VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE
FAKULTA MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ



Obor: Mezinárodní obchod

Projektový management a jeho role v mezikulturních firemních vztazích

(diplomová práce)

Autor: Kristína Oprchalová

Vedoucí práce: Ing. Josef Taušer, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a vyznačila všechny citace z pramenů.

V Praze dne 26.6.2007 ……

podpis studenta

Úvodní slovo

Ráda bych vyjádřila poděkování za možnost vytvořit tuhle diplomovou práci v rámci studijní praxe ve firmě BMW. Vzhledem k mému oboru s hlavní specializací mezinárodní obchod jsem si ověřila, jak fungují firemní vztahy v podniku s mezinárodní prezencí v praxi. Sepsání této práce mi dalo globální pohled na situaci mezinárodní firmy, za což jsem velmi vděčná. Skvěle jsem si tak mohla doplnit teoretické studium na Vysoké škole ekonomické s praktickými dopady chování firmy v běžných denních situacích v rámci BMW.

Za dobu mého 15ti měsíčního praktika mi v rámci množství interview a denní spolupráce velmi pomohl vedoucí práce ze strany BMW pan ing. René Chlumský, který je v oblasti konstrukce a plánování pohonu motoru činný přes 30 let. Nejnověji se podílel se na sériové výrobě roadsterových řad v USA. Jeho mezinárodní zkušenosti a perfektní přehled o tradičních i nejmodernějších trendech v procesech vzniku automobilu mi byly velkou inspirací. Měla jsem možnost se krátce účastnit plánování budoucího modelu roadstru, a tím i zahrnout spoustu věcí z firemních procesů do své práce. Poděkování bych také ráda vyjádřila všem spolupracovníkům oddělení vývoje pohonu a panu Philipu Christianovi Ellerovi za jeho přínos v nastínění čínského trhu.

OBSAH

1. ÚVOD 5
2. PROJEKTOVÝ MANAGEMENT 7
2.1. MANAGEMENT PODLE PROJEKTŮ 7
2.2. PROCESY V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU 7
2.3. PŘEDTÍM NEŽ ZAČNE PROJEKT 8
2.3.1. Timing 8
2.3.2. Ocenění nákladů 8
2.3.3. DFP (dlouhodobé firemní plánování) 8
2.3.4. Příklady oceňovacích metod SWOT analýza a Zjišťovací matice 9
2.4. MAGICKÝ TROJÚHELNÍK 11
2.5. NÁKLADY VÝVOJE 12
2.6. TERMÍNY 14
2.6.1. PEP 14
2.6.2. Fáze projektu 15
2.6.3. Logistické pořadí jednotlivých PEP procesů 16
2.7. KVALITA A VÝKON 20
2.7.1. Systém změn 20
2.7.2. Aplikace kvality 21
2.7.3. Případová studie 21
2.7.4. Kontrola a hodnocení 22
2.7.5. Semaforové hodnocení 23
2.7.6. Lessons learned 24
2.7.7. Rozhodovací matice 25
2.8. NÁBĚH SÉRIOVÉ VÝROBY 25
2.8.1. Problematika uvedení vozu do série případová studie (BMW X5) 27
2.8.2. Názvosloví při uvedení vozu do série 28
2.9. OKOLÍ PROJEKTU 29
2.9.1. Produkt 29
2.9.2. Zákazníci 29
2.9.3. Dodavatelé 29
2.9.4. Projekční tým 30
2.9.5. Role projektového vedoucího 31
2.9.6. Teamwork a komunikace 31
2.9.7. Rolle organizace v projektu 32
2.9.8. Vedení podniku 33
2.9.9. Problematika interních prvků 33
3. GLOBÁLNÍ PROSTŘEDÍ 35
3.1. MEZINÁRODNÍ PROJEKTOVÝ MANAGEMENT 35
3.1.1. Přechod k mezinárodnímu projektovému managementu 35
3.1.2. Aspekty mezinárodnáho projektového managementu 36
3.1.3. Projekty s mezinárodním scénářem 37
3.1.4. Vývoj firemní struktury a organizace v mezinárodním prostředí 37
3.1.5. Problémové oblasti MPM 40
3.2. ROLE KULTURNÍHO PROSTŘEDÍ 40
3.2.1. Kulturní úrovně dle Edgara Scheina 41
3.2.2. Edward T. Hall a jeho ohled na kontext 42
3.2.3. Kulturní dimenze Geertha Hofstedeho 43
3.2.4. Kulturní dimenze dle Fonse Trompenaarse (7 dimenzí) 44

3.2.5. Kulturní dimenze v přehledu ... 46
3.2.6. Deriváty projektového managementu s vlivem kulturního prostředí ... 49
3.2.7. Tvorba týmu s odlišnými kulturami ... 51
3.2.8. Zvláštnosti komunikace skrz elektronická média (asi 70%) ... 52
3.2.9. Způsob myšlení v jazyce a jeho logika ... 53
3.2.10. Jednání v jiných kulturách a s jinými kulturami ... 54
3.2.11. Případová studie ... 55
3.3. ROLE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ... 57
3.3.1. Zásoby energie a nerostných surovin ... 57
3.3.2. Evropské, americké a japonské emisní předpisy ... 58
3.3.3. Mezinárodní standardy ... 60
3.3.4. CO_2 diskuze a Kjótský protokol ... 61
3.4. ROLE TECHNICKÉHO PROSTŘEDÍ A INOVACÍ ... 63
3.4.1. Předvývoj ... 63
3.4.2. Investice ... 64
3.4.3. Mezifiremní spolupráce ... 65
3.5. ROLE POLITICKÉHO A PRÁVNICKÉHO PROSTŘEDÍ ... 67
3.5.1. Management politické situace ... 67
3.5.2. Právnické základy a zákony ... 68
3.5.3. Všeobecné strategie k dobytí trhu ... 68
3.5.4. Případová studie Lipsko- Kolín ... 69
3.6. ROLE EKONOMICKÉHO PROSTŘEDÍ ... 71
3.7. ŘÍZENÍ RIZIK ... 75
4. SVĚTOVÉ TRENDY V AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU ... 78
4.1. OEM ... 79
4.1.1. Koncentrační trend ... 80
4.2. TOP PLAYERS ... 81
4.2.1. Metodologie hodnocení indexu ISI ... 81
4.3. DODAVATELÉ ... 83
4.3.1. Cluster ... 84
4.3.2. Tier-koncept ... 85
4.4. STRATEGIE HODNOTOVÝCH ŘETĚZCŮ ... 87
4.5. NÁKLADOVÝ TLAK ... 88
4.6. STRUKTURNÍ ZMĚNA V AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU ... 89
4.6.1. Trendy odvětví v číslech ... 90
4.7. SEGMENTY A AUTOMOBILOVÉ ZNAČKY ... 91
5. SPECIFIKA JEDNOTLIVÝCH REGIONŮ ... 93
5.1. TREND USA ... 93
5.1.1. Případová studie (BMW závod v USA) ... 95
5.2. TREND JAPONSKO ... 96
5.3. TREND EVROPA ... 98
5.4. TREND ČÍNA ... 99
6. ZÁVĚR ... 104
7. SEZNAM LITERATURY ... 106
7.1. INTERNETOVÉ ZDROJE ... 109

1. ÚVOD

„Formule 1 potřebuje hrdiny. Potřebuje lidi, kteří nevyhrávají závod tím, že si vše naplánují na počítači den dopředu. Potřebuje lidi, kteří se snaží využít každou příležitost a bojují až do posledního kola“

David Richards, šéf Honda team Formule1

Auto je vynález, který koncem 19. století navždy změnil životní stereotypy lidí. Do dnešní doby narostla obrovsky mobilita lidstva a bez auta nebo dopravních prostředků by se jen těžko nastartoval růst mezinárodního obchodu a globalizačních procesů. Automobilové firmy tedy patří ke strategickému odvětví průmyslu a hrají důležitou roli ve světovém hospodářství.

Díky mojí praxi u firmy BMW, která bezpochyby patří mezi úspěšné světové automobilky činné po celém světě, jsem mohla nahlédnout do procesů, jež umožňují nejen vznik auta, ale i procesů ovlivňující celý automobilový průmysl a jeho budoucí úspěch. Pracovala jsem na úrovni středního managementu, v oddělení vývoje pohonu automobilu a plánování celkové přípravy automobilu na trh, což mi pomohlo ke koncipování celé mojí práce.

Práce je rozdělena do tří na sebe navazujích a vzájemně se prolínajících částí. V první části se budu snažit popsat základy praktického projektového managementu. Na příkladech z firemní praxe bych ráda ukázala a zjednodušenou formou osvětlila jaké jsou základní pilíře řízení projektu. To, jak na sebe vzájemně působí hlavní prvky projektu a jak je dokáže zvládnout vedoucí projektu s použitím projektového týmu ukazuje vzájemné souvislosti a správné nastavení parametrů projektu tedy ovlivňuje jeho průběh. První část by měla tedy sloužit k lepšímu pochopení systémů výrobní firmy a jejich vnitřních procesů, odproštěných od mezinárodních vlivů. Chtěla bych ukázat, že projektový management je metoda, jejíž pochopení a vhodná aplikace vedou k úspěšnému cíli a tvoří hlavní předpoklad pro vstup firmy na mezinárodní trh.

Druhá část je zaměřena na na okolí firmy, které na ni působí, jestliže svojí činností jakkoliv překročí hranice státu. V pracovním životě lidé žijí v jistém stereotypu a často si neuvědomují, že jsou tyto stereotypy pro ostatní členy firmy, či mezinárodní obchodní partnery skryty. Velkou roli tedy hraje i pochopení myšlení ostatních a naučení se jednat ve změněném kulturním prostředí. Proto se věnuji podrobněji kulturním vlivům, jejichž

význam je v mezinárodní firemní praxi enormní. Kromě toho firma také čelí záludnostem politického, ekonomického, čí technologického prostředí. Ty jsem se snažila zachytit a vysvětlit v případových studiích. Všechny tyhle aspekty je důležité zahrnout do rizikového managementu. Ten by měl vyhodnotit rizika z okolního prostředí působícího na firmu. Rizikový management tedy prochází napříč projektovým managementem a pomáhá mu ohodnotit rizika a vlivy veškerého dění v okolí firmy.

Třetí část naznačuje strukturální změnu celkového automobilového průmyslu. Ukazuje globální tendence, kterým se nejenže musí automobilové firmy přizpůsobit, ale samy je vytváří a podílí se na jejich přeměně. Trendy jako přemísťování výroby do zemí s levnou pracovní sílou, zvýšená individualizace spotřebitelů, rostoucí propojenost dodavatelských řetězců, která nabývá nových rozměrů, nadbytečné kapacity a zvýšení koncentrace automobilového průmyslu právě zažívají nový boom. Protoje třeba tyto procesy zachytit a díky vhodné strategii jako je určení marketingové a inovační politiky aplikovat do procesů firmy. Praktický důsledek tohoto vývoje je obrovský tlak kladený na automobilové výrobce a na dodavatelské firmy. Co všechno to obnáší vysvětluje třetí blok diplomové práce velmi názorně hlavně na číslech.

Ke konci práce jsou shrnuty vývojové trendy jednotlivých zemí popř. kontinentů USA, Japonska, Evropy a Číny. Podlouhá léta si tyto trhy tvořily díky protekcionistické politice států vlastní rysy. Tyto rozdíly se díky přibližování trhů stírají, přesto znamenají klíč k pochopení dnešního dění na trhu.

Všechny tři části jsou v uspořány v logickém sledu od prvotních vnitřních procesů až po jejich vyvrcholení na úrovni mezikulturní firemní spolupráce v dlouhodobém časovém rámci s každodenní aplikací.

Cílem mojí práce je tedy nastínit souvislosti a ukázat, co všechno probíhá ve vnitrofiremním a mezinárodním firemním prostředí, než jako koncoví spotřebitelé usedneme do auta a otočíme klíčkem pro jeho nastartování.

2. PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

Projektový management slouží jako řídící instrument pro interní procesy firmy, jako funkční systém pro účely vnitropodnikového plánování a pro dosažení plynulé realizace firemních činností. Na konci všech procesů je produkt. Projekt je ovšem pouhým dílem celé mozaiky procesů, které vznikají uvnitř podniku. Až efektivní řízení a souhra všech projektových činností, rovnoměrné rozdělení zdrojů ve firmě tvoří její vlastní know-how a jedinečnost jejích individuálních vnitřních i vnějších procesů pak tedy rozhoduje o úspěchu, či neúspěchu na trhu.

2.1. MANAGEMENT PODLE PROJEKTŮ

Projektový management je z jiného úhlu pohledu organizační struktura, která má umožnit přípravu produktu do série tak, aby vznikl produkt s co nejnižším rizikem a největší efektivitou /Interview Chlumsky, 2007/. Vedení podniku tak může s takhle strukturovanými projekty Firmu lépe srovnat, vyvodit nedostatky a posléze lépe řídit. Efektivita se zvýší, pokud jsou jednotlivé projekty řízeny dle předem stanovených kritérií. Nerentabilní projekty se uzavřou.

2.2. PROCESY V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU

Projekt slouží jako smlouva mezi vedením podniku a vedoucím projektu, který je kompetentní ve věcech s projektem spojených a je zodpovědný za to, že se projekt dostane do série podle stanoveného plánu. Odpovědnost je přitom stěžejní a musí být tedy jasně definována, jinak vzniká začarovaný kruh svalování kompetencí a vin ze vzniklých chyb a později i nákladů, které jsou způsobeny nedodržením termínů.Jestliže jsou pracovní dimenze nepresně definovány dochází často k tomu, že na určitém úkolu pracuje více lidí, nebo k opačné situaci, že se spoléhá na vypracování úkolu jiným členem týmu, protože není se nevybudoval dostatečný pocit kompence.

Proto se musí bezpodmínečně stanovit následující 3 kompetence:

1. jasně definovány rozsahy pracovní činnosti
2. jasně definovány termíny
3. jasně definována zodpovědnost

2.3. PŘEDTÍM NEŽ ZAČNE PROJEKT

2.3.1. Timing

špatné rozhodnutí ve špatný čas muže být osudné dříve než celý projekt začne. Nekvalitní tržní analýzy nebo nedostatečný počet pozitivně ohodnocených bodů v posuzovací matici znamenají obrovské riziko. Rozhodující je zralost projektu.

2.3.2. Ocenění nákladů

- Průzkum trhu ohledně cenové pozice na trhu
- Průzkum trhu ohledně prodaného množství během životního cyklu produktu
- Ziskovost projektu
- Schválení nákladů v rámci firmy s ohledem na ostatní projekty.

2.3.3. DFP (dlouhodobé firemní plánování)

DFP je plánování, které určí, jaký finanční obnos dostanou jednotlivé budoucí projekty uvnitř firmy. DFP pracuje s prognózami a analýzami trhu až s 15letým předstihem. Analyzovány jsou produkční cykly, finance, rezervy, výrobní objemy, inflační ceny, úroky apod. Rozhoduje se, kdy přijde další generace aut, aby se neohrožovaly dva po sobě jdoucí projekty. Dlouhodobé plánování koncernu definuje, jaké produkty v jakém časovém horizontu za jakých finančních podmínek budou vyráběny na trhu. DFP je přesný nástroj pro určení komplexní strategie firmy na úrovni plánování top managementu. Zahrnuje všechny projekty a zajišťuje transparentnost firmy.

2.3.4. Příklady oceňovacích metod SWOT analýza a Zjišťovací matice



Zdroj: Intranet BMW

SWOT analýza určuje možné hrozby a slabiny firmy v kombinaci s příležitostmi a jejími přednostmi. Ohled je brán nejen na současnou situaci, ale především na budoucí východiska. Zodpovězením otázek se pak vyhodnoté pozitivní či negativní postavení podniku.

Zjišťovací matice

Otázky	**Ano**	**Ne**
Je zadání úkolu omezeno časově?		
Je nasazení kapitálu, personálu a časového fondu omezeno?		
Je možno téma vymezit na úkoly firemních odborníků či externistů z hlediska časového období, kvality a nákladů?		
Existují dosud neznámé faktory, které mohou projekt značně ovlivnit?		
Jedná se o řešení problému se jmenovatelným rizikem?		
Vyžaduje projednání problému velké změny stávajících průběhů?		

Musí být zapojeno mnoho odborných stanovišť firmy k řešení problematiky?		
Vyžaduje způsob řešení spolupráci překračující daný sektor?		
Do jaké míry se identifikuje zadavatel projektu s jeho idejí?		
Jsou uživatelé výsledků projektu jasně definovány?		
Jsou cíle s jistou pravděpodobností dosažitelné?		
Jsou dopady po realizaci projektu zvládnutelné?		
Musí být spoustu úkolů vypracovávano paralelně?		
Vyžaduje řešení problému skutečnou přeměnu skrz aplikaci intenzivních měření?		
Je možno reintegrovat lidi pracují na projektu i po jeho ukončení?		
Je nutno ustavit další řídící instance, protože současná hierarchická konstelace k plnění úkolu nedostačuje?		

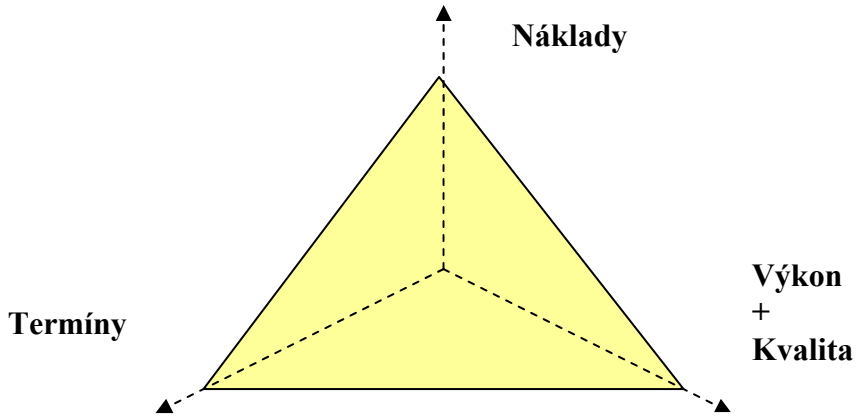
Zdroj: Intranet BMW

Zjišťovací matice slouží k vyhodnocení vstupní situace projektstartu. V tabulce jsou položeny rozhodovací otázky s možnou odpovědí *ano* nebo *ne*. Čím více otázek je zodpovězeno *ano*, tím je projekt smysluplnější. Jestliže v odpovědích převládá *ne*, je více je třeba přehodnotit rozložení úkolů a jejich vypracování odbornými tými ve firmě. /BMW Intranet/

2.4. MAGICKÝ TROJÚHELNÍK

„V příštích 14 dnech nesmí dojít žádne krizi, můj diář je plný!“

Henry Kissinger



Zdroj: Kessler, 2002

V grafice znázorněný „magický trojúheník“ ukazuje jednoduché zobrazení třech nejdůležitějších částí projektu, které vedoucímu projektu umožňují jeho řízení. Tvoří tedy podstatnou náplň jeho práce zajistit, aby byly všechny 3 vrcholy ve vzájemné souhře, jinak riskuje velké množství problémů. Projekt se pak může rychle stát „Bermudským trojúhelníkem“ a ztroskotat. Jednotlivé části spolu úzce souvisí a nedodržení jedné znamená automatické narušení další části. I když jsou dnes již firemní procesy řízeny systémy, je nutno počítat s neočekávanym rizikem. Prostor k manévrování je velmi úzký, proto se pro lepší koordinaci v projektu stanovují jeho milníky. Ty značí důležité úseky v projektu, které jsou ve vzájemném sledu. Určitému časovému období tedy odpovídá předem naplánované splnění daných úkolů. Vedoucí projektu by měl milníky správně vyhodnotit takovým způsobem, aby docházelo k plynulému běhu projektu.

Náklady

Náklady rostou. Během celého projektu budou neustále růst a budget bude stále omezenější. Nejtvrdší boj tedy čeká na vedoucího projektu právě v obhajobě stoupajících nákladů před představenstvem. Přitom nesmí dělat žádné kompromisy s ohledem na kvalitu a termínové rozvržení projektu budoucího výrobku ať už ve vztahu ke spolupracovníkům, dodavatelům, či ostatním oddělením na projektu činných. Přirozeně existuje určitá tolerance okolo 5%. Po ukončení projektu je 10% odchylka v normálu a ukazuje dobré zvládnutí projektu. S vyšším překročením projektu je třeba vyvodit důsledky.

Termíny

Jejich dodržení je obzvlášť důležité, jinak začnou náklady nadproporciálně stoupat. Nejdůležitější konečné termíny se schvalují v grémiích a jejich posunutí a následné schválení vyžaduje další závažné zpoždění. Proto se do systémů zabudovávají milníky, které ukazují míru splnění daní části projektu a riziko nedodržení termínů.

Kvalita

Díky neustálým inovacím a zlepšování stoupají také nároky na nový produkt. V podniku platí nepsané pravidlo, že kvalita nového produktu musí odpovídat minimálně kvalitě předchozí. Tím se také zaručuje pokračování dobrého jména podniku.

2.5. NÁKLADY VÝVOJE

K ocenění projektu se bere v úvahu podobný projekt v rámci firmy, který již běží v sérii, většinou se jedná o předchůdce produktu (např. řada Z3 BMW pro řadu Z4). Soll-Ist analýza ukazující vývoj nákladu podle plánu a dle skutečného vývoje slouží jako klíč k rozvržení a vypracování budoucích nákladů projektu. Zpravidla je předchozí projekt očištěný od inflace vždy levnější. Je to dáno nejen zvýšenou technickou náročností ale také větší hloubkou projektu (více detailů, nové obsahy a použité materiály), novými výzvami, vyšší kvalitou a inovacemi. Rozdělení nákladů probíhá ve 4 krocích:

1. Rozpočtení nákladů na celkový projekt (vychází z DFP)
2. Rozpočet kalendarizovaný na roky projektu (1, 2, 3...)
3. Rozvržení projektu dle užití nákladů (HW, kapacity v hodinách a materiál)
4. Rozvržení rozpočtu na jednotlivé oddělení vývoje (vývoj motoru, chladiče apod.)

V úvahu se bere 5ti leté období, většina nákladu je však vynaložena ve 4 letech, čili odpovídá době vývoje automobilu.

1.rok: „papírování“ práce na návrzích, vlastním plánování, výpočtech, které pak vedou ke schválení konceptu.

2.rok: funkční a virtuální zajištění spojený s aplikací procesů, stanovení hlavních dodavatelů přes určení milníků vedou k začátku vlasního vývoje projektu.

3.rok: těžiště je v odzkoušení hardware (komponentů auta), rozvržené do několika podobdobí (Pulk 1,2). V Pulk 1 se montují ručně vyráběně komponenty na první odzkoušení vozů. Výsledky z Pulk 1 se promítnou do vypočtů a po provedení

korektur se aplikují do Pulk 2. Následují opět zkušební jízdy, které odzkouší nové komponenty. Finanční náročnost spočívá ve velmi nákladném provozu zkušebních jízd a nákladnách ručně dělaných komponentů, kterě jsou určeny na odzkoušení, jsou vyráběny jen ve velmi omezeném množství a tudíž nelze využít náklady z rozsahu. Jsou to vlastně auta na zakázku.

4.rok: Výsledky z Pulk 2 slouží jako základ pro výrobu sériových forem a sériových automobilů. Provádí se koneční typové zkoušky a homologace nových vozů. Se začátkem předsérie se vyhotovují vozy pro mezinárodní tiskové konference a ty jsou prvními vozy ze sériových pásů. Se začátkem série se už vyrábí auto pro obchodní sítě.

Oddělení	Náklady vývoje 2007			
	Kapacita Hodiny	Kapacita T€	Materiál T€	Hardware T €
Motor	1600	112	50	525
Chlazení	3200	224	70	1400
Řazení	2400	168	80	840

Příklad rozdělení nákladů, zdroj: vlastní zobrazení

Hardware (HW) se označují náklady na pracovní prostředky, na zkušební vozy a zkušební díly jako např. motor, převodovka, osy, karosérie apod.

Pod pojmem kapacita se skrývá finanční náročnost pracovníků na projektu, přičemž 1 *muž/rok* odpovídá 1600 hodin za osobu za rok. Hodinová sazba se řídí podle průměrné sazby všech zaměstnanců. (pro zjednodušení výpočtu) a je použita zpravidla pro všechny projekty v podniku.

Pojem materiál značí náklady dodavatelů a externích spolupracovníků.

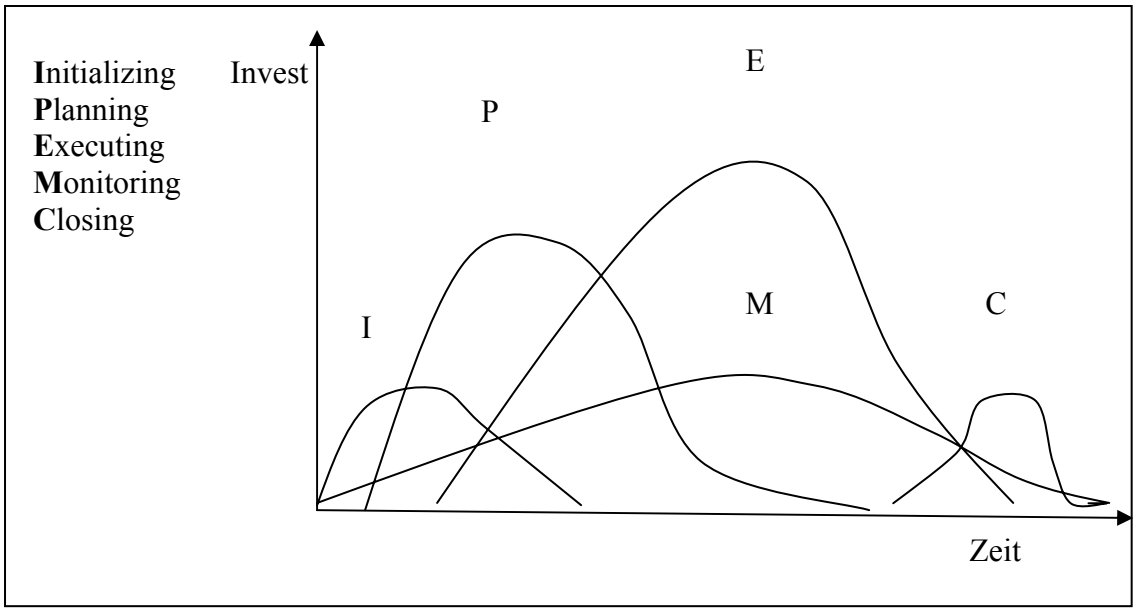
Po schválení rozpočtu začínají jednotlivá vyjednávání s odbornými odděleními vývoje firmy. Ty pak vyústí v dohody o pracovní náročnosti na projektu jednolivých oddělení.Tzn. kolik hodin budou projektu věnovat, jaké jsou pracovní obsahy a kolik HW bude zapotřebí.

SIV (Soll-Ist srovnání) je založeno na DFP ve srovnání k plánovaným ročním IST nákladům (IST= reálně vynaložené náklady k definovanému časovému období, SOLL= stav nákladů k období podle DFP)

Dohody o pracovní náročnosti jsou dohody v rámci firmy (jednotlivá oddělení) nebo mezi externími dodavateli firmy ohledně kapacit a materiálu.

Dodavatelské smlouvy (smlouvy o vývoji) se týkají pracovní naročnosti vynaložené dodavateli na určitý projekt. Zahrnují také velmi podstatné termíny, ke kterým musí doložit smluvené náklady.

V následující grafice je znázorněn vývoj nákladů v jednolivých fázích projektu. Náklady na monitorování projektu hrají důležitou roli v určení stavu projektu a měly by být dostatečné po celou dobu jeho trvání. Podle nich se dá snadno zjistit, jestli je nastavení projektu správné. V ve výrobní firmě je monitoring automaticky zahrnut do plánovacích procesů.



Rozvržení nákladů po dobu projektu , Zdroj: Universidade Paraná, Frauenhofer Institut, 2006

2.6. TERMÍNY

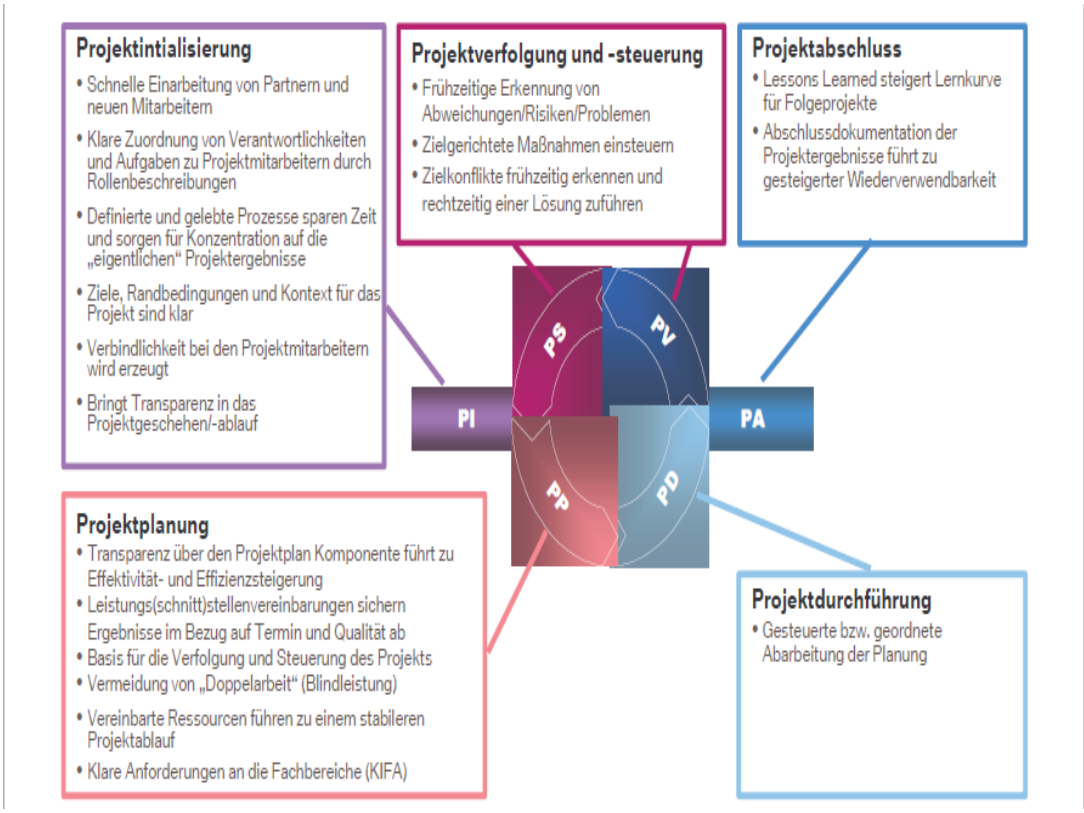
Množství termínů, meetingů a řídících grémií je časově velmi náročné naplánovat, skloubit dohromady a pravidelně dodržovat. Moderní plánovací systémy a softwarové nástroje umožňují veškeré projektové termíny od počátku až po SOP plánovat tak, aby byla možná okamžitá zpětná kontrola a přehlednost souslednosti všech termínů. Velmi důležité je pamatovat na zahrnutí milníku výběru dodavatele a neustálého monitoringu. Podnik s přesně nastavenými systémi se tak stává více transparentím a minimalizuje rizika a zvyšuje efektivitu svých projektů.

2.6.1. PEP

PEP znamená *proces vývoje produktu,* který umožňuje filtrovat z množství požadavků, jež jsou na vývoj kladeny, ty nejdůležitější. Procesy řídící vývoj produktu jsou definovány, zavedeny do terminplánu a dokumentovány společně s celkovým stavem projektu v rámci *PEP*.

Použité metody v PEP procesích umožňují monitoring celého projektu s minimálními chybami a bez kvalitativních škod. Při sebemenší odchylce od plánovaného stavu jsou informováni všichni uživatelé Se začátkem sériové produkce končí aplikace PEP procesů. PEP se užívá v BMW jako základní řídící instrument pro vývoj produktu.

Následující zobrazují ukazuje působení jednotlivých fází projektu v návaznosti na jejich pořadí. Je velmi důležité začínat novou fázi s vyrovnaným účtem, protože na sebe úzce navazují a ovlivňují i další vývoj v rámci podniku. Pro lepší orientaci se zavádějí již zmíněně milníky, zobrazené v dalším obrázku.



Jednotlivé fáze projektu Zdroj: Intranet BMW

2.6.2. Fáze projektu

- Příprava ⇨ **M1 založení projektu**
- Zahájení ⇨ **M2 Kick-off**

M3 počátek provedení projektu

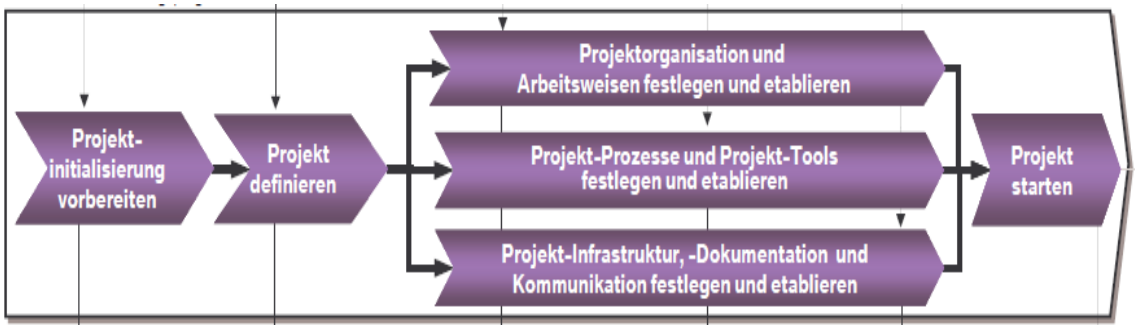
M4 dokončení

- Plánování
- Provedení
- Závěr
- Follow-up

Milníky jsou vždy v přechodu mezi jednotlivými fázemi projektu a ulechčují vyřešení složitých rozhodujících situací. Kontrolní opatření zlepšují *minisynchrobody* rozdělující projekt na další menší údobí. Neshody v projektu se pak snáze zjišťují a ulehčují následné aplikace korektur. Jestliže se na projektu podílí také spolupracovníci z jiných kultur, je nutné provádět plánování společně, jelikož právě v téhle fázi se mohou klást odlišné nároky hloubku plánování a spojitost jednotlivých částí. V Japonsku se např. upřednostňuje detailní rozplánování, v USA naproti tomu spíše rozsáhlá ujednání v Německu zase hrubý odhad s postupným zjemňováním a upřesněním plánu. /Hoffmann, 2004/

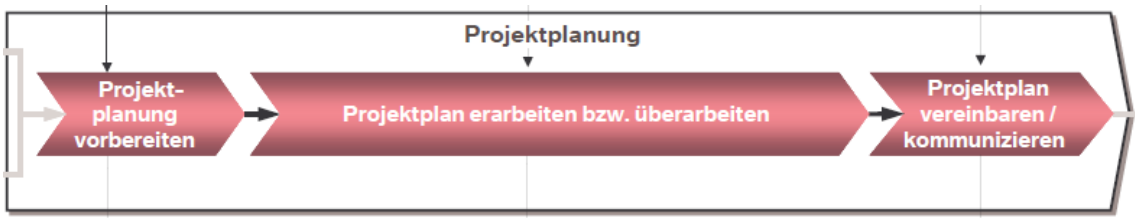
2.6.3. Logistické pořadí jednotlivých PEP procesů

Zahájení projektu



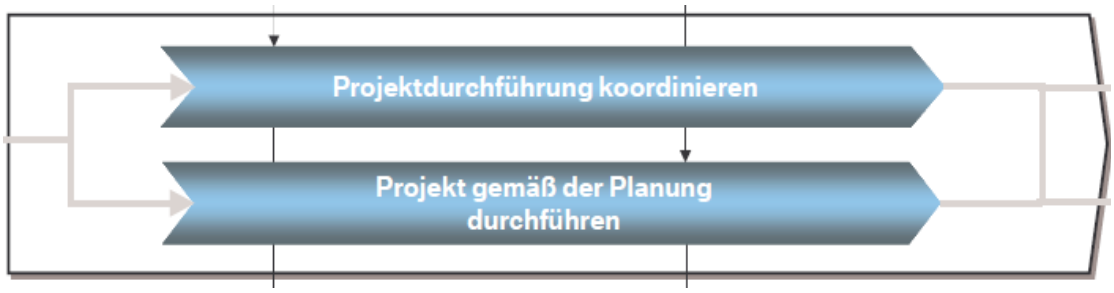
Začátek projektu je spojen s koncepční fází, kdy jsou určeny veškeré důležité body, určení řídících grémií, projektové dokumentace a odpovědnosti. Tahle fáze je také zahájením *managementu požadavků na projekt,* který řídí finanční vybavení a zapojení dodavatelů do projektu. Rozpočet se kalendarizuje a vypočítá na jednotlivá období.

