

# 9. DOKONALE KONKURENČNÍ TRH PRÁCE – FORMOVÁNÍ POPTÁVKY PO PRÁCI

# Struktura

- ⊙ specifika trhu výrobních faktorů
- ⊙ příjmové a nákladové veličiny – podmínky maximalizace zisku
- ⊙ dokonale konkurenční trh práce
- ⊙ poptávka po práci – firma prodávající výstup na DoKo. trhu
- ⊙ poptávka po práci – firma prodávající výstup na NedoKo. Trhu
- ⊙ minimální mzda
- ⊙ ekonomická renta

# Literatura

Soukupová et al.: Mikroekonomie. Kapitoly 13-14, str. 349 – 377.

Musil: Mikroekonomie – středně pokročilý kurz. Kapitoly 9-10, str. 189 - 224.

# Specifika trhu výrobních faktorů

- ⊙ trh finální produkce – nabídka = firmy, poptávka = domácnosti
- ⊙ trh VF – nabídka = domácnosti, poptávka = firmy
- ⊙ poptávka po VF = poptávka odvozená z poptávky po produkci vyráběné daným VF

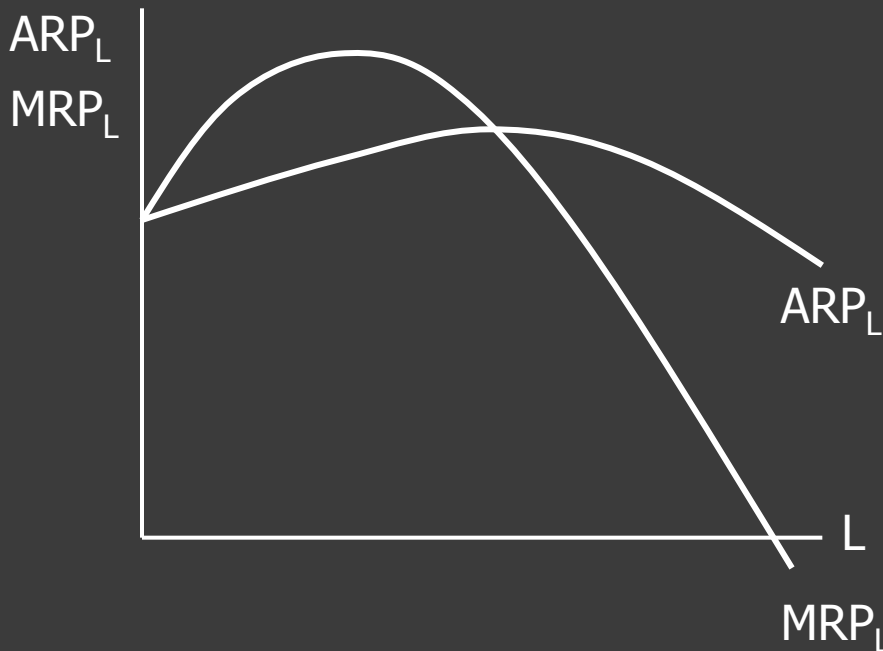
# Příjmové veličiny na trhu VF

- ⊙ MRP (Marginal Revenue Product) – příjem z mezního produktu daného VF
- ⊙ MRP = změna celkového příjmu způsobená zapojením dodatečné jednotky VF
- ⊙  $MRP_K = \delta TR / \delta K = (\delta TR / \delta Q) \cdot (\delta Q / \delta K) = MR \cdot MP_K$
- ⊙  $MRP_L = \delta TR / \delta L = (\delta TR / \delta Q) \cdot (\delta Q / \delta L) = MR \cdot MP_L$
- ⊙ ARP (Average Revenue Product) – příjem z průměrného produktu daného VF
- ⊙ ARP = příjem na jednotku daného VF
- ⊙  $ARP_K = TR / K = (P \cdot Q) / K = P \cdot (Q / K) = P \cdot AP_K$
- ⊙  $ARP_L = TR / L = (P \cdot Q) / L = P \cdot (Q / L) = P \cdot AP_L$

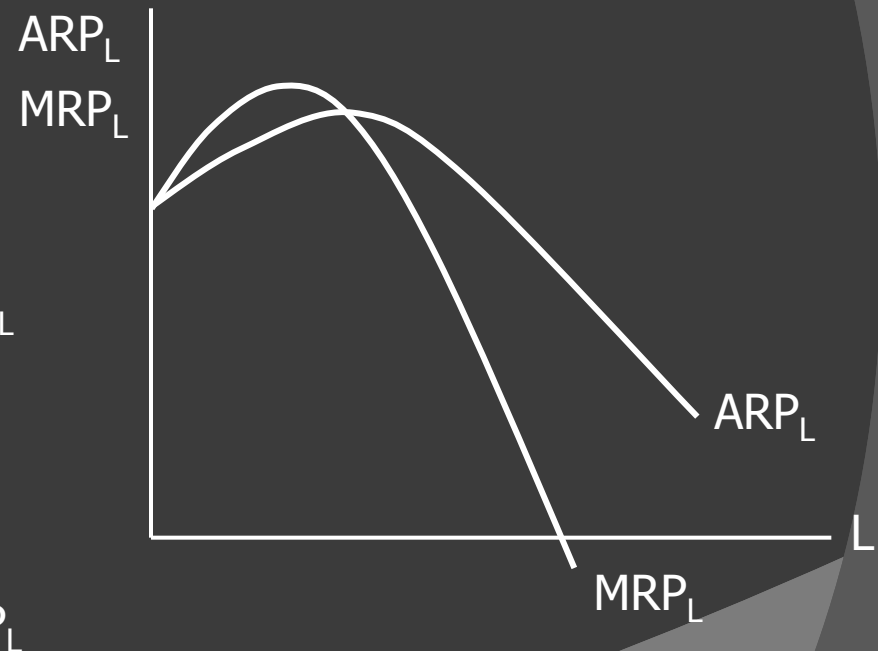
# Příjmové veličiny na trhu VF

Průběh funkce MRP a ARP závisí na tom, na kterém typu tržní struktury realizuje firma svůj výstup

