



KLÍČOVÁ AKTIVITA Č. 5

SYSTÉM ANALÝZ A PROGNÓZ KVALIFIKAČNÍCH POTŘEB TRHU PRÁCE Projekt ITP

Ing. Jiří Braňka, NVF

25.1. 2008

Současnost trhu práce: co nás trápí?

Nedostatek pracovních sil začíná zvyšovat mzdy

Studie společnosti PricewaterhouseCoopers zjistila, že v Česku se nedostatek pracovních sil na mzdách zatím příliš neprojevil. Nastává však obrat.

Najdi, přetáhni, přeplat'!

Českým podnikům už chybí přes sto tisíc lidí

Před deseti lety byli úředníci na úradech práce šťastni, když našli uplatnění alespoň pro pár z tisíců nezaměstnaných, kteří přibývali měsíc co měsíc. Dnes řeší opačný problém: jak zaplnit volná místa, jejichž počet roste také po tisících.

WSJ: Nízké mzdy vytlačují Středoevropany z výroby automobilů

Boom automobilového průmyslu v regionu střední a východní Evropy vyvolal značnou euforii, ale rychlé tempo, jaké až dosud rozvoj "autolanu" provázelo, nevydrží napořád. Hospodářský rozvoj, který s sebou nástup automobilek pro tyto země přinesl, paradoxně začíná být i potenciálním zdrojem ohrožení dosavadní prosperity.

Nedostatek technických odborníků: celoevropský "strašák"

Podle zjištění odborníků zabývajících se v Evropské unii otázkami souvisejícími s technickou úrovní a kvalifikací zaměstnanců dnes 50-70 % podniků ve členských zemích pociťuje nedostatek pracovníků s vysokoškolským vzděláním v technických nebo přírodovědných disciplínách.

Školy nestačí dodávat na trh dostatek odborníků na IT

Poptávka po odbornících na informační technologie rok od roku roste, zatím na ni ale nedovedou dost pružně reagovat ani školy, ani sami absolventi IT...

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Registrační číslo projektu CZ.04.1.03/1.2.00.1/0008.



Lze těmto problémům předcházet?

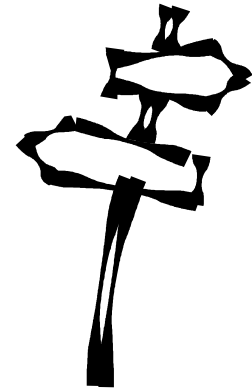
PODSTATA PŘEDVÍDÁNÍ KVALIFIKAČNÍCH POTŘEB:

- Trh práce je ovlivněn faktory, které mají svůj původ v trendech jednotlivých sektorů, profesí i celé ekonomiky (růst mezd, investiční pobídky, rozvoj infrastruktury ..)
- Tyto trendy a faktory se projevují dlouhodobě a je možné předvídat, kdy a jakým způsobem se projeví

**DNES ŘEŠÍME,
JAKÉ PRACOVNÍKY POTŘEBUJEME ...**

**... MŮŽE VŠAK TRVAT NĚKOLIK LET,
NEŽ NA TUTO POTŘEBU DOKÁŽEME REAGOVAT.**

**JSME SI JISTI, ŽE SE POŽADAVKY NA PRACOVNÍKY BĚHEM TÉ
DOBY NEZMĚNÍ?**



Inspirace zahraničím

VE VŠECH ZKOUMANÝCH ZEMÍCH JE KLÍČOVÁ ROLE STÁTU A MINISTERSTEV:

- **Austrálie**
- **Finsko**
- **Francie**
- **Irsko**
- **Kanada**
- **Německo**
- **Nizozemsko**
- **Rakousko**
- **USA**
- **Velká Británie**

„... předvídání kvalifikačních potřeb je ve vyspělých zemích důležitou součástí funkcí trhu práce.“

