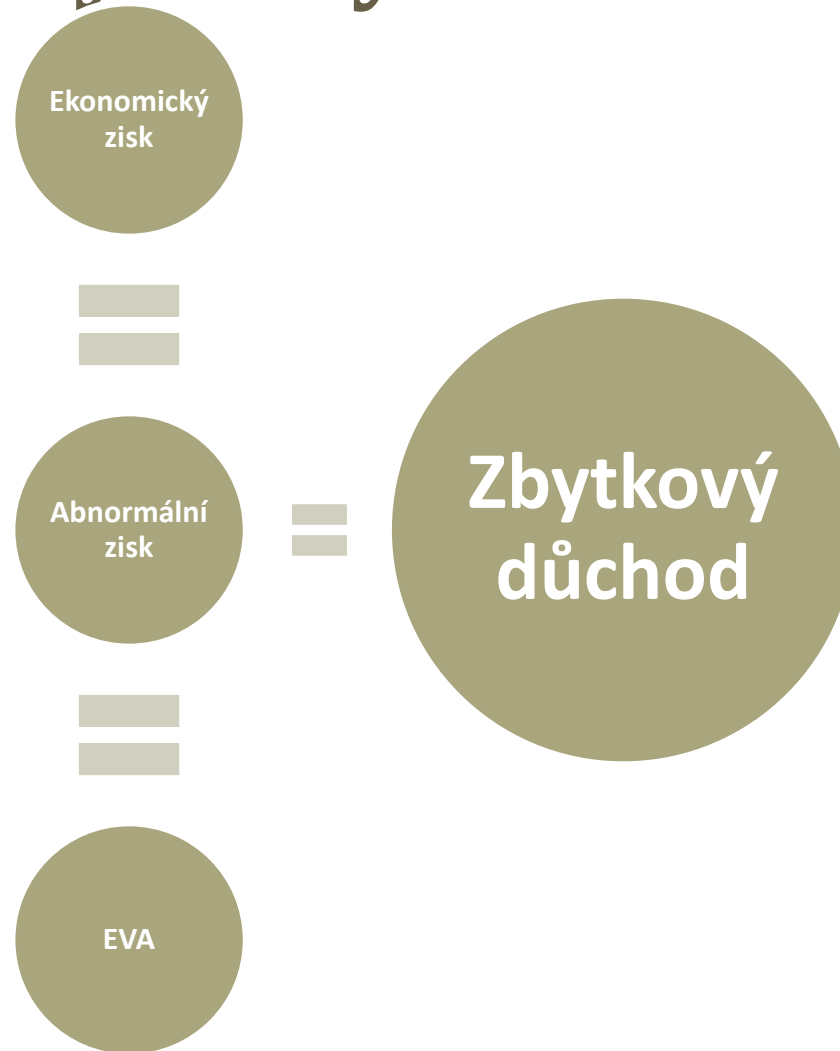


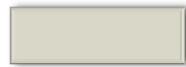
Ocenění na základě zbytkového důchodu: Ocenění běžných akcií

Zbytkový důchod



Residual Income

Čistý zisk/ Net
Income

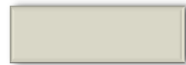


Náklady
akciového
kapitálu/
Equity Charge



Zbytkový
důchod/
Residual
Income

Čistý
provozní zisk
po zdanění
NOPAT



Kapitálové
platby/
Capital
Charge



Zbytkový
důchod/
Residual
Income

Příklad: zbytkový důchod

| | |
|----------------------------|----------------|
| Celková aktiva | \$5,000,000.00 |
| EBIT | \$400,000.00 |
| Dluh k celkovému kapitálu | 0.60 |
| Náklady DK (před zdaněním) | 8% |
| Náklady AK | 12% |
| Daňová sazba | 40% |

Příklad: zbytkový důchod

| | |
|--------------------|-----------|
| EBIT | \$400,000 |
| - Úrokové náklady | \$240,000 |
| Zisk před zdaněním | \$160,000 |
| - Daň | \$64,000 |
| Čistý zisk | \$96,000 |

Příklad: zbytkový důchod

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Akciový kapitál | \$2,000,000 |
| Náklady akciového kapitálu | \$240,000 |
| Čistý zisk | \$96,000 |
| -náklady akciového kapitálu | \$240,000 |
| Zbytkový důchod | -144,000 |

Relativní vyjádření



- NOPAT = Net operating profit after taxes
 - C% = Cost of capital
 - TC = Total capital



