

# MAKRO - MIKROEKONOMIE

TRH VÝROBNÍCH FAKTORŮ – TRH KAPITÁLU



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH VÝROBNÍCH FAKTORŮ – TRH KAPITÁLU

V rámci této přednášky se *dozvíte*:

- o vzájemném vztahu mezi *úsporami, kapitálem a investicemi*,
- jak *funguje trh s kapitálem*,
- a získáte poznatky o *rozhodování podnikatele při investování* a o významu *současné a budoucí hodnoty výnosů*.



Literatura:

- TULEJA, P., NEZVAL, P., MAJEROVÁ. *Základy mikroekonomie*. Praha: CP Books, 2011.  
ISBN 978-80-251-3577-8, ss. 191-202



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# POJETÍ KAPITÁLU

- **kapitál:** úspory přeměněné v investice, tj. jako úspory vydané za účelem zhodnocení.
- **kapitál:** hodnota schopná zhodnocení, tj. se schopností obohatovat se o přírůstek hodnoty.
- **kapitál jako výrobní faktor** je považován za faktor odvozený, druhotný.
- **kapitálové statky:** umožňují podnikateli produkovat, přičemž v rámci této kategorie rozlišujeme mezi **stavbami, zařízením a zásobami**.
- **portfolio (fixní) kapitál:** má podobu cenných papírů (akcie a různé typy dluhopisů).
- **peněžní kapitál:** má podobu peněz, jež jsou nabídnuty k investování.
- **úvěr:** vztah mezi držitelem peněz – věřitelem, který poskytuje své prostředky někomu jinému a dlužníkem (např. podnikatelem), který se zavazuje splatit půjčené peníze do určité doby a zaplatit sjednanou odměnu – **úrok**.

# KAPITÁLOVÉ STATKY A JEJICH AKUMULACE

- *kapitálové statky*: forma kapitálu, která firmě umožňuje produkovat.
- kapitálové statky se spolupodílí na tvorbě hodnot a prochází procesem výrobní spotřeby buďto jednorázově jako **oběžný kapitál (materiál)**, nebo postupně jako **fixní kapitál (budovy, stroje apod.)**.
- *amortizační odpisy*: prostředek s jehož pomocí se eviduje opotřebení fixního kapitálu.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# KAPITÁLOVÉ STATKY A JEJICH AKUMULACE

- *akumulace kapitálu:* shromažďování odpisů v amortizačním fondu, tj. přeměna peněžních prostředků na kapitál.
- akumulaci kapitálu členíme na:
  - *reálná akumulace:* kapitálové statky produkují prostředky k pořízení nových kapitálových statků.
  - *akumulace peněžní:* dochází k akumulaci peněžních úspor.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# KAPITÁLOVÉ STATKY A JEJICH AKUMULACE

- *investice*: proces zavádění kapitálových statků do výroby za účelem produkce nových kapitálových statků.
- investice členíme na:
  - *obnovovacích (restitučních) investicích ( $I_R$ )*: v procesu investování musí nahradit opotřebované kapitálové statky,
  - *čisté (netto, rozšiřovací) investice ( $I_N$ )*: dochází ke zvětšování zásoby kapitálových statků,
  - *hrubé (brutto) investice ( $I_H$ )*: suma obnovovacích a čistých investic.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# KAPITÁLOVÉ STATKY A JEJICH AKUMULACE

$$I_B = I_R + I_N \quad (10.1)$$

- tři otázky spojené s investováním:
  - *Kde berou firmy prostředky* na nákup nových kapitálových statků? → *kapitálový trh*.
  - Na základě čeho se firmy rozhodují o tom *zda a kam budou investovat?* → *výnosy z kapitálu*.
  - Jak a kde dochází *k přeměně investic na nové kapitálové statky?* → *odlišení trhu kapitálu a trhu kapitálových statků*.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH KAPITÁLU