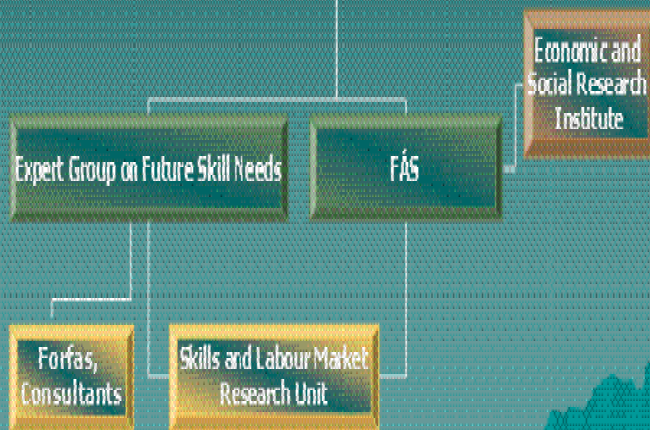
„... systémy předvídání fungují na evropské, národní, sektorové i regionální úrovni.“

„... ve většině zemí jsou současně rozvíjené kvantitativní i kvalitativní přístupy k předvídání budoucích potřeb.“

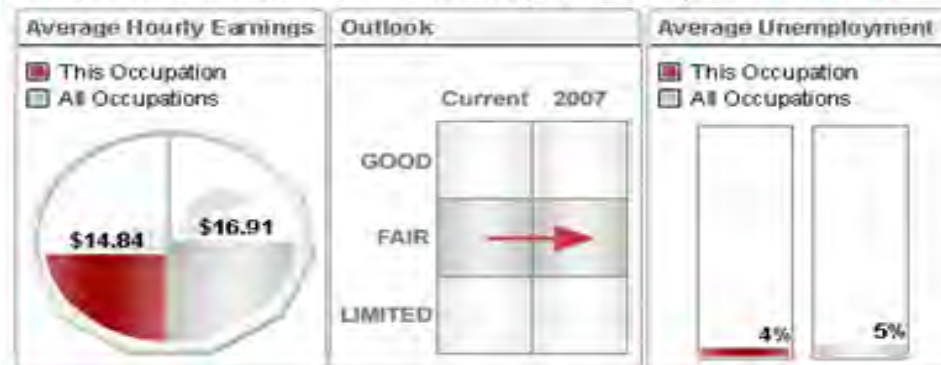
Jak zahraniční systémy fungují?

Institutional framework

Minister of Enterprise, Trade and Employment
Minister of Education and Science



> Accounting and Related Clerks (NOC 1431) - At a Glance



Top 5 Qualifikationen des Berufsbereichs Maschinen, KFZ und Metall

| Qualifikationen | Prognose | Bedeutung am Arbeitsmarkt |
|--|----------|---------------------------|
| >>> Bedienen elektronisch gesteuerter Produktionsanlagen | ↑↑ | ■■ |
| >>> Schweiß-Kenntnisse | ↑↑ | ■■■ |
| >>> Arbeit nach Konstruktionsplänen | ↑↑ | ■■ |
| >>> Auge-Hand-Koordination | ↑↑ | ■■ |
| >>> CAD-Kenntnisse | ↑ | ■■ |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------|------------------------|------------------|-----------------------|------------|
| Prognose: | steigend ↑↑ | tendenziell steigend ↑ | gleichbleibend ↔ | tendenziell sinkend ↓ | sinkend ↓↓ |
| Bedeutung am Arbeitsmarkt: | hoch ■■■ | mittel ■■ | niedrig ■ | | |

Jaké máme hlavní cíle?

- **Zhodnocení zahraničních zkušeností**
 - **Projekci zaměstnanosti v sektorech a kvalifikačních skupinách do roku 2020 (mimo projekt ITP)**
 - **Dvě sektorové studie (Elektrotechnický průmysl a ICT služby) s přibližně 10ti-letým horizontem**
 - **Webový portál, prezentující výstupy**
 - **Návrh systému, který by výše uvedené aktivity mohl dlouhodobě zajišťovat**
-
- **ROZPRACOVAT VÝSTUPY PŘEDVÍDÁNÍ NA REGIONÁLNÍ ÚROVEŇ**
 - **ZÍSKAT KLÍČOVÉ PARTNERY PRO SPOLUPRÁCI A ÚČAST NA TOMTO SYSTÉMU ZDŮRAZNĚNÍM VÝHOD, KTERÉ JIM DLOUHODOBĚ PŘINESE**



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Registrační číslo projektu CZ.04.1.03/1.2.00.1/0008.