Využití zbytkového důchodu

Ocenění

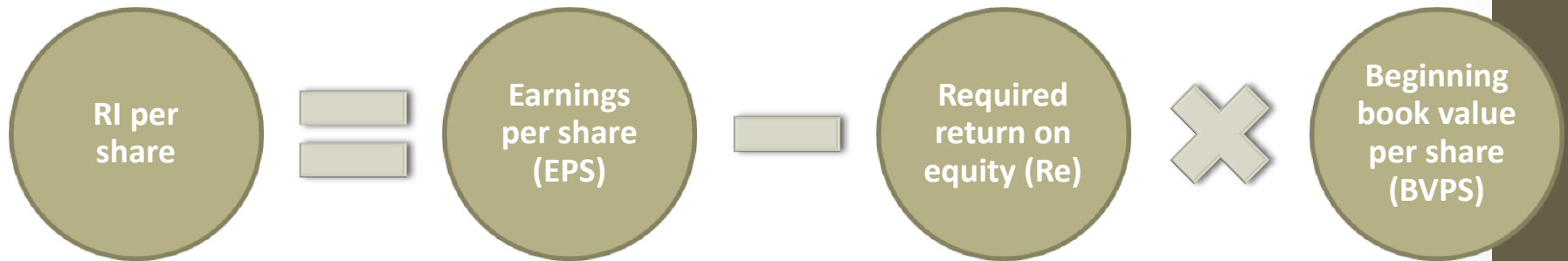
Změna hodnoty Goodwillu

Ohodnocení vnitřního výkonu podniku

Ocenění kompenzace pro vrcholné
managery (opční programy)

Předpověď zbytkového důchodu

$$RI_t = E_t - r_e B_{t-1}$$



Příklad: Předpověď zbytkového důchodu

| | 0 | 1 | 2 |
|--------------------------|---------|--------|--------|
| Zisk na akcii | | \$2.50 | \$3.00 |
| Dividenda | | \$1.00 | \$1.10 |
| Book value | \$20.00 | | |
| Požadovaná výnosová míra | 10% | | |

Příklad: Předpověď zbytkového důchodu pro následující rok

Náklady na Akciový kapitál =

- Požadovaná výnosová míra na akciový kapitál × Počáteční účetní hodnota společnosti
- $10\% \times \$20.00 = \2.00

Zbytkový důchod v roce 1 =

- EPS – Náklady akciového kapitálu
- $\$2.50 - \$2.00 = \$0.50$

Příklad: Předpověď zbytkového důchodu pro následující 2 roky

Konečná účetní hodnota společnosti v roce 1 =

- Počáteční účetní hodnota společnosti + Zisk – Dividenda
- $\$20.00 + \$2.50 - \$1.00 = \21.50
- Počáteční hodnota společnosti pro rok 2

Náklady akciového kapitálu v roce 2 =

- Požadovaná výnosová míra \times Počáteční účetní hodnota na akcii
- $10\% \times \$21.50 = \2.15

Zbytkový důchod v roce 2 =

- $\$3.00 - \$2.15 = \$0.85$

Ocenění akcií s využitím zbytkového důchodu

$$V_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{RI_t}{(1+r)^t}$$

$$V_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t}$$

Příklad: Ocenění akcií s využitím zbytkového důchodu

Na základě předchozího příkladu:

- BV v čase 0 = \$20.00
- RI v roce 1 = \$0.50
- RI v roce 2 = \$0.85
- Požadovaná výnosová míra = 10 percent

Dále předpokládáme:

- RI v roce 3 = \$1.00
- Společnost omezuje svou činnost (RI začne klesat...)

