jsou základní otázky, které si musí oddělení vzdělávání položit při tvorbě vzdělávacího systému a při rozhodování o nasazení různých forem a technologických prostředků vzdělávání, LMS nevyjímaje. Naopak, právě při vývoji designu LMS musí být tyto otázky brány v potaz prioritně proto, aby cíle vzdělávání byly splněny.

Koncern Volkswagen je sice jedním podnikatelským subjektem, ale zahrnuje v sobě mnoho automobilových značek a dalších obchodních a servisních organizací. Podstatou řízení tohoto koncernu je i vysoká míra decentralizace rozhodování, a to až na úroveň jednotlivých značek. V tomto ohledu se tak mohlo stát, že v oblasti vzdělávání došlo k paralelnímu vývoji dvou platforem LMS. Jedné s názvem Competence Management Program, kterou využívá společnost Škoda a druhé, s původním názvem Group Training Online, kterou dnes využívají další značky koncernu VW, a to Seat, Audi a Volkswagen. Snaha o terminologickou přesnost mě vede k doplnění, že CMP

je originálním LMS vyvinutým na zadání značky Škoda. GTO je naproti tomu původní LMS pro značku Audi, které však bylo následně využito i pro další značky koncernu VW (Seat a Volkswagen a Volkswagen Užitkové vozy).

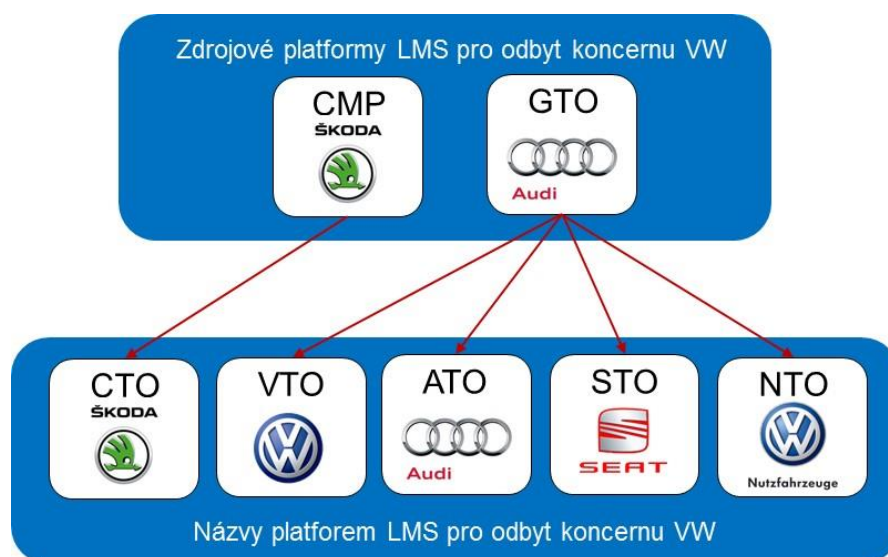


Schéma 7: Zdrojové platformy LMS pro odbyt (prodej, servis) koncernu VW  
Zdroj: Škoda (2016), Grafické znázornění: Jan Procházka

Z výše uvedeného přehledu je zřejmé, že každá značka koncernu VW má sice pro svůj LMS vlastní pojmenování, avšak zdrojové platformy existují pouze dvě, a to Competence Management Program (dále jen CMP) a Group Training Online (dále jen GTO). Obě vzdělávací platformy jsou plně funkční a jejich prostřednictvím je v mnoha zemích realizováno školení a související administrativa. Jak ale vypadá srovnání obou systémů dle různých úrovní kritérií?

### 3.2 Komparace CMP a GTO dle obecných kritérií

Při snaze o zodpovězení 4. výzkumné otázky je třeba nalézt odpovídající kritéria a vyhodnotit oba systémy z hlediska porovnání těchto kritérií. Jak již

bylo uvedeno v kapitole č. 1.7., Kopecký tvrdí, že neexistují univerzálně platná kritéria pro tvorbu, respektive pro hodnocení platform LMS. Zároveň však nabízí určitá obecná kritéria, na jejichž základě lze CMP a GTO s pouhou obecnou znalostí obou systémů následujícím způsobem a porovnat.

Kritérium	CMP	GTO
LMS by měl umožňovat vytvářet a prezentovat kurz a jeho disciplíny,	1	1
LMS by měl obsahovat nástroje podporující samostudium. Měl by umožňovat různé druhy komunikace, vedoucí ke kolaborativní práci studujících.	1	1
LMS by měl obsahovat nástroje pro administraci kurzu.	1	1
LMS by měl být snadno ovladatelný a modifikovatelný, prostředí by mělo být logicky uspořádané, přehledné, mělo by být pokud možno blind friendly.	1	1
LMS by měl být distribuován za přijatelnou cenu.	1	1
LMS by měl být propojitelný a kompatibilní s databázovými systémy, které jsou v dané instituci využívány.	1	1
Vzdělávací obsah v LMS by měl být přenositelný (pokud možno prostřednictvím standardů – AICC, IEEE, SCORM).	1	1
Firma distribuující LMS by měla zajistit metodická školení pro administrátory, tutorů a autorů e-learningových kurzů.	1	1
Firma distribuující LMS by měla zajistit servisní podporu a upgrady pro danou vzdělávací instituci.	1	1
Lokalizace do národního jazyka.	1	1
Perspektiva dalšího vývoje	1	1
	<b>11</b>	<b>11</b>
	100%	100%

Tabulka 5: Komparace CMP vs. GTO dle kritérií Kopeckého

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

Výše uvedené srovnání naznačuje, že před sebou máme v podobě CMP a GTO dvě zcela rovnocenné platformy LMS. Kritéria Kopeckého to potvrzují. Zároveň je tak ale zřejmé, že s pomocí tohoto srovnání nelze správně odpovědět na naši 4. výzkumnou otázku, a to, který ze dvou LMS využívaných v současnosti koncernem VW v ČR lépe podporuje procesy řízení a realizace vzdělávacích aktivit obchodní sítě. Z tohoto důvodu musíme považovat kritéria Kopeckého pouze za kritéria orientační a pro zodpovězení naší poslední otázky je třeba podrobit platformy CMP a GTO bližšímu zkoumání. Zároveň však výše uvedené neznamena, že by Kopeckým uváděná kritéria byla špatná.

Sám Kopecký upozorňuje, že jsou pouze obecná a jako taková nemohou na některé otázky odpovídajícím způsobem odpovědět.

### **3.3 Popis a komparace CMP a GTO dle detailních kritérií**

#### **3.3.1 Základní filozofie a struktura**

##### **CMP**

V úvodu třetí kapitoly jsem popsal distribuční systém společnosti Škoda, a to proto, že bylo nutné uvést nejrozsáhlejší část této práce, a to analýzu platformy CMP a její komparaci s dalším podobným systémem koncernu Volkswagen s názvem GTO. Úspěšnost a využitelnost jakékoli platformy LMS je totiž přímo úměrná míře souladu její architektury (struktury + funkce + procesy, které podporuje) se strukturou, procesy a potřebami organizace, ve které je využívána. Čím vyšší soulad, tím vyšší využitelnost a naopak.

Jak již bylo výše zdůrazněno, v případě celosvětově působící firmy se shodným výrobním programem je nutné, aby byly zajištěny co nejjednodušší forma i obsah komunikace se zákazníkem, a to v mezinárodním měřítku. Tomu musí odpovídat i distribuce vzdělávacích standardů, obsahů a procesů. Zcela zásadním kritériem úspěchu při tvorbě jakékoliv informačně-technologické aplikace podporující takový eLearning nebo eAdministration jsou proto struktura LMS a procesy, které budou v jeho rámci naprogramovány. Důležité je to proto, že budoucí výsledky a procesní souvislosti vzdělávání prostřednictvím LMS budou jenom tak dobré, jak dobrý bude samotný LMS. Příkladem je výrobní linka, která může být pouze tak rychlá, jak rychlá je její nejpomalejší část. Stejně tak může výrobní linka efektivně vyrábět pouze to, co jí bylo při jejím designu a výstavbě původně vtěleno. LMS pro velké mezinárodně působící firmy je tedy svým způsobem výrobní linka na vzdělávání...výrobní linka proto, že je určena k masové produkci unifikovaného know-how pro cílové skupiny,

kteřé mají v řůzném řase a na řůzných mřstech obdobnř cíl. V neposlednř řadř determinuje využitelnost jakřhokoliv LMS i řlovřk, kterř s nřm pracuje. Nebude-li administrřtor nebo edukant umřt, anebo nebude-li chtřt s LMS pracovat, budou vřsledky takovřho vzdřlřvacřho řsilř velmi omezenř a v koneřnřm dřsledku nedostateřnř. Shrňeme-li vřše uvedenř, jsou při tvorbř LMS vřznamnř nřsledujřcř klřřovř faktory řspřchu:

- **Struktura** LMS, kterř musř odpovřdat struktuře prostředř, do kterřho je LMS zasazen a ve kterřm se administrřtor a edukant pohybujř.
- **Procesy** LMS, kterř musejř odpovřdat procesřm, do kterřch je LMS zasazen a kterř jsou administrřtorovi a edukantovi ze strany řůznřch stakeholderř předepsřny.
- **Funkce** LMS musejř odpovřdat řinnostem, kterř edukant, zadavatel, administrřtor a realizřtor v rřmci vzdřlřvacřho procesu realizujř.
- **Uřivatelskř přivřtivost** LMS, kterř musř odpovřdat schopnostem a mořnostem administrřtora a edukanta.
- **Technologickř řroveň** LMS, kterř musř odpovřdat mořnostem na stranř administrřtora a edukanta.

Je pochopitelnř otřzkou, zda by se procesy a struktura v rřmci LMS mřly přizpřsobovat potřbřm firmy nebo zda by se procesy a potřby firmy mřly upravit dle designu LMS. Vřše je přitom otřzkou nřkladř a přřnosř. Obvykle je to tak, ře malř firma dř přednost hotovřmu sřriovřmu LMS, kterř není třeba nřkladnř vyvřjet, ale kterř ne zcela odpovřdř konkrřtnřm vzdřlřvacřm potřbřm firmy. Jinř je to u velkř mezinřrodnř spoleřnosti, kde existujř dostateřnř zdroje na vřvoj vlastnřho LMS a vzdřlřvacř potřby jsou řasto velmi specifickř. Obř varianty jsou dnes vyuřřvřny a lze předpoklřdat, ře tak to i v budoucnu zřstane.