Jak předvídáme kvalifikační potřeby

Model ROA-Cerge

měří napětí mezi budoucí nabídkou kvalifikované práce a očekávanou poptávkou zaměstnavatelů

období: 5 let

založen na analýze statistických časových řad a projekci zaměstnanosti v odvětvích

2 typy výstupů – absolutní a relativní údaje o situaci na TP v ČR (národní úroveň)

Sektorové studie

přináší pohled na budoucí nároky sektoru na kvalifikovanou práci i doporučení pro úspěšnou strategii rozvoje sektoru

období : 5 – 10 let (i více podle charakteru sektoru)

založen na expertním zkoumání vybraných sektorů (odvětví)

výstupy – zejména kvalitativní, popisné, doplněné o kvantitativní souvislosti

Jaké budou hlavní výstupy?

PRO SEKTOROVÉ STUDIE:

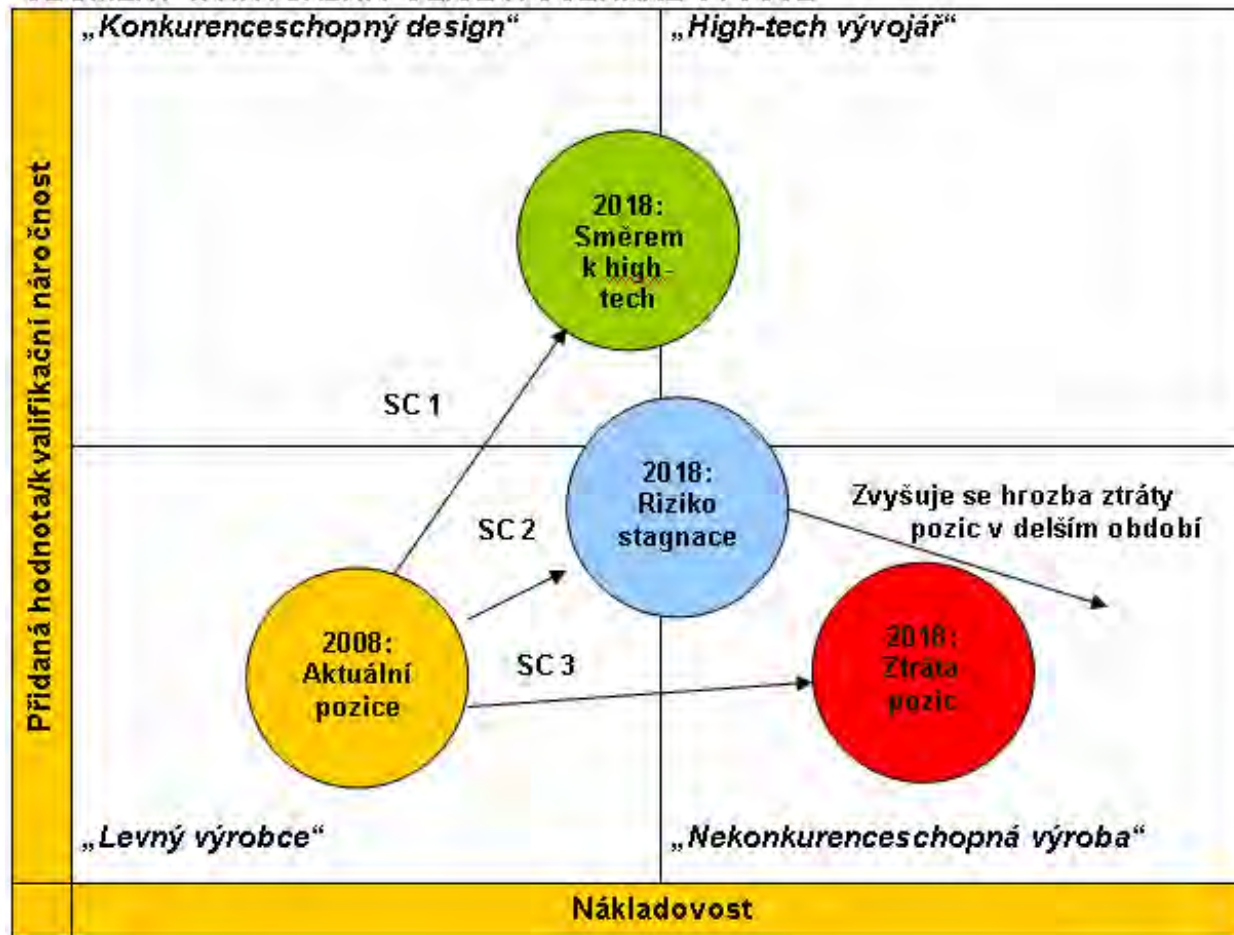
- **Popis faktorů, které budou na sektory mít největší vliv v příštích letech**
- **Scénáře vývoje těchto sektorů a hodnocení jejich pravděpodobnosti**
- **Důsledky těchto scénářů pro lidské zdroje:**
 - **Změní se celková zaměstnanost v sektoru?**
 - **Změní se struktura celkové zaměstnanosti v sektoru?**
 - **Změní se požadované kvalifikační profily u jednotlivých skupin profesí? Jak?**