**Obecně – křivky MRP a ARP kopírují průběh křivek MP a AP**



**DoKo. trh produkce –  $MR=AR=P=konst.$**



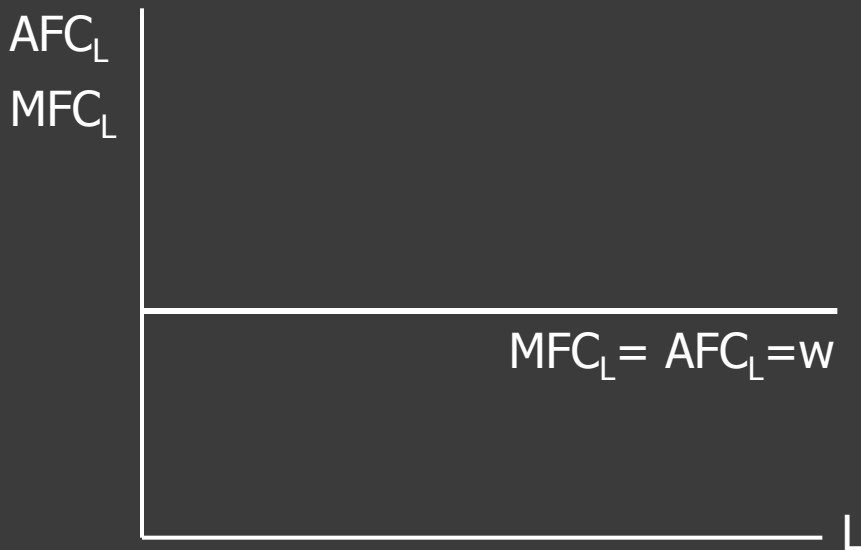
**NedoKo. trh produkce –  $MR, AR$  a  $P$  klesají s růstem realizované produkce → funkce  $MRP_L$  a  $ARP_L$  budou strměji klesat**

# Nákladové veličiny na trhu VF

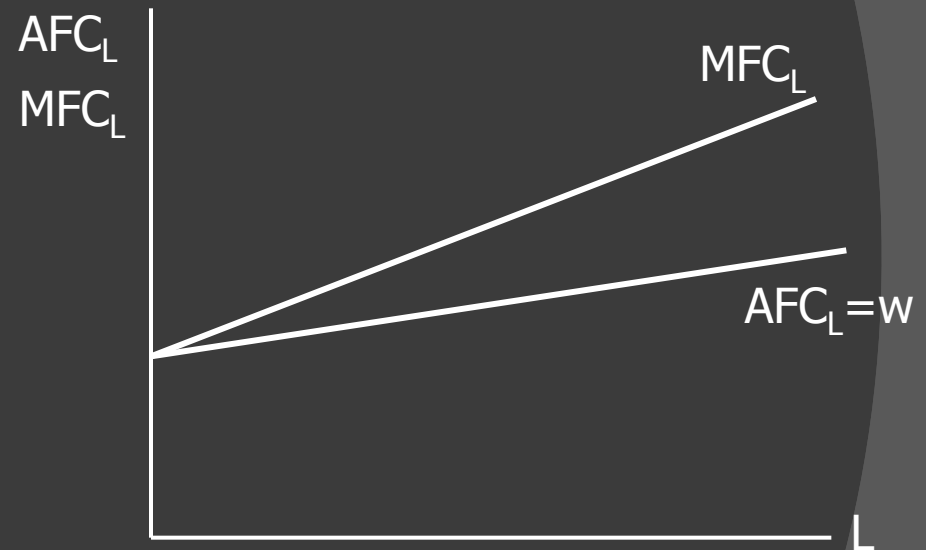
- ⊙ MFC (Marginal Factor Costs) – mezní náklady na faktor
- ⊙ MFC = změna celkových nákladů způsobená zapojením dodatečné jednotky VF
- ⊙  $MFC_K = \delta TC / \delta K$        $MFC_L = \delta TC / \delta L$
- ⊙ AFC (Average Factor Costs) – průměrné náklady na faktor
- ⊙ AFC = náklady na jednotku zapojeného VF
- ⊙  $AFC_K = TC / K = r \cdot K / K = r$
- ⊙  $AFC_L = TC / L = w \cdot L / L = w$

# Nákladové veličiny na trhu VF

průběh funkcí  $MFC$  a  $AFC$  závisí na typu konkurence na trhu výrobních faktorů



**DoKo. trh práce**



**NedoKo. trh práce**



# Volba optimálního množství najímaných VF

- takové množství VF, které firmě maximalizuje zisk
- $TR(K,L) - TC(K,L) = \pi(K,L) \text{ max.}$

NUTNÁ PODMÍNKA MAX. ZISKU:

- $\delta\pi/\delta K = \delta TR/\delta K - \delta TC/\delta K = 0 \rightarrow$   
 $\delta TR/\delta K = \delta TC/\delta K \rightarrow MRP_K = MFC_K$
- $\delta\pi/\delta L = \delta TR/\delta L - \delta TC/\delta L = 0 \rightarrow$   
 $\delta TR/\delta L = \delta TC/\delta L \rightarrow MRP_L = MFC_L$

# Poptávka po práci na DoKo. trhu práce

## DOKO. TRH PRÁCE:

- ⦿ velký počet firem poptávajících práci
- ⦿ cena práce (mzdová sazba) je vůči firmě objektivní – dána trhem
- ⦿ pracovní síla je homogenní
- ⦿ individuální křivka nabídky práce (křivka nabídky práce jedné firmě – ochota pracovat pro sledovanou firmu) je horizontální
- ⦿  $MFC_L = AFC_L = w = s_L$

