

## Kreditfinanzierung

$$a) r_f \cdot 500000 = (r_f + r_{RA}) (1 - AW) \cdot 500000 - AW \cdot 500000$$

$$r_f = (r_f + r_{RA}) (1 - AW) - AW$$

$$5\% = (5\% + r_{RA}) \cdot 99\% - 1\%$$

$$r_{RA} = 0.0106\% \approx 1.061\%$$

1. Eine Bank vergibt an ihre 100 Kunden jeweils einen Kredit von 5.000 €. Für diese Kunden gilt im Durchschnitt eine Ausfallwahrscheinlichkeit AW von 1%. Der als absolut sicher geltende Kreditnehmer BUND erhält einen Kredit zum Zinssatz  $r_f = 5\%$ .
  - a) Welcher Risikoaufschlag  $r_{RA}$  ergibt sich für die Kunden der betrachteten Bank, wenn die Bank sich nicht schlechter stellen will als bei Kredit-Vergaben an den BUND? Gehen Sie bei Ihrer Betrachtung von der Zusammensetzung des Kreditzinses  $i$  aus:  $i = r_f + r_{RA}$  (also: Kreditzins = Zins für festverzinsliche Anlage + Risikoaufschlag). Denken Sie dabei auch an den Verlust des Kreditbetrags.
  - b) Welcher Kreditzinssatz ergibt sich in Summe (unter Vernachlässigung von Bankspesen)?

$$i = r_f + r_{RA} = 6.061\% \quad \text{vom Kreditbetrag unabhängig}$$

2. a) Welcher Bestandteil der Kosten eines Kredits soll den erwarteten Kreditverlust (statistisch) ausgleichen? *Risikokosten in %*

b) Mit welcher Maßnahme wird möglichen unerwarteten Verlusten bei der Kreditvergabe Rechnung getragen? Welche Kosten entstehen dabei? Was ist das Ziel der Maßnahme?

*Zwingende EK-Unterlegung des Kredits | EK-Kosten  
Ziel: Mindestens-EK-Höhe reduziert die Gefahr der Überschuldung - Gläubigerschutz*

3. Einer Bank steht für die Kreditvergabe Eigenkapital in Höhe von 20,0 Mrd. € zur Verfügung.

a) Welches Kreditvolumen kann sie insgesamt vergeben, wenn das durchschnittliche Risikogewicht ihrer Kreditnehmer 100% beträgt. Nutzen Sie für die Berechnung den Standardansatz zur Ermittlung der regulatorischen Eigenkapitalunterlegung. *20 Mrd / 100% (8%) = 250 Mrd €*

b) Welche Auswirkungen hat es, wenn der Durchschnitt mit A geratet wäre? *20 Mrd / 150% (8%) = 300 Mrd €*

c) Welche Folgen hat es, wenn die Bank unter a) einen Verlust von 4,0 Mrd. Euro macht? *EK neu = 20 - 4 = 16 Mrd. €*

d) Welche Auswirkungen auf den Mindestzinssatz hat es c.p., wenn ein Kreditnehmer im Rating von AA- auf B+ heruntergestuft wird (downgrade)? Zeigen Sie diese Auswirkung anhand der Berechnung des Mindestzinses, wobei die Eigenkapitalkosten 15% und die Refinanzierungskosten 5,0% betragen sollen. (Vernachlässigen Sie dabei Risiko- und Bearbeitungskosten.)

AA-  
20%  
1.6%

B+  
150%  
12%

*Der Mindestzinssatz liegt damit um 1.06% Punkte höher.*  
$$\text{Mindestzinssatz} = r_{FK} \cdot \frac{FK}{EK + FK} + r_{EK} \cdot \frac{EK}{EK + FK} + \frac{\text{Bearbeitungskosten}}{EK + FK} + \frac{\text{Risikokosten}}{EK + FK}$$
  
$$= 5\% \cdot \frac{95.4\%}{95.4\% + 15\%} + 15\% \cdot \frac{15\%}{95.4\% + 15\%} = 6.2\%$$

4. Ist davon auszugehen, dass zwei Kreditinstitute beim selben Kunden stets zum gleichen

Ratingergebnis kommen? *Nein! Da die Banken unterschiedliche Rating-Modelle zur Ermittlung der Ratingnutzen verwenden, werden die Ergebnisse zwar ähnlich aber nicht gleich sein.*

5. Verändern sich die Risikokosten mit der Einschätzung der allgemeinen Wirtschaftslage?

*Ja, da die Risikokosten (Ausfallkosten) ein Ausdruck der Ausfallwahrscheinlichkeit sind und diese direkt von der allgemeinen Wirtschaftslage beeinflusst wird.*

6. Kann der erwartete Verlust bei einer Kreditvergabe trotz schlechtem Rating durch ausreichende und werthaltige Sicherheiten auf Null reduziert werden?

*Ja (Kreditgefahr kann durch Veräußerung der Sicherheit schadlos haben.)*

## Sicherheiten

7. Bei Bürgschaften ist die gewöhnliche von der selbstschuldnerischen Bürgschaft zu unterscheiden.

a) Entsteht bei einer selbstschuldnerischen Bürgschaft für den Bürgen erst dann ein Risiko, wenn eine Zwangsvollstreckung des Hauptschuldners nicht erfolgreich war?

b) Wie ist die Frage für die gewöhnliche Bürgschaft zu beantworten?

8. Können Grundschulden auch ohne zugrundeliegende Forderungen bestehen?

9. Können Fiduziarische Sicherheiten weitergereicht werden?