

## **Analyse der Bilanz- und Ertragsstruktur sowie Investitionsrechnung**

- 1 Analyse der Bilanzstruktur**
- 2 Analyse der Ertragslage**
- 3 Investitionsrechnung**



## Warum?

„Gewinn ist nicht gleich Gewinn. Wie ein Unternehmen wirklich dasteht, ist immer ein größeres Rätsel – für Anleger, Analysten, Fondsmanager und auch Wirtschaftsprüfer.“  
 (Frankfurter Allgemeine Zeitung 26. Juli 2001)

Für kleinere Unternehmen besteht nicht die Pflicht einen Jahresabschluss aufzustellen, wie dies bei größeren Personengesellschaften oder bei Kapitalgesellschaften der Fall ist. Die Aufstellung einer Bilanz empfiehlt sich dennoch, da sie nicht nur dem Unternehmer selbst, sondern auch betriebsfremden Personen, welche am Unternehmen interessiert sind, einen groben Überblick über die Finanz- und Vermögensverhältnisse ermöglicht. Ist dieser erste Überblick positiv und erweckt nicht den Eindruck, dass hier etwas verschleiert werden soll, schafft dies bei Lieferanten, Kunden und Investoren Vertrauen. Zur raschen Auswertung der Bilanz bedient man sich bestimmter Kennzahlen. Diese ermöglichen auch den Vergleich mit den Ergebnissen anderer Unternehmen.

Zur Bewertung der Rentabilität verschiedener Investitionen (z. B. in Maschinen), dienen Investitionsrechnungen. Diese ermöglichen es auch, unterschiedliche Investitionen zu vergleichen, um unter mehreren Alternativen die vorteilhafteste zu finden.

## 1 Analyse der Bilanzstruktur<sup>1</sup>

Der Jahresabschluss bietet dem Unternehmer, aber auch anderen am Unternehmensgeschehen beteiligten Interessensgruppen, z. B. Kunden, Lieferanten, Kapitalgebern, eine Möglichkeit sich in relativ kurzer Zeit einen ersten Überblick über die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des betreffenden Unternehmens zu verschaffen. Um der Bilanz die Informationen entnehmen zu können, verwendet man Kennzahlen.

➔ **Online Lehrbuch, Existenzgründer**  
 Kapitel 3 Rechnungswesen/ Finanzierung:  
 Buchhaltung, Abschnitt 3 Inventur, Inventar, Bilanz

### 1.1 Strukturbilanz

Bevor mit der Bildung und Analyse der Kennzahlen begonnen werden kann, muss die Bilanz aufbereitet werden. Dies geschieht mittels einer Strukturbilanz. Sie stellt eine kürzere und relativ grob gegliederte Version der Bilanz dar. Die Kennzahlen erhält man, indem verschiedene Positionen der Strukturbilanz zueinander ins Verhältnis gesetzt werden.

Aktiva	Strukturbilanz		Passiva
<b>A. Anlagevermögen</b>	<b>700</b>	<b>A. Eigenkapital</b>	<b>450</b>
<b>B. Umlaufvermögen</b>	<b>850</b>	<b>B. Fremdkapital</b>	<b>1100</b>
1. Vorräte	320	1. langfristige Fremdmittel	620
2. Forderungen	280	2. kurzfristige Fremdmittel	480
3. flüssige Mittel	250		<u>1550</u>
	<u>1550</u>		

**Abbildung 1**  
 Strukturbilanz

Eine auf diese Weise aufbereitete Bilanz ermöglicht Aussagen über das Unternehmen in Bezug auf dessen Finanzierung, Vermögensaufbau, Anlagendeckung und Zahlungsfähigkeit.

## 1.2 Kennzahlen der Kapitalstruktur

Die Analyse der Kapitalstruktur untersucht die Finanzierung des Unternehmens, die Mittelherkunft. Das Kapital wird nach seiner Zusammensetzung und Quellen (Eigen- oder Fremdkapital) differenziert, um Aussagen bezüglich seiner Fristigkeit und Sicherheit treffen zu können.