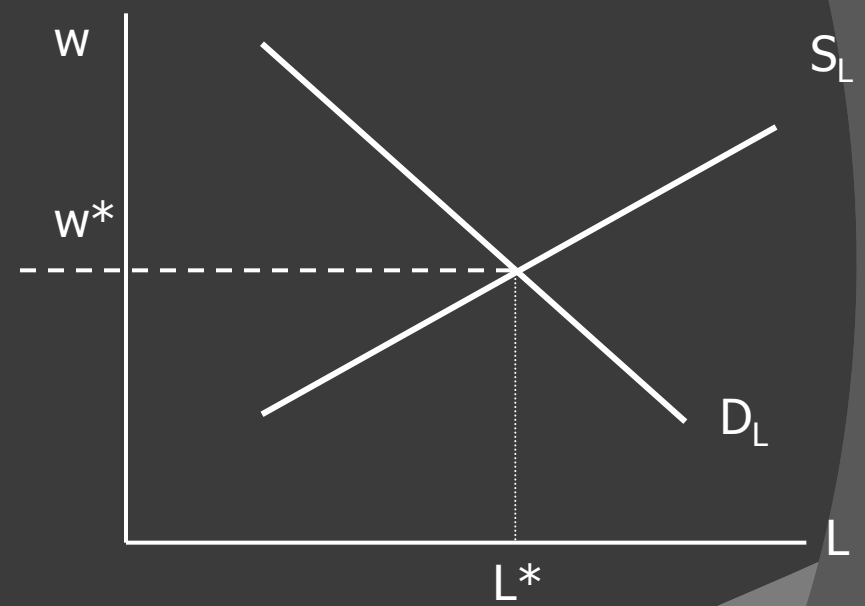
# Poptávka na doko. trhu práce

- ⦿ Trh práce: DoKo.
- ⦿ Trh produkce: DoKo. – konstantní MR

# Poptávka po práci v krátkém období



Firma

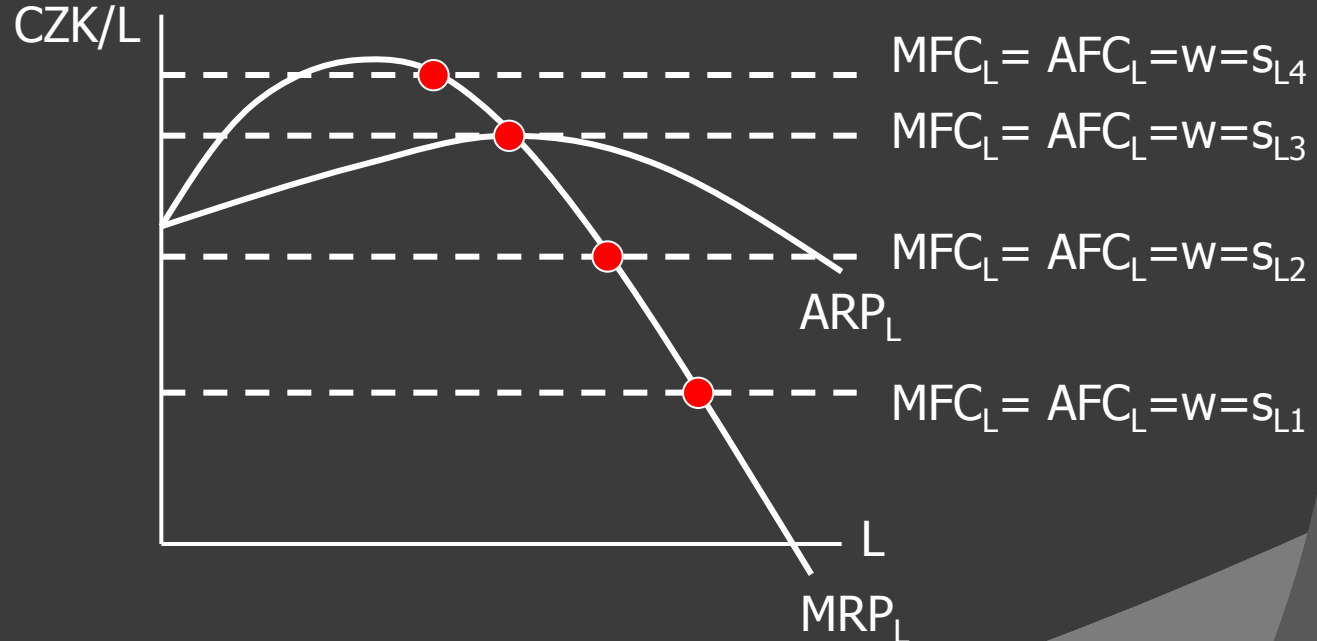


Trh práce

# Poptávka po práci v krátkém období

modifikované zlaté pravidlo max. zisku:

$$MRP_L = MFC_L \text{ čili } MR \cdot MP_L = MFC_L \text{ nebo } P \cdot MP_L = w$$



v červeně vyznačených bodech platí podmínka maximalizace zisku

**tvoří všechny tyto body křivku poptávky po práci?**

# Poptávka po práci v krátkém období

Nikoli – firma musí v SR pokrýt alespoň variabilní náklady:

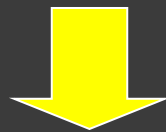
$$TR \geq VC$$

$$TR = ARP_L \cdot L$$

$$VC = w \cdot L$$

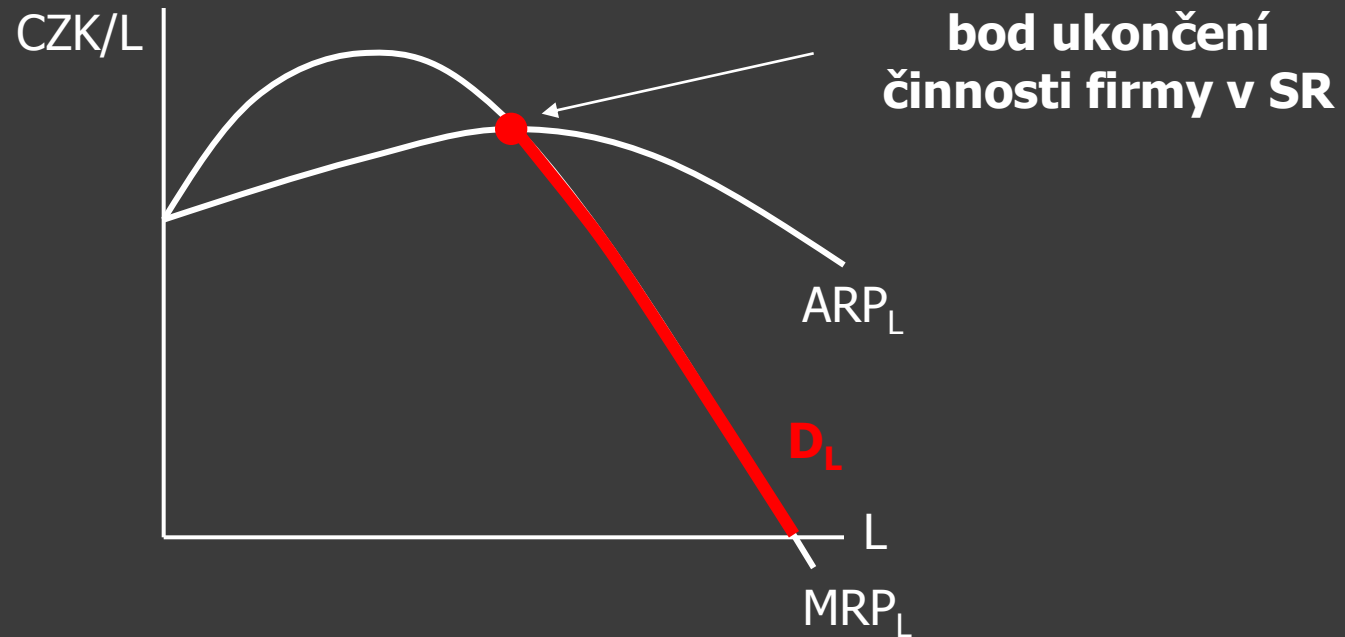
$$ARP_L \cdot L \geq w \cdot L$$

$$ARP_L \geq w$$



Křivka poptávky po práci je tvořena klesající částí  $MRP_L$  shora ohraničenou maximem  $ARP_L$