Plánování projektu



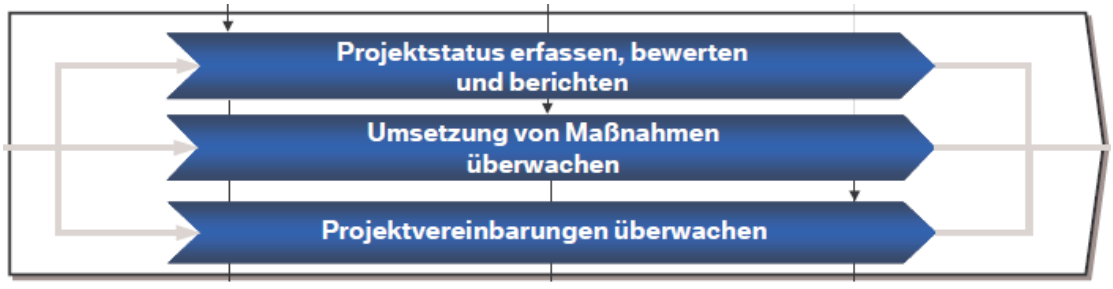
Tady začíná „papírování“ tzn. Vypracování detailních termínových plánů. Termínový plán není statický. Převážně v téhle fázi se neustále přizpůsobuje hlavně díky novým inputům ze všech stran projektu. Je třeba počítat s neustále se měnícím procesem změn v termínovém plánu. Stanovení milníků je neměnné. Korektury jsou minimální, jelikož velké změny se řeší v grémiích a jsou spojeny s velkými náklady.

Provedení projektu



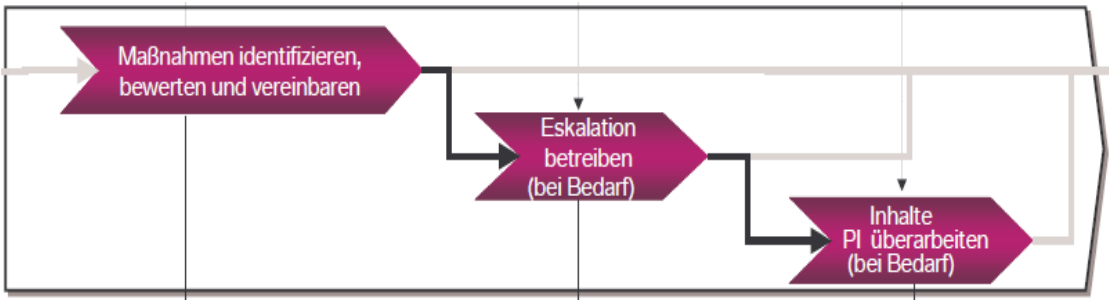
V této fázi se testují ručně vyrobené vozy a běží koordinace mezi plánem a zkušebními jízdami, což může zpětně ovlivnit termínový plán. Pokud zkušebny nahlásí nesplnění požadovaných výsledku, je nutno zkoušky opakovat, což vede ke zpoždění termínplánu a má to téměř vždy neblahé následky na zvýšení nákladů.

Monitorování projektu



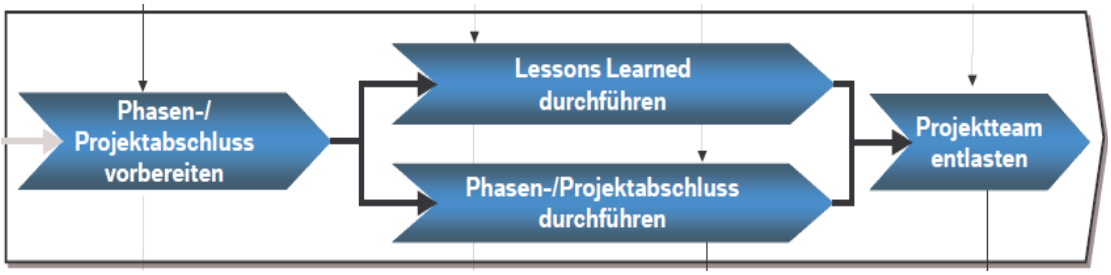
Výsledky zkušebních jízd ovlivňují také sled projektu, jelikož způsobují jiz zmíněné změny v termínplánu. Následuje boj o dodržení důležitých termínů i za cenu zvýšených nákladů. Při honotících metodách projektu př. *semaforové vyhodnocení,* se kontroluje správné nastavení a řízení projektových parametrů. Jestliže jsou nutné korektury v programu, budou dohodnuty technické změny nebo jiná opatření

Řízení projektu



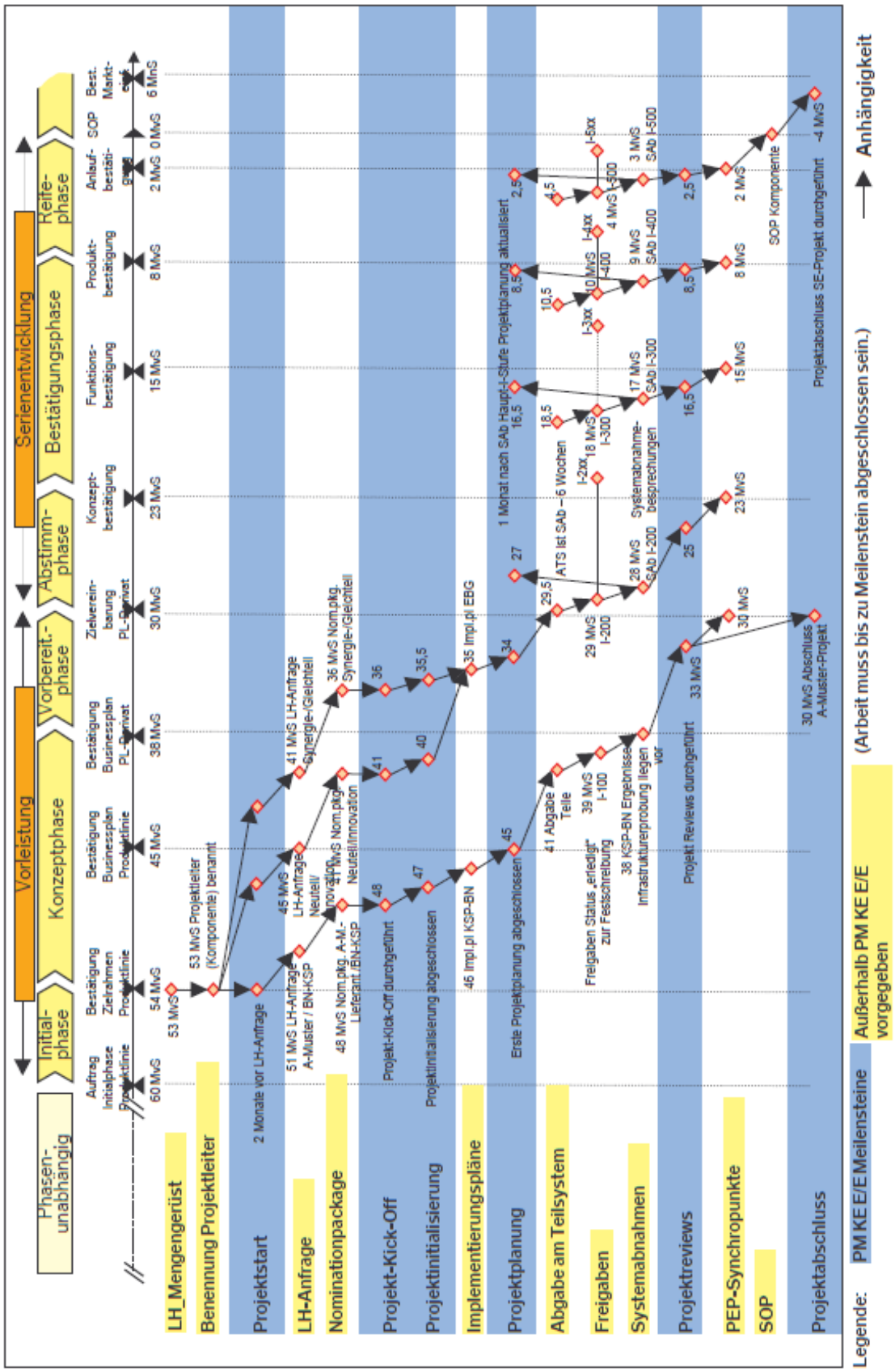
Všechny možné změny se musí zpětně zanést do všech PEP procesů. Jestliže se v projektu vyskytne velká odchytka od PEP, musí se rozhodnout o takových opatřeních, které vedou k nové optimalizaci. Při eskalaci se téma dostává až do představenstva a mohou být změněny původní ustanovení projektu. Poté se rozhodne o konečných opatřeních pro výrobu produktu.

Ukončení projektu



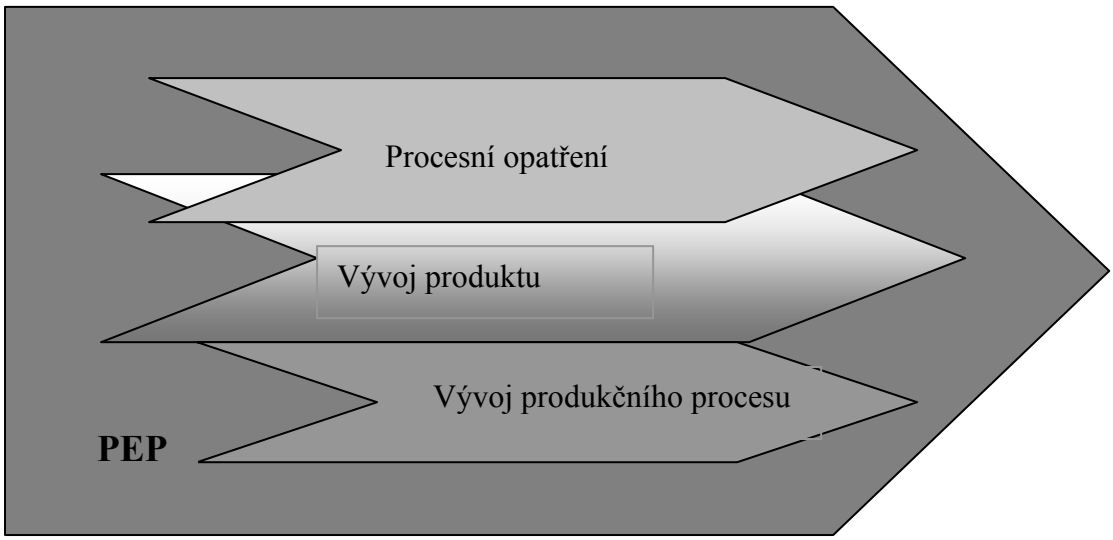
Zdroj: Intranet BMW

V poslední fázi projektu jsou už připraveny všechny zařízení a formy pro sériovou výrobu. Probíhá instalace montážních linek. Konečná podoba vozu je schválena a začíná samostatná výroba. Půl roku po zahájení výroby se rozpustí projektové týmy a běží pouze nepatrný projekt SB/WE (aplikování zkušeností z výroby a dohled nad sérií). Jeho úkolem je další možná optimalizace nákladů a zlepšování kvality série. /Chlumský, 2007/



Příklad detailního termínového plánu, Zdroj: Intranet BMW

Doba vývoje společně s vývojovými a produkčními náklady představují celý komplexní PEP.



Zdroj: Magna Steyer, 2004, vlastní zobrazení, Chápání PEP v souvislostech

Vznik produktu probíhá nejprve v digitálním světě dat, veškeré fyzické testy se nejprve digitálně simulují (Crash test, hladina zvuku, brzdná tolerance apod.). Tím se také minimalizuje počet prototypů. Prototypy se ovšem stále nasazují k ověření virtuálního vývoje. Postupně dochází k redukci doby průběhu testování. Jako alternativa se při startu série mohou zapojit nářadí z předsérie./Magna Steyer, Wolf-Dietrich Schulz, Automobil Forum Graz, 2004/

2.7. KVALITA A VÝKON

Dodržení termínů se správně rozvrženými náklady se odráží v dobrém firemním výkonua kvalitě produktu. V konešném efektu jsou to totiž zákaznáci, kteří skrz kupní sílu určují, co bude vyráběno. Rozhodující je tedy kvalita. Její zhoršení se totiž vždy projeví v hodnocení podniku a může mít nedozírné následky.

2.7.1. Systém změn

Aby firma dosáhla požadovanách kvalitativních cílů, vytváří systém změn, kam se zanesou veškeré aplikované změny na projektu a vypočítají se náklady s tím spojené. Tento systém se u BMW nazývá *gAMS* systém. Díky němu je zaručeno, že díly, které se musí změnit budou zahrnuty do systému změn. *gAMS* znamená program, který změny integruje do projektu. Tím se znovu přezkouší dodržení terminů a nákladů,

předtím, než se změna schválí. Věechny změny se dokumentují od konce koncepční fáze.

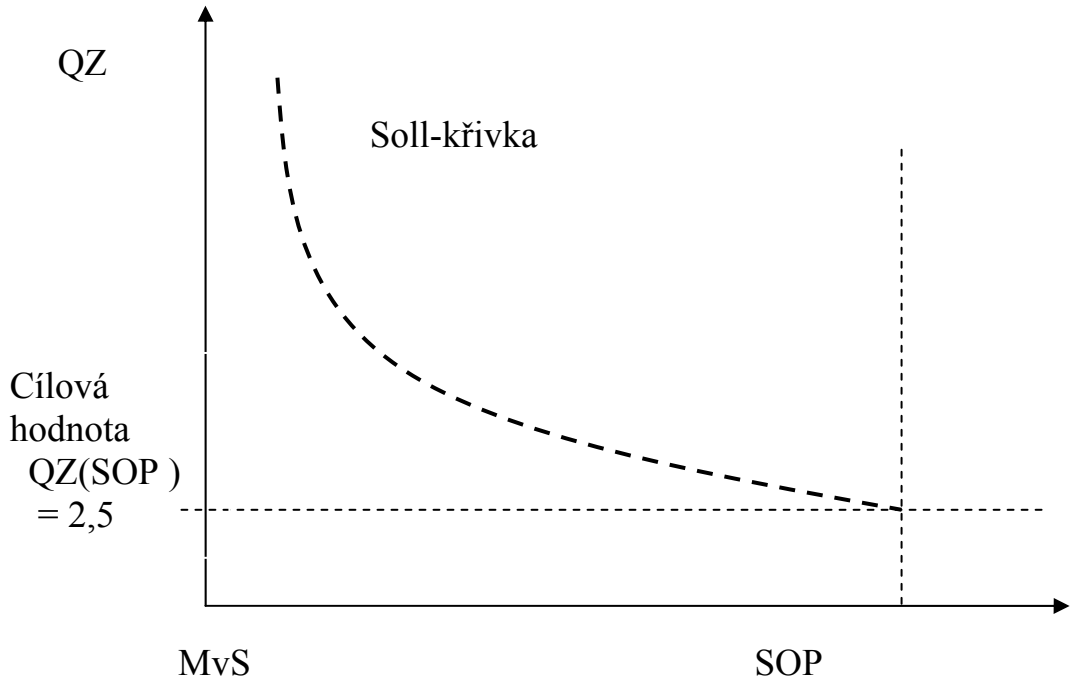
2.7.2. Aplikace kvality

→ **Plánování kvality** začíná už v koncepční fázi, kdy se určí cíle kvality a jsou definovány cíle pro sériovou produkci.

→ **Řízení kvality** během koncepční fáze jsou také určeny kritéria pro dosažení *čísla kvality,* první vyhotvení série se tedy přezkouší a měří se cílové hodnoty kvality. Jestliže kvalita neodpovídá stanoveným cílům tím, že nejsou splněna *čísla kvality*, hrozí podniku riziko dodateřných úprav po sjetí auta z linky, což značně zhoršuje rentabilitu projektu.

2.7.3. Případová studie

Zavedení Soll-Ist hodnocení:



MvS= měsíce před sérií, SOP= start of production Zdroj: Dr. Weber, Management Circle, 2002

Sollkřivka jako cesta k cíly:

Z nastavených cílů se projeví cílové hodnoty plynoucí z veličin jednotlivých procesních řetězců (např. *číslo kvality QZ* k SOP = 2,5 značí počet dodělávek na 1000 vozů). Soll-křivka je časová řada Soll-hodnot směřující k cíli kvality QZ. Tak se stává Soll-křivka hlavní veličinou řídících procesů série. Křivka musí odrážet reálné

procesní plánování, pozorované veličiny musí procesy komplexně popisovat. Zkušenosti z použití Soll-křivky se dají shrnout do následujících bodů:

- Kompletní sledování rozběhu série díky Soll-veličinám vede k vysoké transparentnosti a požadované opatření tak mohou být včas aplikovány.
- Objektivně vyjádřený nárůst Soll-Ist odchylek má vysokou míru akceptace.
- Důkladné a objektivné znázornění jednotlivách procesů skrz dokumentaci ukazatelů bylo převzato jako interní formát dokumentace
- Celková dokumentace ukazatelů také umožňuje přímé srovnání procesů aplikovaných i na jiné automobilové projekty ve firmě.
- Tato metoda vyvinula u BMW standart pro vnitřní kontrolu.
- Navíc celý koncept aplikace této metodiky měl extrémně nízký finanční náklad (představoval jen ½ muž/roku).

Každá metoda v sobě ukrývá těžkosti při její aplikaci:

Spousta pracovníků má strach, že se shrnutí a vyhodnocení ukazatelů projeví v jejich osobním ohodnocení. Různé kultury mají rozdílné způsoby ohodnocení výkonů a interpretace výsledků. Tohle by mělo být vyhodnoceno v celkové zprávě. Také systematická aplikace excelového řešení skýtá vysoké náklady při aplikaci do všech firemních projektů./Dr. Julian Weber, Kennzahlenbasiertes Monitoring der Produkt- und Prozessreife zur Sicherung des Serienanlaufs- Konzeption, Einführung und Anwendung einer praxisgerechten Methodik, Management Circle, 2002/

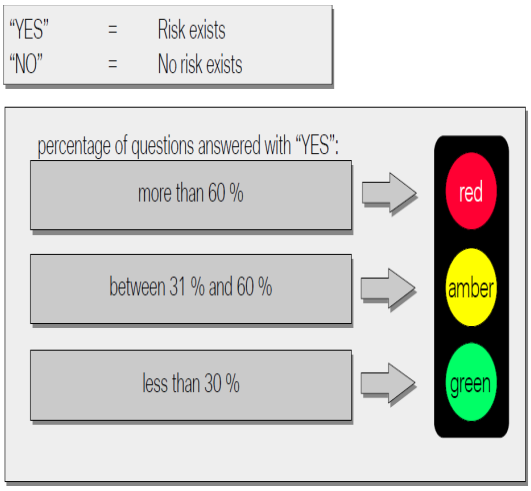
2.7.4. Kontrola a hodnocení

Kontrola a zpětné ohodnocení hrají velkou roli nejen v rámci již zmíněného monitoringu, ale především jako měřítko pro projektový management. Vedoucí projektu se může v projektu lépe orientovat a je vždy schopen ukázat srozumitelně stav projektu ostatním zúčastněným. Tím stoupá flexibilita, protože se stává projekt velmi přehledným a je relativné snadné provést změny. *Semaforové hodnocení* slouží k řešení jednotlivých dílčích problémů stejně jako *rozhodovací matice.* K posouzení celkového projektu slouží např. SWOT analýza, které se využívá na začátku projektu. *Lessons learned* se používají ke konci projektu a tvoří přínos získaných vědomostí z práce na projektu pro další úkoly uvnitř podniku. /Intranet BMW/

2.7.5. Semaforové hodnocení

Semaforové vyhodnocení (zeleným, žlutým nebo červeným políčkem) je metoda velmi rychlé vizualizace stavu projektu. Jestliže dochází k odchylce od stavu Soll, musí se vzniklý stav zodpovědnou osobou dostatečně okomentovat (důvody jeho vzniku). Pro vyhodnocení a přiřazení určité barvy k určitému stavu se používá procentuelní ohraničení. Zelená barva značí plynulý průběh bez rizika. Žlutá barva představuje hrozící risiko a možná opatření. Červená pak kritický stav, který závažně ohrožuje průběh projektu. V druhé části tabulky jsou popsána opatření. V dalších dvou tabulkách je vyhodnocení situace ve srovnání s cílovou veličinou.

	Beurteilung	Handlungsbedarf
grün	- anlaufunkritisch - entspricht voll dem BMW Anspruch - liegt über dem Durchschnitt - erfüllt die Anforderungen - Keine Kundenbeanstandungen zu erwarten - kein wesentliches Verbesserungspotential - keine bzw. nur kleine Planabweichungen - keine Qualitätseinbussen erwartbar - Gateway verabschieden	- keine Maßnahmen erforderlich - keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich, die Aufwand auslösen - weitere Verbesserungen frühestens beim Nachfolgemodell
gelb	- anlaufkritisch - entspricht nicht im vollem Umfang dem BMW-Anspruch - Planabweichungen liegen vor - Kundenbeanstandungen sind zu erwarten - Anforderungen nicht vollständig erfüllt - Risiko vorhanden und beschrieben - liegt nicht im Terminplan/Kostenplan - geringe Überschreitung der Grenz- bzw. der Zielwerte - nächstes Gateway kann erreicht werden	- Maßnahmen erforderlich - Verbesserungen anstreben - einfließende Änderungen ausreichend - Defizite innerhalb einer Frist aufholbar - Serieneinsatz nur mit zusätzlichen Sondermaß nahmen möglich - Verbesserung der Abläufe - Abstellmaßnahmen definiert - Wiederbehandlung in Gremien terminiert - Auswirkungen aufgezeigt
rot	- anlaufverhindernd - Situation nicht akzeptabel - sicherheitsrelevante Mängel - wesentliche Anforderungen werden nicht erfüllt - schwerwiegende Verzögerungen gegen über Sollzustand - SE auch mit Sondermaßnahmen nicht haltbar - erhebliche Überschreitung der Grenzwerte bzw. der Zielwerte - gravierende Kundenverärgerungen zu erwarten - Q-Probleme kurzfristig nicht lösbar - Gateway nicht erreicht - Risiken aus Defiziten nicht ausreichend bewertbar	- unmittelbare Änderung der Situation erforderlich - es erfolgt keine Bestätigung des SE - Maßnahmen zur Fehlervermeidung in der Serie treffen - unmittelbare Einbindung/Information tangierender BMW-Stellen - Sondermaßnahmen definiert, Reviewtermin vereinbart - Grundsatzentscheidung Projekt erforderlich (z.B. SE Verschiebung) - neue Gatewayplanung - Sicherheitsrisiken ausschließen



Ampelbewertung in Produktentwicklungsprojekten

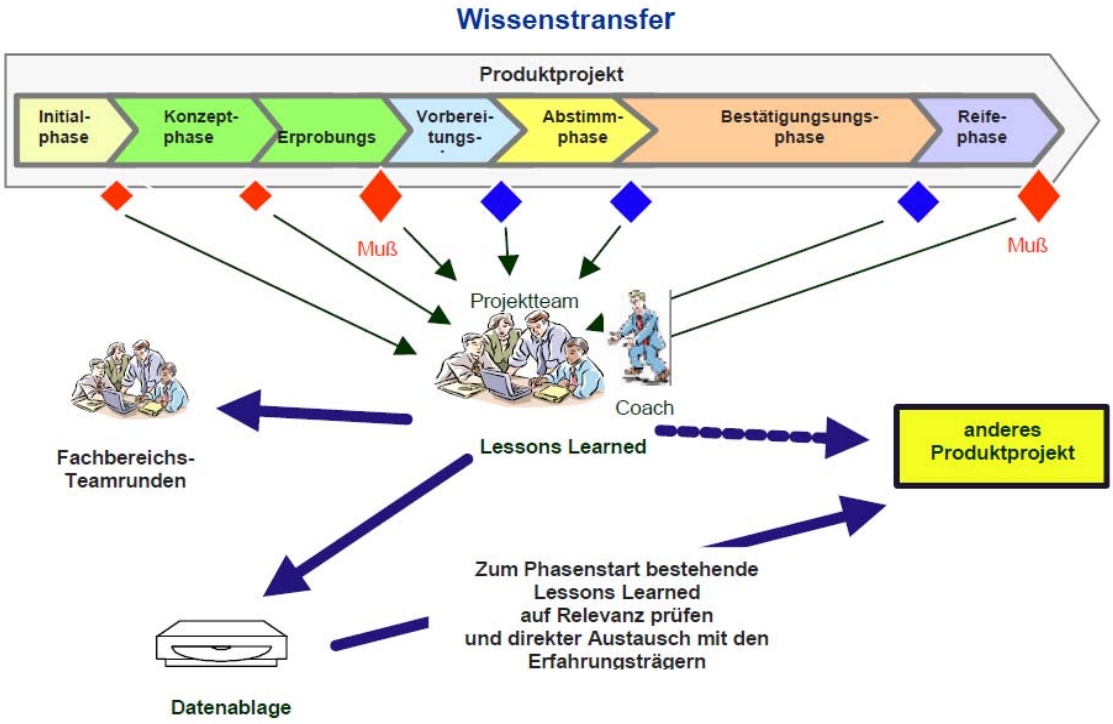
	Zielerreichung	Größe der Zielabweichungen
Rot	Ziel wird nicht erreicht	Große Abweichungen
Gelb	Ziel wird nicht erreicht	Geringe Abweichungen
Grün	Ziel wird erreicht	Keine Abweichungen

Zdroj: Intranet BMW, Příklady semaforového hodnocení uvnitř firmy a jeho kritérií

2.7.6. Lessons learned

Slouží k přenosu vědomostí a zkušeností v podniku. Díky systematické dokumentaci tak dochází k přenosu a aplikaci nových zkušeností ze všech podnikových projektů. Dokumentace se tak odrazí ve zvýšení efektivity firmy v určitém časovém horizontu. (zhledem k délce projektů) Lessons learned spouží k vyhodnocení projekčních týmů. Jako vztyčné body slouží jednotlivé fáze projektu a jejich milníky, převážně pak shrnutí jejich průběžných výsledků a ukončení projektu. Náběh nasledujícího nebo podobného projektu. /Intranet BMW, oddělení kvality, 2005/

Lessons learned znamená pravidelné shrnutí pozitivních i negativních zkušeností z projektu a z toho odvozených odpovídajících opatření, které se mají vyvarovat opakujícím se problémům a zajistit tak úspěch projektu.



Zdroj: Intranet BMW

2.7.7. Rozhodovací matice

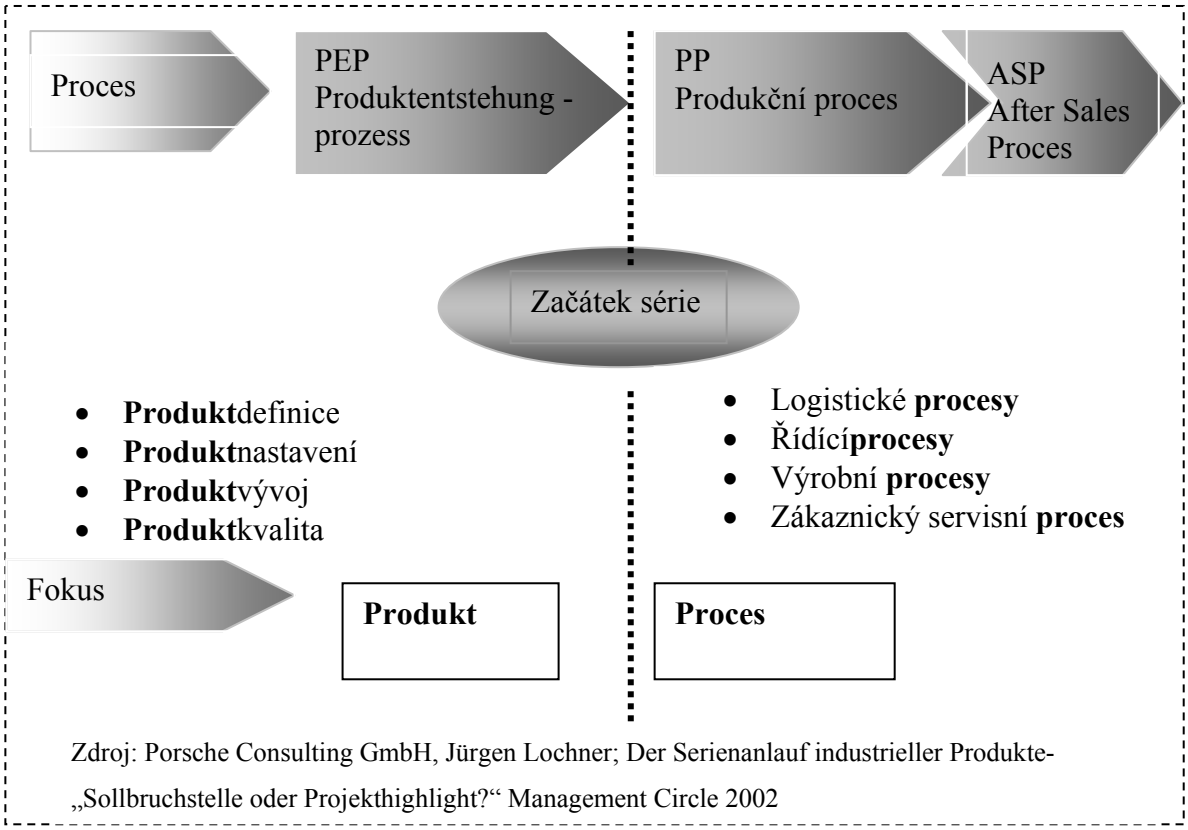
Do této tabulky se zavedou všechny možné varianty a možnosti projektu, zúčastnění pak objektivně vyberou tu nejlepší aplikovatelnou variantu.

	Motor 6 válec	Motor 4 válec
Převodovka „G“	xxxx	xxx
Převodovka „H“	xx	x

Zdroj: vlastní zobrazení

2.8. NÁBĚH SÉRIOVÉ VÝROBY

Centrální firemní plánování PEP procesů je koncentrováno případě BMW do vývojového centra FIZ v Mnichově, tady taky dochází k tvorbě všech konceptů a předvývoje. Drtivá většina automobilových projektů je už řízena PEP procesy. Se začátkem série se však PEP procesy ukončí a těžiště projektu se přesune z vývoje produktu na jeho výrobní proces jako to znázorňuje následující grafika.:



Zdroj: Porsche Consulting GmbH, Jürgen Lochner; Der Serienanlauf industrieller Produkte- „Sollbruchstelle oder Projekthighlight?“ Management Circle 2002

PEP bude stále více ovlivňován děním na trhu:

- Globální vývoj
- Kratší životní cyklus výrobku
- Kratší vývojová fáze
- Vyšší nároky klientů
- Nižší marže
- Delší záruky na produkt
- Globální konkurence

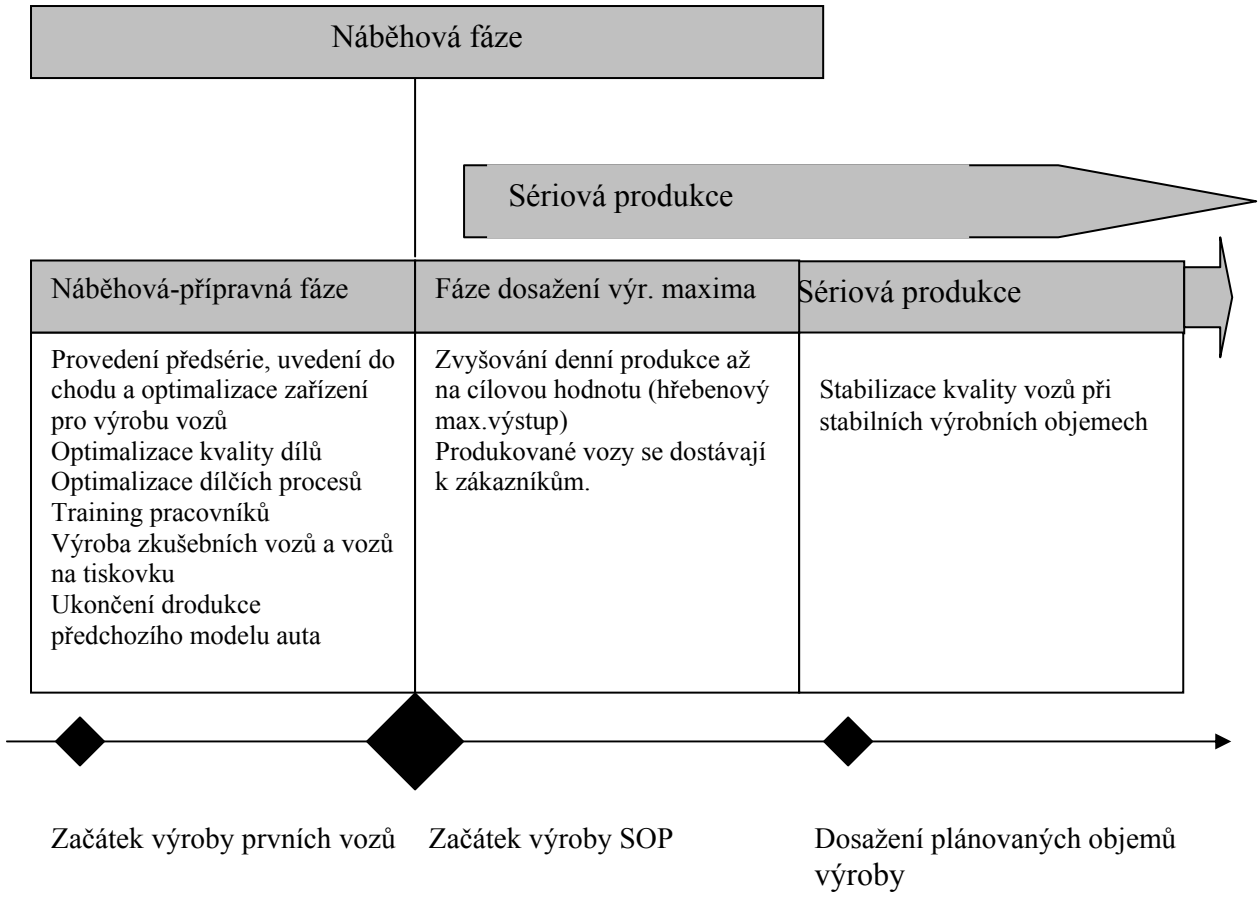
Tlak trhu

+

Tlak podniků

PEP bude ovlivňován stále více vlivy uvnitř podniků:

- Neustálé inovace
- Vyšší nároky ze strany firmy
- Síťová produkce a tím i vyšší nároky na mezifiremní řízení vzahů
- Vyšší nákladový tlak



Zdroj: Kennzahlenbasiertes Monitoring der Produkt- und Prozessreife zur Sicherung des Serienanlaufs, Konzeption, Einführung und Anwendung einer praxisgerechten Methodik; Vortrag: Dr.-Ing. Julian Weber (BMW) 4.12.2001, Management Circle

2.8.1. Problematika uvedení vozu do série případová studie (BMW X5)

Určení náběhové fáze: 1.10. 1998 (start předsérie)

SOP: 1.9. 1999 (1.Motor)

Konec produkce maximálních výrobních objemů: 1.3.2000

Max. vyrobitelný počet vozů za den: 360

- Produkční komplexita:
    1. cca 1000 dílů v základním provedení auta
    2. cca 1300 dílů v plném vybavení auta
    3. 10 JIT komponentů
    4. 3 motorové varianty (8válec, 6 válec benzín/ 6 válec diesel)
    5. 14 variací vnějších barev / 6 interiérových

6. 100 typů doplňků

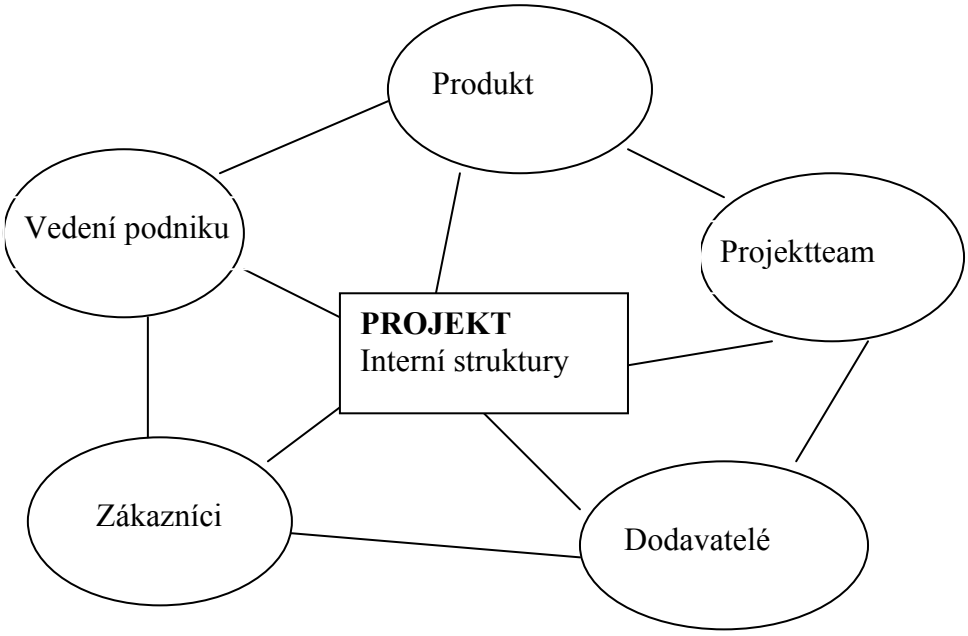
- Naplánování časové náročnosti: hrubá karoserie 458 minut, lakování 294 minut, montáže dílů 1356 minut
- Struktura výrobního závodu: Závod k dispozici. Hrubá karoserie a montáž nové. Lakýrna rozšířená. Lisovna vyskladňená.
- Rámcové podmínky: Vývoj v Mnichově, produkce ve Spartanburgu (USA)

/Management Circle, 2002/

2.8.2. Názvosloví při uvedení vozu do série

- Sériová produkce: Výroba produktů s možným rozptylem objemů 100 až 1000 kusů za den
- Výrobní zařízení: Speciálně odlité zařízení pro výrobu vozů
- Plánovaný produkční stav: maximální denní objem vyrobených vozů, kterého může dosáhnout daná výrobní linka, odpovídá časovému bodu, kdy je dosaženo produkce v chodu na maximální otáčky
- Náběh série: neustálé zvyšování objemů produkce od SOP po dosažení hřebenové linie
- Modelová opatření: aplikace rozsáhlého balíku změn do běžící série
- Náběhová fáze: časové období od začátku produkce prvního vozu nového typu v sériovém zařízení až po dosažení hřebenové linie
- Fáze běhu na maximální obrátky: časové obdobé od počátku produkce prvního produktu, který se prodá na trhu po dosažení hřebenové linie
- **PEP** je synonym pro vývoj, přípravu, plánování a odzkoušení až po SOP
- **Začátek série** je odvíjení těch procesů, které byly naplánovany v PEP
- **SOP:** start of production
- **EOP:** end of production
- **Facelift** přichází přibližně uprostřed výrobní fáze (po 2,5 až 3,5 letech); optické a technické retuše na vozidle zajistí oživení produkce pro zákazníky a znamenájí nový kupní podmět na trhu, podtrhují také modelovou variaci podniku. Mohou se popř. aplikovat nové inovační trendy. /BMW Intranet/

2.9. OKOLÍ PROJEKTU



Zdroj:Kuschel, 2005: Projektmanagement (Analyse des sozialen Umfeldes zur Qualität Leistung)

2.9.1. Produkt

Definice produktu (dle cílového katalogu) určí, které procesy budou použity, jaké jsou zvláštnosti produktu a jaké metody se hodí pro jeho výrobu. Čím je produkt rozmanitější a má více dílů, tím komlexnější a náročnější jsou procesy na jeho zhotovení.