- **Eigenkapitalquote**

Der aus eigenen Mitteln finanzierte Anteil des Kapitals sollte nach Möglichkeit mehr als 30 % betragen. Ein hoher Eigenkapitalanteil verschafft dem Unternehmer wirtschaftliche Stabilität. Er bleibt auch finanziell unabhängiger, denn Eigenkapital hat Fremdkapital gegenüber den Vorteil, dass es langfristig verfügbar und unkündbar ist. Zusätzlich bildet es die Voraussetzung für den Bezug von Fremdkapital und erleichtert die Kreditaufnahme.

**Eigenkapitalquote**  
Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital

$$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}} \times 100$$

Bsp.  $\text{EKQ} = \frac{450}{1550} * 100 = 29\%$

- **Statischer Verschuldungsgrad**

Über Fremdkapital kann der Unternehmer nicht völlig frei entscheiden. Oft haben Kapitalgeber ein Mitspracherecht. Mit steigendem Fremdkapitaleinsatz nimmt automatisch die Verschuldung zu. Das Unternehmen sollte einen niedrigen Verschuldungsgrad anstreben, um flexibel auf Veränderungen reagieren zu können.

**Verschuldungsgrad**  
Verhältnis Fremdkapital zu Eigenkapital

$$\text{stat. Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}} \times 100$$

Bsp.  $\text{VG} = \frac{1100}{450} * 100 = 244\%$

## 1.3 Kennzahlen der Vermögensstruktur

Die Vermögensstrukturanalyse betrachtet die Investitionsstruktur des Unternehmens, die Mittelverwendung. Gegenstand der Vermögensanalyse ist die Art und Zusammensetzung des Vermögens (Anlage- und Umlaufvermögen) und dessen Bindungsdauer.

- **Anlageintensität**

Durch Anlagen wird Kapital meist langfristig gebunden und steht nicht für kurzfristige Entscheidungen zur Verfügung. Ein geringer Anteil des Anlagevermögens am Gesamtvermögen ermöglicht dem Unternehmen damit eine flexiblere Anpassung an veränderte Markterfordernisse. Die Anlageintensität ist branchenabhängig, es besteht jedoch die Möglichkeit durch Leasing oder Sale-and-lease-back<sup>2</sup> diese Kennzahl zu mindern.

$$\text{Anlageintensität} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Gesamtvermögen}} \times 100$$

Bsp.  $AI = \frac{700}{1550} * 100 = 45 \%$

Alternativ kann auch das Umlaufvermögen zum Gesamtvermögen ins Verhältnis gesetzt werden. Eine höhere **Umlaufintensität** ermöglicht dem Unternehmen flexibler zu reagieren.

**Anlageintensität**

Anteil des Anlagevermögens am Gesamtvermögen

## 1.4 Kennzahlen des Verhältnisses von Vermögens- zur Kapitalstruktur

Setzt man Posten der Vermögensseite zu denen der Kapitalseite ins Verhältnis, so ermöglicht dies Aussagen über die zukünftige Zahlungsfähigkeit und die finanzielle Stabilität des Unternehmens zu treffen.

- **Anlagedeckungsgrade**

Die Anlagedeckungsgrade zeigen, inwieweit das Anlagevermögen durch Eigenkapital und durch langfristiges Fremdkapital finanziert ist. Damit funktioniert es als Maßstab zur Beurteilung der Kapitalausstattung und der finanziellen Stabilität des Unternehmens. Der **Grundsatz der Fristengleichheit** fordert die Finanzierung der Vermögensgegenstände mit Mitteln, die für die gleiche Zeit zur Verfügung stehen, wie das Kapital in den Vermögensteilen gebunden ist. Da Anlagevermögen langfristig gebundenes Kapital darstellt, muss es auch durch langfristiges Kapital finanziert werden.

Wünschenswert ist die Deckung des kompletten Anlagevermögens durch Eigenkapital, als das sicherste Kapital. Dies entspricht einem **Anlagedeckungsgrad I** von mehr als 100 %. In der Praxis ist dies jedoch nicht immer möglich. Hier gilt die **Goldene Bilanzregel**, welche besagt, dass das Anlagevermögen zumindest mit Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital gemeinsam gedeckt sein muss, **Anlagedeckungsgrad II**. Dieser muss dann mindestens 100 % betragen. Liegt er darüber, so wird noch ein Teil des Umlaufvermögens mitfinanziert.