# Poptávka po práci v krátkém období



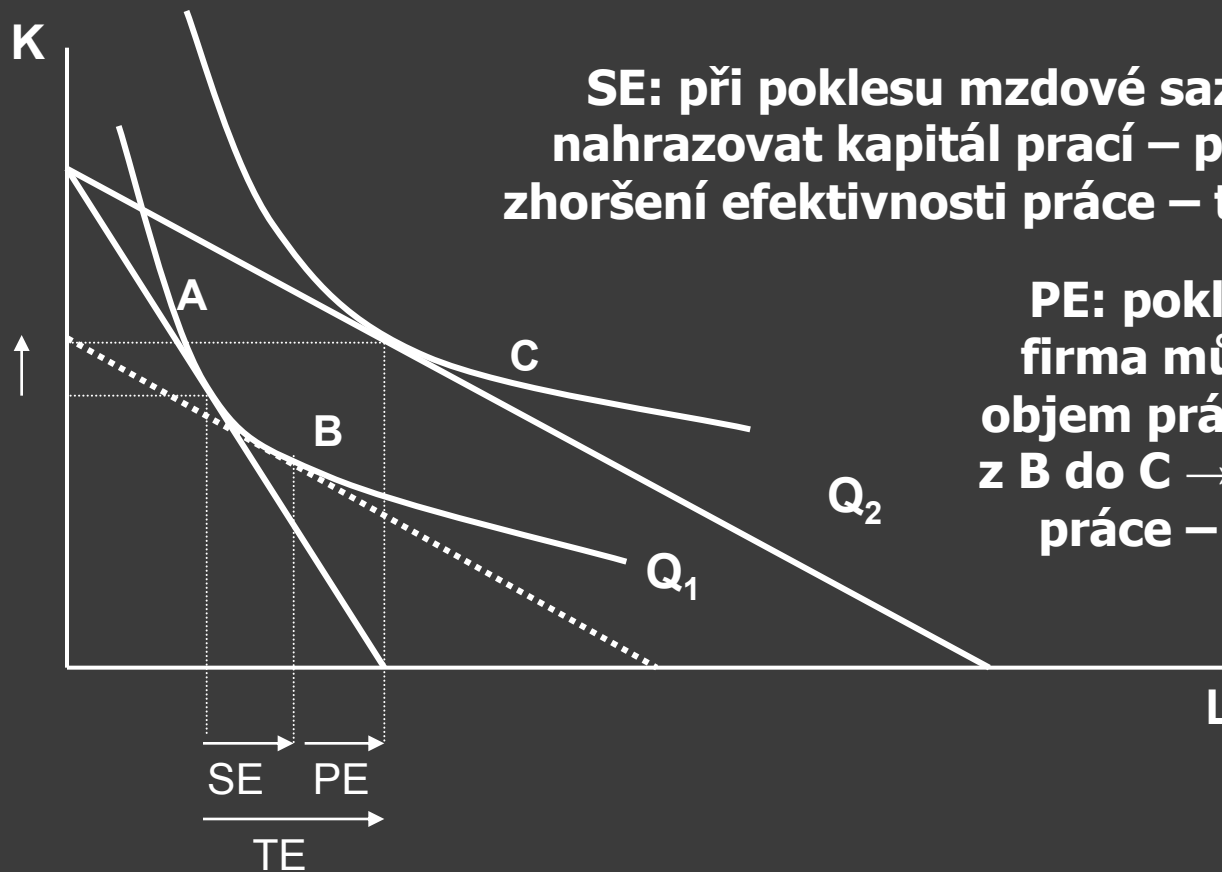
**Pokud by mzdová sazba vystoupala nad úroveň  $ARP_L$ , firma by ukončila činnost a nepoptávala by žádné množství práce**

# Poptávka po práci v dlouhém období

- ⊙ v LR je firma schopna měnit množství práce i kapitálu
- ⊙ při změně mzdové sazby se nemění pouze objem najímané práce, ale i objem kapitálu
- ⊙ mění-li se objem práce i kapitálu, mění se efektivnost práce → posun  $MP_L$  a tím pádem i  $MRP_L$  a krátkodobé  $D_L$
- ⊙ působí následující efekty po změně mzdové sazby: substituční, produkční (nákladový)



