



---

# 8. přednáška



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



## 8. přednáška

---

### **Výkonnost podle tržních měřítek**

**Tržní výkonnost** je vyjádřena ziskovou výnosností z tržní hodnoty podniku.

Hodnotí se podle údajů (ukazatelů) **kapitálového trhu**, jde-li o akciovou společnost s akciemi nebo dluhopisy kótovanými na burze



# Základní informace pro kapitálový trh

---

Na kapitálovém trhu se tvoří kurz akcie (price P) podle toho, jak:

- jak rychle rostou tržby
- - jaký je čistý zisk (zisk po zdanění)
- - jaký je zisk na akcii (EPS – earnings per share)

$$\frac{\text{zisk po zdanění}}{\text{počet akcií}}$$



# Ukazatele kapitálového trhu

---

- analýza prostřednictvím ukazatelů kapitálového trhu podává informaci o tom, jak vidí budoucnost podniku investoři, je vodítkem pro investování do akcií
- odvozují se z **dividendového modelu** oceňování akcií při použití současné hodnoty budoucích peněžních toků (tj. toku očekávaných dividend) a **ze ziskového modelu**



# Jak poznat dobrou firmu, do jejíž akcií investovat?

---

- Změny cen akcií jsou v podstatě nepředvídatelné, nelze stanovit žádný recept na úspěšné investování.
- Výpočtem **vnitřní hodnoty akcie (VHA)** – z budoucího toku očekávaných dividend – jako teoreticky správné ceny akcie a porovnáním s aktuální tržní cenou lze poznat, zda je akcie podhodnocena nebo nadhodnocena



# Intrinsic value – vnitřní hodnota akcie (VHA)

---

Kurs akcie  $P$  (určený trhem) osciluje kolem její vnitřní hodnoty (VHA):

1.  $P$  akcie  $>$   $VH$  akcie,  
pak je trhem **nadhodnocena**
2.  $P$  akcie  $=$   $VH$  akcie, pak je trhem **správně oceněna**
3.  $P$  akcie  $<$   $VH$  akcie,  
pak je trhem **podhodnocena**



# Současná (vnitřní) hodnota akcie - dividendový model

---

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{D_H + P_H}{(1+r)^H}$$

$$= \sum_{t=1}^H \frac{D_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{(1+r)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+r)^2} + \frac{D_0(1+g)^3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{D_H(1+g)^H + P_H}{(1+r)^H}$$

$g$  = dividend growth rate (očekávaná míra růstu dividend)

# Růstový model hodnoty akcie (dividend growth model)

Budeme-li předpokládat konstantní růst dividend  $g$ , dostáváme rovnici:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{(1+r)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+r)^2} + \frac{D_0(1+g)^3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{D_H(1+g)^H + P_H}{(1+r)^H}$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^H \frac{D_t(1+g)^t}{(1+r)^t} + \frac{P_H}{(1+r)^H}$$

limita současné hodnoty budoucí ceny akcie = 0, pak

$$P_0 = \sum_{t=1}^H \frac{D_t(1+g)^t}{(1+r)^t}$$





---

Jedná se o součet nekonečné geometrické řady  
lze zapsat takto:

$$P_0 = \frac{D_0(1 + g)}{r - g} = \frac{D_1}{r - g}$$

tj. současná hodnota rostoucí perpetuity



# Dividendový výnos (dividend yield $Yld \frac{D}{P}$ )

---

Úpravou rovnice (vynásobením:  $r - g$ )  
dostaneme:

$$P_0 \cdot (r - g) = D_1$$

a vydělením  $P_0$  dostaneme

$$r - g = \frac{D_1}{P_0} \quad \text{resp.} \quad r = \frac{D_1}{P_0} + g$$



---

r ... required rate of return,

tj. očekávaná, resp. požadovaná míra výnosu, resp. **míra tržní kapitalizace**

g ... dividend growth rate (očekávaná míra růstu dividend)

$$g = \left(1 - \frac{D}{E}\right) \times RVK$$

# Ukazatel P/E (Price earning ratio)

Jestliže původní rovnici výpočtu tržní ceny upravíme jinak: vydělíme ziskem na akcii E

$$P_0 = \frac{D_1}{r - g} \bigg/ E$$

dostaneme:

$$\frac{P}{E} = \frac{D}{E} \times \frac{1}{r - g}$$



# Interpretace P/E

---

- Udává, jakou cenu jsou investoři ochotni zaplatit za jednotku zisku
- Ukazatel atraktivity konkrétního titulu akcie



---

P/E ... Price Earning Ratio,

jeho převrácená hodnota:

E/P ... Earnings Yield (zisková výnosnost)

D/E ... Payout Ratio (výplatní poměr)

1 – D/E ... Plowback Ratio, resp.

Retention Ratio (míra zadržného zisku,  
resp. aktivační poměr)



# Tržní hodnota podniku

---

u akciové společnosti (market value)

$$M = P \times a$$

tj. součin kurzu akcie a počtu akcií

cíl: maximalizace tržní hodnoty pro akcionáře  
(shareholder value)

účetní hodnota B (book value)

tj. hodnota vlastního kapitálu (VK)



# Market-to-book value

---

$$M/B = M/VK$$

sleduje relativní vývoj tržní a účetní hodnoty

Cíl: maximalizace tržní hodnoty

společnosti při zachování nebo

růstu poměru tržní k účetní hodnotě

$$\begin{aligned} M/VK &= P \times a/VK = E \times P/E \times a/VK = E \times a/VK \times P/E = \\ &= Z/VK \times P/E = RVK \times P/E \end{aligned}$$





# Market-less-book value

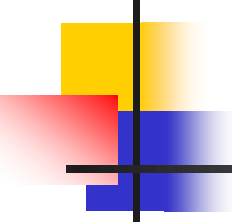
---

M – B ... rozdíl tržní a účetní hodnoty

Měl by být kladný

Je ukazatelem tržní přidané hodnoty

MVA (market value added)



# Ziskový model tvorby vnitřní hodnoty akcie (VHA)

---

$$\begin{aligned} VHA &= E_{ep} \times (P/E)_{ep} \\ &= E_{ep}/r_{ep} \end{aligned}$$

**$E_{ep}$  očekávaný zisk po zdanění na jednu akcii**

**$(P/E)_{ep}$  očekávaná úroveň kurzu akcie k zisku**



# Vnitřní hodnota podniku

---

$$VHP = a \times VHA = a \times E_{ep}/r_{ep}$$

$$VHP = Z_{ep}/r_{ep}$$

$$Z = VK \times r_s$$

$$VHP = VK \times r_s / r_{ep}$$

$r_{ep}$ ...požadovaná zisková výnosnost bude konstruována tak, aby odrážela aktuální rizikovost v běžném roce



## Míra nadzisku (Intrinsic/book value)

---

$$VHP/VK = VHP/B = r_s / r_{ep}$$



# Přidaná vnitřní hodnota a nadzisk

---

a)  $PVH = VHP - VK = VPH - B$

b) Nadzisk (o kolik má podnik odlišný HV od požadovaného)

$$PVH \times r_{ep}$$