Jak vypadá návrh výstupů teď?

KROK 1:

1. Rozdělení sektoru na segmenty s podobným kvalifikačním profilem lidských zdrojů
2. Možné scénáře vývoje pro tyto segmenty v závislosti na vývoj faktorů, které je ovlivňují
3. Hodnocení pravděpodobnosti, s jakou mohou nastat a kritické zhodnocení důsledků pro lidské zdroje a zaměstnanost

SEGMENT 1: AKTUALNI POZICE A SCENARE VYVOJE



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Registrační číslo projektu CZ.04.1.03/1.2.00.1/0008.

Jak vypadá návrh výstupů teď?

KROK 2:

1. Dopady scénářů na vývoj poptávky po jednotlivých okruzích profesí

2. Změny v jednotlivých okruzích profesí – konkrétně které profese a budou více vyžadovány, mohou naopak některé profese zcela zaniknout?

3. Sestavení kvalifikačního profilu pro jednotlivé profese z hlediska budoucích potřeb a hodnocení změn nároků na profesní přípravu

| Oblast | Scénář 1 | Scénář 2 | Scénář 3 |
|---|----------|----------|----------|
| Strategické řízení | ↑ | ↔ | ↔ |
| ICT | ↑↑ | ↑ | ↑ |
| Výzkum a vývoj | ↑↑ | ↑ | ↔ |
| Technologie a servis | ↑↑↑ | ↓ | ↓ |
| Prodej a marketing | ↔ | ↓ | ↓ |
| Administrativa a logistika (včetně výrobní a mezivýrobní logistiky) | ↑ | ↔ | ↓↓ |
| Výroba | ↔ | ↓ | ↓↓ |
| Ostatní provoz | ↓ | ↓↓ | ↓↓↓ |

Jaké si klademe otázky v Kroku 2?