# Poptávka po práci v dlouhém období

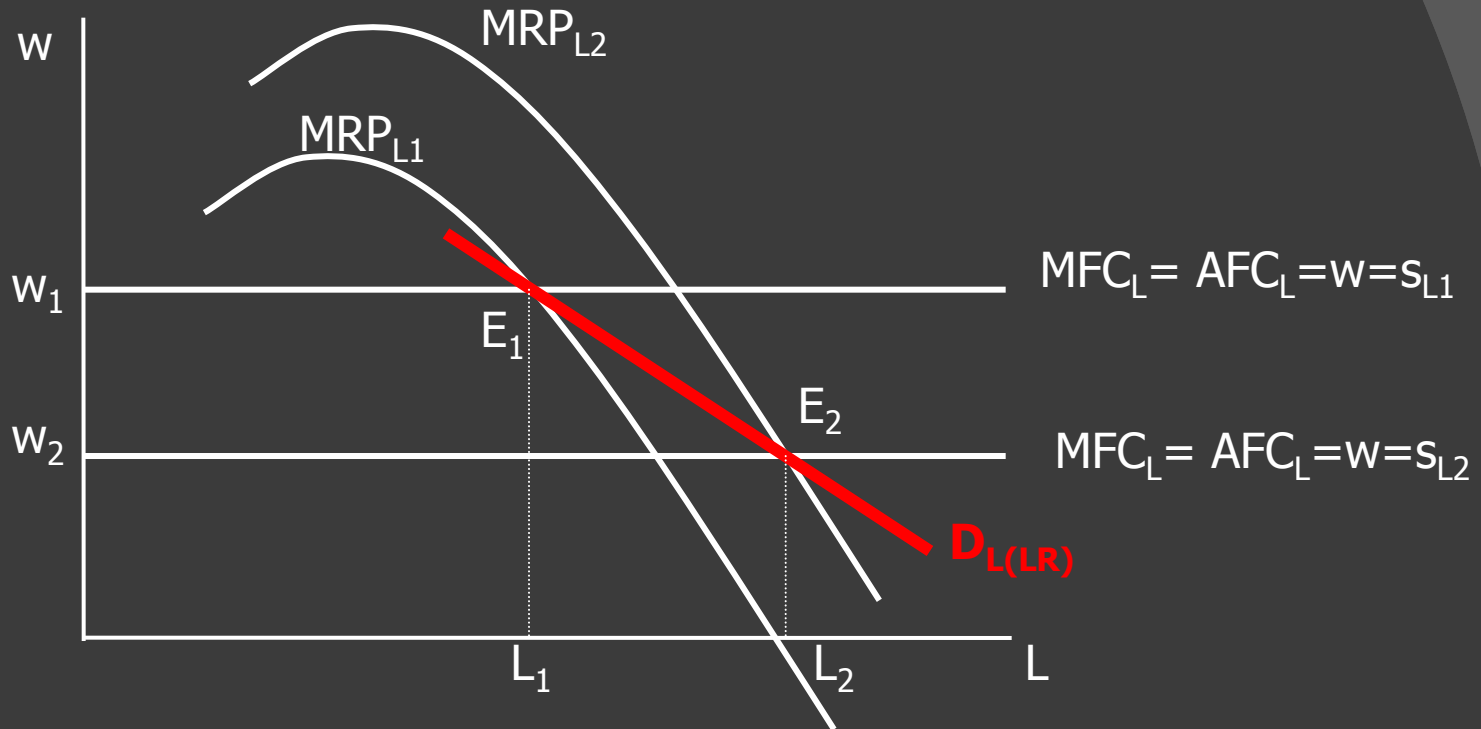


**SE: při poklesu mzdové sazby bude firma nahrazovat kapitál prací – posun z A do B → zhoršení efektivity práce – tlak na pokles  $MP_L$**

**PE: pokles mzdové sazby – firma může současně zvýšit objem práce i kapitálu – posun z B do C → zvýšení efektivity práce – tlak na vzrůst  $MP_L$**

**Celkový efekt poklesu mzdové sazby (TE): firma bude najímat více obou faktorů – zvýší se efektivity práce – vzrůst  $MP_L$**

# Poptávka po práci v dlouhém období



**Celkovým efektem poklesu mzdové sazby je vzrůst  $MP_L$  a tím pádem i  $MRP_L$  a krátkodobé  $D_L$**

**Spojnice krátkodobých rovnovážných bodů ( $E_1$  a  $E_2$ ) tvoří dlouhodobou křivku poptávky po práci**

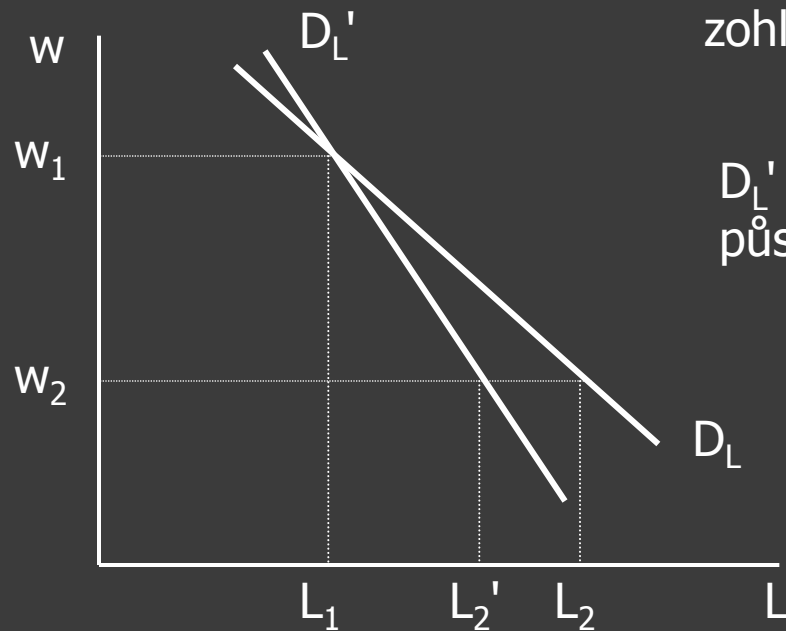
# Tržní poptávka po práci

Tržní poptávka po práci – je horizontálním součtem křivek poptávky po práci jednotlivých firem:

$\downarrow w \rightarrow \uparrow$  poptávaného množství práce každé firmy  $\rightarrow$   
 $\uparrow$  poptávaného množství práce na trhu  $\rightarrow$  tržní  $D_L$   
jako horizontální součet indiv.  $D_L$ , ale:

$\downarrow w \rightarrow \downarrow$  MC každé firmy  $\rightarrow \uparrow S$  na trhu produkce  $\rightarrow$   
 $\downarrow P$  a tedy MR (prosazuje se tzv. příjmový efekt)  $\rightarrow$   
 $\downarrow MRP_L$  a tedy  $D_L \rightarrow D_L$  každé firmy bude strmější a  
tím i křivka tržní  $D_L$

# Tržní poptávka po práci



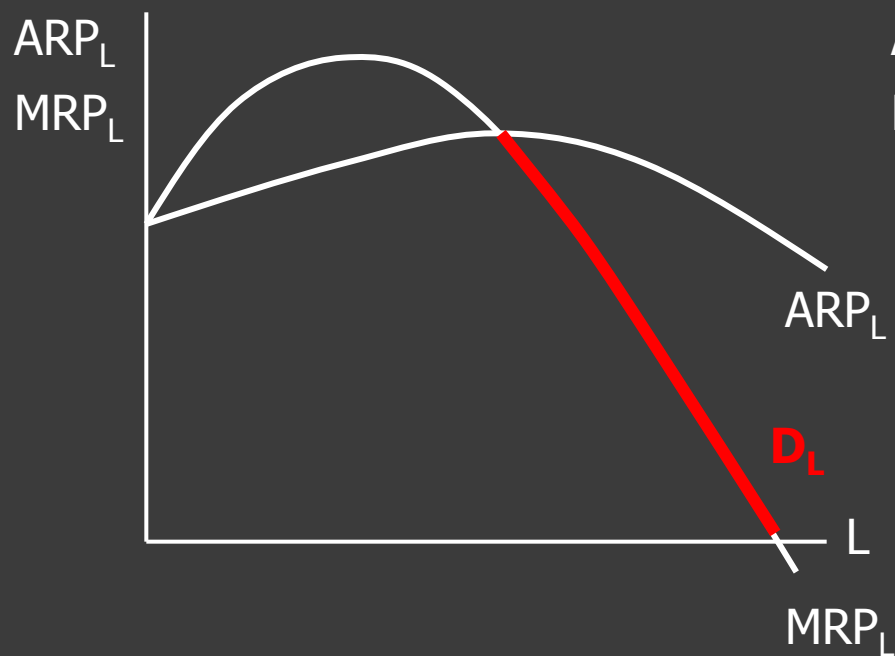
$D_L$  – tržní poptávka po práci bez  
zohlednění příjmového efektu