**Grundsatz der Fristengleichheit**

Finanzierung des Vermögens mit Kapital, das mindestens für die gleiche Zeit verfügbar ist, wie es im Vermögen gebunden ist

**Goldene Bilanzregel**

Eigenkapital und langfristiges Fremdkapital müssen mindestens das Anlagevermögen decken

$$\text{Anlagedeckungsgrad I} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Anlagevermögen}} \times 100$$

$$\text{Anlagedeckungsgrad II} = \frac{\text{EK} + \text{langfr. FK}}{\text{Anlagevermögen}} \times 100$$

Bsp.  $\text{AD I} = \frac{450}{700} * 100 = 64 \%$ ,  $\text{Bsp. AD II} = \frac{450 + 620}{700} * 100 = 153 \%$

### • Liquiditätsgrade

Die Liquidität bedeutet die Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens. Sie dient der Überprüfung, ob kurzfristig fälliges Fremdkapital durch die flüssigen (liquiden) Mittel gezahlt werden kann. Die Kennzahlen zur Liquidität ergeben sich aus dem Verhältnis der flüssigen Mittel zu den fälligen Verbindlichkeiten und entsprechen dem Grad der Liquidität. Die **Liquidität 1. Grades** signalisiert, ob ein Betrieb durch seine flüssigen Mittel (Geldwerte) seinen kurzfristigen Zahlungsverpflichtungen nachkommen kann. Die **Liquidität 2. Grades** bezieht zusätzlich zu den flüssigen Mitteln noch die leicht liquidierbaren Bestandteile des Umlaufvermögens mit in die Rechnung ein, das monetäre Umlaufvermögen (Geldwerte + kurzfristige Forderungen). Für die letzte Kennzahl sollte der Wert über 100 % betragen, um kurzfristige Zahlungsengepässe, die schlimmstenfalls in die Insolvenz führen, zu vermeiden.

$$\text{Liquidität 1. Grades} = \frac{\text{liquide Mittel}}{\text{kurzfr. FK}} \times 100$$

$$\text{Liquidität 2. Grades} = \frac{\text{monetäres UV}}{\text{kurzfr. FK}} \times 100$$

Bsp. L. 1. Gr. =  $\frac{250}{480} * 100 = 52 \%$ , L. 2. Gr. =  $\frac{250 + 280}{480} * 100 = 110 \%$

Eine zu hohe Liquidität sollte aber auch nicht angestrebt werden, da Kapital, das nicht oder nur kurzfristig angelegt ist, kaum Erträge liefert und so die Rentabilität mindert.

Die hier angesprochenen Liquiditätskennzahlen sind statischer Natur, das bedeutet, sie entsprechen einer Stichtagsbetrachtung und sind vergangenheitsbezogen. Das Unternehmen muss jedoch **zu jeder Zeit liquide** sein. Um Liquiditätsengpässe zu vermeiden, empfiehlt es sich einen Liquiditätsplan aufzustellen.

### • Working Capital

Das Working Capital entspricht dem Teil des kurzfristig gebundenen Umlaufvermögens, der langfristig finanziert ist. Ist der Wert des WC positiv, so ist ein geringes finanzielles Risiko gegeben, da auch ein Teil des Umlaufvermögens mit langfristig verfügbaren Mitteln gedeckt ist.

$$\text{Working Capital} = \text{UV} - \text{kurzfr. FK}$$

Bsp.  $\text{WC} = 850 - 480 = 370$

#### **Anlagedeckungsgrad I**

Anteil Eigenkapital am Anlagevermögen

#### **Anlagedeckungsgrad II**

Anteil langfristiges Kapital am Anlagevermögen

#### **Liquidität 1. Grades**

Barliquidität

#### **Liquidität 2. Grades**

Liquidität auf kurze Sicht

➔ **Online-Lehrbuch-Existenzgründer**  
Kapitel 3 Rechnungswesen/ Finanzierung:  
Finanzierung, Abschnitt 2.2 Kurzfristiger Finanzplan