Filozofie tvorby CMP, tedy vlastnřho LMS řkoda vřše uvedenř kritřria zohledňovala. V přvnř řadř existovaly firmou předepsřnř a mezinřrodnř (pro vřschny importřry) platnř minimřlnř standardy v oblasti vzdřlřvřnř prodejnřho



personálu Škoda. Tyto standardy pak v sobě zahrnovaly povinné penzum vzdělávacích programů, časových lhůt a dalších podmínek, za kterých bylo možno vzdělávací program ze strany konkrétní cílové skupiny úspěšně absolvovat. A právě na těchto základech a s ohledem na zmíněné klíčové faktory úspěchu LMS s názvem CMP vznikal. Základní struktura nového komplexního LMS pro Škoda tak v sobě zahrnovala následující celky:

- Organizace a administrace
- Testování znalostí
- Výuka
- Technologie a bezpečnost

Tyto celky byly následně detailně rozpracovány a dále strukturovány dle platných standardů a ustálených postupů, procesů a potřeb firmy. Jedním z nejdůležitějších aspektů filozofie vývoje CMP bylo, že tento LMS byl již od začátku koncipován jako nástroj zajišťující přenos a kontrolu know-how na úrovni výrobce-importér-dealer. Jedná se tedy o platformu, která na vertikální úrovni pokrývá celý distribuční řetězec jednoho výrobce.

### **GTO**

GTO je platforma, která původně vznikla jako nástroj podporující vzdělávání na úrovni TtT (Train the Trainer). Jednalo se tedy o nástroj podporující vzdělávací aktivity v úrovni distribučního řetězce mezi výrobcem a importérem a sloužící zejména k přenosu know-how mezi těmito subjekty. Z důvodu uvědomění si významu této informace v kontextu připomínám výše uvedenou Horizontální a vertikální strukturu automobilové značky (viz kapitola č. 2.1). Teprve později došlo k rozšíření funkcionalit GTO tak, aby jej bylo možné ve vzdělávání využívat i ze strany dealerů a jejich personálu. Již zde tak nacházíme zásadní rozdíl mezi CMP a GTO, a to v tom, že původní design CMP vycházel z detailních potřeb vzdělávání obchodní sítě (úroveň výrobce-importér-dealer) a GTO vycházelo ze vzdělávacích potřeb o úroveň výše (úroveň výrobce-importér).

Dnešní GTO je charakterizováno následujícím způsobem. „*Group Training Online (GTO) je celosvětová webová platforma koncernu Volkswagen umožňující správu vzdělávání pracovníků, distribuci vzdělávacích materiálů včetně online testů a řízení kvalifikace pracovníků na všech úrovních*“ Za hlavní rysy systému jsou uváděny:

- „*Jednotný systém pro vzdělávání pracovníků u výrobců, importérů a obchodníků.*
- *Společná platforma pro oblasti prodeje a servisu.*
- *Okamžitá celosvětová distribuce školicího obsahu v základních jazycích.*
- *Přístup na kterémkoliv počítači připojeném k internetu.*
- *Dostupnost 24/7.*“ (Porsche Česká republika, 2015, s.3).

Výše uvedený materiál při popisu GTO uvádí následující strukturu:

- Domovská stránka
- Mé školení
- Katalog školení
- Administrace TM
- Novinky
- Výukové materiály
- Administrace LC
- Reporty
- Kontakt
- Můj profil

Z daného popisu je zřejmé, že se jedná o poměrně komplexní strukturu, která jednak (i) není shodná s platformou CMP (komplikace pro následné srovnání CMP vs. LMS), (ii) vykazuje ne zcela jasnou logiku, kdy administrace i výuka jsou vedeny pod několika položkami a (iii) neukazuje funkci testování znalostí, přestože tato funkce v GTO obsažena je. Z těchto důvodů byla v následující analýze vzata struktura CMP jako etalon a GTO bylo proti této struktuře

porovnáváno. Tím vznikla potřebná komparace (první sloupec = CMP a druhý sloupec = GTO) pro následnou interpretaci.

### 3.3.2 Organizace a administrace

**Organizace a administrace** v sobě zahrnují oblasti, které souvisejí s evidencí a podpůrnými organizačními procesy prezenčního i on-line vzdělávání. Hlavními uživateli této části LMS jsou edukant a poskytovatel vzdělávání. Cílem této části LMS je potom nanejvýš efektivně tuto oblast aktivit zajišťovat a spravovat. Zároveň musí být zajištěno, aby byl design této části aplikovatelný ve kterékoliv exportní zemi. Organizaci a administraci v rámci porovnávaných LMS lze rozdělit dle následujícího souboru funkcí:

- **Správa regionů.** CMP obsahuje nastavení konkrétní země a v rámci této země pak jednotlivých prodejních oblastí. Tím je dosažen soulad mezi strukturou vzdělávacího systému a strukturou prodejních regionů Škoda. To je nutné pro následný MIS (Management Information System), který reportuje vzdělávací KPIs na management prodeje Škoda. GTO je v tomto ohledu s CMP shodný.

Správa regionů (CMP/GTO)	2	2
Země	1	1
prodejní oblasti	1	1

Tabulka 6: Komparace CMP vs. GTO- Správa regionů

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa dealerů.** CMP umožňuje jednotnou a detailní evidenci dealerů, od kterých se rekrutují cílové skupiny (edukanti) samotného vzdělávání. Zde existují veškeré kontaktní a správní údaje. Tato část obsahuje identifikaci administrátora vzdělávání na straně dealera, tedy osoby, která je odpovědná za vkládání a aktualizaci informací do CMP ze strany dealera. V této části je také možné celého dealera jednoduše aktivovat, deaktivovat a re-aktivovat. GTO vykazuje obdobnou funkcionalitu s CMP,

avšak neobsahuje například identifikaci osoby administrátora, která je u daného dealera odpovědná za koordinaci vzdělávacích aktivit dealera. Tím je zhoršena efektivita komunikace mezi poskytovatelem vzdělávání a dealerem.

Správa dealerů - obchodníků/servisů (CMP/GTO)	8	6
obchodní název/adresa	1	1
Kontakty	1	1
číslo obchodníka	1	1
Personál	1	1
prodejní oblast	1	1
teritorium z hlediska vzdělávacích lokalit/ středisek	1	0
osoba odpovědná za vzdělávání	1	0
evidence statusu obchodníka- aktivní / neaktivní	1	1

Tabulka 7: Komparace CMP vs. GTO- Správa dealerů

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- Správa cílových skupin.** CMP umožňuje podrobnou evidenci cílových skupin jednotlivých druhů vzdělávání. V rámci dealerství totiž existuje řada cílových skupin, na které se vzdělávání zaměřuje a zároveň platí, že jeden pracovník může mít kumulativní pracovní zařazení a tím spadat do dvou i více cílových skupin. Znamená to, že jedna cílová skupina nemusí mít pouze jednu pracovní funkci u dealera. Cílové skupiny jsou tedy rozděleny dle standardní organizační struktury dealera a dále dle jednotlivých pracovních pozic. Právě na konkrétní pracovní pozici se totiž zaměřují konkrétní vzdělávací programy, kurzy a související komunikace. CMP pracuje s 52 cílovými skupinami. GTO eviduje pouze 23 cílových skupin. Tím je významným způsobem omezeno nejenom zacílení samotných vzdělávacích programů, ale je podstatně omezena možnost efektivní komunikace mezi poskytovatelem vzdělávání a dealerem v oblasti řízení vzdělávacích aktivit.

<b>Správa cílových skupin (CMP/GTO)</b>	<b>52</b>	<b>23</b>
Vedení obchodníka	1	0
Manažer obchodníka/ servisu (majitel/ ředitel)	1	0
Sekretář/ka-asistent/ka vedení obchodníka/ servisu	1	0
Kordinátor vzdělávání obchodníka/ servisu	1	0
Statutární orgán	1	0
Vedoucí provozovny	1	0
Obchodně-administrativní úsek	1	1
Vedoucí ekonomického úseku	1	1
Specialista BMO	1	0
Specialista fakturaci	1	0
Certifikovaný marketingový koordinátor	1	0
Pracovník Call-Centra	1	0
Sekretář/ka / asistentka	1	0
Manažer kvality	1	0
Prodej dílů a příslušenství	1	1
Certifikovaný vedoucí prodeje dílů a příslušenství	1	0
Certifikovaný specialista prodeje dílů a příslušenství	1	1
Pracovník prodeje dílů a příslušenství	1	1
After Sales marketing specialista	1	0
Prodej vozů	1	0
Certifikovaný vedoucí prodeje nových vozů	1	0
Certifikovaný vedoucí prodeje ojetých vozů	1	0
Certifikovaný prodejce nových vozů	1	1
Certifikovaný prodejce ojetých vozů	1	1
Specialista prodeje vozů velkoodběratelům	1	0
Fleetový/akviziční manager	1	0
Specialista leasing a pojištění	1	0
Disponent NV	1	0
Asistent infopultu	1	0
Technik výkupu ojetých vozidel	1	0
Servis	1	1
Certifikovaný vedoucí servisu	1	1
Certifikovaný servisní poradce	1	1
Certifikovaný garanční technik	1	1
Certifikovaný servisní technik (TOP mechanik)	1	1
Specialista karosář	1	1
Specialista laky	1	0
Specialista servisní práce	1	0
Specialista podvozku a geometrie	1	1
Specialista klimatizace a topení	1	1
Specialista komfort a infotainment	1	1
Specialista motory	1	1
Specialista převodovky	1	1
Učitel OP - evropský projekt	1	0
Certifikovaný diagnostický technik	1	0
Pracovník pro péči o zákazníka	1	1
Vedoucí dílny	1	1
Specialista Autotronik	1	1
Kordinátor nehod	1	1
Kordinátor servisních a svolávacích akcí	1	0
IT koordinátor	1	1
Specialista laky - příprava	1	0

Tabulka 8: Komparace CMP vs. GTO- Správa cílových skupin

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa uživatelů- edukantů.** CMP umožňuje detailní a strukturovaný přehled o konkrétním subjektu (edukantovi) vzdělávání a procesu jeho vzdělávání. Kvalifikační cesty, absolvované kurzy a testy apod. jsou součástí tohoto modulu. Cílem této části je zajištění možnosti cílené a efektivní komunikace mezi poskytovatelem vzdělávání a vzdělávaným, orientace edukanta v nabídce školení a evidence dosažených výsledků. Zároveň tato část zajišťuje evidenci a tok informací nutných pro administraci vzdělávacích a organizačních aktivit vůči konkrétnímu edukantovi. Možnost aktivace, deaktivace a re-aktivace edukanta je též zahrnuta. Zejména re-aktivace je důležitou funkcí, protože umožňuje uchování a pozdější využití vzdělávacích informací o pracovníkovi, který od dealera odešel a posléze se k němu vrátil nebo k jinému dealerovi stejné značky přešel. Tato funkce představuje ekonomický přínos, neboť předchází proškolení jednoho člověka dvakrát na stejné téma. GTO v této oblasti vykazuje takřka totožný rozsah funkcí jako CMP. Jediným, avšak podstatným rozdílem (slabou stránkou GTO) je fakt, že GTO nemá automatický monitoring plnění vzdělávacích standardů (co/kdy má být úspěšně absolvováno) a nemá funkci připomenutí vypršení platnosti vzdělávacího certifikátu (oprávnění pracovat na dané pozici). To snižuje efektivitu řízení vzdělávání (zejména kontroly) a zvyšuje riziko komplikací na straně edukanta a dealera (ztráta oprávnění vykonávat činnost).