$D'_L$  – tržní poptávka po práci při  
působení příjmového efektu

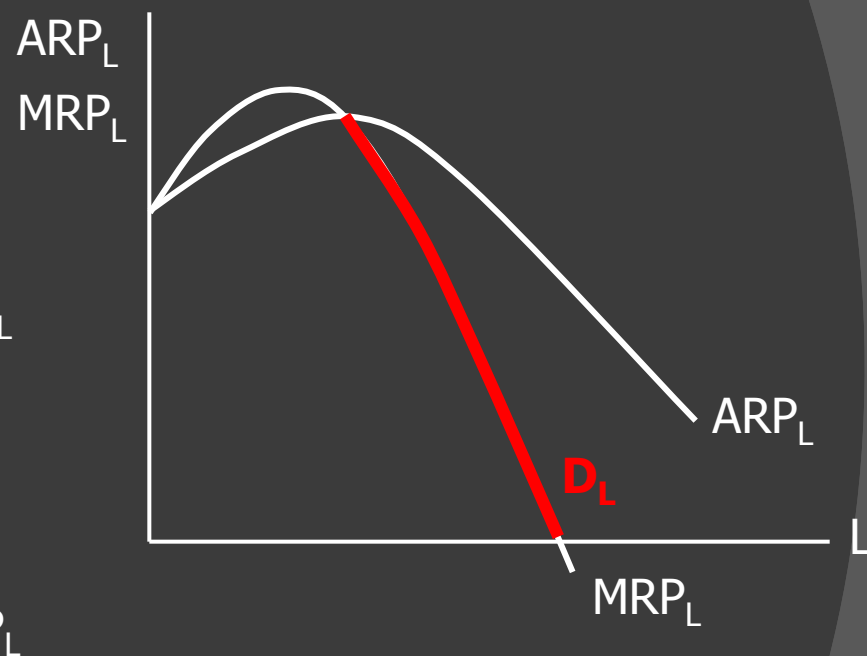
# Poptávka na doko. trhu práce

- ◎ Trh práce: DoKo.
- ◎ Trh produkce: Nedoko. – klesající MR

# Poptávka po práci v krátkém období



**Firma na DoKo. trhu finální  
produkce**

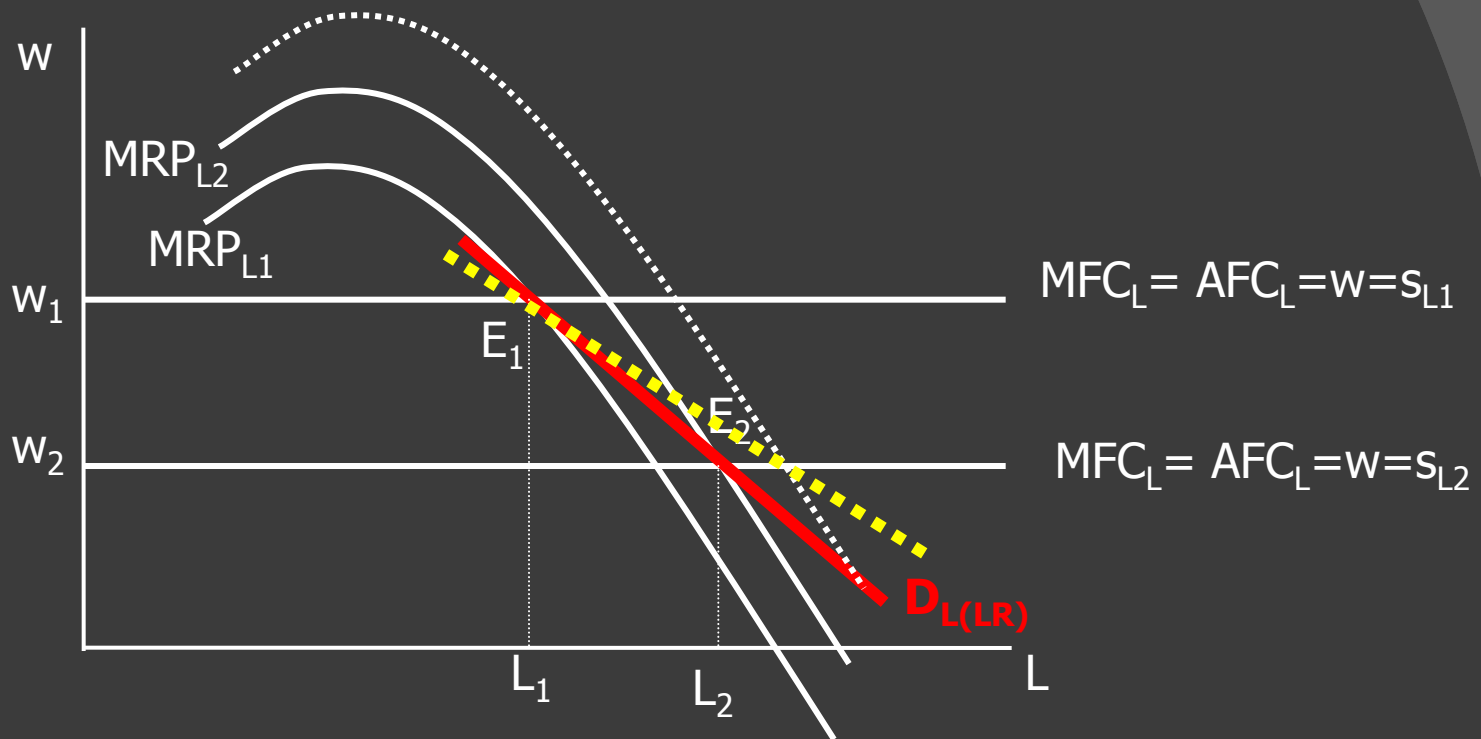


**Firma na NedoKo. trhu finální  
produkce**

# Poptávka po práci v dlouhém období

- ⊙ Vedle SE a PE se prosazuje již zmíněný *příjmový efekt*
- ⊙ Pokles w povede k poklesu MC – zvýší se rovnovážné množství produkce za současného poklesu ceny a MR
- ⊙  $MRP_L$  se tudíž neposune vzhůru v takovém rozměru jako v případě DoKo. firmy