#### **Working Capital**

Langfristig finanziertes Umlaufvermögen

## 2 Analyse der Ertragslage<sup>3</sup>

### 2.1 Kennzahlen der Rentabilität

Jedes Unternehmen strebt die Erwirtschaftung von Gewinn an. Jedoch erst wenn der Unternehmer den Gewinn zu seinem eingesetzten Kapital ins Verhältnis setzt, kann er feststellen, ob sich der Kapitaleinsatz gelohnt hat, oder ob ein anderes Projekt rentabler wäre. Die Rentabilität als das Verhältnis des Gewinns zum eingesetzten Kapital, stellt einen Maßstab zur Beurteilung der Ertragskraft des Unternehmens dar. Der Gewinn ergibt sich aus den Umsatzerlösen abzüglich dem Aufwand:

$$\begin{aligned} & \text{Umsatzerlöse} \\ - & \text{Aufwand} \quad (\text{Löhne, Gehälter, Zinsen für Fremdkapital, etc.}) \\ = & \text{Jahresüberschuss} \quad (\text{Gewinn nach Zinsen}) \end{aligned}$$

#### Rentabilität

Misst die Ertragskraft

- **Rentabilität des Eigenkapitals**

Setzt man den bereinigten Jahresgewinn<sup>4</sup> zum eingesetzten Eigenkapital in Beziehung, so erhält man die Rentabilität des Eigenkapitals. Diese sollte über der durchschnittlichen Umlaufrendite festverzinslicher Wertpapiere liegen (ca. 4 %).

$$\text{EK-Rentabilität} = \frac{\text{Bereinigter Jahresgewinn}}{\text{Eigenkapital}} \times 100$$

#### Eigenkapitalrentabilität

Verhältnis Jahresgewinn zum Eigenkapital

- **Rentabilität des Gesamtkapitals**

Man setzt den Gewinn plus die als Aufwand gebuchten Zinsen für das Fremdkapital zum investierten Gesamtkapital in Beziehung, um die Rentabilität des Gesamtkapitals zu erhalten. Das Gesamtkapital erwirtschaftet neben einem Gewinn auf das Eigenkapital auch noch die Zinsen für das Fremdkapital. Die Gesamtkapitalrentabilität wird berechnet, um zu erkennen, ob sich die Aufnahme weiteren Fremdkapitals lohnt. Liegt die Gesamtkapitalrentabilität über den Zinsen für das Fremdkapital, ergibt sich ein Hebeleffekt, der **Leverage-Effekt**. Die Eigenkapitalrentabilität kann dann durch zunehmende Aufnahme an Fremdkapital gesteigert werden. In der Praxis ist es jedoch unwahrscheinlich, dass bei zunehmender Verschuldung die Zinsen für das Fremdkapital gleich bleiben.

$$\text{GK-Rentabilität} = \frac{\text{Bereinigter Jahresgewinn} + \text{Zinsen}}{\text{Gesamtkapital}} \times 100$$

#### Gesamtkapitalrentabilität

Verhältnis Jahresgewinn plus Zinsen zum Eigenkapital

#### Leverage-Effekt

Ist die GKR größer als der Kreditzins, kann die EKR durch zusätzliches Fremdkapital gesteigert werden.

Um die eigene Rentabilität bewerten zu können, kann der Unternehmer auch die üblichen Branchenrenditen als Referenz wählen.

## 2.2 Cash-Flow

Der Cash-Flow misst die Ertrags- und Selbstfinanzierungskraft des Unternehmens. Er zeigt, in welcher Höhe sich ein Unternehmen selbst finanzieren kann und welche im Geschäftsjahr erwirtschafteten Mittel für Investitionen, zur Tilgung von Schulden und zur Gewinnausschüttung verfügbar sind.

Die Kennzahl bildet man, indem der Jahresüberschuss um alle nicht auszahlungswirksamen Aufwendungen des Geschäftsjahres (Abschreibungen auf Anlagen, langfristige Rückstellungen, wie z. B. Pensionen) ergänzt und um Erträge, die keine Einzahlungen (Auflösungen von Rückstellungen) sind, gemindert wird. Abschreibungen und die Veränderungen der Pensionsrückstellungen mindern als Aufwendungen den bilanziellen Gewinnausweis, obwohl die Geldmittel zu diesem Zeitpunkt nicht abfließen und dem Unternehmen weiter zur Verfügung stehen.