Správa uživatelů systému/ osobní manažer vzd. (CMP/GTO)	23	20
seznam uživatelů	1	1
jméno a příjmení	1	1
datum narození	1	1
Pohlaví	1	1
Oslovení	1	1
Titul	1	1
výlučný vzdělávací identifikátor ke jménu- osobní číslo	1	1
obchodník/kontakty	1	1
filiálka/kontakty	1	0
přehled vzdělávacích akcí uživatele	1	1
přihlášen na...	1	1
kvalifikační cesta....absolvoval ...	1	1
odhlásil se v termínu z ...	1	1
bez omluvy neabsolvoval...	1	1
automatický monitoring plnění vzdělávacích standardů	1	0
získal certifikát/splnil standard- datum....	1	1
platnost vyprší- datum ...	1	1
aut. připomenutí vypršení platnosti certifikátu	1	0
evidence souhlasu uživatele se správou/ uchováváním os. údajů	1	1
evidence vydání průkazů kvalifikace	1	1
evidence statusu uživatele- aktivní / pasivní	1	1
datum vstupu do systému vzdělávání	1	1
evidence nástupu k obchodníkovi/ odchodu od obchodníka	1	1

Tabulka 9: Komparace CMP vs. GTO- Správa uživatelů systému

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa trenérů.** CMP zajišťuje evidenci osob, které jsou nositeli vzdělávacích aktivit. Zde jde nejenom o evidenci kontaktních údajů, ale také o evidenci odborného zaměření daného trenéra. Podstatným nedostatkem GTO je v tomto srovnání absence vykazování činností realizovaných trenérem. To ztěžuje řídicí práci na straně poskytovatele vzdělávání a na straně zadavatele, který vzdělávání platí.

Správa trenérů (CMP/GTO)	9	7
seznam trenérů	1	1
jméno a příjmení	1	1
datum narození	1	1
odborné zaměření	1	1
teritorium trenéra (oblast působnosti - zeměpisná)	1	0
přehled vzdělávacích akcí	1	1
plán vzdělávacích akcí trenéra	1	1
realizovaná školení/aktivity trenérem	1	1
vykazování činnosti trenérem on-line	1	0

Tabulka 10: Komparace CMP vs. GTO- Správa trenérů

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa vzdělávacích akcí a trenérských činností.** CMP zajišťuje strukturovanou evidenci všech existujících kurzů a jejich aktivaci/deaktivaci a re-aktivaci tak, jak je třeba. Zároveň tato část obsahuje i systém evidence činností trenéra, které jsou strukturovány s cílem efektivního řízení časové kapacity trenéra. Na tomto základě je možno vyhodnocovat pracovní vytížení trenéra a zajistit jeho odpovídající efektivitu, případně předejít jeho přetížení a/ nebo vyhoření. GTO vzhledem k neexistenci funkce pro monitoring vytížení trenérů neumožňuje jejich efektivní řízení. Rizikem je tak přetížení personálu nebo jeho nedostatečné využití.

<b>Správa vzdělávacích akcí a trenérských činností (CMP/GTO)</b>	<b>29</b>
přehled vzdělávacích akcí	1
aktuální nabídka vzdělávacích akcí	1
přehled vzdělávacích činností	1
neaktivní dny	1
Školení TR (interní/externí)	1
Meeting (interní/ externí)	1
Zpracování nového zaměstnance	1
Zajišťování kvality	1
Kancelářský den	1
Dovolená	1
Nemoc	1
Časové vyrovnání	1
aktivní dny	1
Příprava	1
Vývoj programu	1
Jednání v souvislosti s programem	1
Učení se trenéra na daný program	1
Přesun	1
Organizační příprava	1
Realizace	1
Konzultace/poradenství	1
Coaching	1
Aktivita seminárního typu	1
Hodnocení standardů	1
Testování znalostí/dovedností	1
ceny vzdělávací akce	1
zajištění kvality	1
Vyhodnocování feedbacku účastníků	1
Reporting vlastních aktivit	1

Tabulka 11: Komparace CMP vs. GTO- Správa vzd. akcí a tr. činností

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)



- **Správa vzdělávacích lokalit.** CMP eviduje nejenom samotné vzdělávací lokality, ale také popis jejich parametrů a vyhodnocení související vhodnosti pro různé typy vzdělávacích akcí. GTO v podstatě odpovídá úrovni CMP.

Správa vzdělávacích lokalit (CMP/GTO)	9	7
přehled vzdělávacích lokalit	1	1
obchodní jména/ adresa	1	1
kalendář vzdělávací lokality	1	1
tématické zaměření vzdělávací lokality	1	0
teritoria působnosti vzdělávací lokality	1	0
počet míst ve vzdělávací lokalitě	1	1
ubytovací kapacita ve vzdělávací lokalitě	1	1
kvalita ubytovací kapacity	1	1
poznámky	1	1

Tabulka 12: Komparace CMP vs. GTO- Správa vzd. lokalit

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa hodnocení vzdělávacích akcí.** CMP zde umožňuje evidenci a vyhodnocování kvality vzdělávacích akcí a podkladů tak, jak je hodnotili sami edukanti. GTO se shoduje s CMP.

Správa hodnocení vzdělávacích akcí (CMO/GTO)	2	2
hodnocení akcí seminárního typu	1	1
hodnocení vzdělávacích podkladů	1	1

Tabulka 13: Komparace CMP vs. GTO- Správa hodnocení vzd. akcí

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa manažerských informací- automatický reporting.** CMP umožňuje vysoce komplexní a strukturovaný reporting, jehož cílem je nejenom poskytnout informace potřebné k řízení vzdělávání, ale také informací pro edukanty. Příjemci tohoto reportingu v hierarchické struktuře jsou (i) Škoda- úroveň výrobce, (ii) Importér- úroveň řízení vzdělávacích aktivit v dané zemi, (iii) Dealer- úroveň řízení konkrétního edukanta a úroveň odpovědná za plnění vzdělávacích standardů, předepsaných výrobcem, a (iv) Edukant- úroveň, na kterou je zaměřeno samotné vzdělávání. GTO v porovnání s CMP nepodává relevantním manažerům a stakeholderům dostatečné informace k tomu, aby vzdělávání a s tím související kvalita mohly být odpovídajícím způsobem řízeny. Reporting

poskytuje informace pro další rozhodování včas na to, aby se problémy odhalily a řešily v předstihu a nikoliv až následně. V tomto ohledu je reporting CMP jeho silnou stránkou.

<b>Správa manažerských informací- reporting (CMP/GTO)</b>	<b>45</b>	<b>20</b>
Výrobce/ Importér	1	0
měsíční report- finance (akt. den, den realizace)	1	1
měsíční report- efektivita trenérů (akt./ real. dnů)	1	1
měsíční report- přehled (přehled činn. trenéra)	1	0
měsíční report- detail (detailně po činnostech)	1	1
měsíční report- hodnocení vzdělávacích akcí	1	0
celkový přehled	1	0
prodej nových vozů	1	0
prodej ojetých vozů	1	0
prodej dílů a příslušenství	1	0
Servis	1	0
přístup odborných útvarů zadavatele ke reportům	1	1
management summary	1	0
obchodník- manažer vzdělávání u obchodníka	1	0
přehled o přihlášených na vzd. akce	1	1
přehled o odhlášených ze vzd. akcí (včas)	1	1
přehled o zúčastněných na vzd. akcích	1	1
přehled o nezúčastněných bez omluvy	1	1
přehled o personálu, který splňuje standardy	1	1
přehled o personálu, který nespĺňuje standardy	1	0
management summary	1	0
ŠkodaAuto/ Importér-úroveň znalostí	1	0
přehled individuálních výsledků uživatele	1	1
přehled výsledků obchodníka	1	1
přehled výsledků prodejní oblasti	1	0
přehled výsledků země	1	1
porovnání výsledků (účastník, dealer, oblast, země atd.)	1	0
přehled struktury znalostí v %	1	0
management summary	1	0
Obchodník- úroveň znalostí	1	0
přehled individuálních výsledků uživatele	1	1
přehled výsledků obchodníka	1	1
přehled struktury znalostí v %	1	0
přehled průměrných výsledků země	1	0
Uživatel systému- účastník vzdělávání- úroveň znalostí	1	0
přehled individuálních výsledků uživatele	1	1
přehled- já vůči průměru oblastí/ země	1	0
Uživatel systému- účastník vzdělávání- obecně	1	0
přehled o naplánovaných vzd. akcích	1	1
přehled o odhlášení ze vzd. akcí (včas)	1	1
přehled o účasti na vzd. akcích	1	1
přehled o neúčasti bez omluvy	1	1
přehled o plnění standardů	1	1
přehled o neplnění standardů	1	0
management summary- osobní manažer školení	1	0

Tabulka 14: Komparace CMP vs. GTO- Správa MIS-Reporting

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa organizace vzdělávacích akcí.** CMP zajišťuje konkrétní procesy přípravy, evidence a dalších organizačních souvislostí jednotlivých kurzů. GTO je obdobná jako CMP a nevykazuje zásadní nedostatky.