# Poptávka po práci v dlouhém období



**Tečkovaná čarou je vyznačen posun  $MRP_L$  v případě, že by firma fungovala na DoKo.trhu finální produkce**

**Princip formování tržní poptávky je pak stejný jako u DoKo. firmy – viz předchozí výklad**



# Minimální mzda

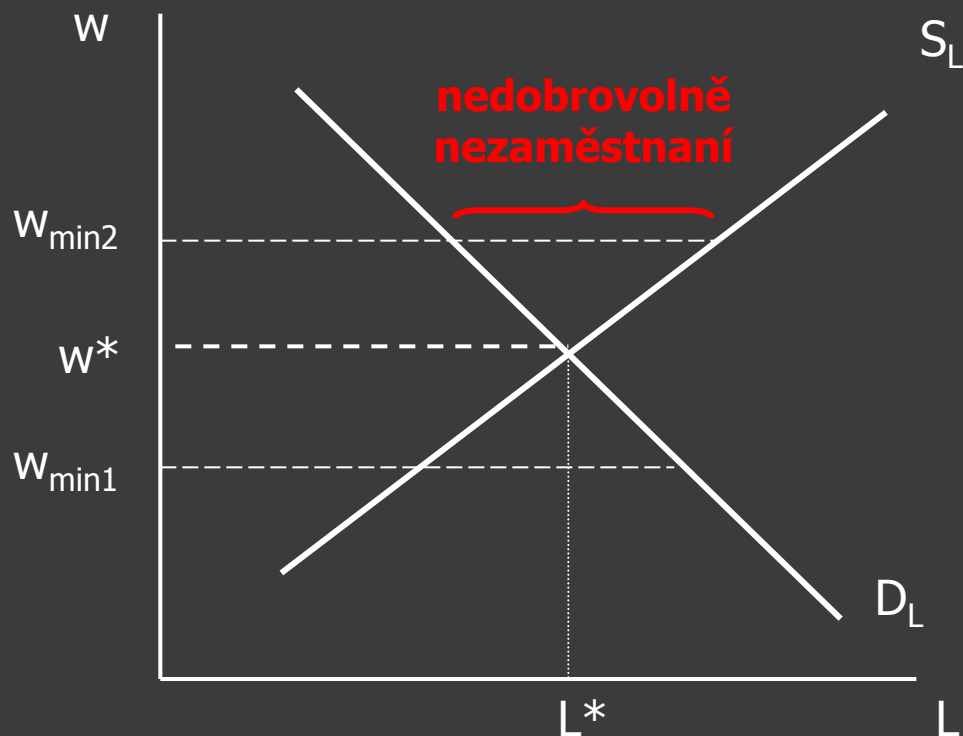
- ⦿ = cenová regulace na trhu práce, čili regulace mzdová

Cíle:

- ⦿ garantování minimálního příjmu pracovníků státem → nástroj sociální politiky
- ⦿ zvýšení motivace k hledání práce
- ⦿ zvýšení zaměstnanosti

# Dopady minimální mzdy

## Trh práce

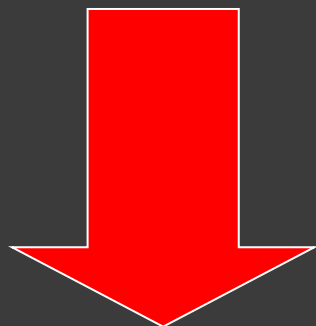


$W_{min1}$  – minimální mzda je stanovena níže než rovnovážná – trh práce se vyčistí při vyšší mzdě

$W_{min2}$  – min.mzda na této úrovni způsobí, že se trh práce nevyčistí, vzniká převis  $S$  nad  $D$  a nedobrovolná UNE

# (I)racionalita minimální mzdy

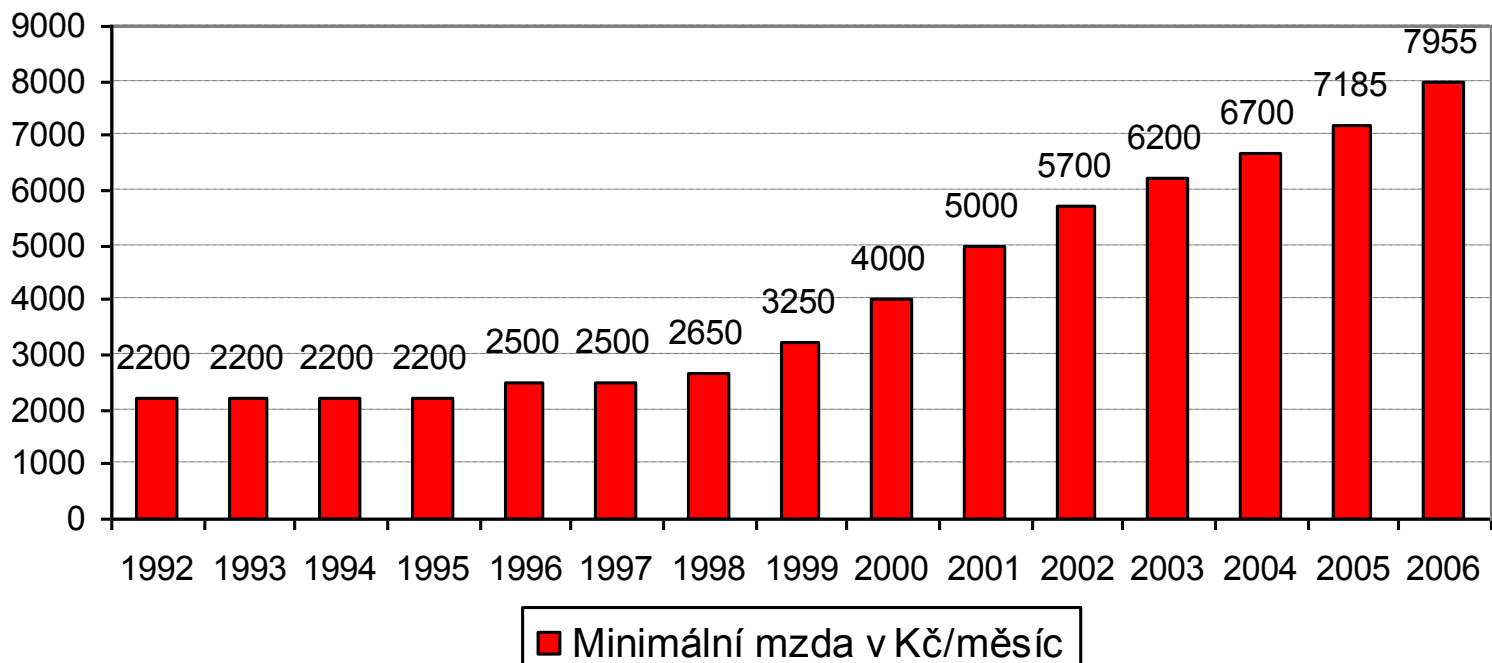
- ⊙ je-li minimální mzda stanovena pod úrovní rovnovážné mzdy, pak nemá smysl – trh se vyčistí při vyšší mzdě a všichni, kdo chtějí pracovat, práci najdou
- ⊙ je-li stanovena nad úrovní rovnovážné mzdy, vznikne nerovnováha a nedobrovolná nezaměstnanost – lidé ochotní pracovat při nižší mzdě práci ztratí, lidé jež vyšší minimální mzda motivuje pracovat, práci nenajdou