Cílový katalog je soupis všech vlastností vozidla, které musí konečný produkt obsahovat; tzn. popis veškerých funkcí a dílů až na poslední šroub.

2.9.2. Zákazníci

Výzvou pro výrobce aut jsou individuální přání zákazníka. Tím vzniká v konečném efektu velké množství modelových variant a typů vybavení aut. Individualizace hraje důležitou roli v *managementu variant*, který musí správně odhadnout kompromis mezi přáními zákazníků a rentabilitou projektu. Může se totiž stát to, že se projekt stane nefinancovatelným vzhledem k obrovskému množství variant.

2.9.3. Dodavatelé

Dodavatelé tvoří další nedílnou část okolí projektu. Jejich úloha na projektu se postupně zvyšuje. Je to dané zvýšenou mírou účasti dodavatelů na vývoji.

Listina specifikací výrobku je přesný popis produktu určený pro dodavatele, kde jsou obsaženy všechna kritéria pro výrobu, cíle kvality, požadavky na pevnost a matriál, životnost výrobku apod.

Spolupráce s dodavateli na vývoji produktu probíha v SE týmech (Serienentwicklungsteams = vývoj série). V SE týmech se řeší specifické otázky vývoje, určují se komponenty, které je nutno přezkoušet, nebo celkové moduly vyvinuté dodavateli a integrovaní do vozidel. Dodavatelům se předloží *listina specifikací výrobku,* která určí, co se bude nově vyvíjet, za jakých nákladů a v jakém složení.

Výběr sériových dodavatelů by měl být zajištěn již během koncepční fáze. K tomu slouží konkurz na dodavatele, který určí již předem nejvhodnějšího dodavatele s nejnižšími náklady. Jestliže se výběr dodavatele zpozdí, pak hrozí nedodržení termínů projektu. Při určení dodavatele hned na začátku, před zkušebními jízdami, zahrne vybraný dodavatel náklady vývoje jednotlivých částí, navíc může začít s předstihem stavět linky a výrobní formy, aby byly včas integrovány do výroby. Také dodavatelé se musí v rámci vývoje jednotlivých dílů řídit milníky a zahrnout je do svých termínových plánů. Výběr stanoviště produkce je závislý na mnoha faktorech jako je vzdálenost a s tím spojené náklady logistiky, odlišné časové zóny, cla, náklady na analýzy, daňové zatížení a kulturní zvláštnosti (zda je prostředí vybrané lokality vhodné pro stavbu výrobních linek). I přes zvýšené náklady vzhledem ke vzdálenosti, znamená decentralizace dodavatelů i určité strategické zajištění se proti riziku. /Chlumský, 2007/

2.9.4. Projekční tým

„Všechno může být vylepšeno s výjimkou člověka“

Berthold Brecht

Určení členů týmu projektu je vždy velkou výzvou, která začíná u výběru vedoucího projektu. Ten si pak sestaví ústřední tým a snaží se dát dohromady lidi, kteří se svojí odbornou specializací na projekt nejlépe hodí. Základní faktory úspěchu spolupráce je vhodná komunikace týmu. Ta bývá ovlivněna interní firemní organizací. Navenek se pak tým účastní ostatních grémií.

2.9.5. Role projektového vedoucího

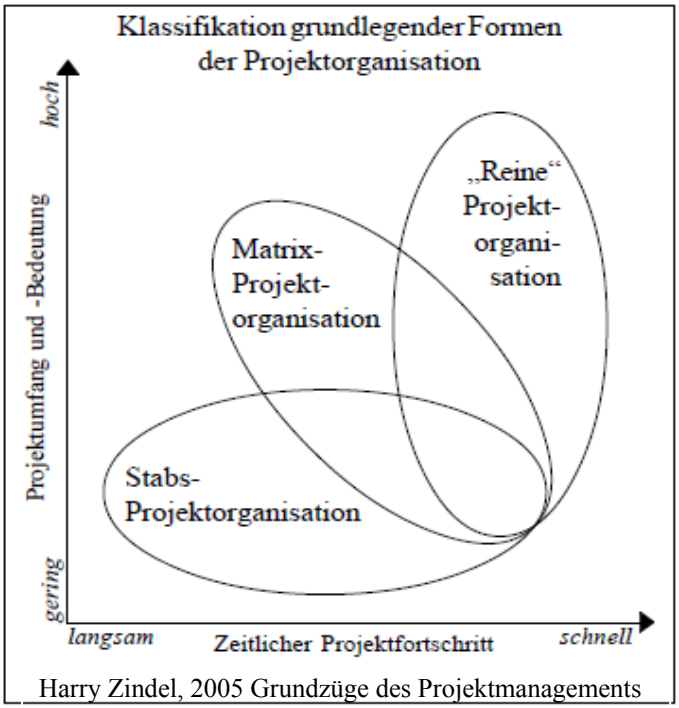
Zjednodušeně řečeno je vedoucí projektu odpovědný za dění projektu i za projekt samotný. Na jeho pracovní stůl se dostávají veškeré těžkosti i informace s projektem spojené. Tvoří tzv. *komunikační most*, což je styl komunikace přes různá sestavení firmy až k představenstvu. Osoba vedoucího projektu potřebuje spoustu zkušeností i z jiných oblastí firmy, musí být dynamická, předvídat a mít smysl pro intuici, protože neočekávané situace jsou na denním pořádku. K tomu patří také jeho osobní komunikační styl. Měl by umět přesvědčit a vsugerovat ideje a způsoby vedoucí k cíly, takovým způsobem, aby byly akceptovatelné i pro další členy týmu. Podle Maxe Webera rozhodují psychologické a sociální vlastnosti dané osoby o jeho osobním stylu, o jeho způsobu vycházení s lidmi a tendenci k vůdcovským schopnostem. Podmiňuje to tedy jeho úspěch či neúspěch. Existuje mnoho diskuzí ohledně nejvhodnějšího stylu řízení vedoucího projektu. Charismatický styl se zdá být nejlepším způsobem pro bezproblémový chod projektu, protože dobře vychází se všemi typovými povahami. Projektlídr totiž hlavně zajišťuje i funkčnost týmu. /Thomas Herdin, 2003/

2.9.6. Teamwork a komunikace

Ústřední tým tvoří pracovníci, kteří se podílí výlučně na jednom daném projektu projektu. Jedná se o specialisty, kostruktéry, odborníky z jiných oblastí, zkrátka osoby zastupující dané téma projektu mající na chod projektu největší vliv. Kromě osoby vedoucího projektu jsou v ústředním týmu zastoupeny nejdůležitější fukční oblasti jako nákup, prodej, kvalita, produkce apod. Je to centrálné jednotka projektu. Aktuální stav se prodiskutovává v pravidelnách inervalech na jednáních, kde se zjišťuje, zda se vše odvíjí dle plánu. Proto je také extrémně důležité, všechna jednání patřičně dokumentovat a sdělovat pravidelně pokroky. V podstatě tvoří ústřední tým vedoucí SE týmů. Tam se řeší jednotlivé problematiky z vývoje různých částí. V ústředním týmu se pak prodiskutují témata v souvislostech. SE tým akustiky, chlazení nebo výfukového zařízení prodiskutují s dodavateli rozličné změny, nové vlivy, události a milníky. Nejdůležitější informace ovlivňují budoucnost projektu jdou do grémií. Na nejvyšších sezeních s představenstvem podniku pak vedoucí projektu obhajuje svůj projekt a zájmy s ním spojené. Úspěch bývá závislý také na jeho schopné argumentaci. Kromě těchto hlavních grémií existuje i řada dalších jednání a sezení, která jsou velmi časově náročná. Proto musí mít každý člen týmu jasnou představu, jakou roli v

projektu hraje a jaké informace jsou pro něj relevantní. Technický tým přezkouší technickou správnost novinek na autě. Řídící tým se zase stará o integraci a schválení těchto novinek a změn. V rozhodném týmu se aplikují změnovníky (gAMS listiny). I-tými pracují pro všchny sériové řady firmy, jelikož některé změny ovlivní i ostatní projekty, je třeba je správně společně seřídit.

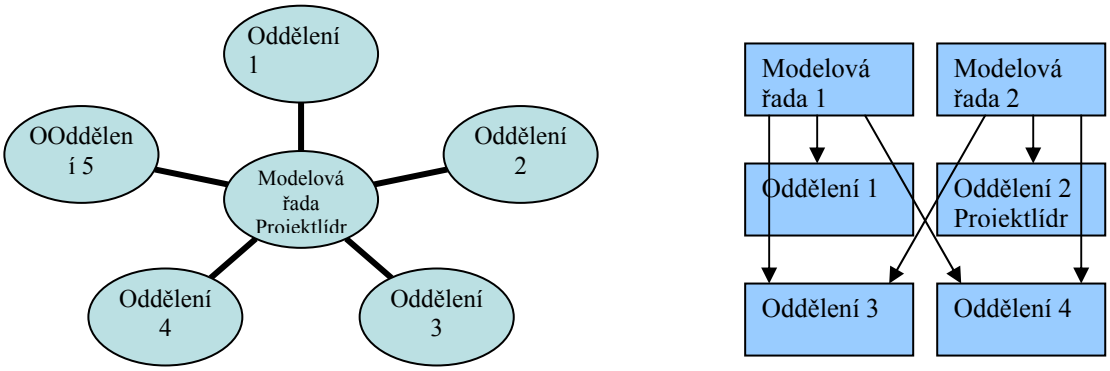
2.9.7. Rolle organizace v projektu



Harry Zindel, 2005 Grundzüge des Projektmanagements

Graf zobrazuje znázornění třech typických organizačních struktur projektu. Štábní, maticová a čistě projektová organizace s ohledem na obsah a význam projektu na ose y a rychlost pokroku v projektu na ose x. Čistě projektová struktura je nejpružnější a vykazuje velkou rychlost rozhodnutí na největší objem projektu. Tahle organizace tedy odpovídá posunu managementu na řízení dle projektů, čemuž se přizpůsobuje i firemní organizace v automobilovém průmyslu. Štábní organizace se užívá jen zřídka, jde o spíše starší formu dominantní organizace s přímými pravomocemi. Nevýhoda maticové organizace spočívá v tom, že vedoucí projektu není přímým nadřízeným členů týmu, což mu značně ztěžuje práci. Členové týmu mohou být totiž účastni i na jiných projektech a vedoucí projektu musí vynaložit velké úsilí, aby je přesvědčil, že právě jeho projektu mají věnovat největší úsilí. To zpomaluje firemní procesy. V čistě projektové organizaci je projekt financován příslušnou modelovou řadou (automobilový projekt). Z ní je také určen vedoucí projektu, který pak smluvně spolupracuje s jednotlivými odděleními vývoje (vybírá z nich členy týmu). Na určitou dobu se tak stává jejich přímým nadřízeným. /Chlumský, 2007/

Čistě projektová organizace **Matrixová organizace**



Zdroj: vlastní zobrazení

2.9.8. Vedení podniku

Automobilový projekt v rámci automobilového průmyslu je finančně velmi náročný, proto dlouho před zahájením projektu běží analýzy k jeho precisnímu vyhodnocení. Schválení projektového startu se děje v grémiích skrz povolení představenstvem. Platí tedy přímý vztah mezi vedením podniku a odděleními plánování. Financování projektu se tedy neustále prodiskutovává s nejvyššími místy podniku.

2.9.9. Problematika interních prvků

- **Externisté.** Externisté měli ve firmě původně odstranit pracovní maxima (vypomoct při fázi projektu s největší náročností na pracovníky). Externí pracovníci byli také záměrně dozazovaní do oddělení díky stoupajícímu podílu dodavatelů na vývoji Představovali tak společné know-how ze strany dodavatelů. S ukončením projektu nebo s volbou jiného dodavatele se však toto know-how vytratí. Tím vzniká ve firmě jisté vakuum, které není nejlehčí zaplnit. Firmy se také koncentrují na své nejdůležitější kompetence a vedlejší činnost outsourcují Najít tedy rovnováhu mezi mírou internistů a externistů v automobilové firmě je komplexní úkol. Odbourávání těchto pracovních sil však představuje obrovské riziko odchodu velké části firemního know-how, aniž by bylo předáno na internisty
- **Technicky orientování inřenýři** vidí priority firmy v jiných oblastech než ekonomičtí inženýři. Soustřeďují se na technickou správnost dané problematiky, ale ztrácí přitom globální pohled na věc. Zapomínají často totiž na to, že konečným cílem je prodej produktu na trhu a jeho konkurencespchopnost. Důvod je spatřován

ve vzdělání. Zatímco technické univerzity vyučují technické procesy a metodologie a jejich absolventi mají perfektní základy systematické logiky, ekonomické univerzity kladou důraz na vedení lidé a manažerské dovednosti. Technickým inženýrům proto chybí často cit pro vedení lidských zdrojů, i když se perfekně vyznají v dané problematice nejsou často schopni úkoly správně delegovat, což způsobuje neefektivitu. Právě v automobilovém odvětví stojí technokracie v popředí a ekonomické vzdělání projektových vedoucí bývá podceňováno.

- **Problém delegace práce**. Vedoucí projektu by měl úkoly delegovat takovým způsobem, aby měl dostatek volných kapacit pro vedení a monitoring projektu. Nedokonalá delegace v podniku pak způsobuje, že jsou buď interní nebo externí síly velmi zatíženy a projekt se zpomaluje, nebo naopak, převážně externisté nemají dostatek zatížení a zbytežně je pak zatěžován rozpočet firmy.
- **Risikový faktor člověk.** S těmi nejmodernějšími podnikovými systémy a simulacemi jsou firemní procesy nastaveny tak, že snižují riziko na nejnižší možnou míru. Tím se ale postupně zvyšuje podíl lidských chyb. Těžiště optimalizace tedy bude snižování chyb lidského faktoru skrz zvyšování kvalifikace a psychického tréninku. Bude to tedy do budoucna jeden z hlavních úkolů projektového managementu, optimalizovat vedení týmů a týmového vedení za minimálních chyb a omylů.

3. GLOBÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Přirozený vývoj mezinárodního obchodu způsobuje procesy, které podnik nemůže ovlivnit přestože je jim neustále vystaven, jestliže rámec jeho podnikáné překročí státní hranice. Globální prostření je tedy činitel, jenž danými jevy mění procesy uvnitř projektového managementu.

3.1. MEZINÁRODNÍ PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

Interní a externí procesy (s mezinárodními prvky) musejí být ve vzájemné souhře. Interní prostředí se musí přizpůsobit novým externím vlivům. Je třeba ohodnotit zcela nové možné situace, což se sebou přináší integrování nových myšlenkových procesů

Proto je velmi důležité sledovat následující:

1. Trend:Vývoj trhu a konkurence
2. Prostředí, se kterým podnik dochází denně do styku

Vedoucí mezinárodního projektu se nachází v prostředí, které se neustále mění a vyvíjí, jehož pochopení vyžaduje zkušenost a notnou dávku flexibility. Vnitřní procesy se dají dnes již vhodně optimalizovat, co ovšem zůstává jako hlavní výzva je role mezikulturní komunikace a porozumění globálné komlexitě.

3.1.1. Přechod k mezinárodnímu projektovému managementu

Obzvláštní výzvy mezinárodního projektového managementu spočívají ve změněném prostředí dané počtem variant produktů přizpůsobené místním specifikám. Spolupracovníci na projektu mají odlišné vstupní vědomosti. Je třeba dbát na odlišné normy, zákony a politické systémy s jiným nastavením ekonomiky. Kromě jazykových bariér vstupují do jednání odlišné pravidla a zvyky, různé styly komunikace a dorozumívání se, představy o společných cílech a hodnotách.. Zeměpisné vzdálenosti a časové zóny mají taktéž obrovský vliv na řízení projektu. /Universidade Paraná, Brasil; Frauenhofer Institut, 2006/

Co je mezinárodní

1. Projekt

- Zadavatel projektu je cizinec
- Dodavatel se nachází v zahraničí

- Partneři jsou z různých zemí

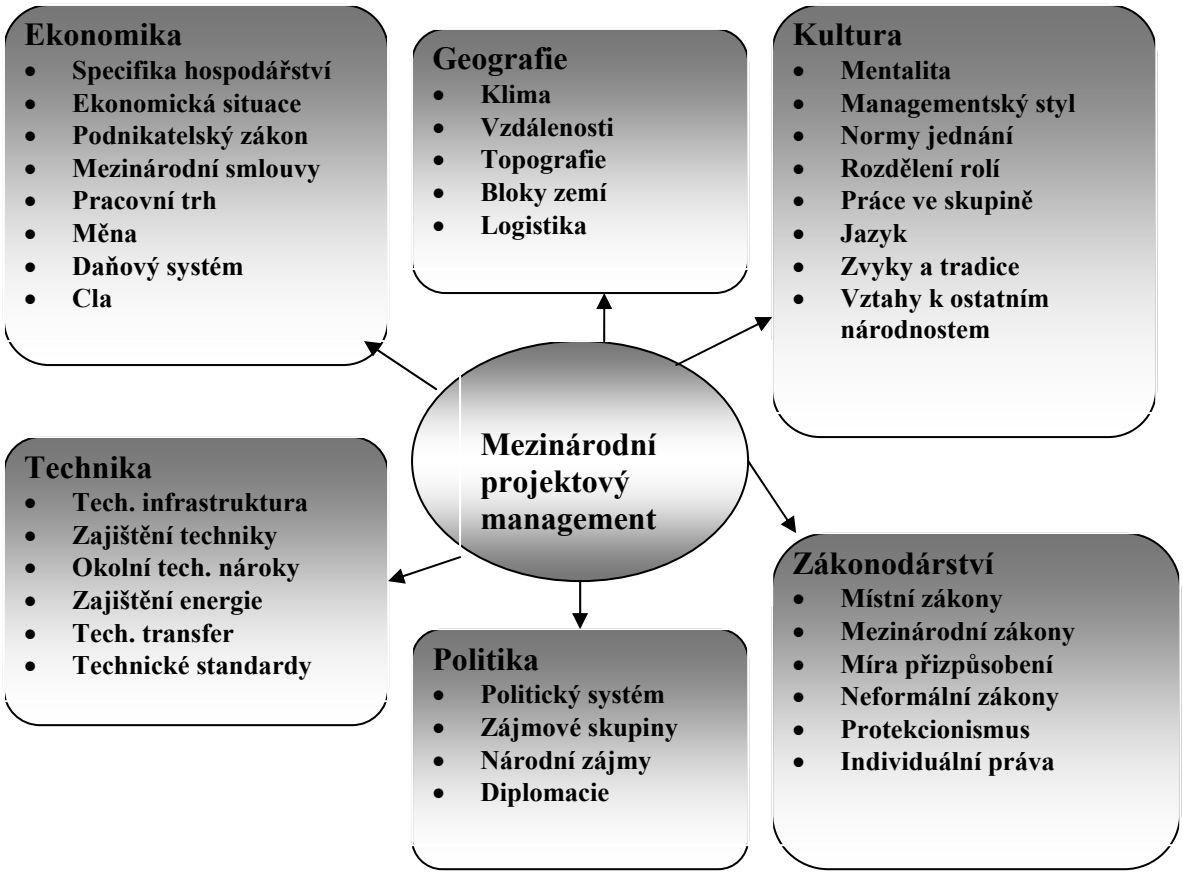
2. Produkt

- Odběratel / spotřebitel se nachází v zahraničí
- Spotřebitelé jsou z různých kultur
- Požadavky na projekt jsou kombinací více kulturních nároků

3. Management je mezinárodní

- Projektový tým je složen z členů mnoha národností
- Zákonistosti a zvyky z vícero zemí

3.1.2. Aspekty mezinárodnáho projektového managementu



Zdroj: Cronenbroeck, 2004

Podniky sjednávají mezinárodní projekty aby:

- Zajistily stupeň internacionalizace firmy
- Zintenzivnily svoji činnost a zajistily globální prezencí
- Zvýšily svoji odbornost na mezinárodních trzích
- Společně s ostatními specialisty vylepšily a rozšířily produktové portfolio

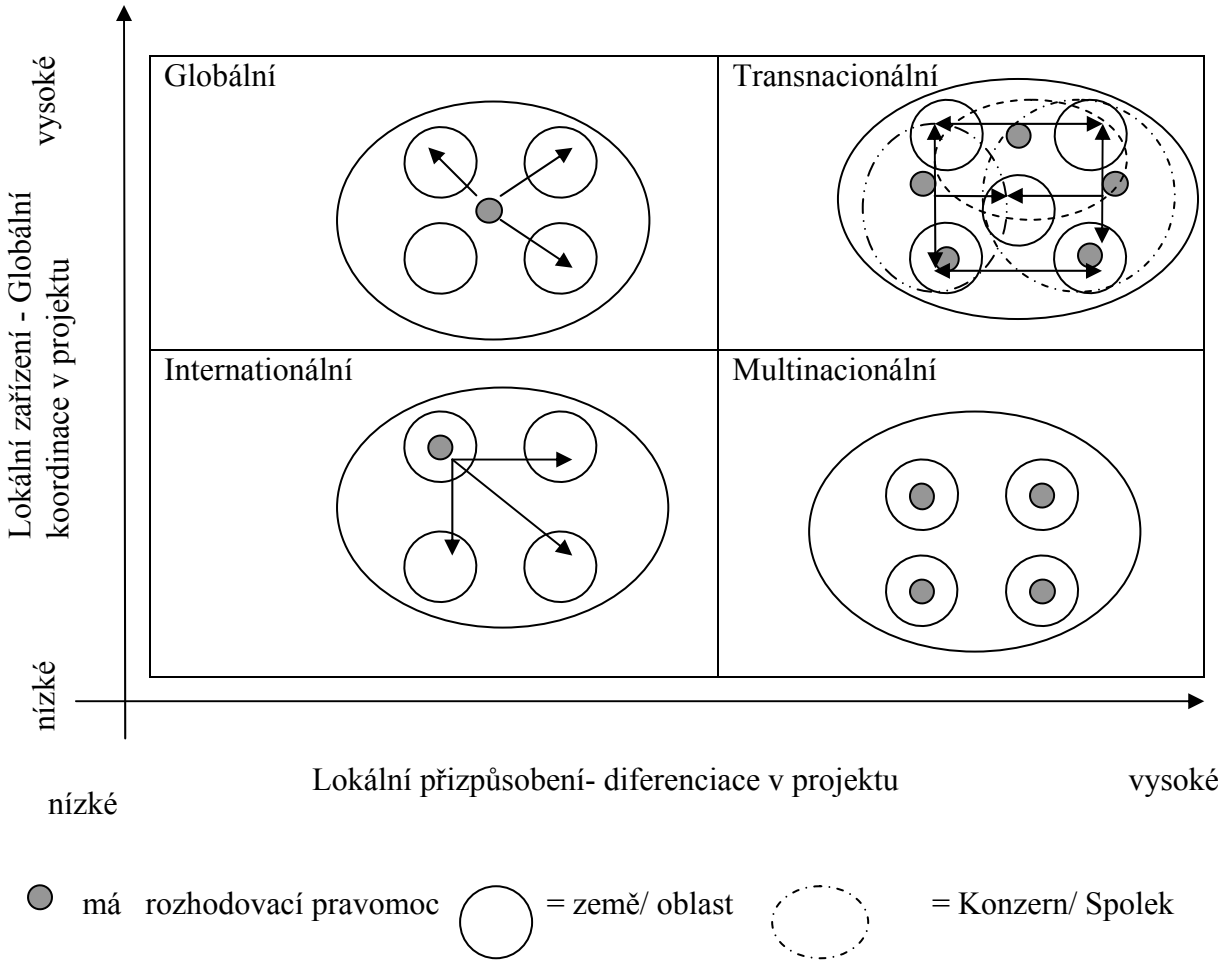
3.1.3. Projekty s mezinárodním scénářem

Každá země má odlišný stupeň vývoje a technologie. Také demografická měřítka jednotlivých zemí vykazují značnou volatilitu. Pro firmu jsou důležité faktory jako Nezaměstnanost a tím možnost pracovní sílu výhodně zaměstnat, stupeň vzdělanosti (ve vývojových zemích nebo postkomunistických zemích je možno zajistit levné, velmi kvalifikované pracovní síly). Omezeně na délku projektu mohou být také využity schopnosti, kompetence a zdroje projektových partnerů. S pomocí jednotlivých projektů může firma splnit také vedlejší cile jako dobytí daného trhu, nebo zlepšení kvality produktů vystavením ho mezinárodní konkurenci. /Hoffmann, 2004/

V rámci terminologie bývá často MPM často zaměňován s ostatními. Pro srozumitelnost se uvádí rozdíly. *Mezinárodní projektový management* zahrnuje firemní procesy s mezinárodními prvky. *Mezinárodní projekt* je předmět MPM realizovaný s mezinárodními vlivy. *Interkulturální management* řídí kulturní rozdíly, ke kterým dochází v mezinárodní firemní komunikaci.*Globální management* zahrnuje celkové řízení firmy v globálním prostředí.

3.1.4. Vývoj firemní struktury a organizace v mezinárodním prostředí

Dělení firem činných v mezinárodním obchodu probíhá na základě 3 sktutečností. Záleží na tom kolik úkolů je plněno v zahraničí, kolik kapitálu a pracovní síly zapojeno mimo hranice státu a stupeň firemního podílu v zahraničí.



Zdroj: Hoffman, 2004, vlastní zobrazení

Internacionální podniky

Zadané úkoly vycházejí z podnikového vedení mateřské společnosti. Tato forma organizace představuje první krok podniku na světovém trhu, tudíž se celkové procesy, struktury a systémy většinou převádějí 1:1 z mateřské společnosti na dceřinnou. V internacionálních firmách jsou často podceňovány odlišné národní zákonistosti a často i kulturní odlišnosti např.:

1. odlišné zákonodárství ohledně personalistiky (propouštění prac. sil)
2. odlišné chápání stejného jednoho pracovního popisu
3. odlišná kvalifikace (spojení teorie a praxe při studiu v Německu, Čína pouze teorie)
4. vývoj interních standardů a příprava na další stupeň

Multinacionální podniky

Se formují povětšinou koupí jiného zahraničního samostatně činného podniku. Podnik chce dosáhnout místní image na trhu, musí obhájit vlastní samostatnost a prezentovat se jako schopný partner. Vedoucí pozice jsou rozděleny mezi místní pracovníky, jelikož mají větší znalost místního trhu. Lokální podobu si určují samy dceřinné společnosti, jejich sladění s mateřskou společností bývá finančně nákladné. Typický projket je umístění produktu na nový trh

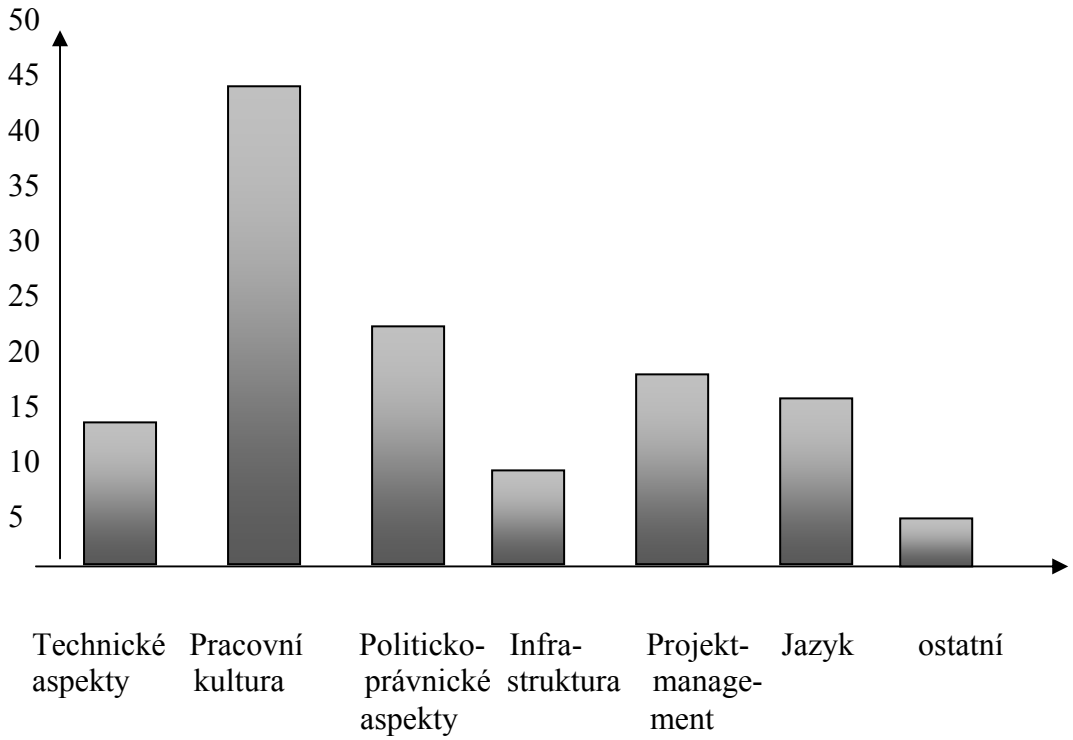
Globální podnik

Je zastoupen za více mezinárodních trzích. Je zpravován zpravidla z centra a pobočky mají společné firemní procesy, struktury a systémy. Chod firem je založen specificky na daný region společně s ostatními. Dochází ke standardizování procesů (např. Jednotná zaměstnanecká politika)

Transnacionální podniky

V sobě kloubí zároveň všechna zmíněná specifika předchozích struktur. Zákaznický servis je řízen centrálně z mateřské společnosti (internacionální stupeň), zaměstnanecká politika není jednotná, nýbrž je daná regionálními podmínkami a vlastními systémy (multinacionální) Proces vytváření produktu a logistika zboží je nově definována a extrémě harmonizována (globální stupeň) /Hoffmann, 2004/

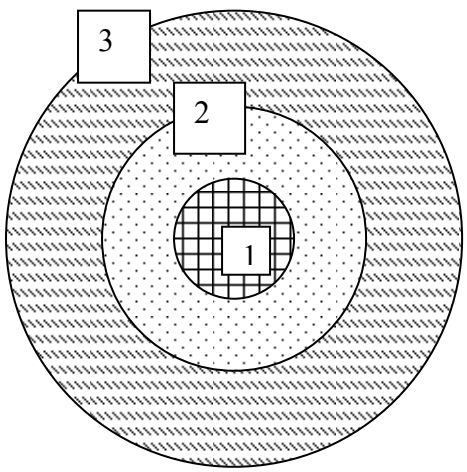
3.1.5. Problémové oblasti MPM



Zdroj: Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement: Problemfelder internationaler Projektarbeit 2002, O. Scherer, Vortrag auf dem IPMA Weltkongress, 2002

Všechny tyto aspekty vstupují do projektu a je nutno mít na paměti, že co je pro některé regiony běžnou praxí, může být při tvorbě projektu a jednáních přivodit nezdar.

3.2. ROLE KULTURNÍHO PROSTŘEDÍ



1. vrstva: dětství
2. vrstva: vzdělání
3. vrstva: firemní kultura

Zdroj: Hofmann, 2004

Lidé se nacházejí v různých životních údobích v různých kulturních vrstvách odvozených podle toho, ve kterém sociálním prostředí se pohybují. Nejvnitřnější vrstva pramení z dětství. Sociální prostředí tohoto období je tvořeno danou zemí, sociální vrstvou, etnickou příslušností (př. Afroameričan v USA, Flámové v Belgii), víra nebo jednotlivý region (Bavorsko, Porýní), ve kterém lidé vyrůstali.

Druhá vrstva je tvořena vzděláním. Každé povolání má specifický rys. Proto se může stát, že si inženýři odlišných národností rozumí daleko více než inženýr a právník ze stejné země.

Vnější vrstva vyplývá z norem a vzorců chování v dané firmě. Každá firma přitom disponuje odlišnou firemní kulturou.