Správa organizace vzdělávacích akcí (CMP/GTO)	7	5
přihlašování/odhlašování účastníků	1	1
prezenční listiny	1	1
přehled absolventů/omluvených/ neomluvených	1	1
evidence zájemců	1	1
automatické rozmisťování uživatelů a trenérů na vzd. akce	1	0
generování fakturačních podkladů pro SAP	1	0
evidence coachingů u obchodníka	1	1

Tabulka 15: Komparace CMP vs. GTO- Správa organizace vzd. akcí

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

### 3.3.3 Výuka

**Výuka** v sobě zahrnuje modulární rozdělení jednotlivých výukových oblastí. Poskytuje tak edukantovi nejenom určení povinných kvalifikačních cest, ale i volnost ve výběru posloupnosti studia, případně výběr při studiu nepovinných kurzů. Tuto část využívá z největší části sám edukant, přičemž administrátor na straně poskytovatele vzdělávání stanovuje kvalifikační cesty, povinné a volitelné kurzy, které jsou konkrétní cílové skupině edukantů k dispozici. Klíčovým parametrem této části je také uživatelská přívětivost a jednoduchost navigace v rámci výukových programů tak, aby sama orientace nepředstavovala překážku ve využití LMS pro výukové účely ze strany edukanta. Část Výuka lze rozdělit následujícím způsobem:

- **Modulární rozdělení dle odborných oblastí.** Dealerství je obvykle funkčně rozděleno tak, aby odpovídalo struktuře výrobce a struktuře samotného obchodu. Tomu odpovídá i struktura CMP. Tato modulární nadstavba tak umožňuje seskupovat vzdělávací programy, kurzy a obsahy dle struktury výrobce a dealerství, a tak přehledně obsluhovat vzdělávací potřeby cílových skupin, které z daných struktur vyplývají.

Hlavním přínosem této části je tedy možnost sestavování jednotlivých kvalifikačních cest a jejich naplňování odpovídajícími kurzy a testy. GTO v tomto ohledu v podstatě odpovídá CMP. Jedinou oblastí, kterou GTO nezahrnuje je ekonomika a administrativa, což ale ztěžuje vzdělávání pro všechny cílové skupiny v rámci obchodně-administrativního úseku.

3.1 Modulární rozdělení dle odborných oblastí obchodníka (CMP/GTO)	5	4
prodej NV	1	1
prodej OV	1	1
prodej dílů a příslušenství	1	1
ekonomika a administrativa	1	0
Servis	1	1

Tabulka 16: Komparace CMP vs. GTO- Modulární rozdělení dle odborných oblastí

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Modulární rozdělení dle odborných témat.** Zde CMP poskytuje databázi všech existujících kurzů, rozdělených do logických tematických bloků dle odborného zaměření. Na struktuře CMP je zajímavé to, že je téměř stoprocentně použitelná pro kteréhokoliv automobilového výrobce, respektive pro jakoukoliv automobilovou značku. Zároveň je tato struktura i nadčasová a proto ji lze dlouhodobě doplňovat bez toho, aby se sama struktura měnila. To je potenciálně velmi přínosné jak z uživatelského, tak i z ekonomického hlediska. GTO je v tomto ohledu podstatně chudší než CMP. Nedostatky jsou vidět zejména v tématu automobilový trh, zákazník, prodej a ekonomika a administrativa. V oblasti produktu jsou obě LMS srovnatelné.

3.2 Modulární rozdělení dle odborných témat (CMP/GTO)	39	19
Značka (výrobce)	1	0
Historie	1	1
současnost	1	0
budoucnost	1	0
Automobilový trh	1	1
celkový přehled	1	0
dle regionů	1	0
dle modelů/ tříd	1	1
dle motorizací	1	0
dle výbav/ verzí	1	0
Zákazník	1	0
orientace na zákazníka	1	1
cílové skupiny zákazníků/ typologie	1	0
Prodej	1	0
základy prodeje	1	1
prodejní proces	1	0
vyjednávání	1	0
Akvizice	1	0
Produkt	1	1
Třída A00	1	1
Třída A0	1	1
Třída A0 MPV	1	1
Třída A (budget)	1	1
Třída A	1	1
Třída A (SUV)	1	1
Třída B	1	1
Technické informace	1	0
Ekologie	1	1
Technika	1	1
Podpora servisního školení	1	0
Technika	1	1
Netechnika	1	1
IT	1	1
Díly a příslušenství	1	1
Konkurence	1	0
Ekonomika a administrativa	1	0
BMO	1	0
Reporting BMO	1	0
Odbytové IT systémy	1	0

Tabulka 17: Komparace CMP vs. GTO- Modulární rozdělení dle témat

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Zahrnutí kontrolních otázek do výukové části.** CMP a GTO jsou v tomto ohledu shodné. Cílem vzdělávacích aktivit firmy je připravit pracovníka na náročnou praxi. Proto je součástí vzdělávacích aktivit i pravidelné testování znalostí (o tom později). Aby však pro edukanta nebylo testování znalostí překvapením a aby edukant mohl odhadnout, co od něj bude v ostrých testech očekáváno, je do výukové části LMS

zabudován i modul kontrolních otázek, které jsou součástí výuky. Jde tak o nenásilné odborné usměrnění edukanta a upozornění na typy otázek a oblasti know-how, které jej v pozdějších testech očekávají. Z didaktického hlediska se tímto opatřením podporuje motivace a zaměření edukanta k naučení se potřebných okruhů otázek. Platí také, že samotným zodpovídáním těchto kontrolních otázek se edukant zároveň učí. Z tohoto hlediska jsou kontrolní otázky ve výukové části nezbytnou podporou v učení edukanta a výsledné odpovědi na otázky jsou ve výukové části vedlejší. Významnou součástí tohoto modulu je možnost přepínání mezi kontrolními otázkami a konkrétní částí výukového elektronického obsahu, kde se nachází odpověď na položenou otázku. Jinými slovy, doba mezi touhou edukanta najít odpověď a samotné nalezení odpovědi je otázkou jednoho kliknutí. I tato rychlost mezi otázkou v hlavě edukanta a nalezením odpovědi je významnou podporou procesu učení.

<b>2.3 Zahrnutí kontrolních otázek do výukové části (CMP/GTO)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
možnost interaktivního náhledu z výukového textu do otázek a zpět	1	1

Tabulka 18: Komparace CMP vs. GTO- Kontrolní otázky ve výukové části

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Databáze obrázků, klipů a další dokumentace.** K sestavení zajímavého elektronického kurzu je třeba nejenom text, ale i související obrazová, schematická a tabulková dokumentace. Vše dohromady pak umožňuje sestavení didakticky účinného a zajímavého kurzu. Dále pak existuje řada dalších souvisejících materiálů, které vydává výrobce nebo importér a které se mohou logicky vázat ke konkrétnímu kurzu, byť nejsou upraveny k výukovým účelům. Jedná se zejména o:
  - obrázky a videoklipy,
  - produktově-informační materiály (např. katalogy),
  - „news-lettery“,
  - apod.

CMP i GTO poskytují v této oblasti shodné možnosti.

2.4 Databáze obrázků, klipů a další dokumentace (CMP/GTO)	4	4
Newslettery	1	1
Odkazy- prolinky	1	1
Product News	1	1
Obrázky, klipy atd.	1	1

Tabulka 19: Komparace CMP vs. GTO- Databáze obrázků, klipů atd.

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

### 3.3.4 Testování znalostí

**Testování znalostí** je zcela nepostradatelnou součástí LMS a slouží nejenom k zajištění určení dosažené úrovně znalostí samotných edukantů, ale svým designem významně podporuje i organizační a řídicí procesy vzdělávání. Bez úspěšného absolvování znalostního testu se například nelze přihlásit na některé z prezenčních kurzů. Výsledky testování také v rámci statistického vyhodnocení slouží k podpoře rozhodování managementu na úrovni řízení vzdělávání a řízení konkrétní odborné oblasti tak, jak jsem je popsal v předchozí kapitole, a to v části „Modulární rozdělení dle odborných oblastí“. Při vývoji LMS proto musí být modulu testování znalostí věnována zvýšená pozornost, protože úroveň dosažených znalostí edukantů je jedním z klíčových parametrů úspěchu pro dosažení cílů firmy. V případě, že se přitom v rámci strategie vzdělávání prostřednictvím LMS rozhodneme spoléhat na výsledky získané on-line, tedy takové, které nejsou kontrolovány lektorem, musí samotný testovací modul LMS fungovat tak, aby minimalizoval riziko manipulace s výsledky nebo jejich získáváním. LMS v modulu testování tak musí co nejvíce odrážet skutečnou realitu úrovně znalostí edukantů a nikoliv jejich kreativitu při absolvování znalostních testů. Modul testování lze posuzovat v následující struktuře:

- **Administrace znalostních testů.** Pro CMP je toto zcela zásadní část celého modulu testování, která determinuje jeho možnosti i omezení. V rámci CMP tento modul umožňuje vysokou míru pružnosti při sestavování testů a při nastavování dalších parametrů, které následně

minimalizují riziko podvádění při samotném testování a podporují tak vypovídací hodnotu výsledků konkrétního testu. GTO v této oblasti vykazuje zásadní nedostatky, a nemožnost nastavení množství parametrů zabraňuje tomu, aby výsledky online testování mohly být považovány za vypovídající.

Administrace znalostních testů (CMP/GTO)	25	9
vytváření testů trenérem	1	1
volba tématických okruhů otázek	1	1
volba počtu tématických okruhů otázek	1	1
volba otázek	1	1
volba počtu otázek	1	1
volba počtu možných odpovědí	1	1
volba různých typů odpovědí (ano/ne, jen 1 možnost je správná, více možností je správných)	1	0
vytváření parametrů testů trenérem	1	0
volba časového limitu	1	0
bez časového limitu	1	0
časový limit na celý test	1	0
časový limit na tématický okruh otázek	1	0
časový limit na jednu otázku	1	0
konfigurace struktury a rozsahu testu (jak test naběhne)	1	0
vždy stejný počet tématických okruhů a otázek	1	0
rozdílný počet tématických okruhů a otázek	1	1
vždy stejná posloupnost položených okruhů/ otázek	1	0
rozdílná posloupnost položených okruhů/ otázek	1	0
určité % ze 100 % možných otázek	1	0
nastavení parametrů úspěšnosti testů	1	0
dle časového limitu	1	0
dle % správně odpovězených otázek	1	1
vkládání testů	1	1
odstraňování testů	1	0
archivace realizovaných testů	1	0

Tabulka 20: Komparace CMP vs. GTO- Administrace znalostních testů

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa odborných oblastí testovacích otázek.** V této části jsou vytvořené otázky a testy v rámci CMP uspořádány dle odborných oblastí, které jsem již popisoval výše. Opět se tedy jedná o dodržení odborné struktury, která počíná u výrobce, pokračuje přes importéra a končí u dealera. GTO tuto možnost zcela postrádá. Umožňuje tak vyhodnocovat úroveň znalostí na bázi jednotlivých kurzů, ale nikoliv na bázi jednotlivých odborných oblastí. To ztěžuje řízení vzdělávání a efektivní alokaci zdrojů.