MINIMÁLNÍ MZDA NA DOKO. TRHU PRÁCE NEMÁ  
SMYSL

# Minimální mzda v ČR

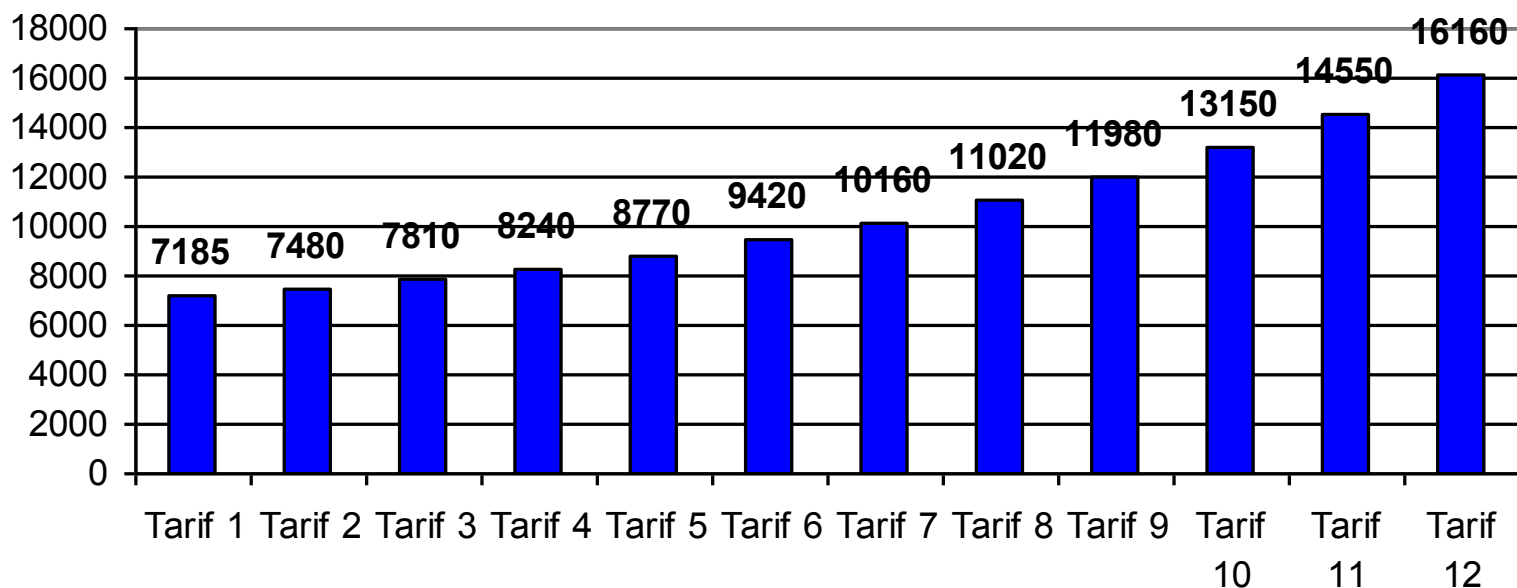
Minimální hrubá měsíční mzda v ČR v letech 1992-2006  
(nejnižší mzdový tarifní stupeň)



Zdroj: <http://www.finance.cz/home/hospodarstvi/prace/mzda/>

# Minimální mzda v ČR

Minimální mzda v ČR dle tarifních stupňů (k 1.1.2005)



■ Minimální mzda dle tarifních stupňů v Kč/měsíc

# Ekonomická renta z vlastnictví VF

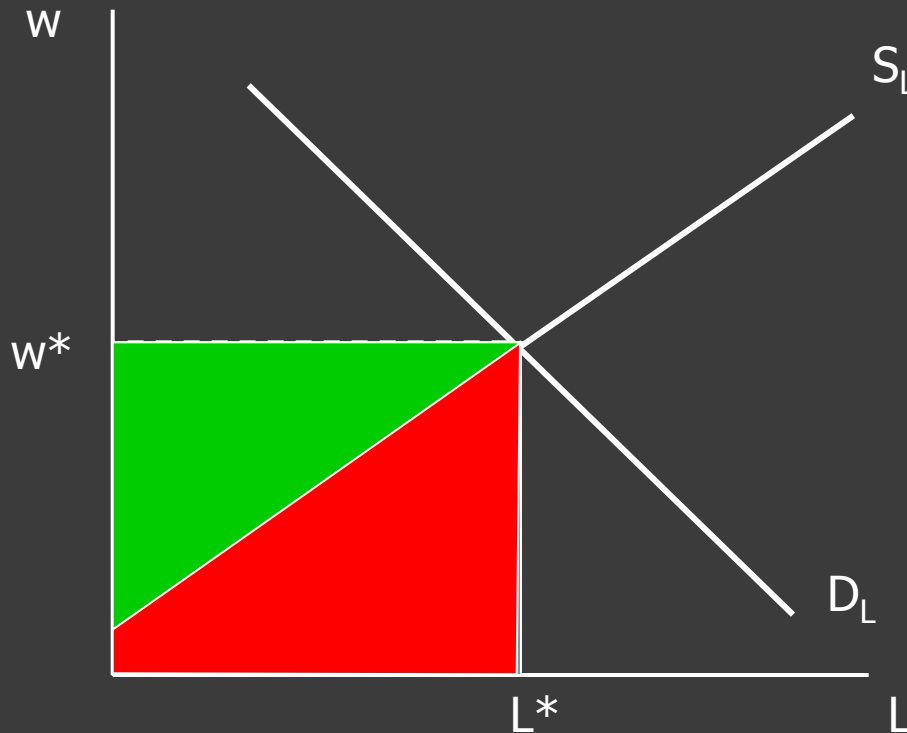
Ekonomická renta = příjem z vlastnictví VF –  
transferový výdělek

příjem z vlastnictví VF – skutečně vyplacený příjem  
vlastníkovi VF (např. skutečně vyplacená mzda)




transferový výdělek – výdělek, který by vlastníkovi  
VF plynul z alternativního využití VF, je to  
minimální úroveň mzdy, za kterou jsou lidé  
ochotni pracovat

Eko. renta = de facto obdoba přebytku výrobce –  
rozdíl mezi skutečně vyplacenou mzdou a  
mzdou, za kterou je pracovní síla ochotna začít  
pracovat

# Ekonomická renta z vlastnictví VF



**Čím menší cenová elasticita nabídky daného VF, tím menší možnost alternativního využití VF a tím větší ekonomická renta**

-  celkový skutečný výdělek z vlastnictví VF práce
-  transferový výdělek
-  ekonomická renta z vlastnictví VF práce