Příklad: Ocenění akcií s využitím zbytkového důchodu

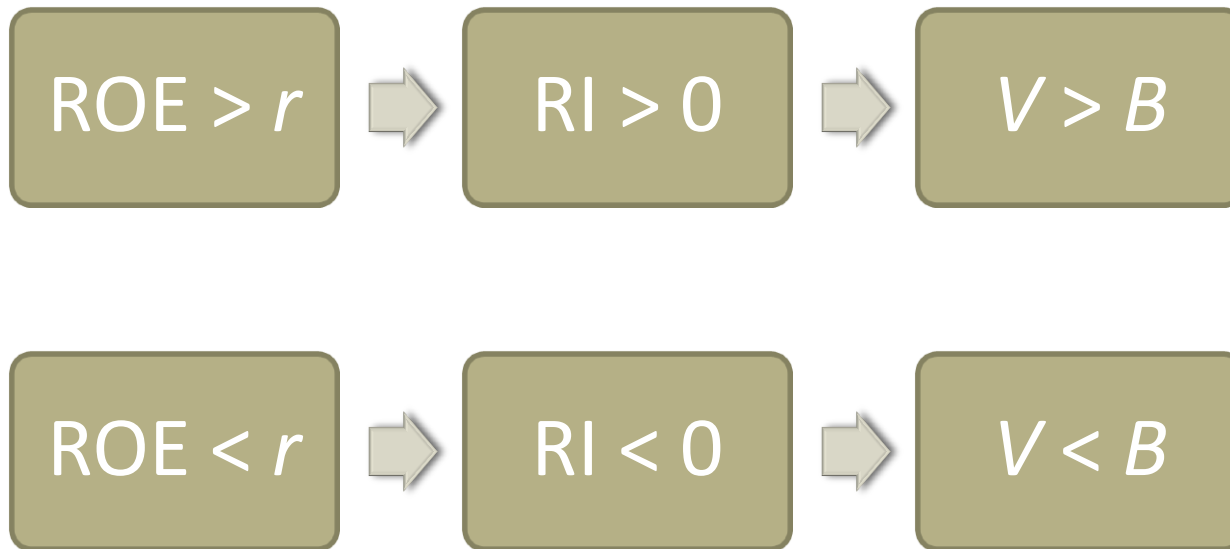
$$V_0 = \$20 + \frac{\$0.50}{1.10^1} + \frac{\$0.85}{1.10^2} + \frac{\$1.00}{1.10^3}$$

$$V_0 = \$20 + \$1.91$$

$$V_0 = \$21.91$$

Determinanty zbytkového důchodu

$$RI_t = (ROE_t - r) B_{t-1}$$



Zbytkový důchod a P/B (jednostupňový model)

$$V_0 = B_0 + \frac{\text{ROE} - r}{r - g} B_0$$

$$\frac{V_0}{B_0} = 1 + \frac{\text{ROE} - r}{r - g}$$

Příklad: Jednostupňový RI model

| | |
|--------------------------------|---------|
| BV akciového kapitálu na akcii | \$30.00 |
| ROE | 18% |
| Požadovaná výnosová míra | 12% |
| RI <i>g</i> | 8% |

Příklad:

Jednostupňový RI model

$$V_0 = B_0 + \frac{\text{ROE} - r}{r - g} B_0$$

$$V_0 = \$30 + \frac{0.18 - 0.12}{0.12 - 0.08} \$30$$

$$V_0 = \$30 + \frac{\$1.80}{0.12 - 0.08} = \$75.00$$

Příklad:

Jednostupňový RI model

Předpokládejme, že aktuální cena je 80 USD. Jaká je implikovaná míra růstu g ?

$$\$80 = \$30 + \frac{0.18 - 0.12}{0.12 - g} \$30$$

$$\$50 = \frac{\$1.80}{0.12 - g}$$

$$g = 8.4\%$$

Trvalý RI

= Dlouhodobý Residual Income

Potenciální scénáře:

- RI je konstantní do nekonečna
- RI je v konečné fázi roven 0
- RI je postupně klesající k 0, kdy $ROE = r$
- RI je postupně klesající ke konstantní úrovni, pro $ROE > r$

Trvalý RI a faktory pro přetrvání jeho úrovně

Vysoký faktor přetrvání (max. 1)

- Nízké p
- Historicky vysoké oborové ROE

Nízký faktor přetrvání (min. 0)