Správa odborných oblastí/ okruhů test. Otázek (CMP/GTO)	5	0
produkty značky	1	0
konkurence	1	0
prodej (prodejní proces dílů a příslušenství)	1	0
trh a zákazník	1	0
díly a příslušenství	1	0

Tabulka 21: Komparace CMP vs. GTO- Správa odb. oblastí a okruhů test. otázek

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa typů testování.** V rámci této části modulu testování je u CMP možné nastavení následujících typů testů. U GTO tato možnost zcela chybí.

Správa typů testování (CMP/GTO)	3	0
cvičné testování	1	0
jednorázové testování	1	0
testování ke splnění standardů	1	0

Tabulka 22: Komparace CMP vs. GTO- Správa typů testování

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Vyhodnocování testů.** Tato část je velmi důležitá k řízení vzdělávání a řízení prodeje vůbec. Předpokladem kvalitního prodeje je znalý a informovaný personál, který musí dosáhnout určité úrovně znalostí. Je-li přitom problém v prodeji, zjišťuje se, čím by to mohlo být a velmi často se bez dalšího navrhne na první pohled nejjednodušší opatření, a to „vyškolit“! Je to ale nutné? Neleží problém někde jinde?...a je tedy investice do školení ta správná? CMP na tuto otázku v rámci modulu vyhodnocování testů nabízí odpověď prostřednictvím strukturovaného reportingu, který dokáže cíleně odhalit slabá místa. GTO tuto možnost zcela postrádá.

Vyhodnocování testů (CMP/GTO)	6	0
% vyhodnocení úspěšnosti dle země	1	0
% vyhodnocení úspěšnosti dle prodejní oblasti/ regionu	1	0
% vyhodnocení úspěšnosti dle obchodníka	1	0
% vyhodnocení úspěšnosti dle účastníka	1	0
% vyhodnocení úspěšnosti dle odborné oblasti otázek	1	0
% vyhodnocení úspěšnosti dle položené otázky	1	0

Tabulka 23: Komparace CMP vs. GTO- Vyhodnocování testů

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Evidence absolventů testů.** Tato část je u CMP přímo provázána s jeho administrativní částí a využívá veškeré (jednotné) kontaktní údaje o edukantovi. Tedy, testování využívá informací z modulu administrativa, a údaje o testování se následně v rámci modulu administrativa ke každému edukantovi přiřadí. Podstatnou nevýhodou GTO je, že testování není v rámci GTO propojeno s modulem administrativy.

<b>Evidence absolventů testů (CMP/GTO)</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
seznam uživatelů	1	1
jméno a příjmení	1	1
datum narození	1	1
výlučný vzdělávací identifikátor ke jménu- osobní číslo	1	1
obchodník/kontakty	1	0
...plus propojení na veškeré další informace části "1. Administrativa"	1	0

Tabulka 24: Komparace CMP vs. GTO- Evidence absolventů testů

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Správa manažerských informací- reportig.** Reporting je důležitý pro jeho schopnost ovlivňovat strategická a operativní rozhodnutí na úrovni řízení vzdělávání a řízení prodeje. Tento modul je proto v CMP detailně strukturovaný a je úzce propojen s modulem vyhodnocování testů, který reportingu dodává potřebná data. GTO je v tomto ohledu zcela nedostatečné, protože poskytuje pouze informace vztahující se ke konkrétnímu edukantovi.

<b>Testování znalostí- reporting (CMP/GTO)</b>	<b>16</b>	<b>3</b>
Výrobce/ Importér-úroveň znalostí	1	0
přehled individuálních výsledků uživatele	1	1
přehled výsledků obchodníka	1	0
přehled výsledků prodejní oblasti	1	0
přehled výsledků země	1	0
porovnání výsledků uživatelů, , obchodníků, oblastí, zemí atd.	1	0
přehled struktury znalostí v %	1	0
management summary	1	0
Obchodník- úroveň znalostí	1	0
přehled individuálních výsledků uživatele	1	1
přehled výsledků obchodníka	1	0
přehled struktury znalostí v %	1	0
přehled průměrných výsledků země	1	0
Uživatel systému- účastník vzdělávání- úroveň znalostí	1	0
přehled individuálních výsledků uživatele	1	1
přehled- já vůči průměru oblasti/ země	1	0

Tabulka 25: Komparace CMP vs. GTO- Testování znalostí- reporting

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

### 3.3.5 Technologie a bezpečnost

**Technologie a bezpečnost systému** musí odpovídat určení daného LMS a důvěrnosti informací, které jsou jeho prostřednictvím sdělovány. V případě LMS v automobilové branži se jedná o vysoce důvěrné informace, protože obsahují mnoho údajů osobního charakteru a zároveň i značné množství citlivých obchodních a produktových dat, které by mohly být zneužity ze strany konkurence. V neposlední řadě je nutná i spolehlivost systému. Robustnost systému, jeho systém zálohování a zabezpečení jsou proto důležité. Následující standardy proto byly vzaty v potaz při designu CMP:

- **Standardy eLearning.** CMP umožňuje pracovat jak ve standardu SCORM, tak i AICC. GTO pracuje pouze ve standardu SCORM.

Standardy v oblasti eLearning (CMP/GTO)	3	1
standard SCORM	1	1
standard AICC- dle potřeby	1	0
interní formát komunikace	1	0

Tabulka 26: Komparace CMP vs. GTO- Standardy v oblasti eLearning

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Standardy zabezpečení Škoda.** CMP splňuje přísné a komplexní standardy Škoda, které slouží k maximalizaci zajištění stability systému a k minimalizaci útoku na systém. V tomto ohledu splňuje CMP 9 kritérií oproti dvěma na straně GTO.

Standardy zabezpečení Škoda (CMP/GTO)	9	2
Třívrstvá architektura	1	0
Jednotný přihl. proces pro všechny portálové aplikace (Single Sign On)	1	0
Bezpečná komunikace a výměna dat (SSL, uživatelský certifikát)	1	0
Jednotná správa uživatelů, práv, rolí a uživatelských skupin	1	0
Spouštění systému z jedné nabídky (portál)	1	0
Databáze Oracle	1	0
Technologie J2EE (nejlépe Websphere)	1	0
Jednotné uživatelské rozhraní (design)	1	1
Corporate Identity	1	1

Tabulka 27: Komparace CMP vs. GTO- Standardy zabezpečení

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

- **Práva pro vstup do CMP.** V této oblasti jsou CMP i GTO identické.

<b>Práva pro vstup do aplikace (CMP/GTO)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
je do aplikace naprogramována hierarchie práv vstupů	1	1
jsou práva vstupu do aplikace řízena ze strany Škoda Auto- GEKO	1	1
mohou být tato práva delegována dále na importéra/ obchodníka	1	1
mohou být práva okamžitě odebrána	1	1

Tabulka 28: Komparace CMP vs. GTO- Práva pro vstup do aplikace

Zdroj: Jan Procházka a Red Fox (2016)

### 3.3.6 Shrnutí

Detailní analýze platformy CMP a GTO je v této práci věnován značný prostor. Proč? Protože vzdělávání s pomocí LMS může být pouze tak efektivní, jak efektivní je sám LMS. Bylo tedy nutné posoudit základ, na kterém oba systémy stojí a porovnat je.

#### **Komparace CMP a GTO v kostce**

Následující shrnutí komparace CMP a GTO poslouží k popisu silných a slabých stránek srovnávaných systémů a k odpovědi na poslední výzkumnou otázku. V rámci výše uvedené multikriteriální komparace jsem porovnával celkem 316 kritérií, která byla z hierarchického hlediska rozdělena do následujících 4 základních skupin: (i) Organizace a administrace, (ii) Výuka, (iii) Testování znalostí a (iv) Technologie a bezpečnost. V rámci těchto základních 4 skupin kritérií se dále nachází 26 podoblastí kritérií, které vymezují přirozené segmenty dané řídicí práce (viz tabulka 29).

<b>Analýza LMS využívaných koncernem VW v ČR</b>		
Období analýzy:	01-02/2016	
Analyzované systémy:	CMP a GTO	
Analyzovaná skupina kritérií:	Shrnutí (4 skupiny)	
Počet analyzovaných kritérií:	316	
	<b>CMP</b>	<b>GTO</b>
<b>1. Organizace a administrativa</b>	<b>186</b>	<b>94</b>
Správa regionů	2	2
Správa obchodníků/servisů	8	6
Správa cílových skupin	52	23
Správa uživatelů systému/ os. manažer vzdělávání	23	20
Správa trenérů	9	7
Správa vzdělávacích akcí a činností	29	2
Správa vzdělávacích lokalit	9	7
Správa hodnocení vzdělávacích akcí	2	2
Správa manažerských informací- reporting	45	20
Organizační zpracování seminářů/coachingů	7	5
<b>2. Testování znalostí</b>	<b>61</b>	<b>16</b>
Administrace znalostních testů	25	9
Správa odborných oblastí/ okruhů testovacích otázek	5	0
Absolvování testů personálem obchodní sítě	3	0
Vyhodnocování testů	6	0
Správa uživatelů systému	6	4
Správa manažerských informací- reporting	16	3
<b>3. Výuka</b>	<b>53</b>	<b>30</b>
Modulární rozdělení dle odborných oblastí obchodníka	5	4
Modulární rozdělení dle odborných témat	39	19
Zahrnutí kontrolních otázek do výukové části	1	1
Interaktivita výukových témat	4	2
Databáze obrázků, klipů a další dokumentace	4	4
<b>4. Technologie a bezpečnost</b>	<b>16</b>	<b>7</b>
Standardy v oblasti eLearning	3	1
Standardy ŠkodaAuto Portál	9	2
Práva pro vstup do aplikace	4	4
<b>Celkové vyhodnocení</b>	<b>316</b>	<b>147</b>
	<b>CMP</b>	<b>GTO</b>
	100%	47%

Tabulka 29: Komparace CMP vs. GTO- Shrnutí

Zdroj: Jan Procházka, Red Fox (2016)

## CMP

V případě CMP se jedná o vysoce komplexní LMS, který firmě Škoda na mezinárodní bázi umožňuje administrovat vzdělávací aktivity, učit prostřednictvím on-line kurzů, testovat úroveň znalostí a vykazovat relevantní

výsledky. To vše je podloženo robustním softwarem, který zajišťuje nejenom potřebnou stabilitu, ale i bezpečnost celého systému.