Jahresüberschuss
+ Abschreibungen
+ langfr. Rückstellungen
<b>Cash Flow</b>

### Cash-Flow

Ertrags- und Selbstfinanzierungskraft des Unternehmens

### Berechnung des Cash-Flows

Jahresüberschuss zuzüglich der Abschreibungen und langfristigen Rückstellungen

## 3 Investitionsrechnung<sup>5</sup>

### 3.1 Aufgaben der Investitionsplanung

Die Aufgabe der Investitionsplanung besteht darin, vor Durchführung der Investition Aussagen über die erwartete Rentabilität des Projektes zu treffen. Einerseits muss das Projekt einen positiven Ertrag erwirtschaften. Andererseits muss das Projekt auch im Vergleich mit alternativen Investitionen (z. B. festverzinslichen Wertpapieren) vorteilhaft sein.

Die Investitionsplanung bedient sich statischer und dynamischer Investitionsrechnungen, um den künftigen Investitionserfolg zu ermitteln. Die Investitionsrechnung ermöglicht es, aus mehreren Investitionen, welche nicht unmittelbar vergleichbar sind, die vorteilhafteste auszuwählen. Eine optimale Investitionsentscheidung kann getroffen werden, wenn der Unternehmer folgende Zahlenwerte möglichst genau prognostizieren kann:

- Anschaffungsausgaben
- Einzahlungen (durch diese Investition bedingten jährlichen Einnahmen)
- Auszahlungen (durch diese Investition bedingten jährlichen Ausgaben)
- Liquidationserlös (Restwert der Investition am Ende der Nutzungsdauer)
- Höhe der Kreditaufnahme (zur Finanzierung erforderliches Fremdkapital)
- Jährliche Kredittilgung (in Prozent der Kreditsumme)
- Fremdkapitalzins
- Investitionsdauer in Jahren

### 3.2 Statische Investitionsrechnungen

- Kosten-, Gewinn-, Rentabilitätsvergleichsrechnung**

Die **Kostenvergleichsrechnung** legt der Investitionsentscheidung lediglich die in einer Nutzungsperiode anfallenden Kosten zugrunde und vergleicht sie mit denen der Alternativprojekte. Dies setzt aber voraus, dass bei allen betrachteten Investitionen die Erlöse gleich hoch sein müssen, um eine Vergleichsbasis zu erhalten. Obwohl die Kostenvergleichsrechnung die kostenniedrigste Alternative ermittelt, birgt sie ein Risiko, da der Investor nicht weiß, ob die erzielbaren Erlöse zur Kostendeckung ausreichen.

**Kostenvergleichsrechnung**

Die **Gewinnvergleichsrechnung** hingegen kalkuliert auch die entstandenen Gewinne mit ein. Dabei gilt eine Investition als vorteilhaft, wenn der Gewinn positiv ist oder einen geforderten Mindestgewinn übersteigt. Werden mehrere Investitionen verglichen, wählt man diejenige mit dem größten zu erwartenden Gewinn. Ein Nachteil dieses Verfahrens liegt darin, dass die Höhe des Kapitaleinsatzes nicht berücksichtigt wird. Diesen wiederum berücksichtigt die Rentabilitätsvergleichsrechnung.

**Gewinnvergleichsrechnung**

**Rentabilitätsvergleichsrechnung** - Der durch das Investitionsprojekt zu erwartende Gewinn wird zum investierten Kapital ins Verhältnis gesetzt. So lässt sich erkennen, ob mit dem bewerteten Projekt die vom Investor gewünschte Mindestverzinsung erreicht wird. Stehen mehrere Projekte zur Wahl, wird jenes realisiert, welches die höchste Rentabilität aufweist.