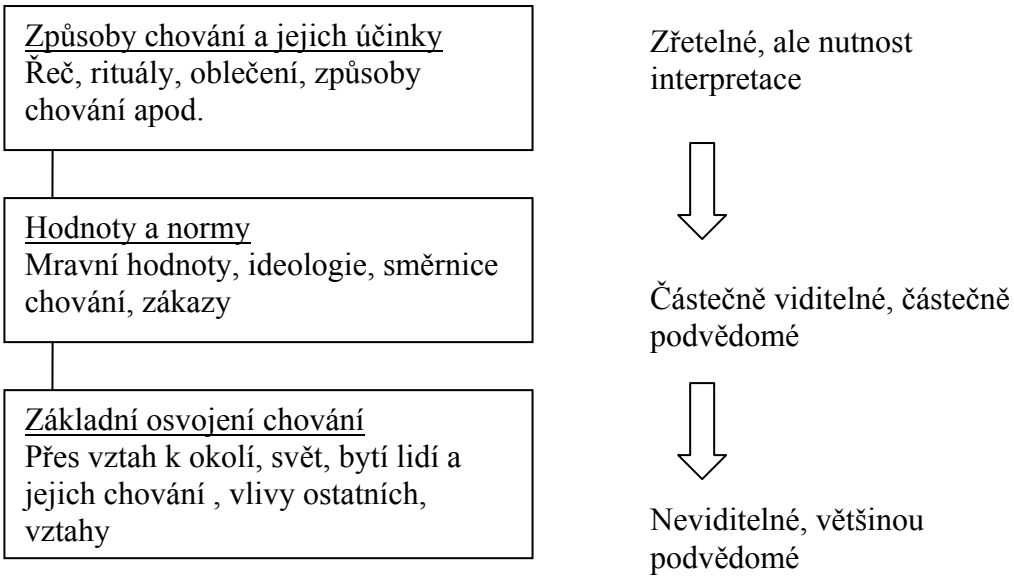
Celková analýza určité situace tedy vyplývá z toho, která vrstva má na individum největší vliv, jestliže se potkají lidé z odlišných kulturních vrstev, vychází každá strana nevědomky ze zkušenosti ze své vrstvy. Z toho vyplývají možné konflikty. Jestliže si lidé tento poznatek uvědomí, pak se můžeme hovořit o nástroji pro lepší mezikulturní spolupráci. /Hofmann,2004/

3.2.1. Kulturní úrovně dle Edgara Scheina

První úroveň obsahuje přímo viditelné prvky jako oblečení, jídlo, hudba nebo společnenské způsoby. Rozdíly, které jsou lehce pozorovatelné.

Druhá úroveň spočívá v normách a hodnotách, jež dávají směrnice pro chování v dané společnosti. Tyto pravidla jsou známé všem členům dané společnosti. Tvoří společně s třetí úrovní jistou spleť regulí, které se vzájemně zesilují a podmiňují.

Třetí úroveň jde ještě více do hloubky. Označuje přesvědčení, jež platí jako taková samozřejmost, že o ní lidé ani nepřemýšlí. Např. všichni lidé jsou narozeni se stejnými právy (USA), podle nich tak všichni právně založení lidé musí uvažovat stejně. Naopak pro hinduistu vyjadřuje nerovnost kastovního systému univerzální pravdu (je třeba nést následky svého jednání, svoji *karmu*).



Zdroj:Schein, E.H.: Definition der Unternehmenskultur. Ein Handbuch für Führungskräfte, Frankfurt am Main,1995

3.2.2. Edward T. Hall a jeho ohled na kontext

Pod pojmem ohled na kontext určité situace se rozumí nejen to, co je vysloveno, ale i všechno to, co by mohlo být v přímém konfliktu.

Prvky sdělení: jestliže je tón sdělení hněvivý, reaguje člověk zcela jinak v případě, že jsou přítomny ještě další osoby, nebo než když je použit neutrální tón.

V každé kultuře hraje kontext dané situace důležitou roli, v některých kulturách je mu však přisuzován daleko větší význam. Čím více pozornosti je mu věnováno, tím silnější je dle Halla odhled na kontext. Němci mají ku příkladu slabší ohled na kontext ve srovnáním s velmi silným ohledem u východoasijských zemích.

Další aspekty:

- Přímé a nepřímé sdělení zprávy
- Využívání prostoru- čím silnější je ohled na kontext, tím kratší je přirození vzdálenost k obchodnímu partnerovi. Kvůli svým relativně velkých prostorově dodržovaným vzdálenostem jsou Němci na jihu označováni jako chladní a naopak Jižané označováni jako dotěrní.
- Potřeba informací týkajících se dané situace; čím silnější je ohled na kontext, tém větší je požadavek na danou informaci. Zatímco chce německý vedoucí projektu mluvit o pracovní náplni, očekává čénský zadavatel smlouvy nejprve

uvítací sdělení ze strany německého vedení firmy. Jestliže to německý vedoucí nesplní, odvodí si z toho čínská strana, že má tato osoba v podniku malý vliv.

/Hall, E.T: The Dance of Life, New York, 1989/

3.2.3. Kulturní dimenze Geertha Hofstedeho

Kulturní dimenze rozpracoval Hofstede už v 70 tých letech, kdy rozdělil kultury podle 5 různých kritérií

1. *Rozpětí moci*: emoční rozdíl mezi pracovníkem a jeho nadřízeným. Členové kultury s velkým rozpětím moci (Latinká Amerika, asijské a africké země) vzhlíží k nadřízenému jako na osobu s přirozeně danými právy, svého šéfa akceptují jako osobu, která dává jasné pokyny a která za to užívá patřičná privilegia. Lidé z kultur s malým rozpětím moci (USA, VB, severní a střední Evropa) se dívají na nadřízeného zcela opačně jako na člověka vybaveného stejnými právy jako oni samotní. Hierarchie ve firmách a pracovníci očekávají, že budou zahrnuti do rozhodnutí týkající se jejich práce.
2. *Individualismus/ Kollektivismus:* Lidé z individualistických kultur (anglicky mluvící země, Skandinávie, či německy mluvící oblasti) vidí identitu zakotvenou v individuu. Jednají tudíž dle vlastních zájmů a v práci jsou nasazováni samostatně. Naproti tomu lidé z kolektivistických zemí (Latinská Amerika, Asie, arabské země) zakotvují svoji identitu v rodině, klanu, firmě, či etnické skupině a spatřují náležitost k těmto skupinám. Výrazným rysem je loajalita (Japonsko- firma, Afrika- rodina)
3. *Vyhýbání se nejistotě*: Vyhýbání se nejistotě odpovídá případu, kdy se člen společnosti vyhýbající se nejistotě cítí ohrožen neznámými, novými situacemi. Vysoký stupeň vyhýbání se nejistotě (Japonsko, jižní Evropa, německy mluvící země) se bojí neurčitých situací, hledají v institucích znázorněná pravidla a strukturu, podle kterých mohou vše neznámé interpretovat. Lidé z kultur s nízkým vyhýbáním se nejistotě (Skandinávie, anglicky mluvící země, Asie) kladou spíše vzdor institucím a formálním pravidlům. Nejistota v životě je jaksi akceptována, vše cizí spíše vzbuzuje zvědavost než strach
4. *Maskulinita / Femininita:* Maskulinní země jednají rázně, určitě, racionálně a jsou materiálně orientovány s důrazem na úspěch. Konflikty se řeší přes přímý boj.

Naproti tomu femininní kultury jsou senzitivnější, hledají rovnováhu a konflikty řeší skrz jednání.

5. *Orientace na dlouhodobost nebo konfuciánská dynamika:* Kultury s dlouhodoubou orientací jako Čína a Japonsko řídí svoje obchodní činnosti a cíle v dlouhodobé persperktivě. Pro srovnání je to vztah k šetrnosti, vysoká míra úspor, zacházení s přírodními zdroji, velká výdrž a zarpucené trvání na dosažení kýženého výsledku jsou typické rysy těchto kultur. Naopak kultury orientované na krátkodobý časový horizont (Indie, Mexikoo, jižní Amerika) se spíše řídí pravidlem tady a teď, tak také budou probíhat jednotlivá jednání. Budoucnost nehraje tak velkou roli. V těchto kulturách se často objevuje vysoká míra inflace.

   /Hofstede, 2001/

3.2.4. Kulturní dimenze dle Fonse Trompenaarse (7 dimenzí)

1. *Universalismus / Partikularismus*: v univerzálních kulturách (Holandsko, anglosaské země, či Skabdinávie) se lidé posuzují podle stejných pravidel. Co tudíž stojí ve smlouvě, to je dané a to také platí. Neexistují výjimky. Také partikularistické země respektují zákony a a pravidla, výjimka však nastává v případě, že by měl být ohrožen jejich příbuzný, nebo přítel. Pak zohlední možné dopady a jednají podle situace. Následkem je velký význam osobních vztahů.
2. *Individualismus/ Kollektivismus:*
3. *Důraz na pocity*: popisuje míru ukázání citů jako je smutek, radost, nebo zainteresovanost na veřejnosti mezi okolními osobami. U Arabů je třeba důležité ukázat zájem o daný obchod velkou časovou zainteresovaností, ale především hlasitým zdůrazněním svých záměrů. Tohle by např. V Japonsku znamenalo vyjýdření hněvu a bráno jako velmi nezdvořilé.
4. *Spezifické / difúzní kultury:* tahle dimenze se odkazuje na prostředí, ve kterém jsou rozdělené role v pracovním životě a v soukroukromém. Specifické kultury (USA, anglosaské země, Skandinávie a Holandsko) mají jasně definované role, které přizpůsobují situaci a lokalitám. Nadřízený se v práci velmi respektován, ale jen do té doby než opustí kanceláž a jde hrat s ostatníma golf. Pak mizí veškeré funkce a stává se pro aspolupracovníky „normálním smrtelníkem“. V difúzních kulturách je tomu zcela naopak a role v pracovním životě prosakuje do soukromého života. Takže pan doktor zůstane panem doktorem i na kurtu.

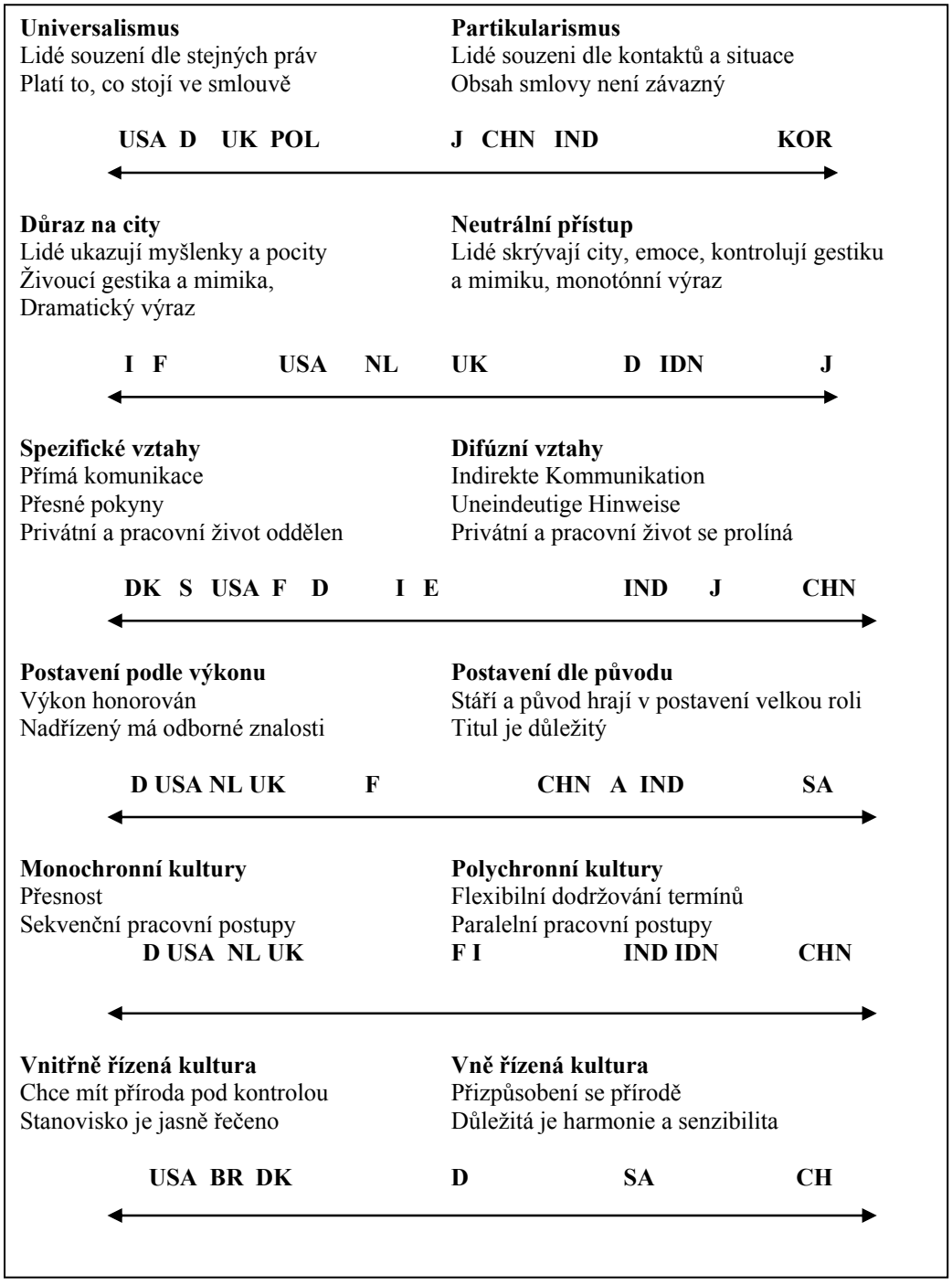
5. *Výkon versus původ:* popisuje vztah k postavení člověka. Člen kutury orientované na výkon a úspěch (angloachské země, Skandinávie) respektují takového šéfa, který je schopen své kompetentně splnit a dokáže tím svoje schopnosti. Kdežto v kulturách s orientací na původ (Čína, Malajsie) může být vedoucí projektu pouze osoba dle jistého sociálního statutu, čímž je titul, stáří, příslušnost k významné rodině. Mladší vedoucí vzhlíží s respektem k těm starším.

6. *Vztah k času:* je tendence vykonávat více úloh najednou. V polychronních zemích (Latinská Amerika, Střední východ, Francie) vidí čas jako neomezený, simultánní statek, který je možno natahovat. Sice se vše plánuje, ale nic není definitivní a může být lechce změněno. Zpoždění nehraje velkou roli a je běžní, že se vyřizuje několik úloh najednou. V monochtonních kulturách (anglosachské, severní země a Německo) zacházejí s časem opatrně, vše pilně plánují a termíny dodržují. Čas je pro ně lineární a pracuje se sekvenčně. Tyhle rozdíly vyjadřují orientaci v čase. V USA je důraz kladen na přítomnost, naopak v Evropě a Asii se orientuje na tradici, minulost a dnešek. Další faktor představuje časový horizont, ve kterém daná kutura uvažuje.

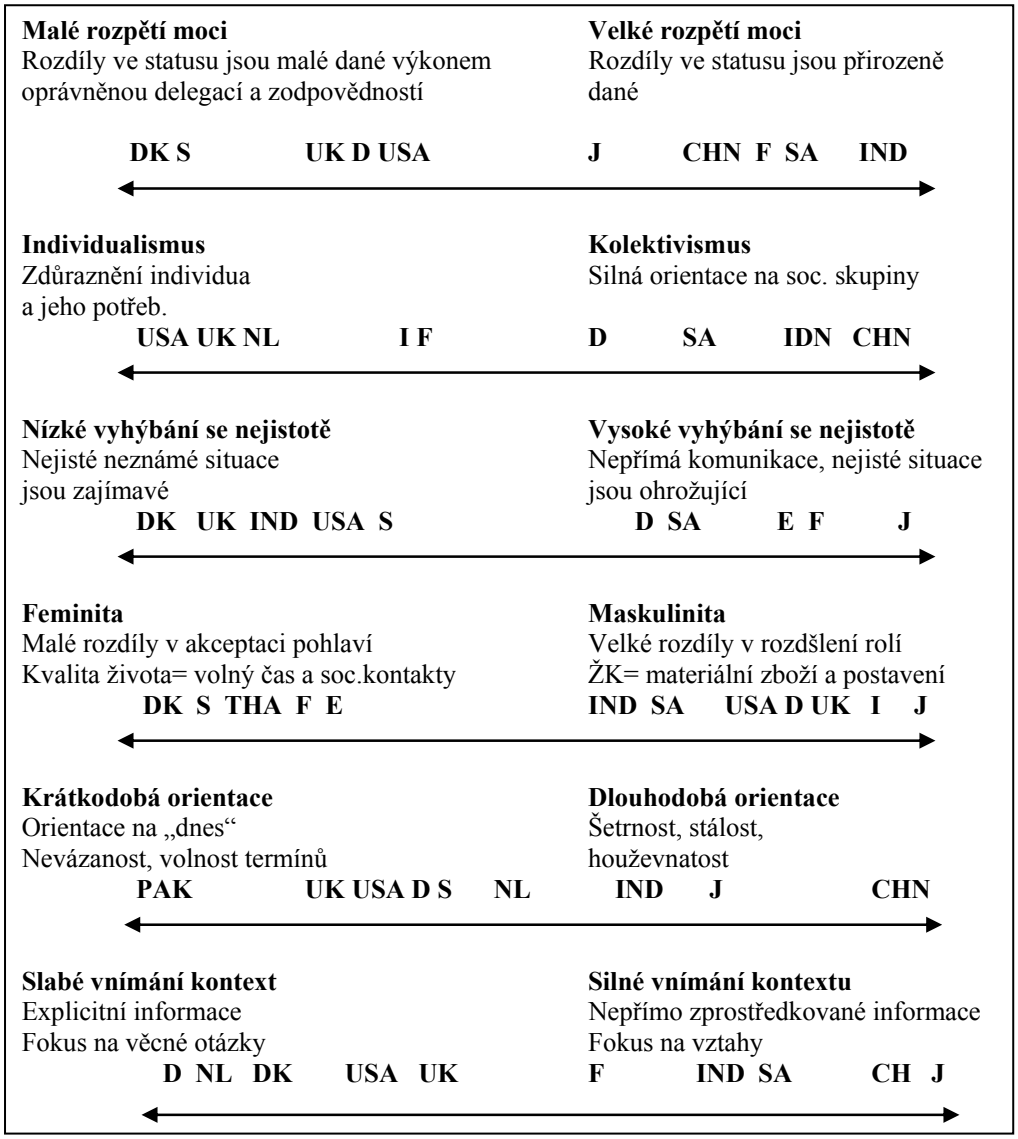
7. *Vztah k přírodě:* lidé z kultur řízených z vnitra společnosti (anglosaské, severní Evropa, méně v německy mluvícívh zemích) jsou přesvědčeni, že musí mít okolní svět pod kontrolou a že jsou schopni ovlivnit svůj osud vlastním úsilím. Tendují k aktivnímu rozhodování. Lidé z kultur řízených z vně společnosti (arabské země, africké země a asijské) zase věří, že je člověk část přírody a proto by se jí měl uzpůsobit. Osud je dán vnějšími faktory. /Wie man kulturelle Unterschiede im Geschäftsleben versteht, Handbuch globales Managern, Wien 1993 Trompenaars, F./

   Každý člověk je jedinečný a proto se nedá vždy jednoznačně zaškatulkovat. Kromě osobních rozdílů, hrají velkou roli také lokalní a firemní specifika. Některé země jsou v tak značném kulturním i ekonomickém přerodu, že dochází ke kulturním rozdílům i mezi mladší a starší generací. Příkladně bývalé státy komunistického bloku. /Hoffmann, 2004/

3.2.5. Kulturní dimenze v přehledu



Zdroj: vlastní zobrazení v odkazu na Hofmann, 2004



Zdroj: vlastní zobrazení z odkazem na Hoffmann, 2004

Kolektivistické kultury	**Spíše individualistické kultury**
Pracovníci jsou chápáni jako prvek skupiny	Každý si relevantní info opatřuje sám
Do zprávy se uvádí jen společně dohodnuté stanovisko	Ve zprávě se každá snaží sám vyprofilovat a prezentovat své stanovisko.
Od vedoucího projektu se očekává ochrana	Vedoucí projektu si musí sám vytvořit spojitosti

Země s úzkým chápáním kontextu	**Země s širokým chápáním kontextu**
Povinnost dodat informaci, nebo si ji sám obstarat	Informace je získávána ze stálého působení a výměny
Skutečnosti jsou vysloveny jasně a přímo	Mluví se vždy trochu kolem dané skutečnosti
Komunikací se rozumí možnost myšlenky a ideje sdělit pokud možno věcně.	Důležitější než skutečnosti jsou situace, okolnosti a osoby. Rádo se vše přikrášluje.
Komunikace nemá vedlejší funkci	Skrz komunikaci se na sebe strhuje pozornost.
V USA je běžné obsah dané problematiky přichystat tak, že se lze na ně informovat už před nebo i během meetingu.	Problematika je formulována spíše formou příběhu, také tak dokumentována, diskutována je spíše neformálně; čeká se na konkrétní pokyny

Země s velkým rozpětím moci	**Země s malým rozpětím moci**
Velký význam hierarchie	Malý výzanam hierarchie
Ostatní představují riziko omezení vlivu dané osoby	Každý si samostatně organizuje věci, které sám potřebuje pro svoji práci
Ti, co mají moc, zpravidla zdůrazňují, jaký mají vliv a jak ho mohou využít	Kdo má moc, ukazuje její atributy jen zřídka, používá ji podprahově a považuje se rovným s ostatními úrovněmi
Je těžké hovořit otevřeně o chybách, či pokulhávající kvalitě.	Je zcela běžné uštědřit otevřenou kritiku i během meetingů

Zdroj: překlad s použitím info od Dr. Klause Wagenhalse, Hoffmann, 2004

3.2.6. Deriváty projektového managementu s vlivem kulturního prostředí

- **Management kvality**

Němci	spolehlivost a funkčnost
Italové a Francouzi	design
Angličané	země vzniku: VB
Japonci	aktuálnost a spolehlivost
Číňani	vztah funkčnost / náklady

Zdroj: Universita Paraná, Frauenhofer Institut, 2006

V zemích s velkým vyhýbáním se nejistoty (J, D, F) jsou produkty spolehlivější než v zemích s nízkým vyhýbáním se nejistoty, kde jsou produkty zase inovativnější (USA, DK), což platí i pro země s nízkým rozpětím moci (DK, S), které navíc zdůrazňují produkční procesy (C, BR). Dlouhodobá orientace v zemích Dálného východu se zobrazuje dostává i do kvality výrobků. Protože tak přispívá k úspěchu firmy, je chápána jako investice a ne jako náklad.

- **Akviziční management a logistika**

To samé platí pro akvizice a logistiku. Pro partikularistické země se širokým chápáním kontextu (Co, In) platí kromě daných smluv s dodaveteli také mimosmluvní dojednání založené na osobních vztazích a situaci. Transakční náklady na získání jiných firem a na péči dodavatelských vztahů se berou jako investice (Japan, C), jiných zemích jako náklad (UK, Pakistán).

- **Controlling**

Partikularistické kultury s nízkým vyhýbáním se nejistotě s širokým chápáním kontextu (Dálný východ a Indie) mají tendenci oceňovat spíše neformální dohody. Do té míry jsou i kontrolní měření subjektivnější komplexnější a závislé na obsahu. Na druhé straně universalistické kultury věnují více pozornosti projektovým systémům a mají občas těžkosti vycítit subtilnější faktory, k harmonii mají tendenci jen zřídka (USA). Také klasické dimenze controllingu jako je čas, náklady a kvalita jsou ovlivněny kulturními faktory. Zpoždění v termínovém plánování je v monochronních

zemích (D, USA) závažný problém. V polychronních kulturách se dá zpoždění vždy nějak ospravedlnit (China, Br).

- **Rizikomanagement**

Kultury s nízkým vyhýbáním se nejistotě mají většinou velmi pozitivní vztah k rizikovému managementu. Řídí se dle možnosti zisku a sledují především poměr výhody/ náklady. Země s vysokým vyhýbáním se nejistotě se snaží vyhnout ztrátám za každou cenu a aplikují řešení s nižší pravděpodobností výskytu chyb. Vykazování nedostatků nebo rizik Individualistické firmy s nízkou mírou maskulinity a kratším rozpětím moci (S, SK) se staví k riziku velmi pozitivně, naproti tomu u kolektivistických kultur s větším rozpětím moci (Čína, Indie) je aplikace rizikomanagementu těžší, protože pojem riziko má negativní image.

- **Management prostředí**

V zemích s úzkým chápáním kontextu (D, NL) je možno se přímo informovat, kdežto v zemích s širokým chápáním kontextu (Egypt) se kontakty zjišťují přes známosti. V kulturách s velkým rozpětím moci (S, DK) se informace shánějí lépe.

- **Komunikační a informařní management**

Pro kultury s úzkým chápáním kontextu je obsah rozhovoru nejdůležitější, vyjádření jsou formulována přímo (DK, D, NL). Kultury s širokým chápáním kontextu mají spíše nepřímou formu komunikace a je pro ně tedy důležitější souvislost rozhovoru s danou situací (J, CH). Na verbální komunikaci kladou důraz specifické kultury (DK, S), neverbální komunikaci upřednostňují země s difúzními vztahy (C, J, In), velký důraz na emoce je typický v Itálii nebo v Mexiku. Konkurenční chování je v kolektivistických zemích nevhodné (J, Kor), naopak v individualistických zemích je samostatná iniciativa a individuální odměny zcela na místě (USA, NL).

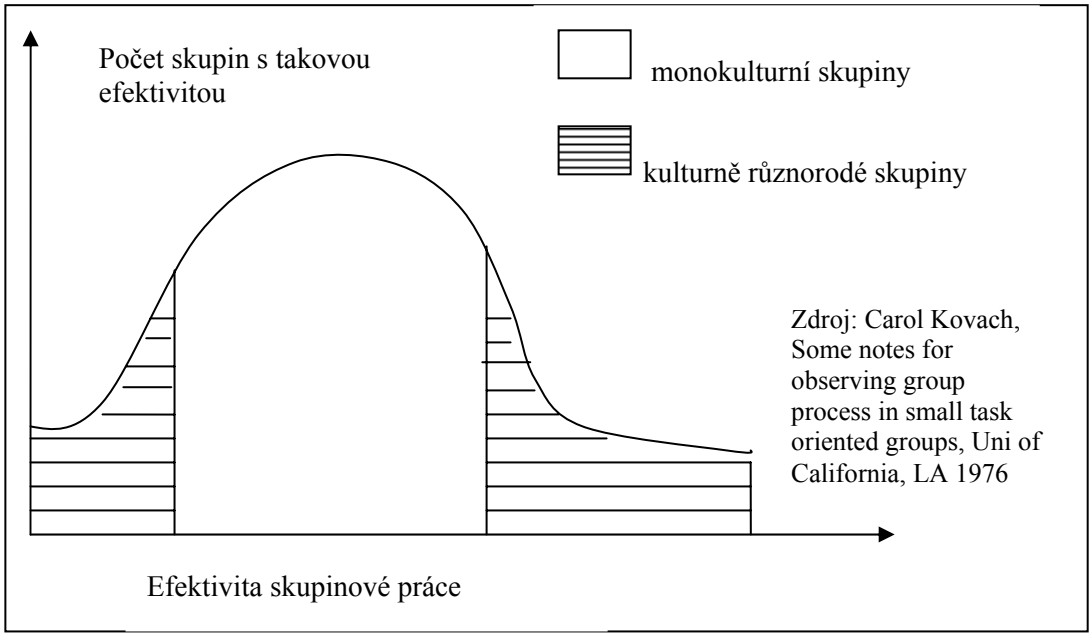
- **Tvorba týmu**

Ve stylu vedení stojí kolektivistické a individualistické kultury zcela na opačných březích. Rovněž femininní a maskulinní vedení vykazuje značnou protichůdnost, tak jako země s velkým a malým rozpětím moci. Představitelé jednotlivých kulturních dimenzí mají samozřejmě zcela opačné představy a požadavky, co se týče firemního vedení.

- **Organisační management**

Univerzalistické kultury s úzkým chápáním kontextu (USA, D, UK) si zakládají na formální organizaci, pravidlech a smlouvách. Oproti tomu partikularistické kultury s širokým chápáním kontextu upřednostňují neformální organizaci. Země orientované na výkon (D, USA) provádí organizace v podniku podle odborných vzdělaností a výkonu, země s orientací na původ budou v organizaci firmy upřednostňovat původ osob, akademický titul, stáří a postavení ve společnosti založené na dobré pověsti (Dálný východ). /Universidade Paraná, Frauenhoferinstitut, 2006/

3.2.7. Tvorba týmu s odlišnými kulturami



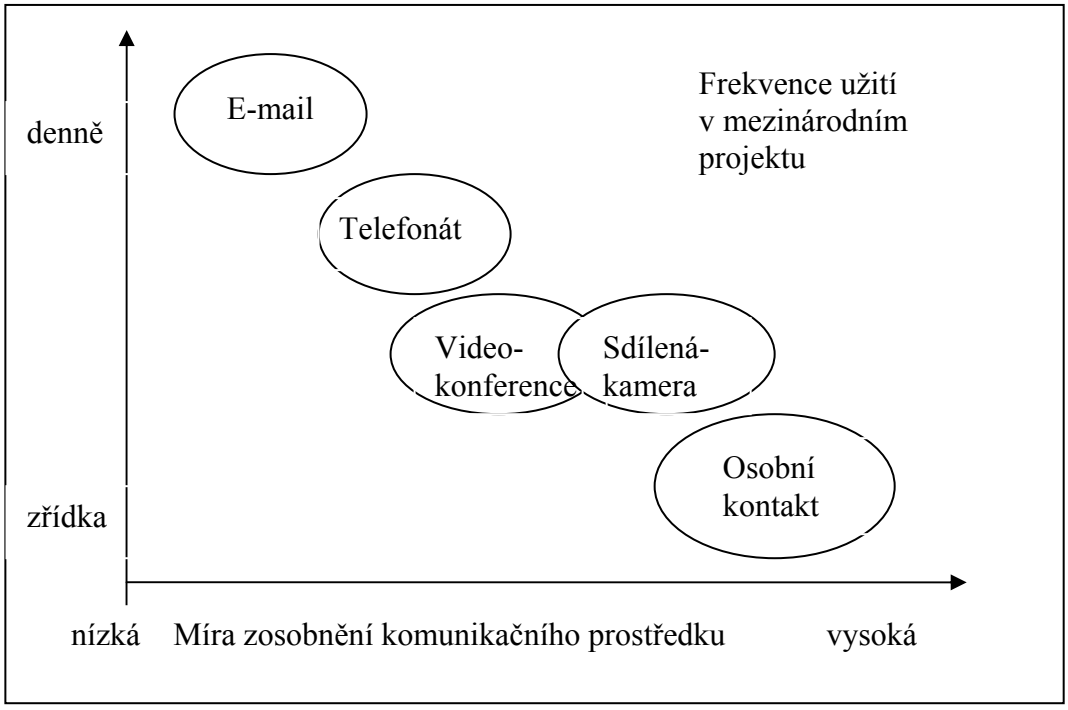
Pro shrnutí efektivity mezinárodních skupin, zkoumala Kalifornská univerzita efektivitu nejprve monokulturních skupin. Znázornění ukazuje výsledky daného výzkumu, ze kterého se dají vyčíst dva závěry:

1. Když projekt začíná, je jeho potenziální úspěch vyšší u mezinárodních skupin než u srovnatelné monokulturní skupiny.
2. Jestliže se však vyskytnou problémy ve spolupráci, jsou daleko větší než u nacionálních týmů.

Obzvláště užitečný návod ke snížení rizika nedorozumění a konfliktu je volba *kulturního překladatele* (Cultural Agent). Hlavně pak i případě, že takový překladatel nemá s projektem co do činění, jsou její výroky objektivní. Možné je taky nasazené kolegy z vlastní kultury, který má s ostatními kulturami dostatečné zkušenosti. Ne každý problém v projektu je však způsoben kulturními rozdíly. Zjistit tyto rozdíly

však vyžaduje spousu času. Pravidla a normy jsou povětšinou podvědomé a tudíž vzniká riziko vzniko spirály nedůvěry.

Mezinárodní tými jsou často tvořeny virtuálně, členové spolu komunikují přes elektronická média. K osobnímu kontaktu nemusí vůbec dojít. Hlavním úkolenm je sběr informací a jejich aplikace. Moduly jsou pak jen lokální podtými. Velikost mezinárodního týmu by měla být menší než národnáho (max. 10 členů). Členové týmu by měli být nejen odborníci, ale také lidé se sociálními kompetencemi, aby docházelo k co možná největšímu synergickému efektu využitím různých know-how. /Intranet BMW, Hoffmann, 2006/



Zdroj: vlastní zobrazení

3.2.8. Zvláštnosti komunikace skrz elektronická média (asi 70%)

E-maily jsou sice užitečné, protože umožňujé výměnu informací přes velké vzdálenosti a nezávisle na časových zónách, ale reakčně pomalé a obsáhlé; pomocné jsou přílohy, které situaci osvětlují, hlavně v technickém oboru. Tato forma informačního média je také prosta zabarvení hlasu, řeči těla a dalších elementů Někdy to může danou věc zjednodušit, jelikož je vše přijímáno neutrálně. Např. Němci píšou maily stručně a výstižně, Indové zas obsáhle s popisem všech okolních faktorů i na několik stránek

V telefonátu se dá velmi dobře využít hlasového zabarvení. Je však nutno počítat s odlišnými časovými zónami a užitím běžných výrazů potrhnout zdvořilost.

Videokonference umožňují kromě práce s hlasem také optickou vizualizaci kontaktní osoby. Bohužel při videokonferencích mluví pouze jedna osoba, musí panovat naprosté ticho, jinak dochází k poruchám komunikace, obzvláště při komunikaci v cizím jazyce. /Interview Chlumský; Lientz, B./ Rea,K.: International Projekt Management, San Diego 2003/

3.2.9. Způsob myšlení v jazyce a jeho logika

Angličtina používá lineární myšlenkový proces. Buď s induktivní argumentací (začíná centrální myšlenkou, kterou spojí s dalšími relevantnímy myšlenky a učiní z toho závěr založený na důkazech), nebo deduktivní argumentaci (nejprve základy, na které navazují detaily) Tohle platí i pro němčinu.

Románské jazyky používají stejnou základní větnou strukturu jako angličtina. Ta pak umožňuje více exkurzů nebo uvedení táhlých témat do diskuze. Tendence je zaměření na emoce, očekávání v chování a posuzování.

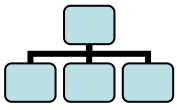
Orientální jazyky (japonština, čínština) spočívají v nepřímém postupu a v cyklickém pohybu myšlenek. Zdůrazňováno je v řeči to, co není před tím, co existuje.

Semitské jazyky jsou vysoce flexibilní a používají intuitivní, afektivní myšlenkový pochod, který se skládá z řady paralelních positivních i negativních konstrukcí.

Ruština užívá deduktivní myšlenkový proud, který se skládá z množství možných paralelníchkonstrukcí a obsahuje také některé tématu irrelevantní struktury a podřazené prvky. Toto vyžaduje velkou trpělivost toho, kdo naslouchá.

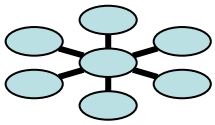
Lidé z odlišných kultur používají většinou různé druhy logik a argumentace. Západní logika má většinou lineární průběh. /Hoffmann, 2004/

Univerzalistická kartézská logika → Francouzská, středozemní, jihoamerická kultura



Univerzální logika klade důraz na přímo průkazné koncepty.

Nominalistická logika → Anglosaské kultury

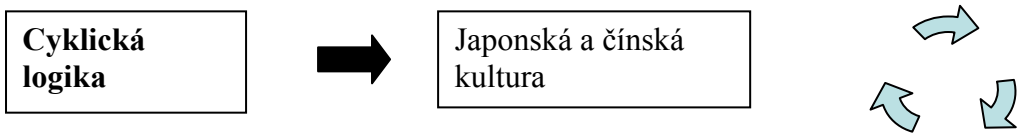


Nominalistická logika zdůrazňuje indukci a empirii.

Intuitivní logika → Germánské a slovanské středoevropské kultury



Intuitivní logika je směs univerzalistické a nominalistické.



Cyklická logika se pohybuje v kruhu a vrací se k počátku Zdroj: vlastní zobrazení

3.2.10. Jednání v jiných kulturách a s jinými kulturami

Každá kultura se vyznačuje jistým jednacím stylem. V následujících bodech jsou spatřovány rozdíly při firemních jednáních.