Fakt, že design CMP odráží strukturu odborných oblastí Škoda, lze považovat za klíčovou a přínosnou pro orientaci uživatelů CMP, ať už edukantů, dealerů, importérů, poskytovatele vzdělávání nebo zadavatelů. Je možné si přitom položit otázku, která část CMP je nejdůležitější. Je to výuka? Nebo je to testování znalostí? Anebo snad bez odpovídající organizace a administrace není možné předpokládat jakoukoliv efektivitu v rámci systému LMS? Na příkladu CMP je vidět, že otázka, co je na systému CMP nejdůležitější, je špatně položená otázka. Z analýzy totiž vyplývá, že všechny zmíněné části CMP jsou rovnoměrně důležité. A jsme opět u příoměru, který LMS přirovnává k výrobní lince vzdělávání. Ano, pokud by kterákoliv část CMP vykazovala nižší míru funkcionality, nebo bychom jí dávali podružný význam, dosáhneme pouze toho, že celý systém vzdělávání s pomocí LMS bude pomalejší a v některých ohledech bude dokonce nefunkční. Takové riziko si velká a mezinárodně působící firma nemůže dovolit, a proto musí věnovat pozornost všem výše uvedeným součástem svého LMS.

Jednou z největších výhod systému CMP, která vyplynula z provedené analýzy, je kromě obvyklých modulů výuka a testování znalostí i potenciál propojení informací z oblasti vzdělávání do oblasti strategického rozhodování na úrovni managementu firmy. Vzdělávání je nákladná záležitost a možnost rozhodovat o investicích do vzdělávání na základě skutečných a relevantních dat je bezpochyby konkurenční výhodou. Systém CMP tak představuje LMS, který přináší konkurenční výhodu ve formě poskytování relevantních informací pro strategické rozhodování top managementu firmy Škoda, a to jak v oblasti strategie vzdělávání, tak i v oblasti řízení prodeje.

## GTO

GTO je také zcela funkční a pokročilý LMS podporující řadu funkcí vzdělávání a administrace online, a to na mezinárodní úrovni. V porovnání s CMP však GTO vykazuje podstatně nižší rozsah funkcí, které podporují řadu klíčových vzdělávacích a řídicích procesů. Zejména v oblasti správy trenérských činností, administrace znalostních testů, jejich vyhodnocování, reportingu a standardů zabezpečení škoda má CMP před GTO značný náskok.

Slabou stránkou platformy GTO je její nízká komplexnost z hlediska relevantních potřeb automobilky při řízení aktivit vzdělávání obchodní sítě a tomu odpovídajících funkcí platformy LMS. Celkové bodové hodnocení v této souvislosti jasně dokládá, že CMP je z hlediska systémové funkčnosti o 53 % lepší než GTO.

V první skupině kritérií- Organizace a administrace stojí za zmínku zejména dvě podoblasti kritérií:

- „Správa cílových skupin“ je významnou součástí LMS proto, že identifikuje jednotlivce z hlediska jeho rolí ve firmě. Ty přitom mohou být unikátní nebo kumulované. Aby bylo LMS efektivní ve svých procesech distribuce informací, musí být cílové skupiny co nejlépe definovány. Chybějící cílové skupiny pak vedou k neefektivní komunikaci a distribuci vzdělávacích obsahů. Z tohoto hlediska představuje oblast zkoumaných kritérií pro platformu GTO značnou slabinu, protože vykazuje pouze 44% funkčnost oproti CMP.
- „Správa manažerských informací- reporting“ u GTO vykazuje pouze 44% funkčnosti oproti systému CMP. To je zásadní slabinou GTO a silnou stránkou CMP, neboť strukturované informace ve správný čas umožňují firmě cílené a efektivní rozhodování. To je přitom nezbytným předpokladem konkurenceschopnosti.

Ve druhé skupině kritérií- Testování znalostí zmíním opět dvě nejdůležitější podoblasti kritérií:

- „Administrace znalostních testů“ je klíčovou součástí LMS proto, že umožňuje nastavovat parametry testování nejenom s cílem otestovat potřebné okruhy znalostí, ale také s cílem minimalizovat riziko podvádění nebo manipulace s výsledky testování. Vše se děje na dálku a bez dohledu lektora. Proto musí být parametry nastavení testu co nejflexibilnější. Slabinou GTO je nedostatečný potenciál v této oblasti, dosahující pouze 26% úrovně platformy CMP.
- „Správa manažerských informací- reporting“ u GTO opět vykazuje nízkou funkčnost oproti systému CMP, a to na úrovni pouhých 19 %. Zde tedy vidíme ztracenou příležitost pro podporu rozhodovacích procesů ať už na úrovni vzdělávání obchodní sítě nebo na úrovni řízení prodeje a servisu.

Třetí skupina kritérií- Výuka vykazuje obdobnou míru funkcionalit kromě jedné podoblasti kritérií, a to „Modulární rozdělení dle odborných témat“. Zde GTO dosahuje pouze 49% úrovně CMP.

Ve čtvrté skupině kritérií- Technologie a bezpečnost nacházíme jednu kritickou oblast, a tou je zabezpečení. Filozofie CMP je zcela odlišná od GTO, protože klade důraz na vysokou míru zabezpečení před útoky hackerů a případnou ztrátou know-how. Zde CMP vykazuje oproti GTO značný náskok, a to o plných 53%.

Výše uvedená detailní komparace a shrnutí již nabízejí dostatečné informace pro odpověď na poslední, 4. výzkumnou otázku, jež zní, který ze dvou LMS využívaných v současnosti koncernem VW v ČR lépe podporuje procesy řízení a realizace vzdělávacích aktivit obchodní sítě.

- **Odpověď na 4. výzkumnou otázku zní, že procesy řízení a realizace vzdělávacích aktivit obchodní sítě lépe podporuje platforma CMP. Toto tvrzení lze doložit na základě konkrétní strukturované srovnávací analýzy (viz tabulka 29), která dokládá, že GTO dosahuje pouze 47 % funkcionality CMP. Odpověď na poslední otázku však lze doložit i s pomocí „měkkého“, avšak logického**



**konstatování, a to že architektura CMP, rozsah jeho funkcí a strukturální provázanost s firmou Škoda mají zásadní vliv na efektivitu řízení a realizace vzdělávacích aktivit její obchodní sítě. Funkční LMS snižuje riziko plýtvání a zrychluje a zpřesňuje procesy řízení v této oblasti. Tím CMP prokazatelně přispívá k efektivnější alokaci zdrojů, a to jak časových, tak i finančních. Výstupy CMP však přispívají i ke strategickému rozhodování firmy v oblasti prodeje, což je dokladem vedlejší přidané hodnoty CMP pro firmu, přidané hodnoty, která nebývá obvyklá u těch LMS, které nejsou úzce provázány s firmou, pro kterou působí. Tyto výhody systém GTO nepřináší.**

Výsledky komparace dále umožňují vyslovit doporučení, aby koncern Volkswagen nevyvíjel dvě platformy LMS souběžně, ale aby se koncentroval na vývoj pouze jedné z nich. Bodové hodnocení přitom dokládá, že je ekonomicky výhodnější držet se platformy CMP, protože tato již dnes obsahuje množství funkcionalit, které je nutno do GTO ještě doprogramovat.

Výsledky výzkumu z této kapitoly lze však také využít v obecné andragogické praxi. Dokázali jsme totiž, že kritéria, která jsou v podobné míře obecnosti v teorii uváděna, nemohou posloužit jako dobrý základ pro rozhodování o výběru LMS. Obecná kritéria dnes splňuje řada platforem LMS a proto se na první pohled mohou jevit jako univerzálně použitelné a v tomto kontextu i rovnocenné (viz kapitola 3.2). V kapitole 3.3 však bylo doloženo, že tomu tak není.

Při rozhodování o výběru LMS je proto nutné posoudit řadu dalších hledisek tak, aby konečné rozhodnutí přinášelo odpovídající užitek za odpovídající cenu. Na základě příkladu koncernu VW lze navrhnout následující „**První vodítko pro výběr LMS (vlastní vs. cizí a jednoduché vs. komplexní)**“:

První vodítko pro volbu LMS					
Kritérium	Měřítko	Pronajaté LMS	Vlastní LMS	Jednoduché LMS	Komplexní LMS
Investiční potenciál firmy (do vzdělávání)	Vysoký Nízký	X	X		
Perspektiva potřeby trvání vzdělávacího systému	Dlouhodobá Krátkodobá	X	X		
Význam vzdělávání pro firmu	Velký Malý	X	X		
Složitost vzdělávacích procesů a standardů	Vysoká Nízká	X	X	X	X
Celkové množství vzdělávaných za rok	Mnoho Málo	X	X		
Počet vzdělávaných cílových skupin	Velký Malý			X	X
Počet vzdělávacích témat	Velký Malý			X	X
Složitost kvalifikační cesty	Vysoká Nízká			X	X