**Rentabilitätsvergleichsrechnung**

	Anlage A	Anlage B	
<b>Periodenkosten</b> (z. B. pro Jahr durch Löhne, Instandhaltung, Material)	2.000	3.000	} <b>Kostenvergleichsrechnung</b>
<b>Erlöse pro Periode</b>	4.500	6.000	
<b>Periodengewinn</b>	2.500	3.000	} <b>Gewinnvergleichsrechnung</b>
<b>Kapitaleinsatz</b>	10.000	20.000	
<b>Rentabilität</b>	25 %	15 %	} <b>Rentabilitätsvergleichsrechnung</b>
$R = \frac{\text{Gewinn} \cdot 100}{\text{Kapitaleinsatz}}$			

**Abbildung 2**  
Beispiel für Kosten-, Gewinn- und Rentabilitätsvergleichsrechnung

- Amortisationsrechnung**

Von den statischen Verfahren ist die **Amortisationsrechnung** (Pay-Off-Methode) die einzige, die nicht nur eine Einzelperiode betrachtet. Über die Ein- und Auszahlungen ermittelt sie die Perioden, die es braucht bis die Anschaffungsausgaben durch Kapitalrückflüsse (Gewinne + Abschreibungen) abbezahlt (amortisiert) sind. Beispiel: Bei Anschaffungsausgaben von 9.000 € und bei jährlichen Einzahlungsüberschüssen von 3.000 € würde die Amortisationsdauer drei Jahre betragen.

**Amortisationsrechnung**



### 3.3 Dynamische Investitionsrechnungen

Die dynamische Investitionsrechnung berücksichtigt die Tatsache, dass der gleiche Geldbetrag zu verschiedenen Zeitpunkten durch Verzinsung einen unterschiedlichen Wert aufweist (z. B. ist 1 € heute mehr wert, als er es in einem Jahr sein wird). Um Zahlungen im Zeitverlauf vergleichbar machen zu können, müssen die Beträge auf einen Referenzzeitpunkt auf- oder abgezinst werden.

Mittels der **Aufzinsung** errechnet man den Wert, den ein heute angelegter Betrag in der Zukunft hat, den Endwert  $K_n$ .  $K_n = K_0 (1+i)^n$ . Über die **Abzinsung** erhält man den Wert, den ein in der Zukunft zu erwartender Betrag heute hat, den Barwert  $K_0 = K_n (1+i)^{-n}$ .  $i$  bezeichnet den Zinssatz pro Jahr,  $n$  die Anzahl der Jahre.

- **Kapitalwertmethode**

Bei der Kapitalwertmethode ist es erforderlich, dass der Investor weiß, wie hoch die Mindestverzinsung sein soll, die er mit dem in dieser Investition gebundenen Kapital erzielen möchte. Diese geforderte Mindestverzinsung wird auch als **Kalkulationszinssatz** bezeichnet. Über die Kapitalwertmethode kann geprüft werden, ob die geplante Investition zumindest diese Mindestverzinsung erwirtschaftet und sie sich damit lohnt.

**Kapitalwertmethode**

**Kalkulationszinssatz**  
Mindestverzinsung

Der Kapitalwert KW berechnet sich aus dem Barwert BW - abgezinste zukünftige jährliche Rückflüsse  $e$  minus den jährlich entstehenden Kosten  $a$  (z. B. für Reparaturen) plus dem abgezinnten Restwert beim Verkauf  $L$  (Liquidationserlös) - abzüglich der Anschaffungsauszahlung  $A_0$ .

$$KW = BW - A_0$$

mit  $BW = \frac{e^1 - a^1}{(1+i)^1} + \frac{e^2 - a^2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{e^n - a^n}{(1+i)^n} + \frac{L}{(1+i)^n}$   $n = \text{Anzahl der Jahre}$

Sind die jährlichen Nettoeinzahlungen gleichgroß ( $e_t - a_t = C$ ), dann kann vereinfacht werden:

$$BW = C \times \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} + \frac{L}{(1+i)^n}$$

Beträgt der Kapitalwert einer Investition Null, so verzinst sich das Kapital zum Kalkulationszinssatz. Der Investor erfährt keinen Reinvermögenszuwachs, da die aus dieser Investition zu erwartenden Einzahlungsüberschüsse lediglich die Anschaffungskosten und die Finanzierungskosten decken. Weißt eine Investition einen **positiven Kapitalwert** auf (größer Null), so liegt ihre Verzinsung über der geforderte Mindestverzinsung (dem Kalkulationszinssatz). Diese Investition wird als **lohnend** empfunden.

Stehen mehrer Projektalternativen zur Auswahl, so ist diejenige vorzuziehen, die den höchsten Kapitalwert aufweist.