- Extrémní ROE
- Extrémní úroveň speciálních položek

Porovnání modelů

Residual Income Model

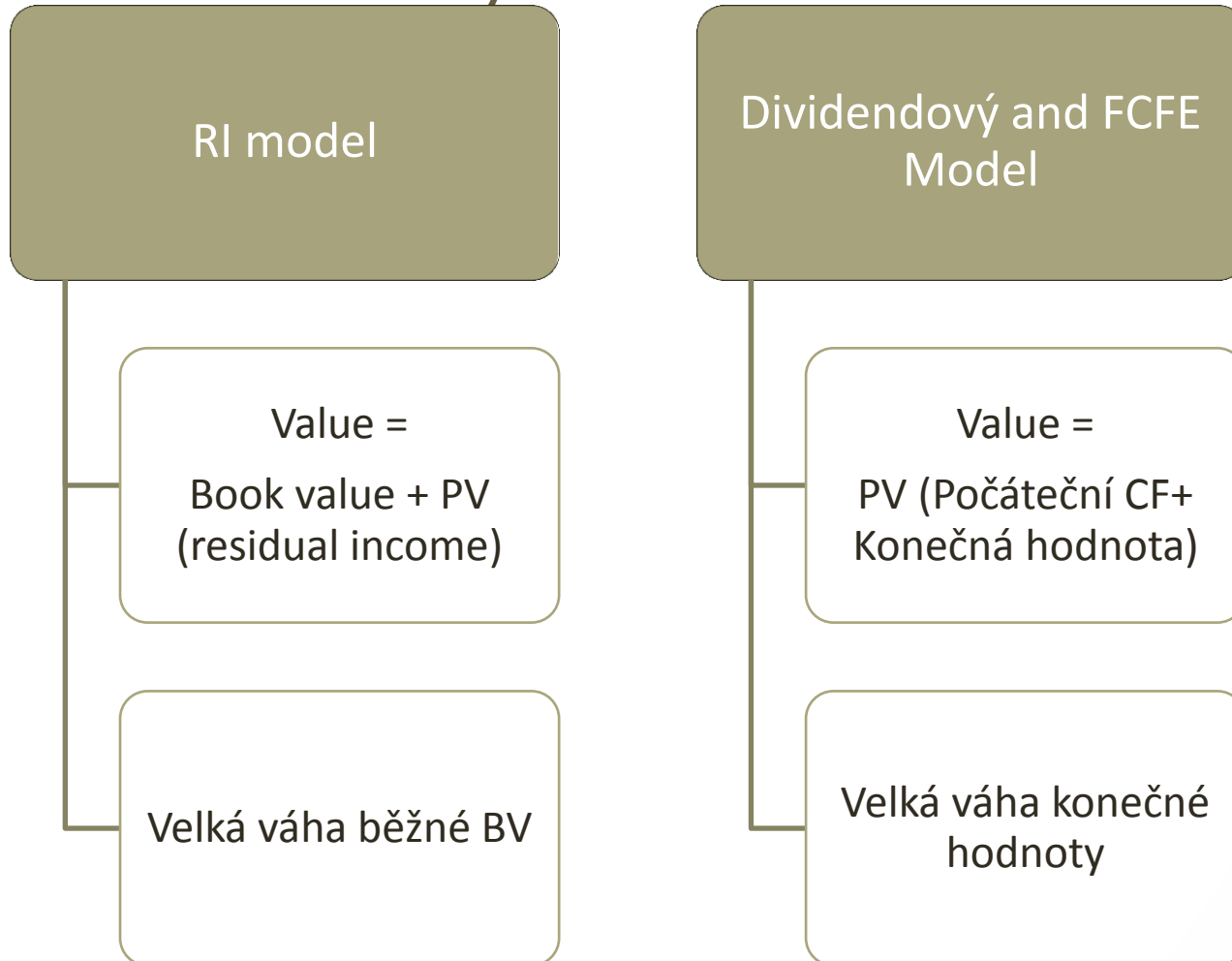
- Požadovaná výnosová míra
- Book value + PV (RI)



DD a FCFE Model

- Požadovaná výnosová míra
- PV (akciového CF)

RI vs. Dividendový a FCFE Model



RI Model

Silná a Slabé stránky

Silné stránky

- Nižší váha v konečné hodnotě
- Vychází z všeobecně dostupných účetních dat
- Vhodný pro společnosti, které nevyplácejí dividendu
- Vhodný pro společnosti s problematickým stanovením FCF
- Vychází z ekonomické hodnoty

Slabé stránky

- Spolehlivost účetních dat
- Může vyžadovat přizpůsobení
- Vychází z nadbytku
- Předpokládá, že náklady dluhu = úrokové náklady

Residual Income Model

Nejvhodnější použití

Nejvhodnější

- U společností, které nevyplácí dividendu
- U společností bez FCF
- Pokud je konečná hodnota vysoce nejistá

Nevhodné

- Pokud neexistuje čistý nadbytek
- Pokud determinanty RI nejsou predikovatelné

Shrnutí

Residual Income = důchod, který zbyde po všech platbách kapitálu

- = Net income – (Požadovaná výnosová míra z akciového kapitálu × Book value)
- = (ROE – Požadovaná výnosová míra z akciového kapitálu) × Book value
- Vztaženo k EVA a MVA

Hodnota akciového kapitálu = Book Value + PV (Residual Income)

- V podobě jednostupňového nebo vícestupňového modelu
- Může být specifikována faktorem přetrvání
- Tento faktor vyšší pro společnosti se silnější pozicí na trhu