- Intenzita smluvních pravidel: v USA je vše do posledního bodu ve smlouvě zajištěno, aby se vyloučily pozdější možné soudní náklady. V Číně se na smlouvu nahlíží jako na všeobecnou dohodu k formulování základní důvěry.
- Tvrdost jednacího stylu: *win-win* strategie tvoří základ pro dlouhodobou spolupráci
- Využití řeči jako nástroje: němčina platí jako jasný funční nástroj, v angličtině či ve francouzštině se klade důraz na vyjadřovací obraty
- Vystupování a chování partnera: Francouzi mají suverénní a kultivované vystupování, Němci upřednostňují detailní znalost problematiky
- Rozhovor by měl být jasně strukturovaný s ohledem na logiku jednotlivých zúčastněných kultur, důležitý je proto průzkum témat předem
- Význam fakt: v USA se přejde rovnou k věci, v arabských zemí je jádro věci až na konci
- Otevřené nebo implizitní jednání: jazykové jemnosti a hříčky u Francouzů jsou pravým opakem k přímé konfrontaci Němců
- Zdůraznění společných nebo rozdílných rysů: Němci se koncentrují na nejednotné prvky, naopak Čínani na společné faktory
- Využití vztahů, kontaktů a referencí při jednání: důležité je nepodcenit vliv osobních vztahů, arabské země zdůrazňují např. význam cti a vážnosti
- Na začátku je vždy těžké rozpoznat hierarchii partnera, hlavně když je vyslaný tým jako delegace a časovou náročnost jednání

/Hoffmann, 2004/

Přesvědčovací styly jednotlivých kultur			
Situace	**Američan**	**Arab**	**Rus**
Prvotní jednací styl	věcnost, logické osvětlení	afektnivní, hodně emoční	nezpochybnitelný, ideály jako základ
Argumentace při konfliktu	objektivní fakta	subjektivní argumentace	ideály považované za jedinou pravdu
Ústupky	ze začátku žádné ústupky	permanentní ústupky	velice málo spíše žádná vstřícnost
Odpověď na ústupky	akceptovány, ev.taky ústoupí	vzájemné ústupky	ústupek je slabost
(Obchodní) vztahy	krátkodobé	dlouhodobé	žádné budoucí vztahy
Deadline (konečný termín)	velmi důležitý, strikně dodržován	nahodilý, není tak důležitý	je ignorován

Zdroj: Fisher, Glen: International Negotiation. A Cross-Cultural Perspective. Library of Congress, 1997

3.2.11. Případová studie

Mezinárodní kulturní firemní spolupráce a vedení mezinárodních týmů na příkladu Německo-Francie:

Mezinárodní firemní aktivity vedou stále více ke tvorbě interkulturních týmů, jež tak dohromady po určitou dobu spolupracují na základě vytvoření projektové skupiny s určitým kontextem. Vedle pragmatických nutností internacionalizace, vyplývají na povrch při tvorbě mezinárodních týmů v podniku nové pracovní styly a pohledy, které přinášejí podniku více synergických efektů než původně monokulturní týmy. Neznalost jednotlivých stylů však může vest k velkým ztrátám a dysfunkcím. Problémové je především riziko řídícího stylu a firemní komunikace, delegace a

účasti, které se mohou považovat za samozřejmé. Tahle vžitá samozřejmost se ovšem netematizuje a její pochopení tak zůstává skryto, což velmi ztěžuje práci mezinárodních týmů.

Německé a francouzské projektové skupiny se sešly dohromady v rámci evropské fúze (merger of equals) dvou podniků činných v leteckém a kosmickém průmyslu. Měli vypracovat strategii sloučení a přiblížení si obou podniků, směřující k větší integraci a standardizaci organizačních struktur i řídících procesů. Každá projektová skupina dostala za úkol vypracovat pro ni přijatelnou strategii. Při prvních společných setkáních, kdy byly představeny jednotlivé koncepty, zavládlo velké rozpoložení a částečné rozčílení na obou stranách.Francouzštéí manažeři jsou udiveni z německého konceptu partnerství a postavení jednotlivých oddělení na stejnou úroveň, pociťují to až anarchisticky. Německá strana zase nemůže akceptovat francouzský centralismus moci a hierarchii. Projekt je blokován. Analýza:

- **Týmová práce Francie**: na prvním místě je šéf jako představitel motoru firmy, který definuje cíle a koordinuje cíle cíl byl jmenován až na druhém místě
- **Týmová práce Německa**: na prvním místě stojí jasné úkoly ke zvládnutí cílu, na druhém místě společně akceptovatelné pravidla a procesy
- **Aplikace dle Geehrta Hofstedeho**: funkční technostruktura nebo-li *dobře naolejovaný stroj* je typická pro Němce, pro Francouze zas *lidská pyramida* hierarchického uspořádání
- V Německu znamená *Zusammenarbeit* společné úsilí, na kterém se podílí všichni zúčastnění stejným podílem a intenzitou k dosažení cíle. Francouzké slovo *coopération* je interpretováno jako individuální přízpěvek za účasti jednotlivce na úkolu. Také německé porozumění svobody je orientováno na společnost. Francouzi vidí svobodu jako osobně vytvořený prostor v rámci jasně spravovaného a řízeného prostředí. Na Němce působí nejistě motýlí chování Francouzů, kdy se občas neobjeví na schůzi, či dojdou pozdě a přeskakují z témata na další. Dělá je to toiž nejistými. Na druhé straně lpění Němců na problematice a jejich věcnost na Francouze působí jako strnulé, studené málo motivující a bezfantazijní. Proto jsou workshopy pro překonání těchto kulturních stereotypů tak cenné.

Zdroj:Zeitung für Führung und Organisation (ZFO), 2006

3.3. ROLE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

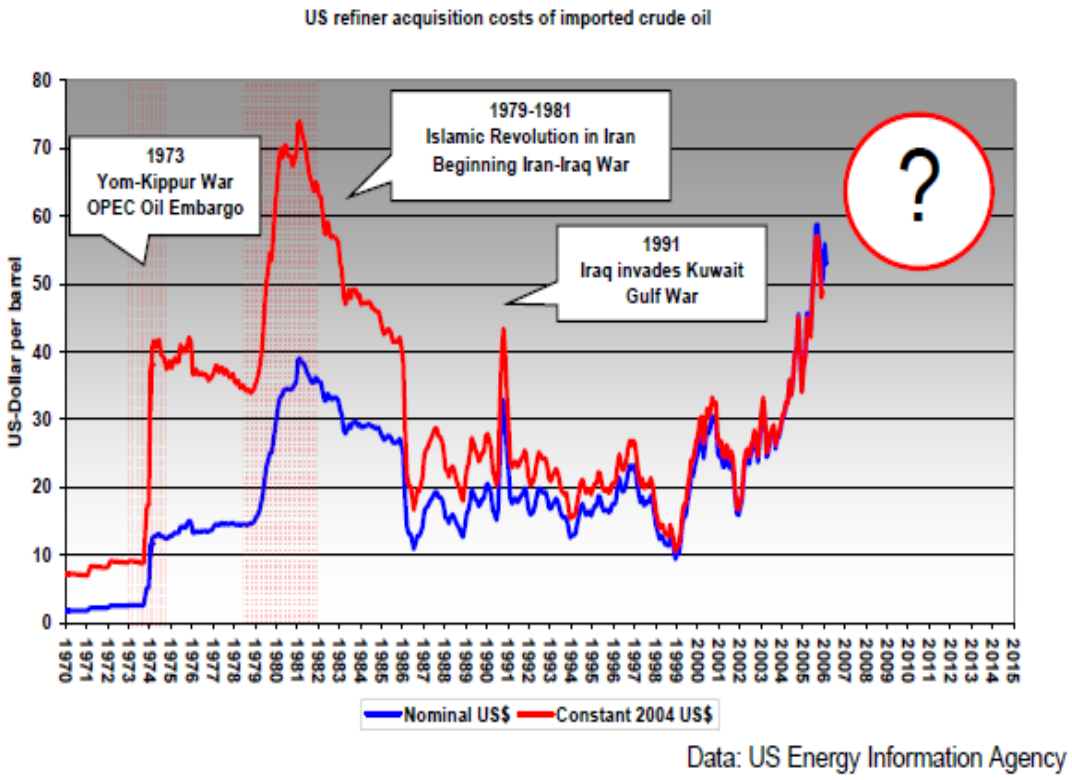
Pro mezinárodní výrobní firmu působící v mnoha zemích, obvzláště v oblasti automobilového průmyslu jsou životní prostředí, regulace jednotlivých s ním spojené, přírodní zákonitosti, zásoby a rezervy přírodních zdrojů a jejich ceny důležitými faktory ovlivňující chování firmy a odhadnutí jejích nákladů a potenciálů. Proto je velmi důležité sledovat jednotlivé trendy a předpovědi týkající se těchto prvků. Jako příklad slouží technologie snižování energetické spotřeby skrz hybridního pohonu. Tahle technologie byla známá již déle a automobilové konzerny pracovaly na jejím vývoji už počátkem 90tých let. Firma BMW vyvíjela hybridní pohod na bázi sériového modelu 518i. /Intranet BMW/ Jako možná budoucí varianta pohonu byla odstavena. Oproti tomu japonští inženýři z firmy Toyota dovedli vývoj hybridu ke zdárnému konci a povedlo se jim vycítit začátek nového trendu. Roku 1997 uvedli na trh Toyotu Prius jako první vůz s hybridním pohonem. Získali tak výhodu předstihu a podpořili firemní image o deset let později v horké diskuzi o snižování emisí CO_2. /www.toyota.com/

3.3.1. Zásoby energie a nerostných surovin

Světové zásoby ropy, jejich budoucí snižování a hlavně rostoucí ceny znamenají pro automobilový průmysl nejen zvýšení nákladů na produkci, ale i zdražení provozu aut, resp. jejich výrobků pro spotřebitele. Existuje mnoho vlivů působících na ceny ropy a surovin, potřebných ve velké míře na výrobu automobilových produktů. Patří k nim mezinárodní konflikty ropných velmocí (válka v Zálivu), dohody ropného kartelu OPEC a nebo *peak oil*, což je anglický výraz pro dosažení světového těžebního maxima. Od toho momentu se totiž bude těžba ropy popř. nerostné suroviny bude muset snižovat, protože její zásoby budou klesat. To znamená pro automobilovou firmu další nárůst nákladů hlavně na invest nových pohonných technologií a jejich uvedení na trh a užití alternativních surovin Na počátku roku 2007 se cena ropy vyšplhala na 70$ za barel. Ropné koncerny pracují na kapacitní hranici (v roce 2005 se vytěžilo 82 miliónů barelů) a analytici prognózují cenu až 100$ za barel. /www.ceri.ca/ Do ceny ropy a její spotřeby se promítá nově také boom automobilového průmyslu v Číně a Indii, které táhnou poptávku. Vliv OPEC slábne a jedna z teorií pro udržení cen ropy je vytvoření OPIC (Organisation of Petroleum Importing Countries). Spolku dovážejících zemí či velkých firem, které by řídily ceny

surovin. Všeobecně se však ceny dle studie Harvaed Business Manager budou v horizontu 5 let udržet ceny v určitém koridoru, do 20 let investovat do nových těžebních místa nasazovat nové úsporné technologie a v horizontu 50let nahradit ropu zcela jinými pohonnými látkami a novými technologiemi

/Geopolics of Energy www.ceri.ca/ Publications/ Ged Davis; Harvard Business Manager, Februar 2006



Vlivy na cenovou hladinu ropy Zdroj: http://www.eia.doe.gov/

3.3.2. Evropské, americké a japonské emisní předpisy

V USA platí od roku 1977 ustanovení o čistém ovzduší „ Clean Air Acts Amendments (CAAA)“ které je v liturature také známo pod názvem *Tier 0* a dalo základ pro regulaci a emisní opatření. Od roku 1978 začal být aplikován tzv. „CAFE Program“ (Corporate Average Fuel Emission) týkající se průměrné energetické spotřeby automobilů, neznamenalo to však velký průlom v úspoře benzínů amerických výrobců aut. V případě spotřeby ropy byly japonští a evropští zákonodárci daleko přísnější. V Japonsku byl roku 1999 přijat zákon ohledně palivové náročnosti aut v souladu s americkým „Law on Rational Use of Energy“. V Evropě to byla významná dohoda mezi EU a Spolkem automobilových výrobců „the European Automobil

Manufacturers Association (ACEA)“ od roku 1995 do 2008 ohledně snižování emisí a energetické spotřeby. V Evropě byly také roku 1993 zavedeny ekvivalenty CAAA emisní předpisy jako směrnice Evropské komise. První opatření (EU I) zavedly např. povinné užívání bezolovnatého benzínu. Emisní limity zavedla samostatně i vláda Kalifornie, jejíž normy byly inovativní v tom smyslu, že byly a jsou nejpřísnější na světě a počítají se zavedením ZEV (vozidlo nevypouštějící žádné emise s elektomotorovým pohonem). /Sterling, 2000/ Ustanovila výbor „the California Air Ressorces Board“, který roku 1990 schválil prní normu tzv. LEV (nízko emisní vozidlo), což byla alternativa k celostátnímu americkému standardu *Tier I*. Jednotlivé hodnoty a srovnání viz tabulka. Odtud všichni výrobci automobilů, kteří chtěli prodávat auta na kalifornském trhu, musí tyto předpisy splňovat. Od toho se odvíjí množství nových inovací, což značně zvyšuje náklady těchto firem. Má to ale i svoje výhody. Např. firma BMW vyráběla auta dle amerických národníchh standardů i kalifornských, s dalším zostřováním se norem bylo stále nákladnější provádět více typových zkoušek připouštějících nová vozidla na trh, a tak se začalo vyrábět jen dle kalifornské klasifikace, protože její nejpřísnější normy znamenaly vyhovovaly automaticky i národním. /Chlumsky, 2007/

Na americkém trhu se v roce 2005 zařal objevovat stále více pojem „BLUETEC“, který zavedla firma Mercedes. /www.spiegel.de/auto/Tak jsou totiž označovány dieselové motory s vylepšeným katalizátorem tak, aby splňovaly nejpřísnější americké normy. Některé hodnoty jsou dokonce nad těmi benzínovými. Tento trend je zajímavý především díky silné benzínové tradici (dieselové motory se prakticky nevyráběly). A znamenají průlom pro evropské dieselové technologie na trhu USA.

CARB Passenger Car Emissions Reductions			
Classification	**Reductions vs. Basic Standard in Percent**		
	Hydrocarbons (HC)	Carbon Monoxide (CO)	Oxides of Nitrogen (NOx)
Transitional Low Emissions Vehicle (TLEV)	50	=	=
Low Emissions Vehicle (LEV)	70	=	50
Ultra Low Emissions Vehicle (ULEV)	85	50	50
Super Ultra Low Emissions Vehicle (SULEV)	96	70	95
Zero Emissions Vehicle (ZEV)	100	100	100

Zdroj: www.cars.com

3.3.3. Mezinárodní standardy

Japonsko a USA A Evropa tvoří základ pro veškeré standardy ohledně spotřeby a emisím a snaží se kvůli zvýšené efektivitě normy synchronizovat. Většina asijských, afrických a jihoamerických zemí sice začalo s aplikací emisních předpisů a dalších nároků na provoz vozidel, jejich praktické použití však zatím pokulhává. Situace v rozvojových zemích ohledně znečištění vzduchu je neúnosná, hlavně s rostoucím tempem industrializace a počtem nových vozů, typickým příkladem je Čína. V roce 2005 tak ještě platily v Indonézii, Nepálu, Filipínách a Bangladéši normy EU I, kdežto ve většině měst Indie a Číny už musí být dodržovány EU III. Např. pro evropské exportéry to má hned dvě velké výhody. Vzhledem k prodeji vozů se staršími motorovými variantami (v Evropě se přijdou na trh již vozy s limity definovanými v EU V), nemusí se bát toliko diskutovaného reingeneeringu a je zaručena částečná ochrana evropského know-how. Další výhodou jsou menší náklady na výrobu technologií přizpůsobených na EU III. Tyto výhody však potrvají jen do doby srovnání se všech předpisů. /Intranet BMW/

EU	U.S. národní	U.S. Kalifornie	Japonsko
EU I (1993)	Tier 0 (1977)	LEV (1994)	Japan (2000)
EU II (1997)	Tier 1 (1994)	ULEV (1994)	Japan (2002)
EU III (2000)	NLEV (2001)	LEV 2 (2004)	Japan (2005)
EU IV (2005)	Tier 2 (2004)	ULEV 2 (2004)	
EU V (2009)		SULEV (2004)	
EU VI 2014)		ZEV (2002)	

Zdroj: vlastní zobrazení, Sterling, 2000; EU V emisní předpisy pro vozidla, 2007 vlastní rešerše

3.3.4. CO_2 diskuze a Kjótský protokol

V roce 1997 vstoupil v platnost Kjótský protokol podepsaný 75 zeměmi z jednání z roku 1992 a tím se světu otevřela diskuze, která nabrala obrátky koncem roku 2006. /www.blisty.cz/ Automobilový průmysl hraje v této diskuzi hlavní roli, protože patří mezi hlavní producenty CO_2. Ačkoliv produkuje mezi 12 až 15% je ho snadněji regulovatelný, než ostatní průmysl. Není nesnadné uhodit na světové automobilové koncerny, aby snížily hladinu produkovaných zplodin. Zdá se to být snadnější než přinutit USA k dodržování Kjóta a hlavně jeho řádného plnění. Produkce skleníkových plynů totiž misto poklesu spoupla o 9,5 %. /Sterling, 2000/

Od vrcholového jednání EU Bruselu v březnu 2007 má tak hlavně evropský automobilový průmysl jasný cíl. 20% snížení CO_2 roku 2020. Nově vyrobené vozy však musí už od roku 2008 redukovat jeho vypouštění na 140g/ km. (přitom hodnota z roku 2005 je na 160g). V realitě to pro firmy znamená další náklady a určení speciálních týmů na včasnou implikaci snanvených standardů. V tabulce jsou uvedeny průměrné hodnoty německých automobilek. Jednotlivá loga znázornňují, kdo pracuje na jaké inovaci pro snížení spotřeby a škodlivých výfukových plynů.

Legenda

Němečtí výrobci průměrná produkce CO_2. z jejich vyráběných aut v gramech na km (Cíl 140g/km do roku 2008)

OPEL	156
VW	159
Audi	177
Mercedes-Benz	185
BMW	192
Porsche	222-358

Převodovka

Start-Stop Automatika
Motor se krátce vypne, když auto stojí

Motor

Palivové prvky
Reakcí **vodíku** s **kyslíkem** se vyrábí proud, který pohání auto

Hybrid
Kombinuje **spalovací motor** s **elektromotorem**

Homogenní spalovací komprese (HCCI)
Samozapalovací spalování pohonných směsí

Vypínání válců
Při nižším výkonu se vypnou některé **válce** v motoru

Přímé vstřikování pohonné hmoty
Větší efektivita současných **pohonných hmot**

Alternativní pohonné hmoty

GTL-pohonné hmoty (zkapalnění plynu)
Syntetické pohonné hmoty na bázi **zemního plynu**

BTL-pohonné hmoty (zkapalnění biomasy)
Biodiesel (**Rostlinný olej-methyl-ester**)

Flexible Fuel Vehicle (FFV)
Vozy budou poháněny **dvěma různými látkami** (benzín nebo ethanol- benzín-mix)

Ethanol
Kraftstoff auf **Alkoholbasis**

Vodík

Zemní plyn

Kola

Získávání zpětné energie z brzdění
Brzdná energie se přemění v **proud**

Karoserie

Díky hliníku a umělým hmotám se bude snižovat **váha vozů**

Vnitřní prostor

Lepší hospodárnost energií **(elektřina+ teplo)**

Zdroj: Vanity Fair, německé vydání, březen 2007

3.4. ROLE TECHNICKÉHO PROSTŘEDÍ A INOVACÍ

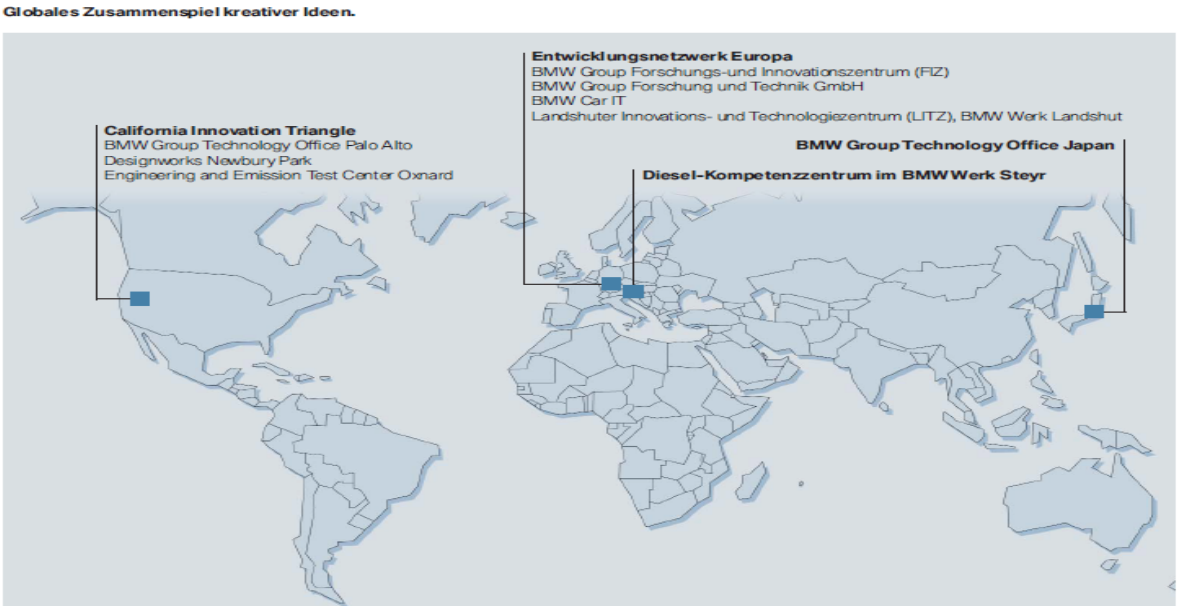
Pochopení a přizpůsobení se novým inovačních trendům je pro podnik jedním z nejdůležitějších předpokladů pro zajištění úspěchu na trhu. „First-to-Market“ strategie značící být na trhu v oblasti technické novinky první tzn. přijít se správnou inovací ve správný čas. Inovacemi firma také reaguje na již zmíněné nové ustanovení a technické normy, jinak by byly její produkty na některých trzích neprodejné. Firmy tedy věnují velké úsilí pozorováním trendů a tecnických inovací ostatních firem na trhu a snaží se samy vyvíjet nové. V automobilovém průmyslu je výzkum a vývoj (F&E) prováděn skrz 3 hlavní oblasti:

- Předvývoj a mezinárodní vývojová centra
- Investice
- Mezifiremní spolupráce (podnik by neměl být nikdy v oblasti F&E autarktní)

3.4.1. Předvývoj

Je buď výzkum a vývoj nových komponentů nezávislý na specifickém projektu nebo F&E pro PEP a sériové vozy ke stanovenému projektu vozidla. Podniky rozmístiťují své výzkumné pobočky nejen v mateřské zemi, ale také na vzdálených trzích, aby lépe zachytily stávají trendy spotřebitelů a přiblížily se jejich vkusu. Např.firma BMW umístila svá výzkumná centra nejen na centrále v Mnichově, ale i v technologických závodech v Tokyu a v Palo Altu v USA. V Kalifornii se navíc nachází další pobočky jako designové studio (návrh Z4) a zcela pragmaticky centrum testování emisí. Především zastoupení v Palo Altu má úlohu vycítit nové trendy v automobilovém průmyslu a zahrnout je do výroby auta. Místní odborný tým složený z informatiků, logistiků a techniků různého zaměření využívá clustrového efektu se Standfordskou univerzitou a dnes již téměř legendárním Sillicon Valley, kde se usídlily špičkové softwarové firmy. /BMW Intranet/ Firma Toyota si zase postavila designové centra ve Francii a v Belgii, tak si chce tato japonská automobilka lépe osvojit evropský styl a vkus. DaimlerChrysler má po celé zeměkouli síť přes 24 000 vývojových a 3000 výzkumných pracovníků s designovými studii v Tokyu, Itálii a Kalifornii. /Management Cirle, 2002/

Úspěch podniku na trhu velice ovlivňuje rychlost, s jakou přinese svým zákazníkům novinku na trh. K tomu je zapotřebí ustanovit *management inovací.*



Rozmístění vývojových center BMW Zdroj: Intranet BMW

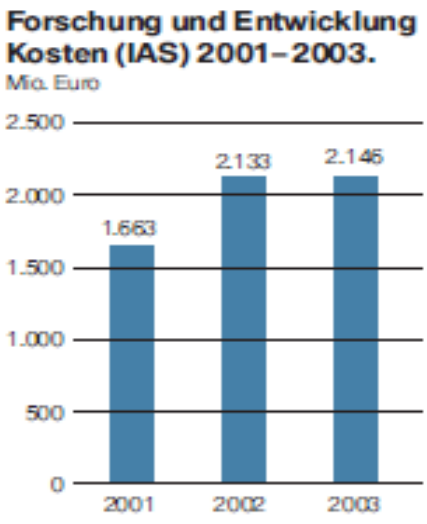
Management inovací se skládá ze 3 částí

1. V „impulzní fázi“ identigikují spolupracovníci firmy ze všech poboček zahrnuje dodavatele, univerzity a výzkumné ústavy budoucí trendy a technologie. Důležité je soustředit se i na jiné oblasti výzkumu než jen na automobilový průmysl. Také ostatní inovace z oblasti elektroniky, leteckého a vesmírného průmyslu nebo softwaru hrají významnou roli.

2. Odborníci z oblasti řízení inovací vyhodnotí vstupní data z první fáze a jejich vhodnost pro vývoj automobilu. Ty pak pak vyvíjí k určitému stupni dále.

3. Transfer inovací se stará o to, aby byly určené projekty aplikovány do sériového vývoje automobilu a nejoptimálněji pro potřeby zákazníka převedeny na konkrétní produkt.

3.4.2. Investice



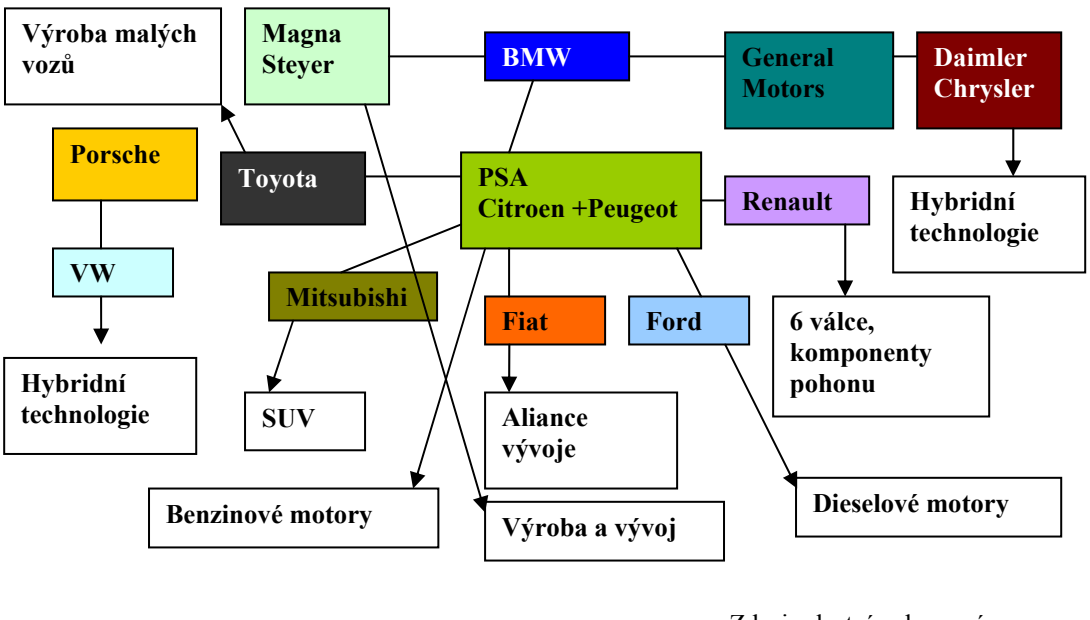
F&E v milionech euro, Zdroj: Intranet BMW

V účetním roce 2004 představovaly náklady na F&E podle mezinárodních účetních standardů (IAS) 5,3% celkového zisku vztáhlého k celkovému obratu BMW. Denní investice DaimlerChrysler se pohybují kolem 15 mil. euro, což tvoří roční suma okolo 5,6 miliard euro. DaimlerChrysler přitom platí za inovačního lídra a jeho investice samotné jsou 1/3 investic celého německého automobilového průmyslu. 50% z

toho jde na středně až dlouhodobé projekty. /Dr.Thomas Weber, DaimlerChrysler,Kundenorientierte Innovationen für Auto von morgen“ Graz 2004

3.4.3. Mezifiremní spolupráce

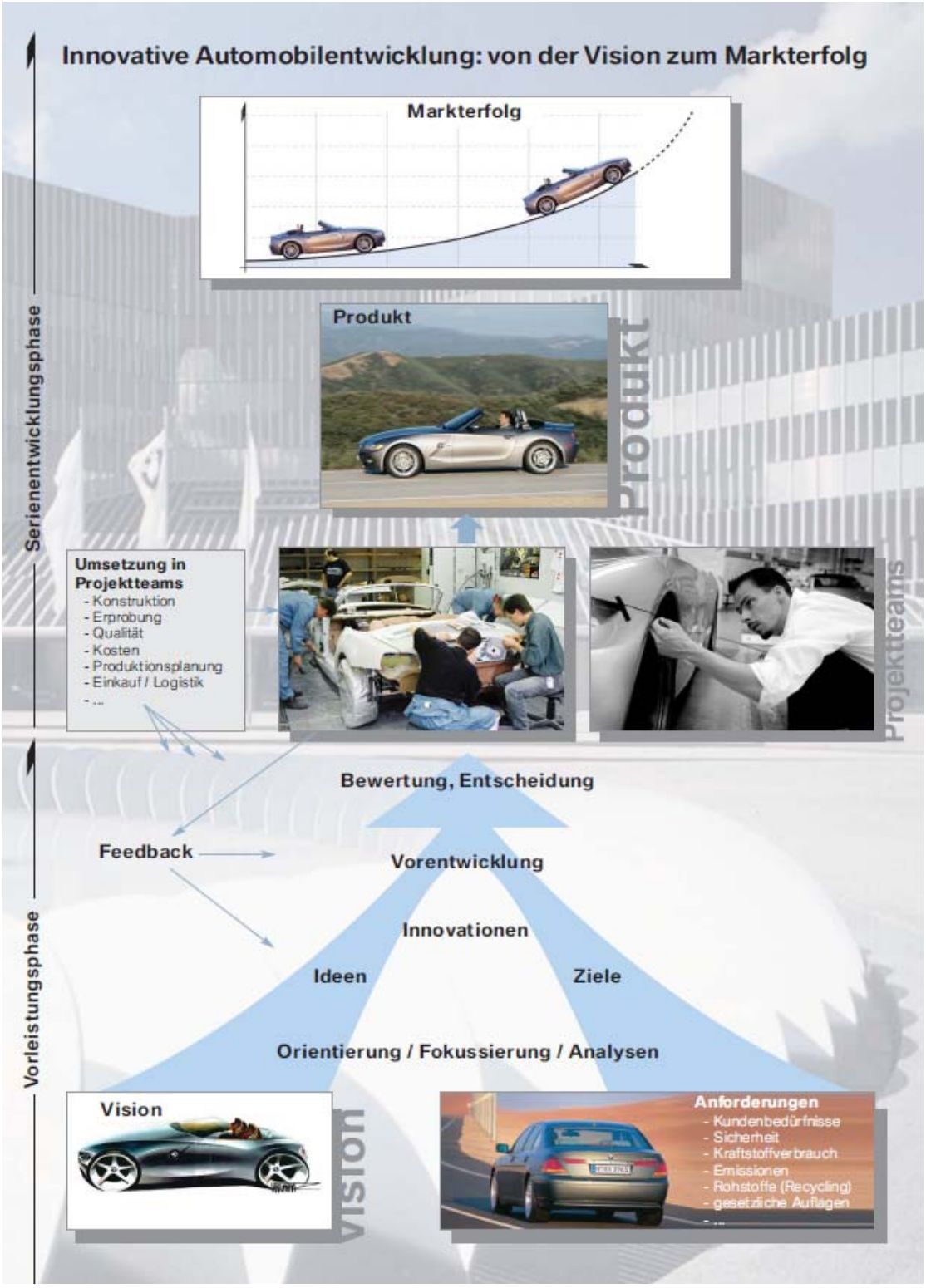
Inovace a výzkum mají velmi pozitivní vliv tzv. *spill-over* efekt neboli efekt přelévání. Jestliže některá z automobilek přijde na trh s něčím novým, nezůstane to dlouho jen v rámci výroby dané firmy. Ostatní firmy novinku brzy zahrnou i do svých sériových projektů a zvyšují tak celkovou technologickou úroveň v odvětví. Proto se firmy slučují a investují do vývoje společně. Existuje nespočetné množství společných projektů automobilových koncernů, hlavně z důvodů úspor, kvůli vysokým nákladům na invest. Spoustu automobilových projektů mají rovněž stejnou platformu nebo používají stejné díly viz 4.díl.



Zdroj: vlastní zobrazení

Magna Steyer je firma, která vyrábí či vyvíjí auta na zakázku známých automobilek. K tomu je nutná úzká spolupráce a sloučení některých firemních procesů. S BMW přivedly na trh např. X3. BMW vyvíjí čtyřválce pro Mini s PSA, s DaimlerChrysler a GM pak hybridní technologie, což už tyto podniky stálo více než 1Mld. euro. Spolupráce s Porsche a VW je už dávno známá od dob VW Beatle, který měl porsche motory. Koncern PSA (Citroen a Peugeot) vykazuje velký stupeň spolupráce, protože tak se mu tak nabízí daleko více možností, než by byl sám schopen financovat.

Některým firmám tak nezbývá nic jiného, pokud chtějí držet krok s velkými inovačními koncerny jako je DaimlerChrysler./automobil produktion, 2006/



Inovační vývoj automobilu od vize k úspěchu na trhu Zdroj: Intranet BMW

Zobrazení ukazuje vývoj od první ideje, přes analýzu, aplikaci inovací, předvývoj, sestavení projektového týmu až k sériové výrobě. S ohledem na požadavky zákazníků a další faktory.