- **nabídka kapitálu:** představována zejména úsporami domácností, které se zříkají současné spotřeby v očekávání budoucích výnosů.
- **úrok:** výnos z uspořené částky → odměna za odložení spotřeby.
- **úroková míra (úroková sazba) ( $i_r$ ):** míra zhodnocení vložené částky za určité období → poměr úroku z uspořené částky k této uspořené částce.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH KAPITÁLU

$$i_r = \frac{\Delta S_i}{S_i} \cdot 100 \quad (10.2)$$

- $\Delta S_i$  – úrok z uspořené částky
- $S_i$  – úspora
- *budoucí hodnota dnešních úspor pro jedno časové období:*

$$S_1 = (1 + i_r) \cdot S_0 \quad (10.3)$$

- $S_0$  – současná úspora
- $S_1$  – budoucí úspora v čase  $t+1$



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH KAPITÁLU

- *budoucí hodnota dnešních úspor pro n-časových období:*

$$S_n = (1 + i_r)^n \cdot S_0 \quad (10.4)$$

- $S_n$  – budoucí úspora v čase  $t+n$ , pro  $n = (1; \infty)$
- $S_1 - (1+i_r)^n$  – **úročitel**: říká nám kolikrát se zvýší počáteční vklad za  $n$  let při dané úrokové míře



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH KAPITÁLU

- *současná hodnota budoucích úspor pro n-časových období:*

$$S_o = \frac{S_n}{(1 + i_r)^n} \quad (10.5)$$

- $1/(1+i_r)^n$  – **odúročitel (diskont)**: vyjadřuje kolikrát nižší je současná hodnota budoucích příjmů, které získáme na konci n-tého roku při dané úrokové míře  $i_r$ .



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH KAPITÁLU

- **úroková míra:** se používá tehdy, když se jedná o *obecné stanovení míry výnosu*,
- **úroková sazba:** veličina daná trhem kapitálu, s níž *porovnáváme svá očekávání* (např. propočtené míry výnosu).
- **poptávka po kapitálu:** poptávka firem, které mají potřebu financovat nákup kapitálových statků → *určena příjmem z mezního produktu kapitálu a je nepřímo závislá na výši úrokové míry (sazby)*.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