Tabulka 30: První vodítko pro volbu LMS

Zdroj: Jan Procházka, 2016

Výše uvedené vodítko slouží k prvotnímu rozhodování o tom, zda zvolit vlastní, či cizí řešení, a zda volit jednoduché nebo komplexní řešení. Tabulka také pro ilustraci uvádí konkrétní příklad automobilových značek koncernu Volkswagen (zeleně označená pole), ze kterého vyplývá, že koncernu Volkswagen lze doporučit vlastní a zároveň komplexní LMS. Jak je v této práci doloženo, koncern Volkswagen ve skutečnosti vlastní a provozuje komplexní platformy LMS, čímž v tomto případě potvrzuje platnost „Prvního vodítka pro volbu LMS“. Lze sice předpokládat, že vodítko bude platit i obecně, ale to by

bylo třeba empiricky doložit. Zde se tedy jedná pouze o předpoklad obecné platnosti, kterou však nelze z jednoho případu s jistotou doložit. Ani toto vodítko však nezodpovídá další důležitou otázku při volbě LMS, a to, do jaké míry by měl výběr nebo vývoj LMS zohledňovat konkrétní struktury a procesy společnosti (firmy nebo instituce), pro kterou LMS funguje. Srovnání CMP a GTO totiž jasně dokládá, že není LMS jako LMS, a byť se dle obecných kritérií mohou dva LMS jevit jako shodné, tak při bližším zkoumání prokážeme, že jeden LMS slouží svému účelu podstatně lépe než ten druhý. Jak tedy co nejjednodušeji identifikovat nutnost se tímto aspektem při vývěru LMS zabývat? Po zodpovězení otázek z „Prvního vodítka“ lze na základě příkladu koncernu VW navrhnout následující **„Druhé vodítko pro výběr LMS (provázanost LMS s firmou vs. neprovázanost LMS s firmou)“**:

Komplexní LMS	?	<b>Ano</b> LMS je vhodné provázat se strukturou a procesy firmy, pro kterou LMS slouží.
Jednoduchý LMS	<b>Ne</b> LMS není nutno provázat se strukturou a procesy firmy, pro kterou LMS slouží.	?
	Pronajatý LMS	Vlastní LMS

Schéma 8: Druhé vodítko pro volbu LMS

Zdroj: Jan Procházka, 2016

Jak upozorňuji výše, pro obecnou andragogickou praxi a rozhodování o LMS se jedná pouze o vodítko. Výsledky této práce ale potvrzují, že se jedná o užitečné pomůcky, které mohou rozhodování o nasazení LMS odpovídajícím způsobem usměrnit a tím jej nejenom ulehčit, ale zároveň podpořit šanci na to, aby samotné rozhodnutí bylo správné.

## Závěr

Věda, globalizace, konkurence a business přinesly lidstvu nové informační technologie, které následně způsobily revoluci v interakci mezi lidmi a přinesly komunikační efektivitu, která je v dosavadních dějinách lidstva nevídaná. S novými ICT pak do světa vzdělávání přišly fenomény **LMS a eLearning**. Fenomény z historického hlediska mladičké, ale z hlediska významu podstatné. Svět vzdělávání se s nimi rychle mění a jako vždy dochází ke konfrontaci „toho nového“ s „tím tradičním“. Již po krátkém období vymezování tradice a novosti však docházíme k tomu, že tradiční formy vzdělávání s nástupem LMS a eLearningu nezmizely a nemizí. Žádná nová technologie totiž doposud nenahradila strhující přednášku vynikajícího řečníka-odborníka a lze předpokládat, že také nikdy nenahradí, protože vzdělávání je postaveno na přímé interakci emocí a rozumu vzdělávajícího a vzdělaného. To je mix, který technologie doposud nezvládly. Potvrzením tohoto předpokladu je i výzkum v této diplomové práci, který sice na příkladu společnosti Škoda prokázal přesun části prezenčního studia na platformu LMS, ale zároveň doložil, že podstatná část vzdělávacího obsahu v oblasti prezenčního studia zůstala. Nástup ICT tedy pro oblast vzdělávání neznamena revoluci. K zásadní evoluci zde však došlo, protože je zřejmé, že ICT a z nich vycházející LMS a eLearning propůjčily světu vzdělávání nový potenciál a nové možnosti. Svět firemního vzdělávání jej proto v současnosti intenzivně a ke svému užitku využívá. Dokladem jsou i závěry této práce, protože prokazují konkrétní využití IT a ICT v praxi společnosti Škoda, a to od začátku 90. let, od tabulky Excel až po komplexní LMS s názvem CMP. Nové ICT a eLearning také u firmy Škoda přispěly ke konkrétním úsporám finančních zdrojů a tento efekt lze předpokládat i v oblasti vzdělávání firem mimo automobilový průmysl. ICT jsou tak jednoznačným přínosem pro vzdělávání firem. Nic mu neberou a mnohé nové mu umožňují. Opět jsou to však lidé, kteří determinují, do jaké

míry bude potenciál ICT ve skutečnosti naplněn. O tom hovoří poslední část této práce, která dokládá, že není LMS jako LMS a dokonce i LMS v rámci jednoho koncernu mohou být podstatně odlišné.

V této diplomové práci byly položeny čtyři výzkumné otázky a nalezeny následující odpovědi.

- Obecný nástup ICT byl pro společnost Škoda impulsem pro využití ICT i v oblasti vzdělávání obchodní sítě.
- Následující vývoj ICT v oblasti vzdělávání vedl k rozvoji této oblasti i u společnosti Škoda, která přešla od jeho nejjednodušších forem až k vývoji a využití vysoce komplexního LMS.
- ICT a jejich využití prostřednictvím LMS a eLearningu podstatným způsobem ovlivnilo podobu prezenčního certifikovaného vzdělávání obchodní sítě Škoda, a to přesunem cca 30% vzdělávacích obsahů na úroveň on-line. Tím také došlo k odhadovaným finančním úsporám v oblasti nákladů na vzdělávání obchodní sítě Škoda, a to v řádu milionů korun v ČR a desítek milionů korun v celosvětovém měřítku.
- Pro procesy řízení a realizace vzdělávacích aktivit obchodních sítí značek koncernu Volkswagen je vhodnější platforma CMP, a to z důvodu její bohatší funkcionality a lepší provázanosti se strukturou a procesy značky.

V závěru práce byly také pro andragogickou praxi zobecněny zjištěné výsledky a navržena dvě jednoduchá a přehledná vodítka pro obecný výběr LMS. Tato vodítka pomáhají strukturovat hledání odpovědí na následující tři otázky:

- Vlastní vývoj LMS nebo cizí řešení?
- Jednoduchý nebo komplexní LMS?
- Provázat LMS se strukturou a procesy firmy nebo ne?

Pokládám si však zároveň otázku, zda jsem na své výzkumné otázky odpověděl dostatečně dobře a zda je moje doporučení pro andragogickou praxi

dostatečně podložené. Jsem si přitom vědom omezeného rozsahu použité odborné literatury, který byl způsoben specifičností a novostí tématu a související omezenou dostupností odborné literatury. I omezený rozsah diplomové práce byl v tomto ohledu faktorem, protože jsem se chtěl dostatečně věnovat empirické části práce. Omezený rozsah práce mě také neumožnil hlubší analýzu jednotlivých aspektů, přínosů a slabých stránek využití porovnávaných LMS. V této souvislosti lze zmínit například to, že analýza ekonomických přínosů v kapitole 2.2 sice dostatečně zohledňuje aspekt variabilních nákladů, nezohledňuje však aspekt nákladů investičních. Dalším příkladem možnosti hledání ještě hlubšího poznání je bodové srovnání platforem CMP a GTO (tabulka 29), kde má každé definované kritérium stejnou váhu a tím i bodové ohodnocení. Tak tomu však ve skutečnosti není a dané srovnání je určitým zjednodušením, které sice neznamená negaci celkového výsledku, ale které zároveň neumožňuje získání ještě přesnějších výsledků výzkumu. Podobně u závěrečného doporučení pro andragogickou praxi shledávám, že navržená vodítka je nutné podrobit empirickému výzkumu na to, abychom jejich platnost mohli s dostatečnou mírou pravděpodobnosti potvrdit.

I přes výše uvedené výhrady věřím, že jsem vypracováním této práce přispěl k poznání v oblasti využívání ICT v podnikovém vzdělávání. Představil jsem ICT v praxi vzdělávání obchodní a servisní sítě Škoda a detailně porovnal dvě zajímavé platformy LMS. Pozorný čtenář přitom zjistí, že řadu konkrétních otázek, příkladů, kritérií a srovnání lze zobecnit a využít je v praxi firemního vzdělávání i v jiných oblastech. Mým cílem nebylo říci „všechno“ anebo „co nejvíce“, protože „všechno“ bezpochyby nevím a v „co nejvíce“ by se ztrácela podstata věci, o jejíž nalezení jsem se pokoušel. V předložené práci jsem však učinil řadu více či méně důležitých závěrů, vztahujících se k problematice využívání ICT v praxi podnikového vzdělávání. To, zda platí či neplatí, nechám na posouzení laskavého čtenáře. Budu však rád, pokud po přečtení mé diplomové práce dojdete k závěru, že čas strávený nad tímto textem měl smysl a že pro vás byl přínosem.

## Anotace / Annotation

**Příjmení a jméno autora / Author's name:** Jan Procházka

**Název fakulty a katedry / Faculty and department:** Filozofická fakulta, katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie

**Název magisterské diplomové práce / Title of the Master Thesis:** Informační technologie – součást podnikového vzdělávání/ Information Technologies – Part of the company training

**Počet znaků / Number of characters:** 121 985

**Počet příloh / Number of attachments:** 0

**Počet titulů použité literatury / Number of titles of used literature:** 12

**Klíčová slova / Key words:** ICT (informační a komunikační technologie/ information and communication technologies), CBT (computer based training), WBT (web based training), LMS (learning management system), eLearning, CMP (Competence Management Program), GTO (Group Training Online)

Rozvoj ICT zásadně změnil povahu komunikace mezi lidmi a zasáhl do oblasti vzdělávání. Odrazil se tento rozvoj na vzdělávání koncernu VW v ČR? Výsledky výzkumu prokázaly, že ano. eAdministration a eLearning byly postupně zavedeny do praxe prostřednictvím Trainingsdatenbank, CBT, WBT a LMS. Zavedení LMS vedlo k zefektivnění procesů řízení a realizace vzdělávání. Pro firemní vzdělávání však neexistuje jedno správné řešení LMS, a nalezení vhodných kritérií je důležité při výběru LMS. Dvě popisované platformy LMS (CMP a GTO) jsou toho dokladem. Jejich detailní srovnání dále dokládá, že CMP je vhodnějším řešením pro koncern VW. Obecným přínosem této práce pro andragogickou praxi jsou strukturovaná kritéria a vodítka pro výběr správného LMS.

The development of ICT changed the way of interpersonal communication substantially and it had an impact on the field of education. Did this development influence the training of VW Group in the Czech Republic?

