

# Rentabilitätskennzahlen

1. Grundlagen
2. Variablen & Formeln
3. Beispielaufgabe
4. Übungsaufgaben

# 1. Grundlagen

- **Rentabilität:** wirtschaftlicher Erfolg, gemessen am Verhältnis von Output zu Input (z.B. 100 € Input und 110 € Output entspricht 10 % Steigerung)
- Input:
  - **Eigenkapital:** eigenes Kapital bzw. Kapital der Eigentümer eines Unternehmens
  - **Fremdkapital:** Kapital Dritter (z.B. Bankkredit)
- **Output:** z.B. Gewinn, Umsatz

## 2. Variablen & Formeln › 2.1 Bilanz

### Variablen:

- $GK$ : Gesamtkapital
- $EK$ : Eigenkapital
- $FK$ : Fremdkapital
- $FKZ$ : Fremdkapitalzinsen
- $i$ : Fremdkapitalzinssatz

### Formeln:

- $GK = EK + FK$
- $FKZ = FK * i$

## 2. Variablen & Formeln › 2.2 Gewinn

### Variablen:

- $G$ : Gewinn
- $U$ : Umsatz
- $x$ : Produktions- = Absatzmenge
- $p$ : Absatzpreis
- $K$ : (Gesamt-) Kosten
- $c$ : Fixkosten
- $d$ : variable Stückkosten

### Formeln:

- $G = U - K$
- $U = x * p$
- $K = c + d * x$  (ggf. +FKZ)

## 2. Variablen & Formeln › 2.3 Rentabilitätskennzahlen

### Variablen:

- *EKR*: Eigenkapitalrentabilität
- *GKR*: Gesamtkapitalrentabilität
- *KU*: Kapitalumschlagsgeschwindigkeit
- *UR*: Umsatzrentabilität
- *KR*: Kapitalrendite

### Formeln:

- $EKR = \frac{G}{EK}$
- $GKR = \frac{G+FKZ}{EK+FK}$
- $KU = \frac{U}{GK}$
- $UR = \frac{G}{U}$
- $KR = UR * KU = \frac{G}{GK}$

### 3. Beispielaufgabe

Ein Unternehmen hat dieses Jahr 1 Mio. Produkte für je 30 € verkauft. Die Gesamtkosten lagen bei 20 Mio. €. In seiner Bilanz weist das Unternehmen Eigenkapital in Höhe von 80 Mio. € und Fremdkapital in Höhe von 60 Mio. € aus. Der Fremdkapitalzinssatz beträgt 4 %. Wie hoch war die Gesamtkapitalrentabilität des Unternehmens in diesem Jahr?

- $U = 1 \text{ Mio.} * 30 = 30 \text{ Mio. €}$
- $G = 30 \text{ Mio.} - 20 \text{ Mio.} = 10 \text{ Mio. €}$
- $FKZ = 60 \text{ Mio.} * 0,04 = 2,4 \text{ Mio. €}$
- $GKR = \frac{10 \text{ Mio.} + 2,4 \text{ Mio.}}{80 \text{ Mio.} + 60 \text{ Mio.}} \approx \underline{\underline{0,0886}}$

**Interpretation:** 8,86 % des investierten Gesamtkapitals wurde in diesem Jahr für die Kapitalgeber erwirtschaftet.

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 1

In seiner Bilanz weist ein Unternehmen Eigenkapital in Höhe von 100 Mio. € aus. Für seine 150 Mio. € Fremdkapital muss das Unternehmen 5 % Zinsen pro Jahr zahlen. Im vergangenen Geschäftsjahr erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 500 Mio. €, bei Gesamtkosten von 475 Mio. €.

- a) Wie hoch sind die Eigen- und Gesamtkapitalrentabilität des Unternehmens?
- b) Wie viel zusätzliches, zinsloses Fremdkapital dürfte das Unternehmen aufnehmen, um eine Investition durchzuführen, die einen Gewinn von 5 Mio. € verspricht, wenn sich die Gesamtkapitalrentabilität des Unternehmens nicht ändern soll?

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 2

Welches der folgenden beiden Unternehmen hatte im letzten Jahr die höhere Eigenkapitalrentabilität?

	<b>Unternehmen A</b>	<b>Unternehmen B</b>
Produktions- = Absatzmenge	10.000	
Absatzpreis	50 €	100 €
Umsatz		500.000 €
variable Stückkosten		60 €
Fixkosten		150.000 €
Gesamtkosten	400.000 €	
Gewinn		
Eigenkapital		250.000 €
Fremdkapital	200.000 €	
Gesamtkapital	600.000 €	
Eigenkapitalrentabilität		

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 3

In seiner Bilanz weist ein Unternehmen Eigenkapital in Höhe von 700.000 € aus. Für seine 180.000 € Fremdkapital muss das Unternehmen 7 % Zinsen pro Jahr zahlen. Im vergangenen Geschäftsjahr erzielte das Unternehmen eine Umsatzrentabilität von 3,4 %, bei einem Umsatz von 1,35 Mio. €. Wie hoch ist die Gesamtkapitalrentabilität des Unternehmens?

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 4

Im vergangenen Geschäftsjahr erzielte ein Unternehmen einen Gewinn in Höhe von 540.000 €. Die Eigenkapitalrentabilität des Unternehmens beträgt 12 %, die Gesamtkapitalrentabilität 8,5 %. Wie hoch ist das Fremdkapital des Unternehmens, bei einem Zinssatz von 6 %?

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 5

Ein Unternehmen hat dieses Jahr 65.000 Produkte hergestellt und zu je 19 € verkauft. Die variablen Stückkosten betragen 7 € und die Summe aus Fixkosten und Fremdkapitalzinsen 730.000 €. Das Unternehmen hat eine Kapitalrendite von 10 %.

- a) Wie hoch ist die Kapitalumschlagsgeschwindigkeit des Unternehmens?
- b) Wie hoch sind das Eigen- und Fremdkapital des Unternehmens, wenn es 18.000 € Zinsen, bei einem Zinssatz von 4 %, zahlt?

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 6



Mit 900.000 € Eigenkapital möchte ein Unternehmen Produkte für den Handel produzieren. Der Handel würde im ersten Jahr 200.000 Stück für je 15 € abnehmen. Zum Aufbau der Produktion benötigt das Unternehmen allerdings 1,5 Mio. €. Fehlendes Kapital kann zu einem Zinssatz von 5 % p.a. geliehen werden. Wie hoch dürfen die variablen Stückkosten maximal sein, damit das Unternehmen eine Eigenkapitalrentabilität von 8 % erzielt? Es fallen keine Fixkosten an.

## 4. Übungsaufgaben › Aufgabe 7

Mit 3 Mio. € Eigenkapital möchte ein Unternehmen Produkte für den Handel produzieren. Händler A würde im ersten Jahr 250.000 Stück für je 60 € abnehmen. Bei dieser Menge betragen die variablen Stückkosten 40 € und es werden 15 Mio. € zum Aufbau der Produktion benötigt. Händler B würde im ersten Jahr 400.000 Stück abnehmen. Bei dieser Menge betragen die variablen Stückkosten 30 € und es werden 20 Mio. € zum Aufbau der Produktion benötigt. Fehlendes Kapital kann zu einem Zinssatz von 7 % p.a. geliehen werden. Wie hoch muss der Preis, zu dem Händler B ein Produkt abnimmt, sein, damit das Unternehmen die gleiche Eigenkapitalrentabilität wie beim Verkauf an Händler A, erzielt? Es fallen keine Fixkosten an.