

Aufgabe 17: Arbitrage-Prozess bei Modigliani-Miller

Beschreiben Sie den Arbitrage-Prozess bei Modigliani-Miller anhand des nachfolgenden Beispiels:

	Unternehmen A (unverschuldet)	Unternehmen B (FK-Anteil = 40%)
Gesamtkapital (nominal)	250.000 EUR	250.000 EUR
Fremdkapital (nominal)		100.000 EUR
Eigenkapital (nominal)	250.000 EUR	150.000 EUR
Bruttogewinn (GKR = 15%)	37.500 EUR	37.500 EUR
FK-Zinsen (FKZ = 5%)		5.000 EUR
Reingewinn	37.500 EUR	32.500 EUR
EKR	15 %	22 %
k(EK)	15 %	15 %
EK (Marktwert)	250.000 EUR	216.667 EUR
GK (Marktwert)	250.000 EUR	316.667 EUR
durchschnittliche K	15 %	11,8 %

Aufgabe 17)

k_{EK} (Skript 10%) werden vom Markt vorgegeben

$$EKR = \frac{\text{Gewinn}}{EK}, \text{ deshalb unterschiedliche Renditen}$$

→ Unternehmen II wäre überbewertet, gegenüber I

↳ Arbitrageprozess setzt ein

Beginn: Verkauf von 1% Anteil an B Kredit zu 5% Kauf eines 1%-Anteils an A

$$\boxed{2166,67} + \boxed{333,33} = \boxed{2500}$$



Kurs fällt

Gewinn bei A	375 €	* 375 €
% Kreditzinsen	16,67 €	-50 €
pers. Nettogewinn	358,33 €	325 €
% 1% Anteil am Gewinn B	$\boxed{-325 \text{ €}}$	-325 €
Arbitrage	$\boxed{33,33 \text{ €}}$	0

$$* \quad \boxed{1500} + \boxed{1000} = \boxed{2500}$$

Kreditzinsen steigen, gegenüber oben

⇒ Arbitrage lohnt sich bei gesunkenen Kurs (Marktwert) nicht mehr

Fremdkapitalzinsen dürfen nicht zu hoch sein