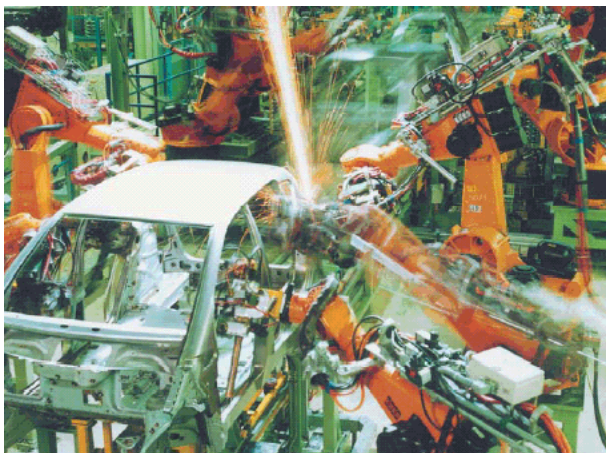
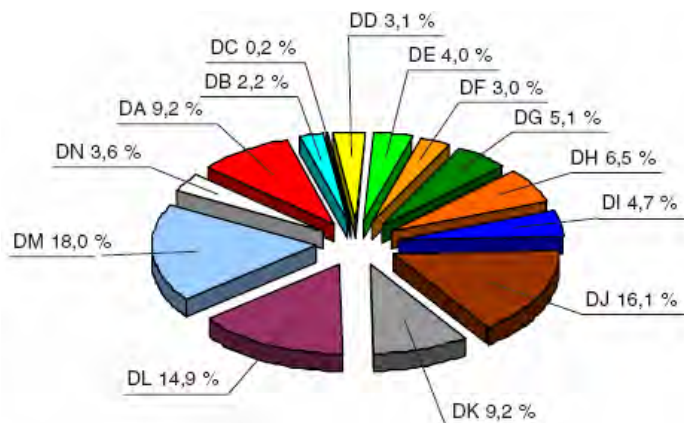
- 1. Budou se IT služby v průmyslu v budoucnu spíše outsourcovat? Pokud ano, s jakým kvalifikačním profilem si vystačí pracovníci na těchto úsecích ve firmách? Kolik % znalostí v jejich kvalifikačním profilu budou tvořit profesní znalosti z příslušného odvětví?**
- 2. Jaká je současná úroveň automatizace ve výrobních procesech? Bude tlak na její další růst? Z jakých důvodů? Může automatizace některých výrobních úseků udržet firmy v ČR po delší dobu, i přes významný růst mzdových nákladů? V kterých segmentech se to dá nejvíce očekávat? Jaké důsledky to přinese pro pracovníky ve výrobě?**
- 3. Jaká výrobní/zákaznická strategie je z hlediska jednotlivých segmentů nejvhodnější pro udržení konkurenční pozice (zejména vůči importu)? Jaké strategie budou české firmy nejčastěji volit a jaké důsledky budou tyto strategie mít pro strukturu zaměstnanců a kvalifikační požadavky?**
- 4. Které výroby jsou v očekávaných podmínkách ČR a globální ekonomiky u nás nejvíce ohroženy ztrátou tržní pozice? V jakém horizontu to na české výrobce může dopadnout a s jakými důsledky pro lidské zdroje a zaměstnanost?**



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Registrační číslo projektu CZ.04.1.03/1.2.00.1/0008.

Jaká témata zpracovávat?

- Nejvhodnější je studie zaměřená na určitý sektor nebo skupinu profesí
- Je nutné zamyslet se nad složitostí tématu:



Kvantitativní model předvídání

- Jediný kvantitativní model spravovaný VÚPSV společně s vývojáři z CERGE
- Vychází z původně holandského modelu ROA
- Založen na porovnávání stran nabídky a poptávky na trhu práce
- Vyžaduje externě dodanou makroekonomickou predikci vývoje zaměstnanosti v 15 agregovaných odvětvích OKEČ
- Je neustále zdokonalován a přizpůsobován



Využití modelu

- V současnosti slouží jako podpůrný nástroj, který v kombinaci s expertní analýzou a sektorovými studii slouží k vytvoření konečné projekce budoucích kvalifikačních potřeb trhu práce
- Projekci provádí pro agregované skupiny profesí a vzdělání
- Dokáže oddělit nahrazovací a rozšiřovací poptávku včetně substituce



V blízké budoucnosti se počítá s využitím modelu pro regionální projekce v rámci České republiky

Indikátory trhu práce vycházející z modelu

Pro usnadnění interpretace výsledků slouží indikátory trhu práce – z hlediska vzdělání:

Indikátor budoucích vyhlídek trhu práce (IFLM) - popisuje situaci na trhu práce z hlediska jednotlivců na straně nabídky poměrem nabídky (současná zaměstnanost, absolventi škol a krátkodobě nezaměstnaní) a poptávky (zaměstnanost, kladná rozšiřovací poptávka a nahrazovací poptávka), čím nižší, tím lepší



Indikátor budoucích vyhlídek při najímání (IFRP) – popisuje trh práce z hlediska najímání pracovní síly. Představuje pro zaměstnavatele možnost v budoucnu zaměstnat pracovníky s potřebnou úrovní vzdělání. Na rozdíl od IFLM bere v potaz i zápornou rozšiřovací poptávku. Jelikož zaměstnavatel může reagovat na rušení míst omezením přijímání nových pracovníků, zlepšuje se jeho situace při záporné rozšiřovací poptávce.

Pro širokou veřejnost byly vytvořeny kategoričké stupně, kdy číselné hodnoty indikátorů popisují vyhlídky na trhu práce:



| Interval | do 0,85 | 0,85-0,95 | 0,95-1,05 | 1,05-1,15 | nad 1,15 |
|----------|---------|-----------|-----------|-----------|----------|
| IFLM | výborná | lepší | průměrná | horší | špatná |
| IFRP | špatná | horší | průměrná | lepší | výborná |



Vzorový výstup modelu 2006-2010

| Vzdělanostní klaster | Expanzní poptávka | Nahrazovací poptávka | IFLM | IFRP |
|---|-------------------|----------------------|----------|----------|
| SSbM, elektrotech.,doprava,spoje | -20624 | 24553 | průměrná | lepší |
| SSbM, stavebnictví | 21146 | 33315 | lepší | horší |
| SSbM, obchod služby | -8397 | 61822 | horší | lepší |
| SSsM, obecná příprava (gymnasia) | -10941 | 24410 | horší | lepší |
| SSsM, elektrotechnika | 15297 | 18777 | průměrná | průměrná |
| SSsM, zdravotnictví | -7774 | 12597 | průměrná | lepší |
| SSsM, ekonomika, obchod, právní vědy | 65030 | 56367 | průměrná | průměrná |
| SSsM, učitelství | -3134 | 5842 | horší | lepší |
| SSsM, ostatní | 1403 | 32628 | horší | lepší |
| VŠ, stavebnictví a přírodní vědy | 20204 | 7167 | průměrná | průměrná |
| VŠ, strojírenství | 513 | 8903 | špatná | výborná |
| VŠ, elektrotechnika | 8538 | 6045 | horší | lepší |
| VŠ, zemědělství a ostatní technické obory | 848 | 14576 | horší | lepší |
| VŠ, zdravotnictví | 1145 | 6888 | horší | lepší |
| VŠ, ekonomika, obchod, ostatní vědy a nauky | 27639 | 10841 | průměrná | průměrná |
| VŠ, právní vědy a ostatní společenské obory | 17249 | 6493 | špatná | výborná |
| VŠ, učitelství | 13719 | 15532 | lepší | horší |



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Registrační číslo projektu CZ.04.1.03/1.2.00.1/0008.



Celkový harmonogram aktivity

- **Analýza zahraničních zkušeností s předvídáním kvalifikačních potřeb:**
leden 2007 – květen 2007
- **Zpracování 2 pilotních sektorových studií a ověření metodiky jejich zpracování:**
leden 2007 – březen 2008
- **Návrh a tvorba informačního portálu:**
červenec 2007 – květen 2008
- **Návrh fungování systému předvídání kvalifikačních potřeb v České republice:**
srpen 2007 – červen 2008



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. Registrační číslo projektu CZ.04.1.03/1.2.00.1/0008.





DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

Ing. Jiří Braňka
Národní vzdělávací fond o.p.s.
Národní observatoř zaměstnanosti a
vzdělávání
Opletalova 25
110 00 Praha 1
Tel.: +420 224 500 524
Fax: +420 224 500 502
E-mail: branka@nvf.cz
www.nvf.cz/observatory