3.5. ROLE POLITICKÉHO A PRÁVNICKÉHO PROSTŘEDÍ

Politika v jakékoliv podobě představuje pro podnik velké nepředvídané riziko, ale i příležitosti. Vzhledem k velikosti a významu automobilového průmyslu se dá usuzovat, že zejména vlády jednotlivých zemí budou nabízet všemožně výhodné podmínky pro založení výrobního závodu právě v jejich zemi právě kvůli obrovským ekonomických výhodám s tím spojeným. Jednotlivé vlivy, lobby, osobní vztahy a zájmy jsou často skryty a bývají podceňovány. Je proto důležité mít na paměti, že je politika velkou součástí veřejného života a ovlivňuje přirozeně i firemní prostředí. Např. v Číně je nutno přistoupit na formu podnikání společného podniku tzv. *joint venture* s místním čínským výrobcem. V Americe je zase třeba obsah smlouvy i několikrát prověřit místními právními specialisti. Američané (hlavně američtí právníci) totiž milují soudní spory a tak by mohla být firma popotahována za každé byt sebemenší opomenutí ve smlouvě. Další riziko plyne například ve vzájemných politických vztazích. Jak američtí, tak iránští automobilový výrobci mají ztíženou situaci na svých trzích. Od konfliktu v roce 1979, kdy bylo uvaleno obchodní embargo mají zákaz vývozu zboží na íránský a americký trh. Politické vlivy totiž úzce souvisí s těmi ekonomickými a mohou se velmi lehce a neočekávaně promítnout do nákladů firmy ať už v pozitivním, nebo negativním smyslu./www.trea.gov./

3.5.1. Management politické situace

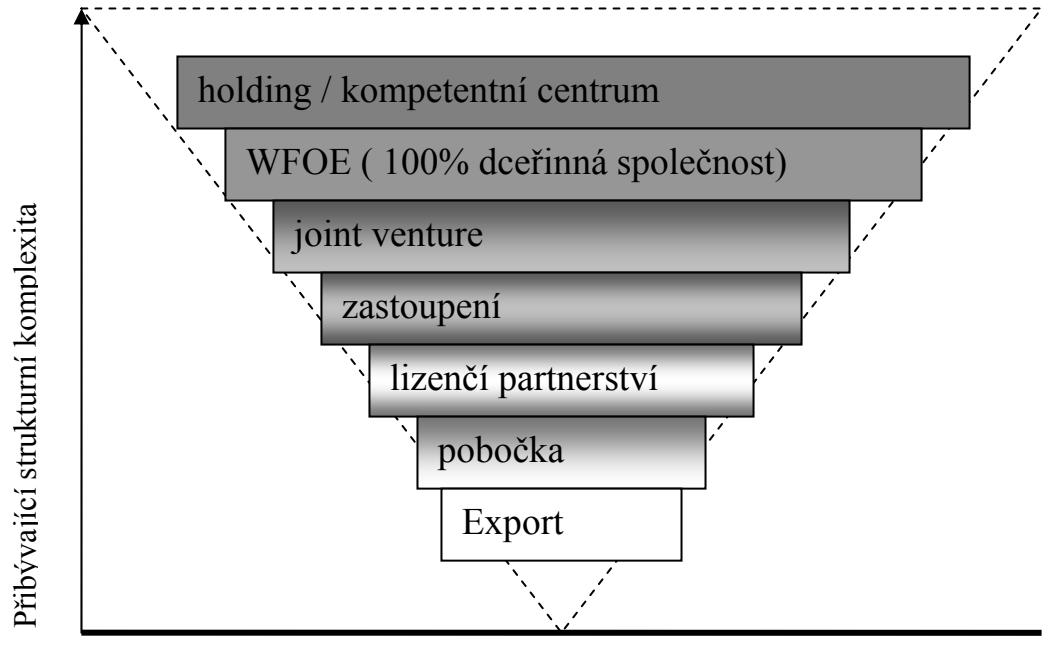
- Důležitá povolení závisí od členů vlády
- Místní politická rozhodnutí se automaticky vztahují na zvolené produkční místo (pobočku firmy)
- Projekt ovliňují místní uznávané autority
- Politické stávky nebo stávky na zvýšení platů mohou velmi ohrozit časový harmonogram projektu

Tyhle aspekty a osoby by se měly zohlednit a zahrnout do rizikového managementu.

3.5.2. Právnické základy a zákony

V zahraničí se vyskytuje zřídka ochrana skrz jednoznačný a všeobecně platící souhrn zákonů pro hospodářské právo jako je občanský či obchodní zákonník. V oblastech s angloamerickým právním systémem se případy řeší na základě precedentů, tzn. platí všechna předchozí ustanovení. Proto je důležité určit pro každý mezinárodní projekt, podle kterého práva se bude řídit. Na základě jeho jasné srozumitelnosti bývá užíváno švýcarské právo. Podle něj se pak řídí interpretace smluv, povinná hloubka smluvních, nebo případné soudní případně mimosoudní urovnání. Také určení rozhodčích soudů je obzvláště důležité V mezinárodním obchodě platí také mezinárodní právo, jehož vliv překračuje státní hranice. Tak se mohou stát relevantními další zákony, dohody a pravidla jako např. „United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods" z roku (1980). Do mezinárodních projektů se promítají i další smluvní nástroje jako *vyhlášení záměru* (Letter of Intent), nebo *závěrečná ustanovení* (Heads of Agreement), které jsou chápány jako předsmluvní ujednání a jsou posuzovány dle zvoleného právního systému. Nadto se budou odlišovat smlouvy v mezinárodním prostředí na základě. Odtud vyplývá široká patety smluvních druhů od *cost reimbursment* k *lump sum.* Nově vzniklé druhy jako GMP (guaranteed maximum price) převzaté ze stavebnictví na sebe nenechají dlouho čekat. /Zangl, Internationale Normdurchsetzung, 1999/

3.5.3. Všeobecné strategie k dobytí trhu



Zdroj: Automobil Forum Graz, 2004

WFOE (wholly foreign owned enterprise)

Výhody

- Nezávislost, úplná kontrola
- Ochrana vlastního know-how
- Flexibilní vedení podniku
- Mezinárodně standartní tržní strategie

Nevýhody:

- Risikový vstup na trh bez pomoci
- Vysoké investice
- Pomalé pronikání na trh, role kultury
- Politické zábrany, nařízení
- Žádné specifické strategie

Joint Venture

Nevýhody:

- Risiko nespolehlivého partnera
- Zájmový konflikt, odtok technologie
- Ztížené rozhodovací procesy
- Zdlouhavá jednání
- Důvěra managementu a kontrola
- Marketingové problémy

Výhody:

- Standartní postupy vstupu na trh
- Běžné u automobilek hlavně v Číně
- Kontakty a znalost místa
- Rychlé proniknutí na trh, role kultury
- Rychlé sestavení personálního obsazení
- Rychlé sestavení provozních sítí.

/China: Markteintrittsstrategien für europäischen Zulieferer im automotiven Bereich Automobil Forum Graz, 2004/

3.5.4. Případová studie Lipsko- Kolín

Podnik, který plánuje své rozšíření za hranice státu, musí počítat se silným politickým lobby, hlavně v případě velkých firem. Automobilová firma se sebou přináší také zvýšení zaměstnanosti. V tomto případě se skloubí ekonomické výhody s politickými přísliby a politikové mají připravenou náruč argumentů s přesvědčujícími investičními pobídkami. V roce 2000 se firma BMW rozhodla pro výstavbu nového výrobního závodu a z výběru 250 měst vybrala 5 do užšího kola.

- Vybraná města: Augsburg, Kolín, Lipsko, Arras (Fr.) und Schwerin
- Augsburg: málo pracovních sil, malý průmysl, místně vyčerpány - dodavatelé ArvinMeritor, MAN (stavba lodních motorů); Arras und Schwerin byly zamítnuty

Relativně malá vzdálenost, daňové zvýhodnění a levné kvalifikované pracovní síly byly v případě Kolína velmi lákavé. Agentura Czech Trade společně s představenstvem BMW vedly dlouhá jednání ohledně stavby závodu pro sériovou produkci jedničkové řady. Přípravná jednání zahrnova také detaily ohledně EU subvencí. Pobídky pro BMW zahrnovaly:

1. daňové prázdniny
2. EU subvence
3. nízká úroveň platů ve srovnání s Německem
4. infrastruktura (blízké letiště, dopravní uzel, dálnice)
5. školení pracovníků

Vývoj auta by probíhal v Mnichově, výroba produkčních linek, příchod dodavatelů v blízkosti závodu by znamenaly značný rozvoj regionu. Z předchozího spoučení VW a Škodovky, kde se vyskytly problémy na založené na odlišnosti kultur a pracovních zvyklostí, jsou už firmy vstupující na český trh lépe informovány. Přesto se nakonec výroba uchýlila do Lipska. „Rozhodnutí bavorské automobilky BMW, postavit její nový závod v Lipsku bylo motivováno politickými, nikoli ekonomickými důvody“ prohlásil tehdejší generální ředitel státní agentury CzechInvest Martin Jahn. Podle něj byl tak v Kolíně přichystán schopný průmyslový park, který se byl nabídnut dalším investorům. /www.landeszeitung.cz/ Tak se také stalo a roku 2005 začala v Kolíně výroba sériové produkce společného podniku TPSA (Toyoty, Citroenu a Peugeotu)

Výhody Lipska spočívaly v průmyslové tradici, EU subvencích, rychlém tempu výstavby závodu, dobré dopravní dostupnosti a v neexistenci jazykové bariéry. /BMW Intranet/

Mercedes si však v Lipsku spálil prsty kvůli špatné kvalitě a nerentabilní výrobě autobusů, nakonec musel závody v Lipsku zavřít. Firma Porsche je naopak z výrobou v Lipsku spokojená a výroba modelu Cayenne je úspěšná bez velkých potíží. /www.porsche-leipzig.de/

V roce 2000 se míra nezaměstnanosti bývalých východoněmeckých zemí vyšplhala na 17%. Příslib BMW na vytvoření zhruba 10 000 (5500 ze strany BMW, zbytek skrz dodavatelské sítě byl jasný podnět pro odbory Německu. Tak přislíbil tehdejší německý kancléř BMW pokrýt ze subvencí EU celou třetinu nákladů na stavbu nového závodu (z 1,3 miliard na celkových investic), když to bude v Lipsku. Tak se

také stalo, jenom s investicemi EU to nešlo tak hladce, jak si původně myslel. /www.spiegel.de, 2001/

„Evropská komise se rozhodla přesně přezkoumat zamýšlené subvence ve výši 418,6 milionů euro“ oznámil mluvčí evropského komisaře pro hospodářskou soutěž Maria Montiho. Komise měla podezření, zda je výše subvencí pro Lipsko oprávněná. BMW mělo totiž dostat více než třetinu celkové sumy 34,7%, což téměř vyčerpalo povolenou sumu podpor pro region východního Německa. I když je bezpochyb, že přispění pro projket v Lipsku je nutné, Komise si není jistá vyplacenou sumou. /www.ad-hoc-news.de, 2001/ Je teda zcela běžné, že Komise krátí subvence, což všeobecně ohrozí finanční stabilitu firmy.

3.6. ROLE EKONOMICKÉHO PROSTŘEDÍ

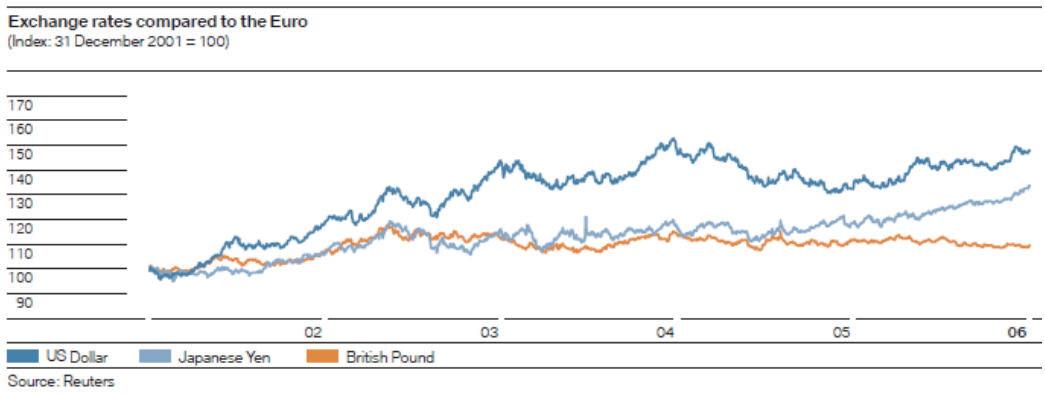
Dobře odhadnout ekonomickou siruaci firmy je další z faktorů tržního úspěchu firmy. K tomu je třeba sestavit a kontrolovat velké množství tržních indikátorů (těch relevantních). Ekonomické souhrny a přehledy globálních ekonomických trendů a vývoj trhů se mohou později promítnout do ekonomické situace firmy. Je třeba pozorovat zejména:

- Vývoj měn, mezinárodních cen pro smluvní zajištění (hedging)
- Celková hospodářská situace pro určení spotřebitelské poptávky
- Rating trhů (finanční a akciové trhy)
- Poměr zisk/náklady

Podniky činné v mezinárodním obchodě jsou neustále ovlivňovány světovými hospodářskými rámcovými údaji jako je změna devizových rezerv a vývoj na finančních trzích. V případě BMW je důležitý pohyb kurzu amerického dolaru, který představuje v portfóliu cizích měn firmy největší samostatné riziko, má tedy velký význam pro vývoj obratu a výnosu podniku. K tomu se může připočítat už slabší vliv jenu a britské libry ve vztahu k euru, které rovněž přispívají k hospodářskému výsledku firmy.

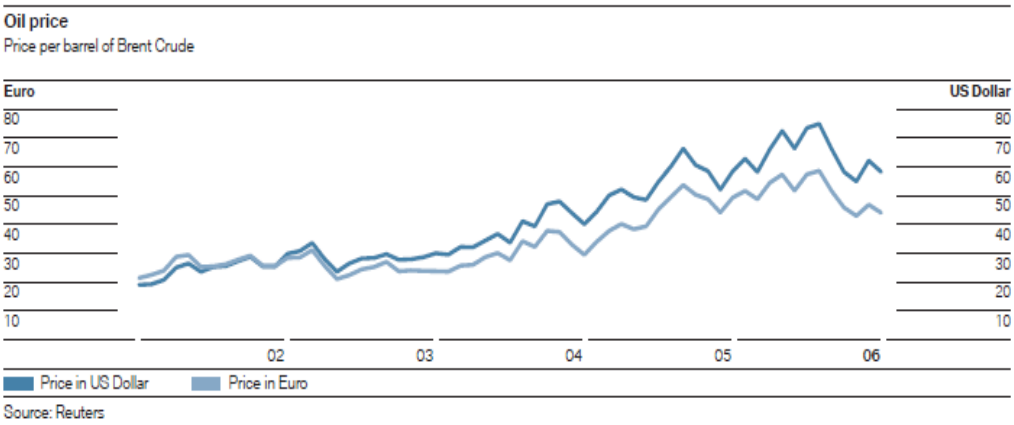
Za základě BMW plánování představuje součet těchto 3 měn 80% rizika cizích měn. K redukci měnového rizika, kromě intensívního sledování vývoje kurzů, se používá tzv. *přirozený hedging* výroba produktů firmy mimo oblast evropského měnového prostoru, dále pak mezinárodní nákup materiálu a investičních zařízení. Klasický *hedging* pak probíhá kurzovými zajišťovacími metodami na finančním trhu a

očištěním smluv od vlivu kurzovního rizika zakonzervováním smluvních cen. Řízení těchto rizik tedy probíhá na operační úrovni (krátkodobý až střednědobý časový horizont) díky zajištění na finančních trzích a na strategické úrovni (střednědobý až dlouhodobý horizont) díky přirozenému hedgingu a tedy strategickým nákupem surovin. Tak totiž dochází k vzájemnému rušení vlivů měnových pohybů. Měnová rizika se také zahrnují do dlouhodobých dodavatelských smluv, pomocí indexace. K měření měnových rizik se používá model *Cashflow-at-Risk* nebo *Szenarioanalyse*. Tyto instrumenty slouží k lepšímu vyhodnocení budoucí situace pro *měnový management.* /Roční podniková zpráva BMW, 2006/



Zdroj: Roční podniková zpráva BMW, 2006

Také vývoj na mezinárodních surovinových trzích ovlivňuje chod firmy. Aby tedy podnik zajistil výrobní materiál, aniž by zvýšil nákladové riziko, pozorují podniky světové trhy a nakupují podle situace. Pod lupou jsou i ceny vzácných kovů jako platina, paladium a rhodium, dle kterých se ve Výboru surovin určují zajišťovací strategie.



Zdroj: Roční podniková zpráva BMW, 2006

Vývoj cen ropy, základní suroviny pro výrobu, hraje významnou roli, neboť působí nepřímo na výrobní náklady firmy. Dlouhodobé dodavatelské smlouvy riziko vlivu nárůstu cen ropy snižují. Výrobní firmy mimoto ovlivněny již zmíněnou energickou politikou na trhu.

Růst světového hospodářství s ohledem na dynamiku rostoucích regionů Číny a Indie, či starých trhů USA a EU určuje, kde budou probíhat budoucí obchody.

Míra inflace a úroková míra určená FEDem nebo Evropskou centrální bankou mají velký význam v leasingovem obchodě a podílí se na tvorbě konečného obnosu určeného ve smlouvě (leasingové smlouvy na pronájem auta). Konjunkturní kolísání se promítají do ekonomického vývoje firmy. Např. nepředvidatelné státní ekonomické zásahy mohou utlumit ekonomiku a ohrozit působení firem na trhu.

Proto je důležité trhy neustále pozorovat a vyvozovat z časných indikátorů sebemenší změny. Politické nepokoje, teroristické aktivity, či pandemie mohou okamžitě ovlivnit ratingy mezinárodních agentur. S tím souvisí ocenění na akciových trzích, které reagují na jakýkoliv podnět. Na kapitálových trzích dochází k refinancování leasingových a finančních obchodů. Tudíž je pro firmu hodnocení strategické. Díky dobré bonitě podniku (např. rating u Moody's nebo Standart & Poor's), si mohou firmy zajistit lepší konkurenční podmínky. Rating získává firma na základě finančního a obchodního profilu v odvětví. Známky jednotlivých hodnotících agentur ukazují důvěryhodnost podniku. Praktický dopad to má na účetnictví firmy, které je jakési zrcadlo firemní činnosti. Při změně představenstva firmy chtějí jeho nový členové prokázat své schopnosti vést podnik úspěšně udržením stejné výše vyplácených dividend na akcii jako u předchozího představenstva. Může se však stát, že jsou podnikové náklady na přechodnou dobu vyšší (př. přikoupení dalšího podniku v extrémním případě). Pro investory a ratingové agentury je však výše dividend a hodnoty akcie určující a proto se mohou hledat úspory uvnitř firemních projektů firmy, což může zpětně ohrozit kvalitu. /Interview Chlumsky 2007/

Ekvivalenní ratingová hodnocení				
Platební rizika	**Moody's***	**Standard & Poor's***	**Fitch IBCA****	**Duff & Phelps****
Vhodný k investování				
Nejvyšší kvalita	Aaa	AAA	AAA	AAA
Vysoká kvalita (velmi silná pozice)	Aa	AA	AA	AA
Vyšší střední stupeň(silná pozice)	A	A	A	A
Střední stupeň	Baa	BBB	BBB	BBB
Nedoporučuje se investovat				
Nižší střední stupeň (speculativní)	Ba	BB	BB	BB
Nižší střední stupeň (notoricky proměnný)	B	B	B	B
Špatná kvalita (nízké firemní zisky)	Caa	CCC	CCC	CCC
Vysoce spekulativní (poruchy v platebním styku)	Ca	CC	CC	CC
Velmi špatná ekonomická situace firmy, skoro bankrot	C	C	C	C
Neúplnost	C	D	D	D

Ke známkám se připisují také číselné dodatky 1, 2, 3 (1= v horní třetině skupiny)

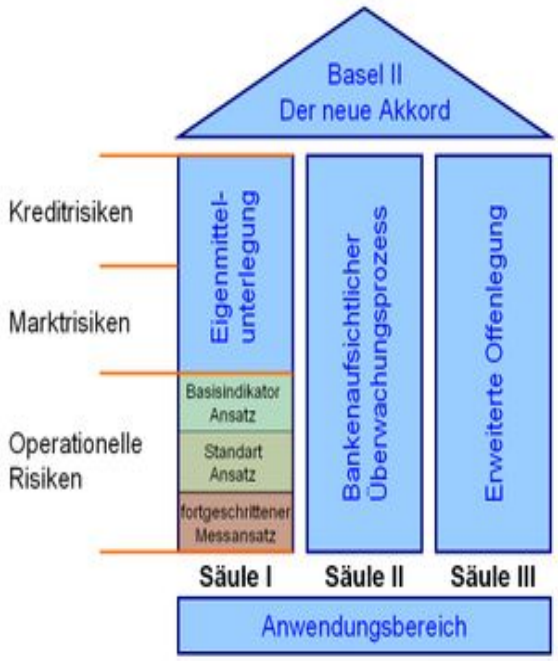
Zdroj: The Bond Market Association,www. wikipedia. de

Průměr evropských automobilek leží kolem hodnocení Baa1. (BMW: A1,VW A3, Fiat: Ba3, Daimler Chrysler: A3, Nissan BBB, Hyundai: BB+, Renault Baa1, PSA: A3, Mitsubishi: CCC+, GM: Baa2 und Ford Baa3, Toyota AAA) /webové stránky automobilek/

Ekonomické prostředí firmy tvoří také manageři firmy a představenstvo a jejich způsob vedení podniku s tím spojené metody účetnictví jako ukazatel efektivnosti managementu. Výše akciového kurzu, vyplácených dividend, EBITu (Earnings Before Interests and Taxes) jsou přímými ukazateli výkonu firmy. Volnost manažerů byla do doby krachu americké firmy Enron velice široce definována a právě díky účetnickým metodám se daly tyto ukazatele firmy zkrášlit. Americký zákon „Sarban Oxley Act“ z

roku 2002 tomu po všemožných účetnických skandálech učinil přítrž. Tato opatření však ovlivňují nejen americké podniky, ale také zahraniční akciové společnosti, které jsou kotovány na americké burze, nebo s jejichž akciemi je obchodováno na území USA, což představuje přihlíženje k rozmístění mezinárodního obchodu a již zmíněné potřebě finančního hedgingu firem zvýšení nákladů mnoha velkých podniků Vzhledem k dalekosáhlému auditu, které musí firmy podstoupit. Tento zákon tak mění samozřejmě i styl vykazování a vedení mezinárodně činných firem známým pod pojmem *Corporate Governance.* /Economist, prosinec, 2006; wikipedia/

V Evropě zase vstoupil v platnost v roce 2007 tzv. *Bazilejský zákon II.,* který si osvojila např. Indie. Jeho cíle navazují na jeho předchůdce – zajištění přiměřeného vybavení bank vlastním kapitálem, zvýšení stability finančního sektoru a vytvoření jednotlivých podmínek pro hospodářskou soutěž jak pro přidělování úvěrů, tak pro úvěrové obchody. Krytí vlastních prostředků probíhá podle minimálních kapitálových požadavků na zajištění úvěrových a tržních rizik, které představují riziko změny cen a operační rizika značící možné nepřímé ztráty. Druhý sloupec poskytuje rámec pro vypořádání se se strategickými, likvidními, právními a systematickými riziky, slouží k dozoru řízení rizik banky a třetí sloupec je věnován tržní disciplíně. /www.bis.org/



Zdroj: wikipedia.de, www.bis.org

3.7. ŘÍZENÍ RIZIK

Role rizikového managementu spočívá v zahrnutí všech možných vlivů z okolí firmy do svých očekávání pro vypracování rizikového scénáře. V případě, že se riziko objeví, se pak management snaží zajistit plynulý chod firmy a vyskytlé problémy řešit za běžného provozu podniku. Nikdo totiž nedokáže předem určit výskyt katastrov

nebo se jim zcela vyhnout. Je ovšem zcela dobře možné zavést *krizový management* jako část rizikového managementu a příchozí rizika, či katastrofy vycítit, nebo jimi lépe projít, jestliže jimi firma musí projít. Způsob jednání v těchto situacích pro minimalizování škod je určující. K lepší představě, co to vše může obnášet, se využívají simulace krizí. Tým dostanu ku příkladu za úkol vyřešit danou situaci jako uzavření hanic USA nebo výpadek 30% asijsích pracovních sil kvůli SARS, jaké by byly reakce, kdyby vypadla podstatná část dodavatelského řetězce apod. Cíl však není vyvinout reakční vzrorce chování, ale vyzkoušet si nové možnosti řešení konfliktu při náhlé neočekávané změně okolního prostředí. Neustále totiž dochází ke zvyšování požadavků na přizpůsobení se potažmo určitou flexibilitu k překonání denních problémů. Malá chyba, totiž při dnešním řetězovém zapojení firem může způsobit obrovské náklady. Př. Toyota musela kvůli jedné drobné vadě na hadičce chlazení jejího dodavatele stáhnout z trhu 1,6 milionů aut a následně opravit. Náhody se tedy nedají plánovat, občas je zapotřebí i improvizace. Ke zlepšení improvizačních schopností se aplikuje *kontinuální management* (BCI) Business Continuity Management. /Harvard business manager, 2006/.

Podnik, který lépe čelí rizikům

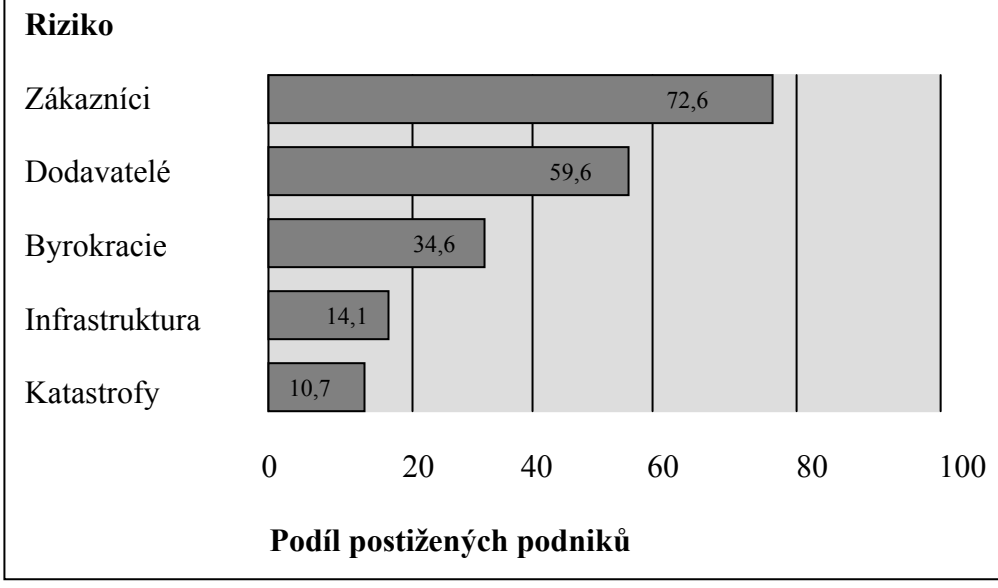
Klasická hierarchická struktura (Typ1) je méně vhodná pro řešení možných rizik. Jestliže jde o flexibilní překonání krize, je organizační struktura Typ 2 daleko vhodnější

Organizace 1	**Organizace 2**
hierarchická	síťová
centrální vedení	decentrální vedení
úzce propojené vztahy	volnější firemní vztahy
zaměstnanci na jednom místě	rozmístění do více stanovišť
odborníci	mnohostranní, školení pracovníci
řízení vedením podniku a procesy	řízení na základě sledoví jednodušších, flexibilních pravidel

Harvard Business Manager, květen 2006 (Nithin Nohria)

Katastrofy nehrají velkou roli

Anketa mezi 760 německými podniky ukazuje, která rizika firmy a jejich vztahy vskutku ohrožují.

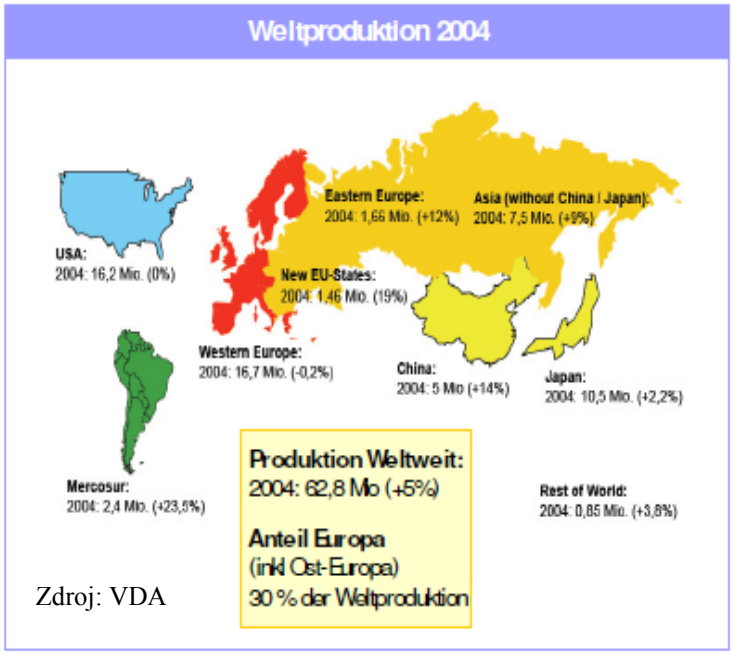


- Zákazníci: neočekávaná, či silně kolísající poptávka značí přesvědčivě největší riziko pro firmu.
- Dodavatelé: V lednu 2005 dodala firma Bosch svým zákazníkům vadné vysokotlakové pumpy pro přímé vstřikování do dieselových motorů. Následny byly obrovské. Mezi postižené firmy patřily BMW, VW, Audi, Opel, Saab a Daimler Chrysler. Vysoké riziko také představuje výpadek dodavatele anebo jzvýšení jeho cen.
- Byrokracie: se zavedením Zákona o elektrických a elektronických přístrojích v Německu roku 2005 týkající se jejich likvidaci se musely firmy zařídit a učinit řadu opatření
- Infrastruktura: př. velký výpadek elektrického proudu v roce 2005
- Katastrofy: zaměstnanci Motoroly byli nejvíce postiženi vlnou SARS, jedná se však spíše o menšinové vlivy případy teroristických útoků, politické nestability a přírodní katastrofy dělají vrásky 10 % firem.

Problém vidí většina expertů v podcenění rizika, netransparentnosti a absenci systému použitelných metod. /Harvard Business Manager, květen 2006 Stephan Wagner/

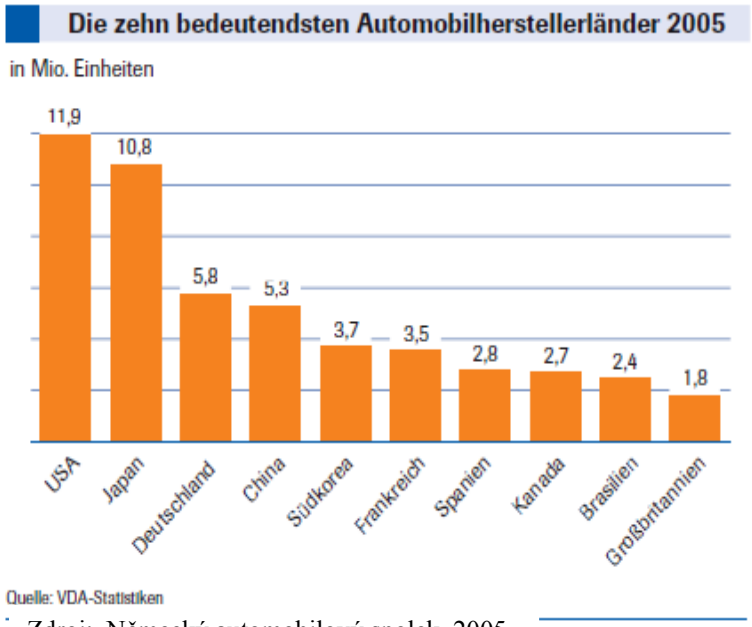
4. SVĚTOVÉ TRENDY V AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU

Automobilový průmysl dnes tvoří silnou oporu světového průmyslu a svým obratem ovlivňuje výši světových příjmů a značně se podílí na tvorbě světové produkce. Jeho význam také spočívá ve vysokém podílu na světové zaměstnanosti. Jen v Evropě zaměstnává 1,9 miliónů lidí přímo a zhruba 10 milionů nepřímo /Eurostat, 2004/. Celosvětově pracuje pro automobilové koncerny přímo asi 8,8 milionů lidí, což přispívá 15% ke světovému hrubému produktu. /Dannenberg & Kleinhans, 2004/. Důležitost tohoto průmyslového odvětví tvoří i inovace, které se sebou přináší, tvorba globálních organizačních struktur a význam auta, jako všeobecného prostředku sloužícímu ke zvyšování mobility. Proto také patří automobilová produkce firem, jež se na ní podílí ke strategicky, ekonomicky a politicky nejdůležitějším ve světovém hospodářství. Prognózy ukazují, že roční produkce aut do roku 2015 vyskočí až na 76 milionů vyrobených aut z dnešních 63 milionů /Mercer, 2004/. Celkový automobilový průmysl vytvořil v toce 2005 obrat ve výši 236 miliard euro /VDA 2006/. Původní trhy průmyslově vyspělých zemí se však zdají být ohroženy nově se formujícími trhy. Jen v samotné Číně se produkce vyšplhala až na 8% celosvětových hodnotových objemů. Amerika s Evropou vykazují klesající čísla a proto přemísťují ve velké míře svoji výrobu. Nákladový tlak ze zemí s nízkou hladinou mezd a trendy mezinárodního obchodu jako je nutnost globální prezence, nutí podniky přerozdělit původní rozmístění produkčních stanovišť. Není pochyb, že se automobilový průmysl nachazí v strukturálním přerodu, který je způsoben hlavně zvyšujícími přírůstky produkcí v nově se formujících trzích (východní Evropy, východní Asie, Číny, Indie a jižní Ameriky) a klesajícími odbyty a nadměrnými kapacitami na trzích EU a USA. Velkou roli v této přeměně hrají také inovace,



Zdroj: VDA

rostoucí podíl dodavatelských řetězců na produkci aut, náklady a vysoké požadavky zákazníku spojené s individualizací jejich potřeb.



Zdroj: Německý automobilový spolek, 2005

Toto zobrazení znázorňuje rozdělení světové produkce mezi jednotlivé země. Pro srovnání s předchozím znázorněním, které ukazuje hodnoty roku 2004 jsou již patrné rozdíly v milionovém objemu. Na jedné straně pokles produkce v USA a v západní Evropě, na druhé straně přírůstek hodnot v Asii a východní Evropě.

S výjimkou korejského výrobce Hyundai Motor Konzern pocházejí všichni globální výrobci z triády zemí USA, EU a Japonska. Tyto 3 regiony svým 70% podílem na celosvětových prodejích stále ještě představují velký význam rozvinutých zemí v oblasti automobilového průmyslu a určují trendy /Humphrey & Memedovic, Unido 2003/.

4.1. OEM

Pod pojmem *OEM* z anglického termínu Original Equipment Manufacturer se skrývá označení pro původní výrobce vybavení. Dle Wikipedie OEM značí výrobce komponentů nebo produktů, které ve svém závodu vyrábí, ale nepřináší je sám do obchodní sítě. Jako OEM se rozumí největší dosud samostatné automobilky, které nejsou kontrolovány jiou firmou (maximální podíl jiné firmy je 25%). Kvůli masivnímu koncentračnímu procesu v automobilovém odvětví zůstalo jen 12 nezávislých výrobců tzv. globální hráči. Tabulka ukazuje razantní snížení počtu automobilových výrobců, tento trend však posihuje rovněž jejich dodavatele, kteří se významně podílí na jejich produkci.

Rok	1910	1950	1980	2000	2015
Počet OEM	500	50	30	13	10
Počet dodavatelů	-	-	30000	5600	2800

Zdroj: Mecer, 2004

4.1.1. Koncentrační trend

Koncentrační proces v automobilovém odvětví sleduje všeobecný trend mezinárodního obchodu. Je následkem zvýšených nákladů na výzkum a vývoj a potřebou jeho financování a hlavně zajištění odbytu na trhu. Menší výrobci se mohou uplatnit jen jen v absolutně specializových oborech např Porsche. K fúzím a firemním převzetím docházelo často, hlavně v nedávné minulosti a často také s velmi rozdílnými výsledky. Zpravidla se kupovaly menší podniky nacházející se v krizi. Mnoho příkladů je možno nalézt britském automobilovém průmyslu. Už v roce 1989 začal s koupí Jaguáru Ford, roku 1994 přišel na řadu Rover koupený BMW. Zaměstnanci Rover, jako typické anglické značky však výrobu Roverů pod taktovkou BMW bojkotovali. Angličané jsou obzvláště hrdí na anglickou výrobu a tradici, převzetí od německé firmy tedy nesli nelehce. Po velkém neúspěchu byl tedy Rover odprodán. Jeho historie však pokračovala. V roce 2005 koupil Rover čínský výrobce SAIC, který oficielně patří čínskému státu. Naopak velmi úspěšné bylo BMW v případě současné koupě Mini a Rolls-Royce v roce 2003. Dřívější sesterskou značku Rolls-Royce Bentley setrvala u VW Group. VW má na svém kontě již několik převzti (Audi, Skoda, Seat, Lamborgihni.) Vedle koupě značky Volvo firmou Ford je jistě fúze německé automobilky Daimler s americkým Chryslerem z roku 1998 s odtupem nejlepší příklad rostoucí dimenze firemní koncentrace v automobilovém průmyslu. Fúze s hodnotou transakce 33 miliard euro, patří k největšímu převzetí americké firmy skrz zahraniční. /world socialist web site, 1998/ V roce 2006 byl roční obrat DaimlerChrysler 151.589 miliard. euro, což odpovídá 38. místě vžebříčku zemí srovnaných dle HDP, hned za Spojenými arabskými emiráty. /wikipedia; DaimlerChrysler web, 2007/ Ani taková suma nepomohla k ekonomickému oživení stagnace firmy a tihle dva obři se museli nechat rozvést. Oficiální důvod byly odlišné metody vedení firmy, přitom je třeba zdůraznit všeobecný pokles amerického automobilového průmyslu a ohromné ztráty Chrysleru, které zajistě hrály velkou roli. /Hospodářské noviny, 2007/. Zajímavá je strategie Toyoty, toho času nejúspěšnější

automobilky světa. Ta drží na svých kontech 30 miliard eur, nejvyšších hotovostních rezerv. „Co s tím mohou Japonci začít? Zahraniční firmy kupovat nemíní, protože japonský tržní velikán svoji Welt AG vystaví raději vlastními silami a bez brzdících kulturních rozdílů“ Autoanalista Endo, /leden 2006 Wirtschaftswoche/ Welt AG (Svět a.s.) byla idea tehdejšího šéfa představenstva DaimlerChrysler Němce Schrempfa udělat firmu všudypřítomnou, vzhledem k výrobě dopravních prostředků ve všech příroních elementech.