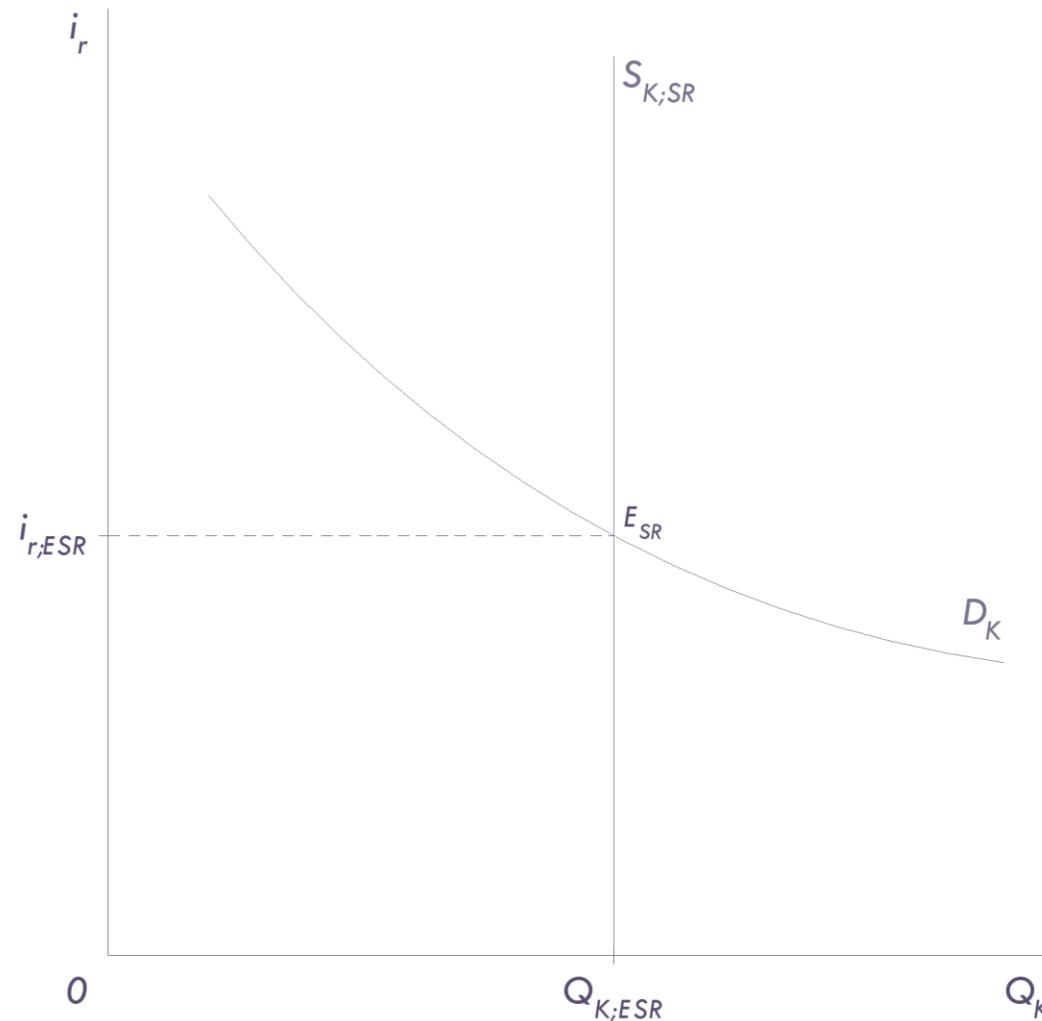
# TRH KAPITÁLU

- při stanovení *rovnováhy na trhu s kapitálem* je třeba rozlišovat mezi:
  - *krátkodobým hlediskem*: nabídka na trhu kapitálem dána,
  - *dlouhodobým hlediskem*: hraje roli fakt, že domácnosti se mohou rozhodnout, zda budou nabízet větší úspory, když úroková míra vzroste.
- *rovnovážná úroková míra ( $i_{r;ELR}$ )*: vyrovnává úspory a investice.