• **Methode des internen Zinsfuß**

Die Verzinsung des innerhalb des Unternehmens in einem Investitionsobjekt gebundenen Kapitals nennt man **interne Verzinsung** oder auch **Effektivverzinsung**.

Auch hier ist die Kenntnis des Kalkulationszinssatzes erforderlich: Ergibt sich bei der geplanten Investition ein Zinssatz, der größer ist als der Kalkulationszinssatz, dann handelt es sich um eine lohnende Investition.

**Methode des internen Zinsfuß**

**3.4 Vergleich statische und dynamische Investitionsrechnungen**

<b>Besonderheiten der statischen Investitionsrechnungen</b>	<b>Besonderheiten der dynamischen Investitionsrechnungen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfacher zu berechnen</li> <li>• Nur für kurzfristige Investitionen (ein Nutzungsjahr) geeignet</li> <li>• Unterstellt, dass die Kosten im Zeitverlauf konstant bleiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitrealistisch, da die Abzinsung über mehrere Perioden erfolgt</li> <li>• Informationsprobleme, z. B. sind die zukünftige Nutzungsdauer und Ein- bzw. Auszahlungen ungewiss</li> <li>• Problem den Kalkulationszinssatz zu bestimmen</li> </ul>

**Abbildung 3**  
Vergleich statische und dynamische Investitionsrechnungen

## Literatur zum Thema

### **Gerke, Wolfgang/ Bank, Matthias**

Finanzierung: Grundlagen für die Investitions- und Finanzierungsentscheidungen in Unternehmen. Stuttgart, 1998.

### **Olfert, Klaus/ Reichel, Christopher**

Kompakt-Training Investition. Ludwigshafen, 1999.

### **Schmolke, Siegfried/ Deitermann, Manfred**

Industrielles Rechnungswesen – IKR. 32., überarbeitete und erweiterte Auflage, Darmstadt, 2004.

### **Schneider, Dieter**

Investition, Finanzierung und Besteuerung. 7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden, 1992.

### **Schneider, Wilfried**

Betriebliches Rechnungswesen für Einsteiger. 4., überarbeitete und ergänzte Auflage, Wien, 2002.

### **Wobbermin, Michael**

Buchhaltung, Jahresabschluss, Bilanzanalyse: Einführung mit Fallbeispielen und Kontrollfragen. Stuttgart, 1999.

### **Wöhe, Günter/ Kußmaul, Heinz**

Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik. München, 2000.

## Kommentare

---

- <sup>1</sup> Vgl. SCHMOLKE/ DEITERMANN: Industrielles Rechnungswesen  
WOBBERMIN: Buchhaltung, Jahresabschluss, Bilanzanalyse  
WÖHE/ KUBMAUL: Grundzüge der Bilanztechnik

<sup>2</sup> **Sale-and-lease-back**

Das Unternehmen verkauft seine Anlagen an ein Leasingunternehmen, nutzt sie aber gegen eine Gebühr weiter. Damit verbleibt die Maschine im Betrieb, wird aber nicht länger dem Anlagevermögen zugerechnet.

- <sup>3</sup> Vgl. WOBBERMIN: Buchhaltung, Jahresabschluss, Bilanzanalyse  
SCHMOLKE/ DEITERMANN: Industrielles Rechnungswesen  
SCHNEIDER: Betriebliches Rechnungswesen für Einsteiger

<sup>4</sup> **Bereinigter Jahresgewinn**

Zur besseren Vergleichbarkeit wird der Jahresabschluss um einmalige Posten, so genannte außerordentliche Aufwendungen und Erträge, bereinigt.

$$\begin{array}{r} \text{Jahresüberschuss} \\ + \quad \text{a. o. Aufwendungen} \\ - \quad \text{a. o. Erträge} \\ \hline = \text{bereinigter Jahresgewinn} \end{array}$$

- <sup>5</sup> Vgl. GERKE/ BANK: Finanzierung  
SCHNEIDER: Investition, Finanzierung und Besteuerung  
OLFERT/REICHEL: Kompakt-Training Investition



Beyer, Horst-Tilo (Hg.): Online-Lehrbuch BWL, <http://www.online-lehrbuch-bwl.de>