4.2. TOP PLAYERS

Mnichovský institut IWK (Institut pro anylýzu ekonomické situace a komunikace) zanalyzoval s pomocí ISI indexu (IWK-Survival-Index) největší a nejmocnější hráče v automobilovém průmyslu. Jde o statické hodnocení, přesto se dají z tabulky z použitých indikátorů vyčíst šance na přežití. Rozpětí je menší, především ve střední části žebříčku firem. Vypočítané hodnoty leží velmi blízko u sebe, což odpovídá klasické oligopolní struktuře. V praktickém významu se s ohledem na budoucí konkurenční schopnosti si budou konkurenti stále podobnější a tendence vytlačování z trhu stále silnější. (Malí výrobci specifického ražení jako Porsche nebyli bráni v úvahu, kvůli malým objemům)

Ve srovnání z rokem 2005 se ukazuje zcela jiný trend, než se původně očekávalo. Výrobci se neprofilují do prémiového a masového segmentu, ale spíše se rozdělují na asijské a ostatní výrobce z USA a Evropy. Ukazuje se postupující krize amerického automobilového průmyslu a dalekosáhlá strukturalizace a snižování nákladů. /Automobil Produktion, 2006 Dr. Helmut Becker, BMW/

4.2.1. Metodologie hodnocení indexu ISI

Se zakládá na dvou skupinách indikátorů. První skupina tvoří soubo ukazatelů k vyhodnocení ekonomické situace firmy koncernu jako jeho velikost, růstová dynamika (vývoj obratu), tržní hodnota vlastního kapitálu, bonita (Moody’s rating), produktivita (EBIT na zaměstnance), ziskovost (EBIT marže) a stabilita (volatilita akciového kurzu). K druhé skupině náleží faktory ovlivňující budoucí vývoj podniku. Tato čísla ukazují přednosti a slabosti koncernu s ohledem na budoucí zajištění, konkurenceschopnost (schopnost investic), orientace na inovace (kvóta výzkumu), stupeň globalizace (podíl na světových trzích), využití potenciálu (vytížení kapitálu), spokojenost zákazníků a image firmy, efektivita managementu (return on equity)

| IWK- Survival-Index | | |

a strategie koncernu dle subjektivního hodnocení odborníků. Z tabulky se dá vyčíst silná konkurence mezi všemi 12 OEM. Úspěch a tím dané i rozdíly mezi jednotlivými OEM top výrobci spočívá dle Beckera v jasné podnikové vizi, stupni globalizace a v optimalizaci produkčních míst s firemními procesy.

4.3. DODAVATELÉ

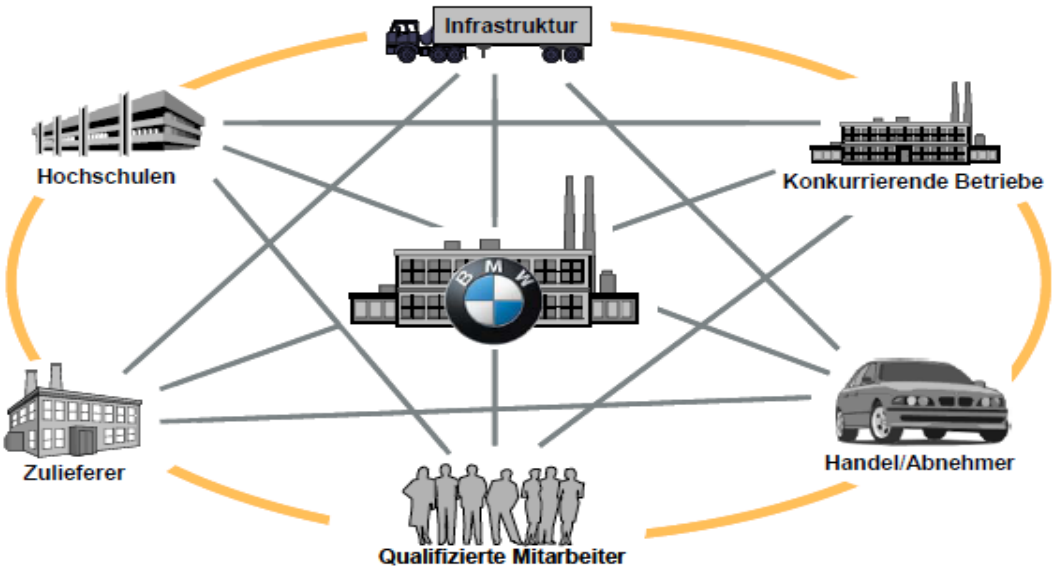
Stejně jako se vyvíjí na trhu OEM je i vývoj dodavatelských firem zasažen snižováním nákladů a vyčišťováním trhů. Následkem zvýšené komplexity se výrobci automobilů stále více koncentrují na své hlavní kompetence a vedlejší aktivity přesunují na dodavatele. Ti musí čelit stále většímu tlaku a do roku 2008 se budou globální dodavatelé tzv. *mega-suplier* koncentrovat jen do 16 obrovských firem. Podle VDA bude 15 z nich z trojice nejvyspělejších zemí Delphi (USA), Robert Bosch (Německo), Denso (Japonsko) a pouze jeden dodavatel z rozvojové země (Čína). Již dnes se vyznačuje spolupráce dodavatelů se světovými OEM díky velkým nárokům spotřebitelů a rostoucí individualizací velkou pružností. Zohlednění jednotlivých přání zákazníků ve spojení s nutností přiměřených dob dodání vyžaduje rychlou reakci výrobních systémů. /IBDC, 2002/

Tahle „druhá revoluce“ v automobilovém průmyslu byla způsobena japonským stylem *Lean-Production (zeštíhlené výroby)*, který se přelil jako vlna přes evropský a americký systém výroby automobilů, kde byl také adaptován. Dnešní systém *lean production* se vytvořil zcela novou dimenzi.

Hlavní idea celého konceptu spočívá v síťové spolupráci namísto hierarchických vztahů s dodavateli. Podle stavebnicového systému jsou dodávány hotové moduly *just in sequence* na montážní linky, je to vlasně další vývoj metody *just in time*. Na základě velkého množství produktových variant se dodavatel zavazuje dodat bloky ve správném pořadí přesně v danou dobu, sekvenci, na montážní linku. V závodě se pak jednotlivé komponenty přesně dle přání zákazníka smontují do daného modelu. /Prof. Kleinhans, BMW interní studie, 2006/

V procesu tvorby automobilů se tvoří seskupení dodavatelských vztahů v rámci tzv. *clusteru* popř. síťových propojení.

4.3.1. Cluster



Zdroj: BMW Intranet

Porter/1998/ definuje cluster jako geograficky ohraničené seskupení sdružených firem, specializovaných dodavatelů, jiných zprostředkovatelů služeb v daném okolí, firem působících v přidružených odvětvích, odborných institucí, universit, výzkumnými ústavy a spolky, kteří jsou všichni činný v určitém oboru a navzájem si jak konkurují, tak kooperují. Spojení mezi těmito podniky je řízeno přes množství formálních i neformálních napojení, aniž by docházelo k vertikální integraci. Dochází tak ke vzniku místních stupňovitých efektů tzv. *spillover efektů* (na společném pracovním trhu, při vstupních-výstupních spojeních, stejně jako při toku informací a použitých technologií) tyto efekty bývají nazývány i jako *marshallovy efekty* (Marshall se touto tématikou zabýval už 1890). /Prof. Kleinhans, 2006/ Uvnitř automobilových clusterů vznikají další decentralizované spojení, které mají na regionárodní úrovni v rámci celostátního clustru podobnou strukturu Produkční sítě v rámci clusru jsou významné především pro malé a střední firmy. Pro velké automobilky jsou důležité synergetické efekty v klíčových technologiích. /Industrie Management, 2006 TU Chemitz/

Zajímavá spolupráce vzniká mezi dodavateli při montážích, protože konečné montáže vozů jsou stále ještě hlavní prioritou OEM. Kondominium tvořené dodavateli a OEM představuje vyšší stupeň koncentrace. Tady pracují dodavatelé pod jednou střechou (př. Škoda Areál Mladá Boleslav). Problémy tohoto uskupení jsou spatřovány v rozdílných platových úrovních a tím vznikající tlaky mezi zaměstnanci. Třetí typ

spolupráce dodavatelů, typ konsorcia, se odlišuje mimo jiné podílem dodavatelů na investičních nákladech /Jürgens, 2004/

4.3.2. Tier-koncept

V rámci dodavatelských řetězců se rozdělují dodavatelé podle stupně zpracování produktů určených pro OEM a míry spolupráce s hlavními výrobci do 3 kategorií: hlavní dodavatelé/*1st-tier/*, dodavatelé komponentů /*2s –tier*/ a dodavatelé surovin a materiálů /*3-tier*/. /Wildemann, 2003/

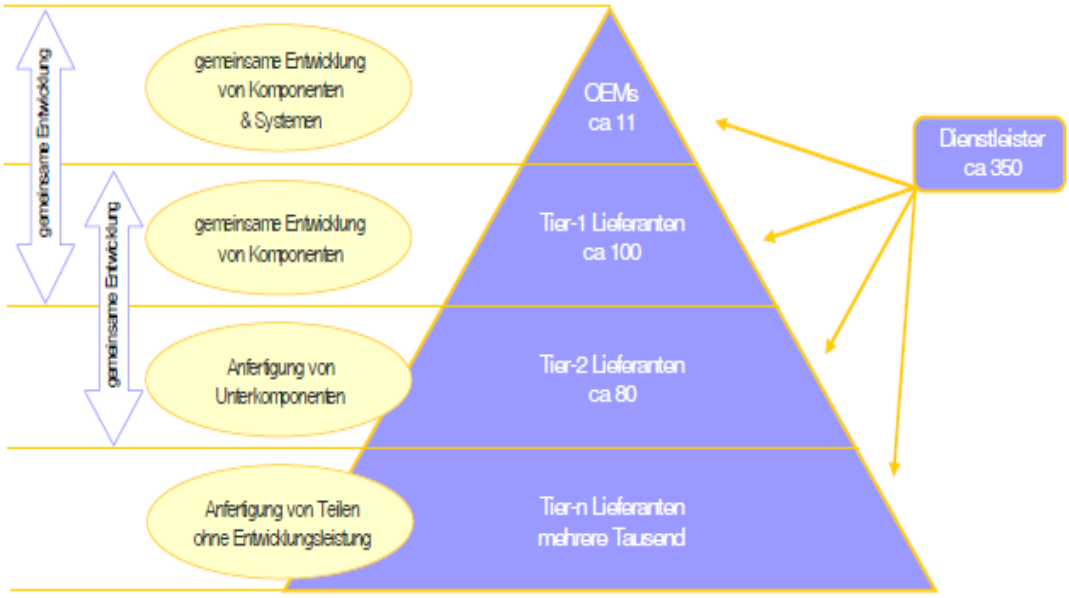
Úzce propojené vztahy dodavatelů a výrobců automobilů se dají znázornit *dodavatelskou pyramidou*. Na špičce pyramidy stojí OEM producenti, kteří představují klíčové kompetence a jdou se svým jménem a image na trh. Koncentrují v sobě produkční a vývojové procesy jako svoje vlastní know-how tvoří systémy a moduly pro horizontální vztahy s dodavateli.

První úroveň dodavatelů tzv. *tier-1* vyvýjí spolu s OEM systémy a moduly, načež je pak aplikují do své výroby komponentů. Integrace na této úrovní je velmi vysoká a vývojoví pracovníci z dodavatelských firem často pracují přímo ve vývojových odděleních automobilových výrobců. Rostoucí propojení externích pracovníků je velmi citelné. Může znamenat nebezpečí pro výrobce, kvůli úniku know-how a hlavních kompetencí do dodavatelských firem, které často pracují pro více navzájem si konkurujících OEM. Největší *tier-1* dodavatelé jako Bosch nebo Magna Steyer by byli schopni vyvinout a vyrobit vlastní auto, problematické by však bylo jeho uvedení na trh a vystavení se tudíž obrovské konkurenci OEM. Síla velkých výrobců automobilů spočívá v masivním financování reklamy, sítí servisních poboček a zajištěného odbytu. /Jürgens, 2004/

Uvnitř hodnotových řetězců je směr navázání jednotlivých dodavatelských kategorií pouze od shora dolů. Pokyny se vztahují na zadání ze horního stupně až ke spodnímu. *Tier-1* dodavatelé předají výrobu méně strategických komponentů na dodavatele druhého stupně *tier-2,* ti pak na úroveň *tier-3,* kteří dodávají pouze díly až k dodavatelům surovin. Zvláštní postavení v tomto seskupení mají dodavatelé služeb tzv. *dienstleisteři* /asi 350 podle International Business Development Corp., 2002/. Přebírají rozličné zvláštní úkoly jako je vývoj software nebo designová studia.

Přibližný počet dodavatelů je na obrázku, dodavatelů *tier-n* stupně je samozřejmě několik tisíc. Viz předchozí tabulka.

Dodavatelská pyramida v automobilovém průmyslu

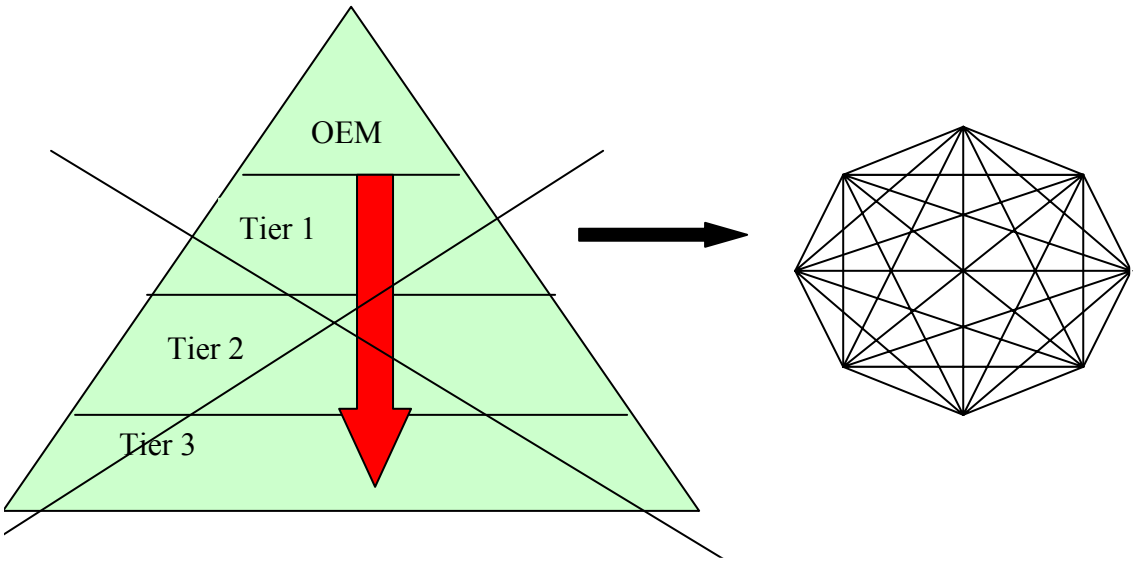


Zdroj: Mercer, 2004

Bez dodavatelů by byla výroba aut nemožná, jelikož jsou vztahy velmi propletené. Proto je dnešní pyramidové znázornění spíše doznívající model, který bude brzy nahrazen pracovní spoluprácí orientovanou síťově. Nová kvalita spolupráce spočívá v lepší strategii, pružnějších strukturách a komponentech, přitom vedení a řízení procesů a systémů se bude prováděno se stěžejní rolí kapitálu a oprávnění. / Mercer 2004/.

Dnešní spolupráce: Hierarchie

Budoucí spolupráce: síťový systém

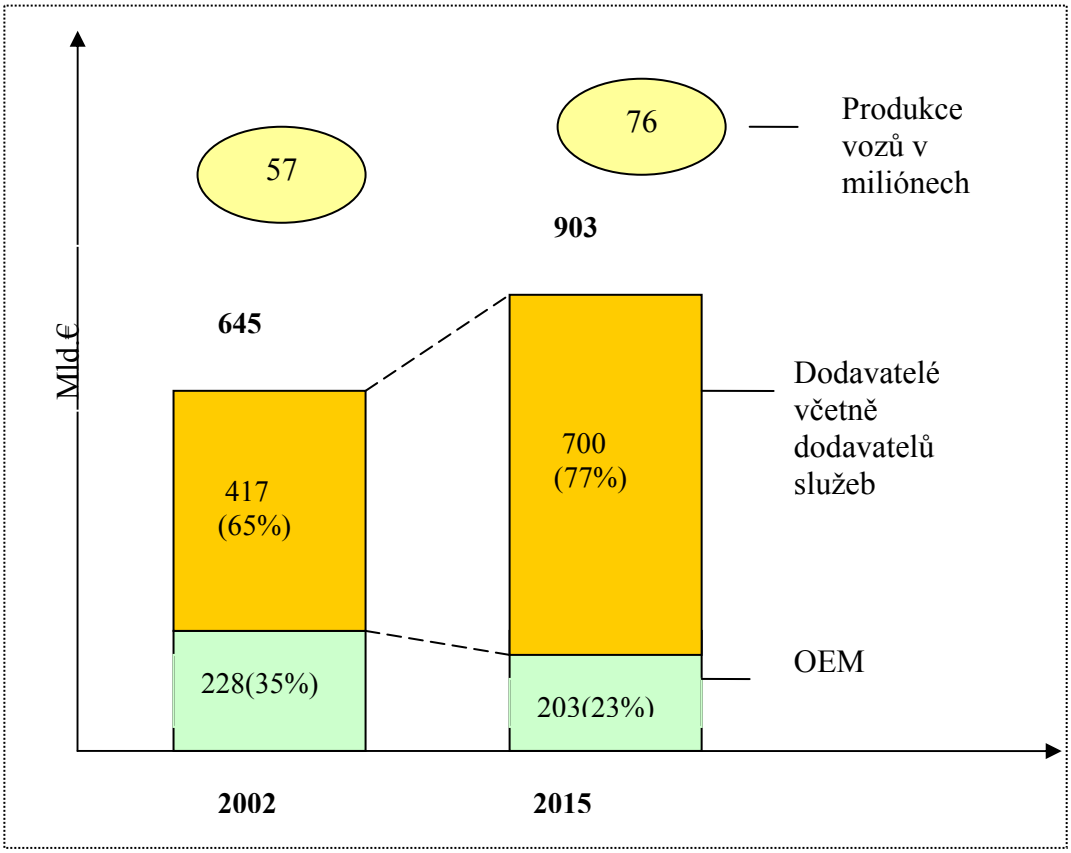


Zdroj: Mercer Management Consulting / Fraunhofer Gesellschaft (2004)

4.4. STRATEGIE HODNOTOVÝCH ŘETĚZCŮ

Klesající hloubka výrobních komponentů má za následek rostocí podíl na tvorbě hodnot dodavateli. Statistiky z roku 2005 ukazují, že na dodavatele v automobilovém průmyslu připadá celá třetina celkového obratu (68.246 miliónů na dodavatele, 168.136 miliónů na výrobce) /VDA 2006/

Vlastní výroba OEM klesne dokonce z dnešních 228 miliard € (35%) na 203 miliard € (23%) v roce 2015; některé značky skoro zdvojnásobí objem externího zadání výroby. Převážně v oblasti karoserie, oplechování, lakování, pohybového mechanismu se budou dnešní kompletence ztenčovat. Podél hodnotových řetězců se OEM vyvlékají z hlavně z vyhotovení modulů a montáže. (-57 miliard €); Vývoj však zůstává konstantní 30 miliard euro./ Mercer 2004/



Zdroj: Mercer, 2004

Celkově vytvořená hodnota vzrostla o 250 Mld. €. Podíl OEM na ní však klesne z 35% v roce 2002 na 23% (2015). Roční přírůstek se odhaduje na 2,6%. Redukce podílu OEM se automaticky odráží v přírůstku podílu dodavatelů. Počet ročně produkovaných vozů roste o 2,2%.p.a. Positivní efekt je přitom nárůst hodnoty vozů

na tradičních trzích. Negativní efekt je velký nárůst vyrobených jednotek s rozdílnou hodnotou vozů na nově se formujících trzích.

Všechny tržní automobilové značky se musí potýkat s rostoucím vlivem externí tvorby hodnot, musí dojít k integraci, jelikož management dodavatelů přibývá na komlexitě, zlepšuje se také kvalita a vzniklé hodnotové spolky či síťová propojení na značku (zahrnující OEM, dodavatele, dodavatele služeb) .

Některé značky jako BMW, Mercedes-Benz, VW skoro zdvojnásobí podíl externích hodnot na výrobě svých produktů, zároveň klesá i zaměstnanost v OEM. Nejsilněji jsou postiženi Japonsko a NAFTA /Mercer, 2004/ Např. zrušení cca 170 000 pracovních míst u OEM v „tradičním závodech“ odpovídá tvorba 150 000 míst v nově vytvořených kompetencích. Nejvýznamějším rostoucím regionem je přitom Evropa před Čínou. Evropa s absolutním přírůstkem 114Mrd.€ patří ke světovým vedoucím regionům – severní Amerika a Japonsko ztrácejí na významu jako vývojové a produkční stanoviště. Situaci evropských dodavatelů po rozšíření EU (25) /Lars Holmquista, CLEPA, Graz 2004/ popisuje stavba nových závodů ve východní Evropě popř. v Asii. Pracovní místa budou z 35% všech investičních prostředků tvořeny v příštích letech ve východní Evropě. Z celkového počtu vytvořených míst bude tento region představovat 60%.

4.5. NÁKLADOVÝ TLAK

Koncentrační proces jde neustále dál a počet dodavatelů se odhaduje na 2800 do roku 2015, což odpovídá téměř polovině z původních dodavatelů. Je to z důvodů přesunu tlaku z OEM na dodavatele. Nákladový tlak v hlavních modulech představuje:

1. rozšíření kompetenčního spektra
2. zvýšení inovačního podílu dodavatelů
3. rostoucí kapitálové požadavky (nové produkční místa)
4. snížení nákladů na pracovní sílu

Partnerství dodavatelů a OEM je strategické pro realizování růstu odvětví a působí jako štít globalizačním trendům. Již dnes je úspora na 1 vůz odhadována na 600 až 1000€, EBIT marže výrobců vykazuje % nárust, investiční kvóta však klesá z 5,4% na 3,4% naopak u dodavatelů vzrostla z 4,7% na 5,6% /Mercer 2004/. Kapitálové výnosy OEM se zlepšují až o 10% u dodavatelů je brzdou nízká EBIT marže. Roční požadavky na invest u dodavatelů rostou aýž o 70% a všechna tato čísla ukazují

důvody pro vývin dvou hlavních metod pro úsporu nákladů: modulový a podvozkový koncept. Koncept stejného podvozku slouží jako základ pro odlišné koncové produkty /Klinger, Michael & Tweraser, 2003/ Tak aplikuje firma VW (největší uživatel této metody) na jednom podvozkovém typy Golfu 7 různých modelů rozličných značek a sice Audi (A3, Audi TT), Seat Toledo, Škoda Oktavia, VW (Beattle, Bora) a samozřejmě Golf. /Kliger et al., 2003/. Touto metodou významě klesly náklady na vývoj. Nevýhoda této strategie však spočívá v tom, jak si jsou jednotlivé modely podobné, takže si navzájem kradou své zákazníky. VW tak ztratil své vyprofilování na trhu. /Lamparter, 2004/.

Druhou variantou je modulový koncept. Při této strategii jsou vyvinuty pouze jednotlivé skupiny dílů např. model zadní osy a ty pak libovolně měněny, což podvozkový koncept neumožňuje. Tyto variace se pak užívají nejen u jednotlivých modelů, ale i u celých automobilových skupin firmy. /Pitschetsrieder, 2003, BMW Intranet/

4.6. STRUKTURNÍ ZMĚNA V AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU

Podle Mercer Consulting Group se dá strukturní změna v automobilovém průmyslu klasifikovat do 6 dimenzí:

1. Hráči (OEM, dodavatelé)
2. Značky/ seskupení značek (BMW, VW;…)
3. Seskupení automobilů (objemové modely, strategické niche segmenty,--)
4. Hlavní modely (exteriér, interirér, pohon…)
5. Stupeň tvorby hodnoty
6. Regiony

/Mercer 2004/

Liberalizace mezinárodního obchodu a postupující nutnost účasti na světových trzích, nutí podniky k restrukturalizaci a přizpůsobení se novým obchodním podmínkám. Odbourání obchodních protekcionistických opatření znamenalo nejen zvýšení efektivity a otevření nových tržních příležitostí, ale i zostření konkurenčního, cenového a inovačního boje, kterým musí OEM čelit. Trhy jsou nasyceny a slabá vnitřní poptávka má za následek přebývající kapacity. Tím se otevírají dveře tzv. *emerging markets* (Čína a Indie). Na trzích zavládl tvrdý boj o přilákání investora do

země. Jak země s nízkými mzdami, tak rozvinuté země lákají dodavatele a automobilové výrobce subvencemi, investičními pobídkami a daňovými úlevami. /Roth, 2005/. Bernd Pitschetsrieder, dřívější šéf představenstva BMW a VW je toho názoru, že na sebe trendy v automobilovém odvětví navazují. Spotřebitelé budou stále náročnější, jelikož dnes auto představuje určitý společenský symbol. To se odrazí na aplikaci elektroniky a softwaru v autech, protože ty jsou nosiči inovací. Výrobci aut musí na trh vzhledem k této individualizaci přivést více variací jednoho modelu, což se sebou nese zvýšení nákladů a požadavku na inovace. K financování všech těchto trendů se uchylují podniky k přerozdělení kompetencí na dodavatele a výstavbě produkčních míst v levnějších regionech, to budí nutnost být přítomen na všech důležitých trzích a zachytit tak nové trendy. Na trhu tedy dochází k nadkapacitní produkci, což zpětně opět zvyšuje náklady na marketing pro silnější odbyt.

4.6.1. Trendy odvětví v číslech

Růst odvětví Poptávka roste v Asii, latinské Americe a východní Evropě. V roce 2005 30% aut prodalo právě na těchto trzích. Roku 2020 to bude už 42% ze 72 miliónů. (Hodnota auta bude menší než 10 000€).

Modely: zvýšení variant modelů z 830 na 1100 do 10let

Elektronika tvoří 90% všech inovací hlavně software

Stejné díly: 15% dílů bude stejných jako má konkurenční OEM

Kooperace: nutnost spolupráce velkých OEM je více než jasná; všech 12 výrobců mají rozpracované nějaké vývojové projekty se svými konkurenty

Nadkapacity znamenají začarovaný kruh zvyšující náklady firem

Zisk byl ještě v roce 2003 na nulové hodnotě. 2005 bylo už vykazováno 11,8 miliónů (operativní výsledek) /Capital, 2006/

Přibývající modelové varianty se odráží i na dadavatele. Podle Firmy Bosch jsou na vině také místní zákony a pravidla a odlišné požadavky jednotlivých OEM. Patrný je i nárůst funkcí a specifikací automobilů. Pro srovnání poměr variant německých výrobců k francouzským je 100:70, k japonských až 100:10.

/Bosch; Modell- und Variantenvielfalt aus Sicht eines globalen Suppliers, Graz 2004/

4.7. SEGMENTY A AUTOMOBILOVÉ ZNAČKY



Mercer Management Group si dala za úkol uspořádat zhruba 70 známých tržních značek automobilů do 6 různých tržních segmentů. Tak jak to ukazuje obrázek. Velmi nápadné je přitom nahromadění značek v obou krajních segmentech (Premium-Kvalita-Sport/ Komfort a Masa-Cena-Komfort), s počtem 57 jmenovaných značek. Z toho se dá odvodit růst specifikovaných (niche) segmentů na úkor výroby v segmentu velikých objemů. Tento velký počet značek v těchto 3 rostoucích segmentech, zanechává doměnku, že se v oněch segmentech požaduje velká míra individualizace. Najít tedy správný positioning na trhu je křížový úkol a důvod, proč hraje marketing u automobilových výrobců tak velikou roli. Velká část přírůstku zisků je docílena díky intensivní marketingové strategii a propagaci použitých inovací. Pro značky v prémiovém segmentu jsou tedy inovace a jejich propagování pro budoucí rozvoj strategické. Kdo chce produkovat automobily v *low-cost* nízkorozpočtovém segmentu, musí se orientovat na levné modely. Podle Jürgense /2004/ se budou OEM stále více specializovat na své hlavní kompetenční oblasti jako je odbyt, nákup, marketing, konečná montáž a hlavně vývoj. Design má do budoucna velký význam, protože možný scénář je takový, že OEM auto navrhnou a budou jen řídit procesy na jeho výrobu a co možná nejlepší uvedení na trh. Odbyt by měl mít daleko méně stupnů a být přímější. Starší odbytové struktury sice nahradí nákup přes internet a pobočky, to může ovšem zvýšit zisky díky odpadnutí obchodních napětích. Změní se pravděpodobně také tržní struktura a klasické objemové segmenty budo vytlačovány stále specifikovanějšími niche segmenty. /Jürgens, 2004/.

Harbour Report z Harbour Consulting Group (analýza automobilových značek) dává shrnuje značky z jiného pohledu.Všeobecně dají roztřídit střední třídy, vyšší třídy až k velkým limuzínám a populárním sportovním vozům SUV (*sport utility vehicle*) do 3 oblastí: Value (40%), Střed (40%), Premium (20%). Čím je trh zralejší, tím více jsou

zastoupeny segmenty *value* a *premium*. Z toho vyplývají 2 strategie na přežití na trhu: buď snaha o dobrou image, pohnutí citů a emocí, technické vychytávky nebo striktní orientce na efektivitu, produktivitu, což se shodije s předchozí teorií. *Value* segment zastupují Toyota či Hyundai, *premium* segment Mercedes, Audi, BMW, Mini nebo Volvo a střed: Ford, Citroen, Renault, Peugeot, Seat, VW, Opel. Důležitá budoucí strategie bude i sázka na design, takže téměř sto leté tvrzení Henryho Forda, že starý T model může dodat v jakékoliv barvě, pokud to bude černá zanehává při dnešní variační náročnosti úsměv na rtech. /Graz, 2004/

S ohledem na tržní strukturu ještě automobilový průmysl není zdaleka tak daleko jako je produkční technologie. V principu je sledován už dlouhodobě působící trend, který postoupit v ostatních průmyslových odvětvích mnohem dál. Buď extrémně drahé, zato extrémně kvalitní, nebo levné, zato funční produkty, značí tržní a budoucí strukturu budoucnosti. Tento vývoj se dá pozorovat v odvětvích jako maloobchod, hotelnictví, letecké spol. apod. A zdá se, že se pomalu dostává i do automobilového průmyslu. /Marktl, 2005/

5. SPECIFIKA JEDNOTLIVÝCH REGIONŮ

I když se v automobilovém průmyslu nachází jen 12 velkých výrobců, u kterých se díky postupující koncentraci stírají rozdíly, dají se stále pozorovat odlišnosti a specifika jednotlivých zemí popř. kontinentů. Jedním z důvodů, proč šla automobilová výroba v USA, v Japonsku a v Evropě svojí cestou, byla silná protekcionistická politika států, nastolena hlavně kvůli strategičnosti tohoto odvětví, která trvala až do 90. let minulého století. Byla postupně zrušena až jednotlivými koly WTO. Když do WTO vstoupila i Čína, která se tak musela otevřít silné zahraniční konkurenci, boom automobilového průmyslu byl nastartován. K zemím chránící své výrobce nejvíce patřila v Evropě Itálie a Francie, Japonsko chránilo své trhy především kvůli velmi silné konkurenci na svém vnitřním trhu /Blotevogel, 2003/.

5.1. TREND USA

V USA je snad nejvíce patrná funkčnost auta a jeho využití. Auto zosobňuje mobilní prostředek. Američané mají na kolech dokonce vlastní byty a křížují USA, aby si našli vhodnou práci. Denně tak překonávají veliké vzdálenosti, také vzhledem k rozlehlosti USA, což utváří jejich nároky na auto. Funkčnost a prostornost. Jako ropná mocnost, si mohli Američané dovolit stavět po desetiletí velké vozy s obrovským obsahem motoru, aniž by se ohlíželi na spotřebu. Psychlologicky působí také americká metrická jednotka *gallon* /1 gallon= 3,785 litru/, odtud dřívější spotřeba takového Cadillacu 10 gallonů na 100 mílí nebyla žádná výjimka. Ceny byly totiž tak nízké, že tento spotřební trend podporovaly. Americká daň z pohonných hmot byla zanedbatelná. Pro příklad v srpnu roku 2003 byly ceny benzínu na americkém trhu nejvyšší za celou předchozí historii 1,53$/gallon /www.globaledge.msu.edu/, což odpovídá zhruba 40 dolarovým centům za litr při poměru dolaru k euru to představolavalo zhruba 1/3 ceny benzínu v Německu. To vysvětluje tendenci vyrábět velké motorové bloky, které prakticky nepodléhaly inovačním trendům. Tzv. *big blocks* byly většinou 8mi válcové s cirka 220 kW. /Interview Chlumsky, 2007/

Tradice *Lake District*, areálu v oblasti Velkých jezer při americkokanadských hranicích, kde se koncentruje americký automobilový průmysl, začala už zavedením pásové produkce firmou Ford roku 1903 /Ford Web/. Tento moment se uvádí jako první automobilová revoluce, jelikož se následně pásová produkce dostala do celého světa a znamenala velký rozvoj výroby automobilů. Koncentrace ocelářství,

průmyslových odvětví, inženýrů, energie a pracovních sil způsobená prosperitou největších automobilek tzv. *the Big Three* (GM, Ford, Chrysler) byla už tehdy enormní. Význam byl kladen na masovou produkci a výnosy z rozsahu, na vývoj však nebyly kladeny velké nároky. Úroveň pohonu byla na velmi nízká a brzy začala zaostávat za evropskými výrobci. S první ropnou krizí roku 1977 se projevily důsledky obrovské spotřeby benzínu a americký systém velkých motorů poprvé narazil na závažné problémy. Američtí producenti však nebyli dostatečně flexibilní, protože po léta vyráběli podle těžkopádné technologie na výrobu *big blocks,* která slabě reagovala na změny, protože byly motorové projekty plánovány v dlouhodobém horizontu bez ohledu na zavedení inovačních technologií. V tomto období ztratily americké vozy konkurenceschopnost oproti těm japonským a evropským. Export byl na velmi nízké úrovni a docházelo ke zvyšování importu. Zlomový bod byl rok 1978, kdy americké zákonodárství zavedlo používání katalyzátorů v atutomobilech porvé na celém světě. Investice amerických automobilek vystřelily nahoru. Problém byl v tom, že zavedení katalyzátorů vyžadolo technologii přímého vstřikování, která byla používaná v Evropě, Bosch patřil mezi nejdůležitější dodavatele elektroniky a vstřikovací technologie na americký trh /Interview Chlumsky, 2007/

Další důvodem pro otevření amerického automobilového trhu bylo zavedení již zmiňovaných kalifornských emisních předpisů, které byly zdaleka nejpřísnější. Odpadla tak dřívější produkce variant podle několik desítek předpisů různých amerických států a auto exportérů byla připustná pro celoamerický trh. Nový trend na sebe nenechal dlouho čekat. Americké domácnosti začaly kupovat kromě tradičně velkých aut malé praktické vozy, jako druhé auto v domácnosti (top 10 prodávaných aut 1991, Ward´s Auto World, 1987/. Tento typ vozů však nebyl v repertoáru amerických výrobců, což umožnilo rychlé proniknutí a akceptaci japonských automobilek na americkém trhu. Ty pak začaly houfně vyrábět své autobily dokonce na americkém území v tzv. *transplants*. (japonské závody v USA, které prováděly kompletní montáž). 1981 bylo na japonské výrobce uvaleno dobrovolné omezení vývozu ve formě exportních kvót. Následkem však bylo zvýšení cen a snížení dovozu aut, což znevýhodnilo v konečném důsledku jen americké spotřebitele /D.Benjamin1989/. Američtí výrobci si tak mohli vylepšit svoji bilanci. Koncem 80tých let začaly trh dobývat i evropské prémiové značky jako BMW a Mercedes. Trend *big blocks* byl definitivě zkončen. Zpoždění vývoje se však ve srovnání s Evropou a Japonskem tvořilo 5 až 8 let. I když se snažila vláda zvýhodňovat domácí

výrobce, dovoz malých 4/6 válců z EU. Zajímavý byl pokus začít s výrobou dieselových motorů, které měly jen velké nákladní auta firmou Cadillac. Problém byl v tom, že pouze přeměnily benzínové motory, místo vývoje nových./Chlumský, 2007/ Velký neúspěch znamenal nedůvěru Američanů k dieselovým motorům až do roku 2005, kdy přišel na trh pojem *bluetech motorů.* Všechna tako opatření měla společného jmenovatele a sice zdražení benzínu.