The research results confirmed that yes. eAdministration a eLearning were step-by-step implemented in the practise through Trainingsdatenbank, CBT, WBT and LMS. Implementation of LMS led to more effective processes of training management and execution. However, for the company training, one LMS solution right for all does not exist. Finding the right criteria for selecting the LMS is important. Description of two LMS platforms (CMP a GTO) confirms this statement. Their detailed comparison further prove that CMP is better solution for the VW Group. General contribution of this paper for the andragogy practice are structured criteria and guides for selecting the right LMS.



## Soupis bibliografických citací a dalších zdrojů

1. BAREŠOVÁ, Andrea. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. Str. 26-27, 35-40, 40-44. Praha. VOX, 1. vydání, 2011, 197 s. ISBN 978-80-87480-00-7.
2. BEDNAŘÍKOVÁ, Iveta. *Tutor a jeho role v distančním vzdělávání a v e-learningu*. Str. 17, 15. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013, 137 s. ISBN 978-80-244-3795-8.
3. CASTELLS; CARDOSO. *The network society: from knowledge to policy*. Page 4, 86. Washington, DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations, 2006. ISBN 0976643456.
4. DRUCKER, Peter Ferdinand. *To nejdůležitější z Druckera v jednom svazku*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2002, 300 s. Knihovna světového managementu. ISBN 80-7261-066-x.
5. DVOŘÁKOVÁ, Miroslava. *Technologie vzdělávání dospělých II: studijní text pro kombinované studium*. Str. 60. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013, 87 s. ISBN 978-80-244-3581-7.
6. JARVIS, Peter. *Adult education and lifelong learning: theory and practice*. Page 25-29, 196-197. 4th edition. London: Routledge, 2010, xiv, 338 stran. ISBN 978-0-415-49481-6.
7. KAPOUNOVÁ, Jana. *Přístupy k evaluaci eLearningu*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012, 190 s. ISBN 978-80-7464-121-3.
8. KOPECKÝ, Kamil. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc: Hanex, 2006, 125 s. Vzdělávání a informace. ISBN 80-85783-50-9.
9. MACEK, Jakub. *Poznámky ke studiím nových médií*. Vyd. 1. Brno: Masarykova univerzita, 2013, 199 s. ISBN 978-80-210-6476-8.
10. MCKENNA, Regis. *Real time: preparing for the age of the never satisfied customer*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press, c1997, xi, 204 p. ISBN 0875847943.
11. Porsche Česká republika. *Group Training Online- Průvodce pro koordinátory vzdělávání*, Porsche Česká republika, 2015, 27 s.
12. PROCHÁZKA, Jan. *Multimediální CD ROM- součást podnikového vzdělávání*, Bakalářská práce. 67 s. Universita Karlova v Praze. Praha 2002.
13. ŠKODA, *Uživatelský manuál CMP*, <http://portal.skoda-auto.com>, 2016
14. ZLÁMALOVÁ, Helena. *Distanční vzdělávání a eLearning: učební text pro distanční studium*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008, 144 s. ISBN 978-80-86723-56-3.
15. ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, 226 s. ISBN 978-80-7357-903-6.

## Seznam grafů, schémat a tabulek (chronologicky v textu)

	<b>Str.</b>
01 Schéma 1: Vztahový model „Globalizace vs. vzdělávání dospělých“	13
02 Schéma 2: Technologické formy e-learningu“ dle Kopeckého a Dvořákové	21
03 Tabulka 1: Výhody eLearningu	22
04 Tabulka 2: Nevýhody eLearningu	22
05 Tabulka 3: eLearning a české firmy	24
06 Schéma 3: Vertikální a horizontální distribuční struktura automobilové značky	28
07 Schéma 4: Vývoj forem eLearningu pro vzdělávání distribuční sítě Škoda v čase	31
08 Schéma 5: Certifikované vzd. Škoda pro cílovou sk. Prodejce nových vozů do roku 2011	32
09 Schéma 6: Certifikované vzd. Škoda pro cílovou sk. Prodejce nových vozů od roku 2011	33
10 Tabulka 4: Modelová kalkulace finančních přínosů zavedení LMS do programu Certifikovaného vzdělávání Škoda pro cílovou skupinu Prodejce nových vozů	33
11 Schéma 7: Zdrojové platformy LMS pro odbyt (prodej, servis) koncernu VW	37
12 Tabulka 5: Komparace CMP vs. GTO dle kritérií Kopeckého	38
13 Tabulka 6: Komparace CMP vs. GTO- Správa regionů	43
14 Tabulka 7: Komparace CMP vs. GTO- Správa dealerů	44
15 Tabulka 8: Komparace CMP vs. GTO- Správa cílových skupin	45
16 Tabulka 9: Komparace CMP vs. GTO- Správa uživatelů systému	47
17 Tabulka 10: Komparace CMP vs. GTO- Správa trenérů	47
18 Tabulka 11: Komparace CMP vs. GTO- Správa vzd. akcí a tr. činností	48
19 Tabulka 12: Komparace CMP vs. GTO- Správa vzd. lokalit	49
20 Tabulka 13: Komparace CMP vs. GTO- Správa hodnocení vzd. akcí	49
21 Tabulka 14: Komparace CMP vs. GTO- Správa MIS-Reporting	50
22 Tabulka 15: Komparace CMP vs. GTO- Správa organizace vzd. akcí	51
23 Tabulka 16: Komparace CMP vs. GTO- Modulární rozdělení dle odborných oblastí	52
24 Tabulka 17: Komparace CMP vs. GTO- Modulární rozdělení dle témat	53
25 Tabulka 18: Komparace CMP vs. GTO- Kontrolní otázky ve výukové části	54
26 Tabulka 19: Komparace CMP vs. GTO- Databáze obrázků, klipů atd.	55
27 Tabulka 20: Komparace CMP vs. GTO- Administrace znalostních testů	56
28 Tabulka 21: Komparace CMP vs. GTO- Správa odb. oblastí a okruhů test. otázek	57
29 Tabulka 22: Komparace CMP vs. GTO- Správa typů testování	57
30 Tabulka 23: Komparace CMP vs. GTO- Vyhodnocování testů	57
31 Tabulka 24: Komparace CMP vs. GTO- Evidence absolventů testů	58
32 Tabulka 25: Komparace CMP vs. GTO- Testování znalostí- reporting	59
33 Tabulka 26: Komparace CMP vs. GTO- Standardy v oblasti eLearning	59
34 Tabulka 27: Komparace CMP vs. GTO- Standardy zabezpečení	60
35 Tabulka 28: Komparace CMP vs. GTO- Práva pro vstup do aplikace	60
36 Tabulka 29: Komparace CMP vs. GTO- Shrnutí	61
37 Tabulka 30: První vodítko pro volbu LMS	66
38 Schéma 8: Druhé vodítko pro volbu LMS	67

# Kopie zadání diplomové práce studenta

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Akademický rok: 2014/2015

Studijní program: Pedagogika  
Forma: Kombinovaná  
Obor/komb.: Andragogika (ANDNAV)

## Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
Bc. PROCHÁZKA Jan MBA	Okružní 1151, Kosmonosy	F140435

### TÉMA ČESKY:

Informační technologie- součást systému podnikového vzdělávání

### NÁZEV ANGLICKY:

Information technologies- part of company training system

### VEDOUcí PRÁCE:

PhDr. Miroslava Dvořáková, Ph.D. - KSA

### ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

#### A.Cíl práce:

Cílem diplomové práce je zmapovat a na tomto základě zhodnotit vývoj využívání různých druhů informačních technologií v praxi školení obchodní sítě společnosti Škoda a dalších značek koncernu VW (Audi/Seat/Volkswagen) v České republice.

#### B.Konkretizace cíle a předmětu práce (včetně zdůvodnění):

Předmětem mé práce bude zejména analýza struktury a silných a slabých stránek jednotlivých výukových a organizačních platform na bázi informačních technologií. Dále budu hodnotit i jejich vhodnost pro oblast školení a organizování školení obchodní sítě. V tomto rámci se budu zabývat cílovými skupinami, pro které je dané on-line/ off-line školení určeno, a analýzou obsahu a procesů, které jsou daným cílovým skupinám sdělovány. Srovnávat přitom budu minulé se stávajícím a na tomto základě budu činit závěry, které popisované alternativy zhodnotí z hlediska vhodnosti jejich nasazení.

Přínosem diplomové práce bude možnost využití jejích závěrů pro další rozvoj podnikového vzdělávání, a to nejenom v oblasti e-learningu a automobilového průmyslu. Závěry budou v obecné rovině použitelné i pro rozhodování o nasazení e-learningu v jiných podnikatelských oblastech, a pro další cílové skupiny. Zajímavým vedlejším výstupem bude také zmapování šestnácti let vývoje využívání informačních technologií pro dlouhodobě homogenní oblast školení odbytové organizace (obchodníci) koncernu VW v ČR.

#### C.Návrh postupu řešení (metodika):

Prvním krokem mé práce bude deskripce a analýza využití a různých informačních technologií v praxi vzdělávání obchodní sítě Škoda a dalších značek koncernu VW.

Dalším krokem bude deskripce a analýza struktury vzdělávání a organizování vzdělávání obchodní sítě Škoda a dalších značek koncernu VW v ČR, a to včetně cílů, které mají být naplněny.

Posledním krokem bude syntéza předchozích dvou informací a zhodnocení dosavadního vývoje i z hlediska efektivit nasazení konkrétních výukových technologií.

#### D.Harmonogram práce:

-pracovní verze osnovy práce nejpozději do:30. 09. 2015

-hotová práce k poslední konzultaci nejpozději do: 28. 02. 2016

-odevzdání definitivní verze práce nejpozději do:31. 03. 2016

### SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

Beneš, Milan. Andragogika. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2014

Jarvis, Peter. Adult Education and Life Long Learning. 4th. Edition. UK,USA, Canada: Routledge, 2010

Kopecký, Kamil. E-Learning nejen pro pedagogy. 1. vydání. Olomouc: Hanex, 2006

Bednaříková, Iveta. Tutor a jeho role v distančním vzdělávání a v e-learningu. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013

Zounek, Jiří a Sudický, Petr. E-Learning, učení se s online technologiemi. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 2012

Zlámalová, Helena. Distanční vzdělávání a eLearning. 1. vydání. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008.

Kapounová, Jara a kol. Přístupy k evaluaci eLearningu. První vydání. Ostrava: Universitas Ostravensis, 2012

Podpis studenta:



Datum:

4.5.2015

Podpis vedoucího práce:



Datum:

5.5.2015