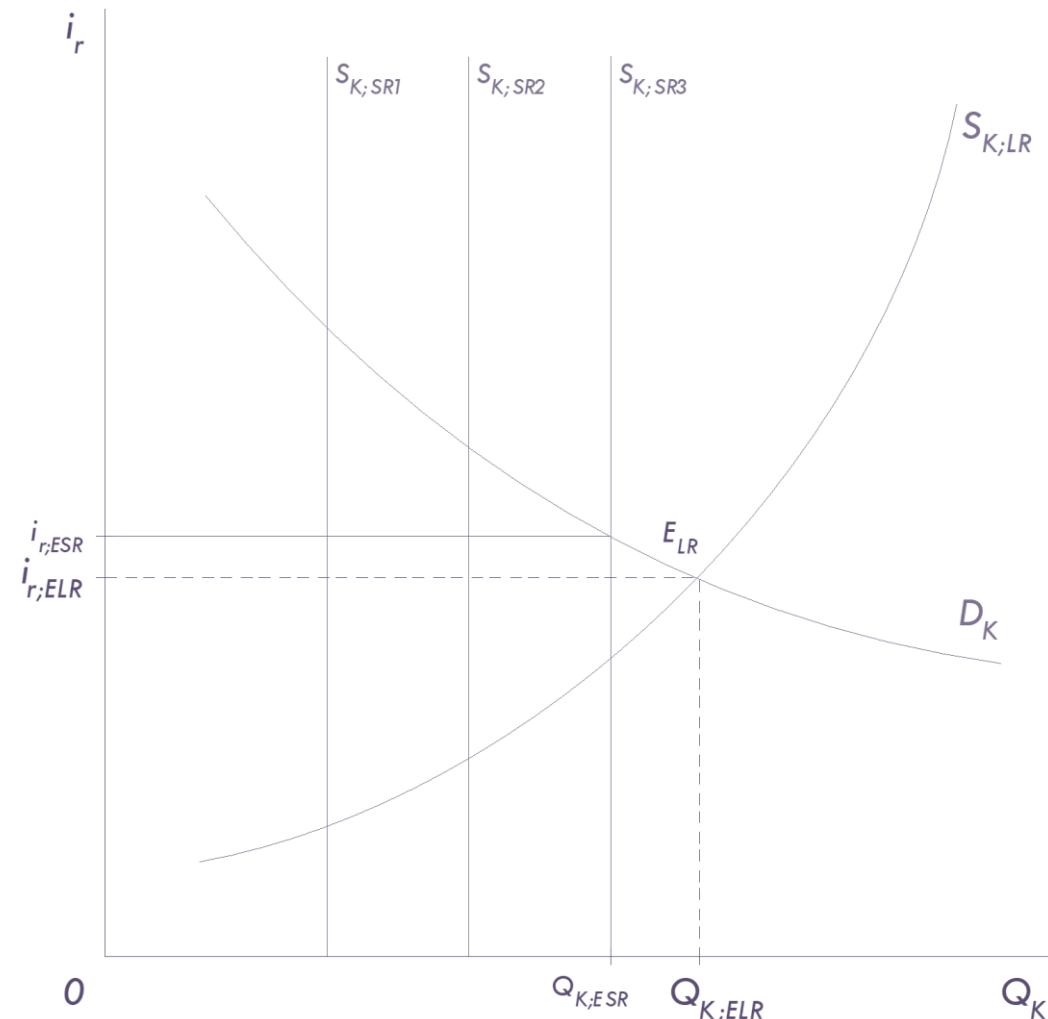


SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# OBRÁZEK 10-1: URČENÍ ROVNOVÁŽNÉ ÚROKOVÉ MÍRY V KRÁTKÉM OBDOBÍ



# OBRÁZEK 10-1: URČENÍ ROVNOVÁŽNÉ ÚROKOVÉ MÍRY V DLOUHÉM OBDOBÍ



# TRH KAPITÁLU

- skutečná úroková míra  $> i_{r;ELR}$ : domácnosti vytvářejí úspory, které jsou vyšší než poptávka po kapitálu.
- skutečná úroková míra  $< i_{r;ELR}$ : poptávka po kapitálu je větší než úspory, které byly v minulosti utvořeny při těchto úrokových mírách.
- úroková míra plní funkci tržní ceny.
- funkce úrokové míry:
  - vede domácnosti k tomu, aby obětovaly současnou spotřebu a zvyšovaly zásoby kapitálu,
  - vede firmy k vyhledávání co nejefektivnějších investic.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TRH KAPITÁLU

- *instituce kapitálového trhu:*
  - *banky:* shromaždují vklady svých klientů, aby je na druhé straně půjčovaly jiným formou úvěru,
  - *vkladatelé úspor:* za vklady vyplácí banka úrok a za úvěry banka úrok přijímá,
- *nepřímý způsob* získání zdrojů:
  - *cenné papíry:* nakupují banky, soukromé osoby nebo investiční a penzijní fondy → emitent získává prostředky a investor výnos → *burzy*.
  - *obligace:* cenný papír obsahující závazek emitenta vyplácet držiteli cenného papíru dohodnutý úrok po dobu splatnosti a po jejím vypršení vyplacení nominální hodnoty dluhopisu.
  - *dluhopis:* emitován nejen firmou, ale i vládou či samosprávami měst → menší riziko a menší výnos.
  - *akcie:* cenný papír představující majetkový podíl na firmě a příslib vyplácet dividendu, tedy podíl na zisku.

# VÝNOSY Z KAPITÁLU

- *rozhodování o investici:* porovnání různých měr výnosu, které mohou očekávat při alternativním umístění svých prostředků.
- *míra výnosu z kapitálu:* měřítko pro rozhodování firmy o kapitálu.
- *podoby výnosu z kapitálu:* úrok, zisk, renta z půdy či technologická renta.
- *míra čistého zisku:* poměr zisku k zásobě kapitálu.



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# TABULKA 10-1: SROVNÁNÍ MÍRY VÝNOSU PLYNOUCÍ Z PODNIKÁNÍ A Z VKLADU PENĚŽNÍCH PROSTŘEDKŮ DO BANKY

činnost	podnikání	vklad do banky
vklad	1.000.000,-	1.000.000,-
míra výnosů v %	1,50	2,00
výnos	15.000,-	20.000,-



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

# VÝNOSY Z KAPITÁLU

- *současná hodnota budoucích výnosů (SH):*

$$SH = \frac{S_1}{(1+i_r)} + \frac{S_2}{(1+i_r)^2} + \cdots + \frac{S_n}{(1+i_r)^n} \quad (10.6)$$

- *čistá současná hodnota budoucích výnosů ( $SH_N$ ):* od současné hodnoty odečtěme náklady na investici. Volíme pak tu variantu, která má *čistou hodnotu budoucích výnosů nejvyšší.*



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ

## TABULKA 10-2: ČISTÁ SOUČASNÁ HODNOTA Z INVESTIČNÍCH VARIANT A - C

varianta	úroková míra	investiční náklady	výnosy v prvním roce	výnosy v druhém roce	současná hodnota	čistá současná hodnota
varianta A	10%	50	110	121	199,1	149,1
varianta B	5%	100	200	250	417,7	317,7
varianta C	2%	70	220	260	465,5	395,5



SLEZSKÁ  
UNIVERZITA  
V OPAVĚ