V 90tých letech došlo k oživení automobilového průmyslu. Stavěly se nové produkční linky v zahraničí, přišly inovační technologie výfukového systému a silná orientace na export. Pro americké výrobce tvořil vnitřní trh s předstihem největší poptávku. Začalo se však fúzovat a kvalitativní spolupráce spolu s inovacemi dosáhla nových rozměrů. (General Motors s Opel, inovace Německo, know-how z USA) nebo pobočka Fordu (Ford Europe rovněž v Německu).

Nároky na kvalitu a zvýšení zdanění benzínu začaly jeho cenu postupně zvyšovat. Od svého dna roku 2002 neustále roste, což se promítá do chování amerických spotřebitelů i výrobců aut. Nejnovější údaje ukazují pokles „americké trojky“. Ford a General Motor škrtají pracovní místa po celém světě a GM se nechal sesadit z automobilového trůnu Toyotou. Budoucnost Chrysleru po oddělení od Daimleru je nejistá. /Deutsche Bank Research. 2006/. Vývozy se stále drží pozadu a cena benzínu se vyšplhala až na 1$ za litr /www.eia.doe.gov 2006/. Velkou roli bude tedy hrát změna v mentalitě amerických spotřebitelů.

5.1.1. Případová studie (BMW závod v USA)

1995 otevřela firma BMW nový závod ve Spartanburgu v Jižní Karolíně v USA. Jednalo se o klasický přesun produkce z důvodu nižších ekonomických nákladů. Závod byl postaven podle nejmodernějších evrpoských standardů a norem. Detroit a oblast jezer je přesycená a zařízení zastaralá. Původní továrna v Jižní Karolíně byla koupena od tamní vlády (včetně pozemků, inženýrských sítí) za 1$. BMW je 10 let osvobozena od daní, kromě toho také stát přispěl na školení zaměstnanců, vzdělání, školení a sociální dávky. BMW se za to podílelo na přestavbě letiště Greenville v mezinárodní a přilákalo další síť dodavatelů, vytvořil se tak cluster firem a okolních institucí. Podnik, který se rozhodne vyrábět v USA musí být připraven na následující záludnosti. Výrobní linky se vyrábí z americké oceli, která má jiné složení, pevnost a ohebnost než evropská. Evropské míry jsou metrické, kdežto americké jsou vyjádřeny v aglosaském jednotkovém systému. Tomu odpovídají i jiné rozměry

nářadí. Kromě toho se vyskytujou i logistické odlišnosti např. klasický proud v zástrčce je 110kW namísto německých 220kW. Nejvíce zřejmé jsou však rozdíly v mentalitě zaměstnanců. Američtí pracovníci se ukázali sice jako flexibilnější, zato dělali daleko více chyb. Jejich efektivita tak klesala. To pramenilo z velkého množství dodatečných oprav a dodělávek u vozů, což snižovalo marže podniku. Škody na výrobních linkách byly ohromné. Americká efektivita práce v závodě ve Spartanburgu byla tedy na míle vzdálená té německé. Pracovní výkony také velmi kolísaly v průběhu dne, byl pozorován tzv. *sydrom víkendu* (nízké pracovní tempo během pondělí a pátků). Problématika rozdílných časových zón značně ztěžuje také komunikaci mezi centrálou v Mnichově a závodem ve Spartanburgu. V USA je třeba mít na paměti velkou fluktuaci pracovníků. Podle amerického zákona je totiž výpovědní lhůta zaměstnance daleko kratší 14 dní, dle německého činí 6 týdnů. To umožňuje odchod jednotlivých pracovníků, kteří byli speciálně zaškoleni v Mnichově bez toho, aniž by byla včas sehnaná náhrada. Všechny tyto elementy tedy je nutno předem zvážit a zahrnout do výpočtů pro analizaci amerických specific pro vstup na tento trh. /Interview Chlumský, 2007/

5.2. TREND JAPONSKO

Japonsko je technologicky vysoce vyvinutá země. Hightech technologie jsou patrné na každém kroku. Pro Japonce tedy platí auto více jako symbol společenského postavení. Na rozdíl od USA vyvíjí japonští výrobci malá úsporná auta již delší dobu. Obzvláště v hybridních technologiích pohonu vozů, v elektronice a softwaru mají velký náskok. Prostorový fond je totiž v Japonsku podstatně omezen a ceny benzínu podstatně vyšší, jelikož Japonsko žádnými velkými zásobami surovin neoplývá. Průměrná rychlost aut v Japonsku se pohybuje okolo 40km/h a malé kubatury byly vládou silně zvýhodňovány. Japonská města jsou totiž přeplněná vozy. Došlo to už tak daleko, že kdo si chce koupit nový automobil, musí předem prokázat, že má pro něj i parkovací místo. Japonský trh se vyznačoval po léta silnými protekcionistickými opatřeními až do 90tých let. Japonské automobilové značky byly totiž velmi silné a další konkurence by je dále ohrožovala. /Blotevogel, 2003/ Boj o získání zákazníků tedy přinášel stále sofistikovanější marketingové strategie. *Serusman* značí japonského osobního prodejce, který chodil po domácnostech a nabízel nová auta stejně jako vysavače či pojištění. Kupodivu si tím japonští výrobci zařídili slušnou obchodní síť. O co silnější byl konkurenční tlak na vnitřním trhu, o to větší byla tendence auta exportovat. Silný *jen* však snahy exportérů do jisté míry brzdil. Prostorové omezení a nedostatek

pracovních sil hrály důležitou roli ve strategii *transplant* /EIU Economist, 1994/ v USA tak jejich závody mohly přímo na míru přizpůsobení se americké poptávce. Častá je do dneška levná stavba montážních hal a nájem levných pracovních sil v sousedních asijských zemích. Do Evropy se japonská auta dostala až po úspěšném proniknutí na americký trh, do té doby byly na evropských trzích přítomny jen Toyota a Nissan. /Engineering in China, Indien und Japan, Graz 2004/ Z pohledu evropských exportérů musejí i oni nabízet na japonském trhu top kvalitní zboží. Předpoklad k úspěchu je vlastní výzkum. Benzínové vstřikování, nové spalovací technologie, všechny druhy technologií na zpracování emisí jako i hybridních pohonů jsou dnes pro dodavatele samozřejmostí. Japonští spotřebitelé tvoří silnou poptávku po prémiovém segmentu (BMW, Mercedes, Audi). V Japonsku neexistují nákladové výhody, na druhé straně je téměř prosto běžných exportních rizik z důvodu státních opatření. Velmi důležité je pro dodavatele sledovat trendy japonského automobilového průmyslu, jelikož je někdy pokrokovější před tím západoevropským. Rovněž jiná je spolupráce s japonskými výrobci a inženýry, kteří si vysloužili označení Prusové východu. Vše je povětšinou perfektně organizováno a automatizováno, kvalita má výsadní postavení. Mnohem dříve než výrobci z ostatních zemí pochopili, jak mají zdokonalit a propracovat do detailů firemní produkční procesy, aby byly dosaženy větší pokroky v produktivitě. Na počátku 90tých navštěvovali Japonsko houfně mraky evropských a amerických výrobců, aby se naučili japonské metody, které pak implementovali do vlastních výrobních pprocesů. Pojmy jako *kaizen,* kontinuální zdokonalování, *Just in Time,* skupinová spolupráce, *total quality control* patří k japonským dominantám. *Kaizen* (neboli zdokonalování a kreativní ideové systémy) byly vytvořeny už v 50tých letech na základě amerického vzoru přizpůsobené japonským podmínkám. 1951 studovala Toyota metody kreativního zlepšování, které pak uzpůsobila na mentalitu svých zaměstnanců. Značí to vlasně kontinuální zlepšování popř. zlepšení řídících metod podniku neboli pernamentní zdokonalování díky sebemenším detailům. Strategie *lean production* (zeštíhlená produkce) se zakládá na nahrazování dobrého lepším. V Německu se tato strategie koncentrovala do KVP (CIP) čili procesu kontinuálního zdkonalování. *Toyotismus* představoval *kanban* systém kombinaci *JIT* a *autonomatizace* (pracující samo). Ochrana proti anomáliím by měla zabránit výrobě vadných produktů, tím pádem se eliminuje plýtvání financemi a časem, na strojích pracuje méně lidí. Ti korigují jen to, co bylo označeno za nedostačující. /Merz, 1994/ *Keiretsu* představuje celý systém spolupráce výrobců a

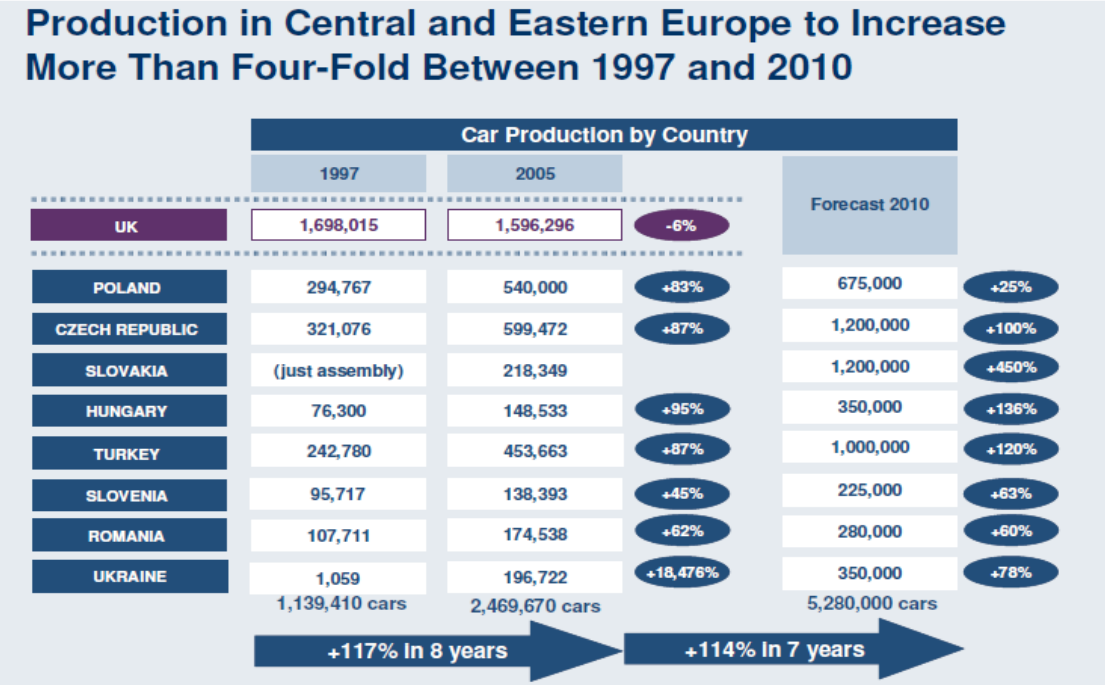
dodavatelelů a jejich společné flexibilní řešení problémů. Japonci tedy porozuměli velkému významu aplikování kvalitativních procesů do výroby, proto jsou japonské závody dvakrát tak efektivní jako ty evropské a podíl dodělávek a korektur je velmi nízký, jejich produkční cyklus trvá 4 roky. Stejně jako na americkém trhu převládá i na japonském vliv 3 hlavních automobilek. „Velká trojka“ se skládá z Toyoty, Hondy a Nissanu). / Maexton, 1996/

Podobně jako v Číně dochází pro Evropany k problémům porozumění a dorozumění se s japonskými partnery. Kulturní jednota Japonců neříkat nikdy přímo „ne“, je pro Evropany těžce pochopitelná a rozpoznatelná, proto je někdy obtížné zjistit skutečný stav jednání. Dělat průběžná resumé je velmi nápomocné, hlavně díky jejich cyklické logice. Nedoporučuje se jednat okolo dané problematiky a stanovená řešení ihned protokolovat, aby se vyhnulo případným nedorozuměním. Japonci budou stát spíše o dlouhodobou spolupráci. Specifikum japonského automobilového průmyslu spočívá v detailní spolupráci, která je odrazem celé společnosti. Neboť Japonci věnují firmě povětšinou celý pracovní život a mobilita pracovních sil jako je tomu v případě USA je jen těžko představitelná /Graz 2004, Engineering in China, Indien und Japan, Prof. Dr.-Ing. Franz X. Moser, firma AVL List /

5.3. TREND EVROPA

Evropa díky své dlouholeté tradici, představuje kolébku automobilového průmyslu a představuje největší odbytiště. Je brána jako globální lídr v oblasti designu, inovačních technologií, produkci a tržeb. Byla po desetiletí tvořena spoustou místních značek, které se vyznačovaly vzájemnou diverzitou. Přičemž koncentrační proces evropských automobilek začal až relativně později. Představuje kompromis mezi oběma trhy USA a Japonska. Po aplikaci fordovských metod a po zkvalitnění infrastruktury po druhé světové válce se nastartovala moderní historie za účasti neustálých inovací. Hlavně v německém průmyslu, který mezi evropskými producenty jasně vede, se novinky v oblasti techniky vynořovaly neustále. Každý devátý zaměstnanec v automobilovém průmyslu Německa pracuje v oddělení výzkumu, ročně se profinancuje 16 miliard euro a za rok je v Německu registrováno 3600 patentů. To z Německa dělá inovační velmoc. /Fokus, 2006/ Evropští výrobci se podílí svou celosvětovou výrobou, společnými podniky a vývojovými projekty na vytvoření sofistikované globální sítě a rozšíření technologických hodnot.
Impulsem pro západoevropské výrobce bylo ovevření východoevropských trhů roku

1989, čímž se do té doby postupně klesající odbytová tempa znovu zrychlila. /Brenkers, Randy; Verboven, Frank, 2002/ V roce 2007 však na trhu zůstaly samostatné automobilky jen 3 zemí Německa, Francie a Itálie. Zajímavý do budoucna bude vývoj automobilového průmyslu v Rusku, které představuje nejen pro stávající evropské automobilky novou výzvu.



Produkce aut ve střední a východní Evropě se mezi rokem 1997 a 2010 zčtyřnásobí

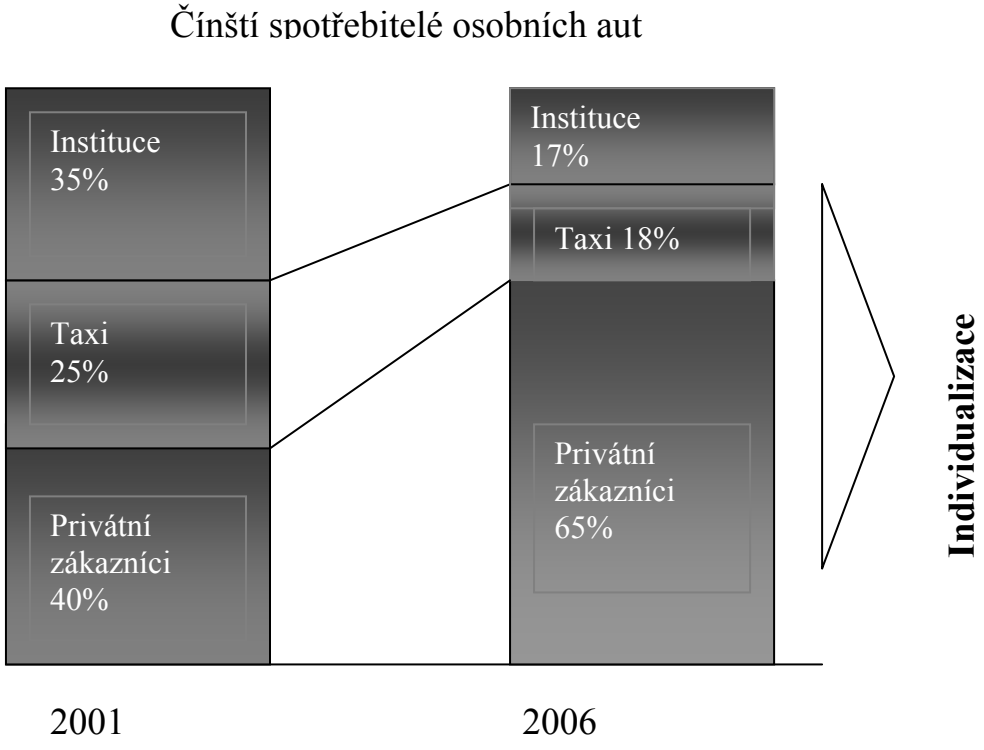
Zdroj: Interní studie, 2007

5.4. TREND ČÍNA

Po dlouhá léta byl čínský trh tabu, až v 80tých letech se začal pomalu otvevírat světu. Je však nutné mít na paměti, že Čína je stále řízena komunistickou stranou, jež vydává 5ti leté hospodářské plány, s *laissez-faire* tržními podmínkami. Už začátkem 90tých vykazovala vysoká tempa růstu kolem 10% s inflací rovněž 10%. Velkou změnu pro investory znamenal vstup Číny do WTO roku 2001, který zrušil mnohá celní opatření a pomohl tak k dalšímu příchodu zahraničních firem. Na tento trh není zdaleka tak lehké vstoupit, jak by se na první pohled zdálo. Tržní penetrace představuje veliké počáteční náklady. Pro automobilové výrobce to znamená sehnat čínského partnera a založit joint – venture. Společné podniky tak měly vyplnit technologickou mezeru, která byla způsobena dlouhodobou autarktní politikou čínské vlády spoléhání se na vlastní síly. K první joint-venture došlo už v roce 1983 s firmou American Motors Corporation a rok na to dodnes významné seskupení s VW nebo s Peugeot. /Netzwerk Internationale Technologiekorporation, 2004/. V Číně také existuje nespočetné množství rizik jako

byrokracie, výpadky proudu, nedostatečná kvalita, reingeneering, korupce (asi 1/3 firem vykazuje červená čísla, kvůli čínským účetnickým praktikám) a nevyvinutá infrastruktura (kromě JV části). Veliký problém jsou dopravní zácpy. V Číně je totiž normální řízení po obou stranách silnice v jenom směru, rozdíl mezi zelenou a červenou na semaforu neberou zdaleka vážně stejně jako ignorují dopravní zákony, řidičáky v podstatě neexistují. Nevyvinuté distribuční sítě jsou dalším palčivým problémem. Je běžné, že kupci ze severu země je auto dovezeno osobně, takže mu tachometr ukazuje i několik tisíc ujetých km. /EIU, 1994/

V automobilovém průmyslu vidí Čína veliký potenciál. S vhodnými technologiemi a produktovým protfoliem a dobrým porozuměním tržních souvislostí se dá na čínském trhu uspět. Automobilové odvětví roste dvojciferným tempem a mladá koupěschopná vrstva čínské společnosti tlačí na větší individualizací. V Číně je finančně silná střední vrstva, což je naprostý rozdíl k ruskému automobilovému trhu, kde má střední vrstva velmi malý vliv.



Zdroj: China: Marketeintrittsstrategien für europäische Zulieferer im automotiven Bereich

Prof. Dr. Sompo Zhou, President der Zhou Dynasty International Grouppe, Oktober 2004

Graz Forum

Roku 2004 se stala Čína třetí největší automobilovou mocností světa se svými zhruba 5 milióny vyrobených aut. Jejich výroba probíhá převážně ve státních koncernech se zahraniční účastí Shanghai Automobil a FAW jako joint venture s VW, Shanghai General Motor, nebo Dongfeng Citroen Automobil. Kromě společných podniků s různými zahraničními automobilkami čínský trh čítá asi 120 dalším méně významných firem ať už státních a nebo soukromých. /Engineering in China, Indien und Japan, Prof. Dr.-Ing. Franz X. Moser, Geschäftsführer AVL List GmbH/

Stategie v pořadí již desáté pětiletky čínské vlády je udělat z Číny světovou automobilovou velmoc. Zakládají se podporné fondy na výzkum, vzdělávací centra pro zaměstnance, slovo reingeneering se skloňuje ve všech pádech, novým trendem je zkupování původnách značek a snaha přizpůsobit se mezinárodním standardům. Do roku 2010 by se měli malí, privátní výrobci sjednotit do mezinárodně konkurenceschopných konzorcí. Důraz se bude klást na marketing (podpora čínských značek na zahraničních trzích, zefektivnění dodavatelských řetězců a sourcingových systémů. Odvážný plán pro čínský export zní 40% celkových vyrobených aut by se mělo vyvézt s výjimkou komponentů s celkovou hodnotou vyvezeních automobilů 100 miliard amerických dolarů, tím se stane automobilový průmysl nosným pilířem celé čínské ekonomiky. Vzhledem k zavěšení čínské měny na americký dolar a dlouhodobě depreciačnímu trendu se tak Čína může těšit z proexportní obchodní bilance. Pro rychlejší proniknutí do vývoje automobilu, zavazuje zahraniční partnery ve společném podniku procento vyrobených součástek na čínském území. Jedná se o diskutovaný *local content*, značící objem vyrobených součástek auta v zemi. V Číně je nutno vyrobit 40 % součástí auta, firmy si však mohou vybrat z 8 variant možných kombinací, které strategické komponenty chtějí vyrábět v mateřské zemi. Jestliže daný limit nedodrží je uvalena na dovážené komponenty daň až 25% z ceny celého automobilu, což při ceně např. 20 000€ může činit i 5 000€ na jeden vůz. Problematické však začíná být přehříváná se čínského automobilového trhu. Vyrobí se 5 milionů, kdežto poptávka je jen na 3 milióny. Nadbytečné kapacity způsobují silný konkurenční boj a ztěžují přístup novým investorům. /Eller, 2007/

Nedostatky čínského trhu:

- Vysoké produkční náklady, nedostatečná konkurenceschponost
- Nízká produktivita, nejednotné standardy, nízká kvalita, časté chyby v produkčních procesech

- Fragmentované produkce, nedostačující systémy / modulová- integrace
- Slabé know-how způsobené vědomosntími a technologickými deficity v celkové tvorbě hodnot, vývoji produktu, dodavatelských struktur, produkci, odbytu a v after sales službách se však mohou jevit jako příležitost pro další zahraniční firmy
- Nízký stupeň dodavatelské pyramidy, OEM vyrábí většinu svých komponentů
- Nadbytečné kapacity, špatné plánování a nedostatek kapitálu
- Produktové pirátství, nekalá soutěž
- Riziko podcenění kulturních rozdílů a nedostatečná nalost čínské mentality

Tržní příležitosti:

- Atraktivní trh s obrovským potenciálem v automobilovém sektoru
- Nízké mzdy a náklady na provoz závodu (záleží však na regionu)
- Zlepšující se produkční standardy
- Přístup k vyspělým technologiím (joint venture)
- Zlepšující se místní konkurenceschopnost
- Prosazování protržní politiky
- Nižší celní povinost a odvádění dávek

/China: Marketeintrittsstrategien für europäische Zulieferer im automotiven Bereich

Prof. Dr. Sompo Zhou, President der Zhou Dynasty International Grouppe, říjen 2004, Graz Forum/

Čína má však jako každá mince dvě strany. Vytvoření nové podnikatelské vrstvy v jihovýchodní části, nejmodernější infrastruktura, která ovšem pokračuje jen do 100 km od pobřeží jsou na míle vzdáleny životu ve vnitru země, což rozděluje Čínu na dva rozdílné světy. Odposlechy hovorů, kontrola sms, televizního a rádiového vysílání i fitrace internetu jsou běžnou praxí, neexistuje tedy společný firemní intranet a přímá firemní komunikace pres média. Síla komunistické partaje roste úměrně s hospodářským úspěchem země a její vliv, nepatrný z vnějšku země se jako v minulosti promítá do denního života Číňanů. Také korupce, vedlejší fondy na úplatky a nedůvěra v právníky se promítá do způsobu jednání s čínskými partnery. Kontakty a

přátelské obchodní vztahy jsou nejdůleřitější pro dlouhodobou spolupráci, které se snaží dosáhnout. Typická hierarchie pracovních vztahů známá ze západních zemí v Číně nefunguje. Vztahy tvoří spirálu tzv. *quanci,* není teda typicky rozvrstvenou společností. Číňané se neustále smějí, proto je těžké rozeznat, co si doopravdy myslí. Důvera a držení slova hraje nesmírnou roli, když ji firma ztratí narazí na problémy vzhledem k propletenosti čínských obchodních vztahů. Na čínské partnery platí *salámová technika*, čili vše dávkovat postupně kouscích, po malých úsecích s velkou trpělivostí. Jen tak se totiž dosáhne harmoničnost, na kterou si tato kultura potrpí. /Interview Eller, 2007/

6. ZÁVĚR

„Časy se mění a my se měníme s nimi“

Cicero

Automobilový průmysl tvoří velmi kompexní síť vztahů v ekonomice a představuje koncentraci ekonomické moci. Jak je však vidět, pozice v této top třídě světového měřítka jsou velmi vrtkavé a konkurenční boj zdaleka větší než v ostatních průmyslových odvětvích. Proto každý má detail svůj význam.

Na této práci jsem se snažila ukázat zcela jinou stranu automobilového odvětví než ji běžně známe a sice ukázat šance a rizika firmy, která se běžně prezentuje na všech světových trzích a denně se potýká s ohromným množstvím rizik, to ji také tvoří zranitelnou. Dobře promyšlená strategie, která začíná již v nejzákladnějších činnostech firmy, tvoří její vlastní know-how, její vlastní charasterický rys, který je pro přežití v globálním prostředí nejpodstatnější.

V oblasti projektového managementu vytvářející v automobilové firmě primární procesy se neustále aplikují poznatky z jednání jak uvnitř firmy, tak s dodavateli. Pružnost těchto procesů zaručuje plynulý příchod automobilu na trh. Zkušenosti z předchozích projektů se díky lessons learned zahrnou do optimalizačních procesů projektů budoucích a tím zaručují kontinuální zlepšování kvality. Problém však přichází se strategickou úlohou vedoucího projektu a jeho týmu. Se zlepšováním procesů bude podíl lidského faktoru na vzniklých chybách v projektu růst. Je proto nesmírně důležité vytvořit dostatečný vědomostní rámec a zajistit neustálé vzdělávání zaměstnanců firmy. Důraz by se měl klást na flexibilitu a implikaci dřívějších zkušeností.

Protože je role lidského faktoru určující, je nutno pochopit také okolní styly komunikace a rozličných kulturních determinantů. Zvládnutí komunikace mezi firmami představuje od liberalizace světového obchodu novou výzvu a zcela jinou dimenzi chápání lidských vztahů. Je proto důležité umět naslouchat. Umět porozumět novým myšlenkovým pochodům, které se tak mohou podílet na zefektivnění mezifiremní spolupráce.

Determinanty mezinárodního obchodu jako je cena ropy a nerostných surovin na světových trzích, mezinárodní smlouvy a lobbing, se kterým je třeba v tak stategickém odvětví počítat, se promítají do rozhodnutí firmy na nejvyšší managerské úrovni.

Inovace reagují na technologické trendy a tlačí na vnitropodnikové procesy. Rizikový management pak zaštřešuje možná rizika firmě z její mezinárodní aktivity plynoucí. Jak jsem se snažila ukázat aplikací kvalitního rizikového managementu se firma stává flexibilnější a snadno reaguje na okolní změny.

Proč se musí firma neustále přizpůsobovat a sledovat okolní masové trendy jsem osvětlila na případu amerického automobilového trhu, jenž podcenil význam okolních trhů a význam inovací, nebo na pokroku Číny od doby její bývalé autarkní politiky. Konec komunistického bloku a propojení trhů západní a východní Evropy se sebou přinesl do jisté míry zbrždění nynějšího trendu, protože otevřel nové možnosti stávajícím výrobcům. Nový tržní prostor rozšířený také o Čínu tedy zadržel dnešní optimalizační procesy.

Dnes je však palčivá situace nadbytečných kapacit a hledání úsporných opatření rozhodující v utváření nového směru automobilového průmyslu. Na její změněnou podobu totiž nemusí mít vliv tolik diskutovaná změna pohonu aut, z důvodů vyčerpání nerostných surovin. Mnohem dříve můžeme být svědky přeměny tradiční struktury automobilového průmyslu. Dva hlavní trendy jsou tedy na snadě. Přerozdělení hlavních odbytišť ve prospěch nově se formujících trhů Číny a Indie bude jedním z nich. Postupující individualizace spotřebitelů a tlak konkurence způsobí změnu tradičních rolí. Dodavatelé se budou podílet neustále více na hloubce výrobních procesů a hlavní automobilky budou jen určovat designové a inovační směry, kudy se bude automobilový průmysl ubírat.

7. SEZNAM LITERATURY

1. Automobil Produktion, Sonderausgabe 2006
2. Benjamin, D: Voluntary export restrains on automobils, PERC reports, září 1999
3. Brenkers, R; Verboven, F. Liberalizing a Distribution System: The European Car Market. Research Paper, European University Insitute, září 2002.
4. Blotevogel: Weltwirtschaft Geographie, Universität Duisburg, online přednášky zimní semestr 2003/2004
5. Capital, 2.3. 2006 Rücksichtloses Renner, Hillebrand, Schneider
6. Cronenbroeck,W.: Internationales Projektmanagement, 2004
7. Dannenberg J, Kleinhans, C: The coming age of collaboration in automotive industry, Mercer management journal, 2005
8. Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement: Problemfelder internationaler Projektarbeit, O. Scherer, Vortrag auf dem IPMA Weltkongress, 2002
9. EIU, Economic Inteligence Unit: Automotive industry of Asia- Pacific area, 1994
10. Fisher, Glen: International negociation. A Cross-Cultural Perspektive, Library of Congres, USA 1997
11. Fokus: studie Ernst & Young online článek 16.11. 2006
12. Hall, E.T. The dance of life, New York, 1989
13. Hans-Erland Hoffmann, Yvonne –Gabriele Schoper und Conor John Fitzsimons: Internationales Projektmanagement, Interkulturelle Zusammenarbeit in der Praxis 2004
14. Harry Zindel, Grunzüge des Projektmanagements, 2005, /www.zindel.de/
15. Harvard Busines Manager, květen 2006 Nohria Nitrin, Stephan Wagner
16. Hardward Business Manager, únor 2006 Ged Davis
17. Herdin, Thomas: přednášky zimní semestr 2003/2004, www.herdin.at/uni
18. Hofstede: Globales Denken, lokales Handeln, München 2001
19. Hospodářské noviny; 15. květen 2007
20. Humprey, J; Memedovic, O: The global automotive value chain, Unido, 2003

21. IBDC, International Business Development Corporation, SAE Media Briefing February 22, Michigan, 2002

22. Industrie management 2006, Clustrová studie TU Chemitz, mediotéka BMW

23. 6. Internalionales Forum Graz 2004, názvy přednesů jednotlivých přednášejících přímo v textu

24. IPM, Projektmanagementinstitut: A Guide to the Projektmanagement body of knowledge, 3.edition, 2004

25. Intranet BMW, interní zdroje jednotlivých oddělení

26. Interview s ing. Reném Chlumským, souhrn poznámek z praxe u BMW

27. Interview s panem Philipem Christianem Ellerem, který se podílel na zakládání joint venture firmou Brillianz a BMW roku 2003

28. Jürgens, Ulrich: Characteristics of the European automotive system. Is there a distinctive European approach? International journal of automotive technologie and management, č. 2/3; 4. svazek, 2004

29. Jürgens, Ulrich: Outsourcing & Co, Zur Neustrukturierung der Zulieferbedingungen in der Automobilindustrie, v dokumentaci Wie weit reicht die Verantwortung der Unternehmen, Germanwatch, 2004

30. Kessler, Winkelhöfer: Projektmanagement. Leitfaden zur Steuerung unf Führung von Projekten, 2002 Springer

31. Klieger, M; Tweraser: Was kann der deutsche Handel von der Automobilindustrie lernen? Zpracováno pro McKinsey& Companz, 2003

32. Kovach, C: Some notes for observing group process in small task oriented groups, University of California, LA 1976

33. Kuschel, Dudek, Boy: Projektmanagement, Grundlage, Methoden und Techniken Zusamenhänge, 2000

34. Lampater, Dietmar: Kraftakt in Wolfsburg, Die Zeit, 16.9. 2004

35. Lientz, Rea: International Projekt Management, San Diego, 2003

36. Management Cicle: Reibungsarmer Serienanlauf in der Praxis, Frankfurt am Main 2002

37. Marktl, A: Die Koordination und Konfiguration der globalen Wertschöpfungskette in der Automobilindustrie, 2005 bakalářská práce, Univerzita Graz

38. Maxton Graeme: The emerging automotive markets of Asia-Pacific, Prospects to 2005, 1996

39. Merz Eberhard: Betriebliches Vorschlagwesen, Verlag moderne Industrie, Landsberg, 1994

40. Mercer Management Consulting, Frauenhofer Institut: (Frauenhofer Institut Produktionstechnik und Automatisierung Management Summary) Future Automotive Industry Structure 2015, Struktureller Wandel, Konsequenzen und Handlungsfelder für die Automobilentwicklung und –Produktion, leden 2004

41. Netzwerk Internationale Technologiekorporation, 2004

42. Pischetsrieder: interview pro Auto Moto und Sport, 24.9.2003

43. Porter: On competition, Boston

44. Roth, S: Europäischer Metallgewerkschaftsbund, Zukunft durch nachhaltige technische und soziale Innovationen, prezencace Automobilkongress, 31.5. 2005

45. Schein, E.H. : Definition der Unternehmenskultur. Ein Handbuch für Führungskrafte, Frankfurt am Main, 1995

46. Sperling, D : University of California, Davis; Institut of Trasportation studies, 2000

47. Trompenaars, F: Wie man kulturelle Unterschiede im Geschäftsleben versteht, Handbuch globales Manager, Wien 1993

48. Universitade Federal do Paraná, Brazílie ve spolupráci s Frauenhoferinstitut: Internationales Projektmanagement, 2006

49. Vanity Fair, německé vydání březen 2007

50. VDA,Verband der deutsche Automobilindustrie, výroční zprávy 2004, 2005 www.vda.cz .

51. Wildemann: Auswirkungen des E- Business auf die Abnehmer- Lieferanten Beziehung, 2003

52. Witschaftwoche: Toyotas Vorbild, Fliegende Autos, Meediotéka BMW, leden 2006

53. Zangl, Internationale Normdurchsetzung, 1999

54. Zeitung für Führung und Organisation (ZFO), 2006 Mediotéka BMW

7.1. INTERNETOVÉ ZDROJE

www.ceri.ca

www.eia.doe.gov

www.cars.com

www.trea.gov

www.landeszeitung.cz /archiv

www.ad.-hoc-news.de /archiv

www.blisty.cz archiv

www.spiegel.de/ archiv

www.economist.com /archiv

www.bis.org

www.wikipedia.de

http://globaledge.msu.edu/resourceDesk/

www.nab.ch/dateien/portfolio/pdf/INVEST_Februar06.pdf

www.ratingaktuell-news.de/pdf/Auto-Ratings.pdf

http://money.cnn/magazine/fortune/global500

http://library.uwb.edu/guides/

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page

www.wsws.org web socialist web side archiv 1998

www.risiko-manager.com / archiv

www.bmw.de

www.porsche.de

www.daimlerchrysler.de

www.toyota.com

www.generalmotors.com

www.tpsa.cz

www.volkswagen.de

www.rover.uk