

Bilanz- und Erfolgsanalyse

Zweck Ermittlung von aussagekräftigen Grössen und Verhältnissen, die zur Überwachung und als Entscheidungsgrundlage dienen

Einleitung Die Buchhaltung muss nicht immer nur ein Mühe und Anstrengung verschlingendes Gebilde sein, sie kann auch etwas zurückgeben, zum Beispiel Kennzahlen. Diese liefern Informationen über die Unternehmensentwicklung, können als Entscheidungsgrundlagen und gegebenenfalls sogar als Warnhinweise dienen.

Vorgehen im Detail Einer guten Analyse liegt immer eine gut gegliederte Aufstellung zugrunde, hier zum Beispiel die Schlussbilanz II (Erfolg bereits verbucht).

Schlussbilanz II			
<u>Umlaufvermögen</u>		<u>Fremdkapital</u>	
<u>Flüssige Mittel</u>		<u>Kurzfristiges FK</u>	
Kasse/Post/Bank	200 200	Kreditoren	250 250
<u>Forderungen</u>		<u>Langfristiges FK</u>	
Debitoren	100 100	Hypothek	350
<u>Vorräte</u>		Darlehen (langfr.)	120 470 720
Warenvorrat	300 300 600		
<u>Anlagevermögen</u>		<u>Eigenkapital</u>	
<u>Mobile Sachanlagen</u>		<u>Grundkapital</u>	
Mobilien, Informatik	50 50	Aktienkapital	400 400
<u>Immobil. Sachanlagen</u>		<u>Reserve (Zuw.-Kap.)</u>	
Liegenschaften	550 550 600	Reserven (off.+St.)	70
	<u>1200</u>	Gewinnvortrag	10 80 480
			<u>1200</u>

Hinweis zu sprachlicher Unzulänglichkeit Umgangssprachlich werden unter "Flüssige Mittel" die drei Konten Kasse, Post und Bank verstanden. Dies wird in der Kaufmännischen Grundausbildung auch so akzeptiert. Streng genommen handelte es sich hier jedoch erst um die sogenannten "Geldkonten". Erst wenn zu diesen noch die Wertschriften (kотиerte Wertschriften, zum Liquiditätsersatz) hinzugezählt würden, hiesse das Ergebnis "Flüssige Mittel" (oder teilweise als Fremdwort "Liquide Mittel", was das selbe ist). Dieser Unterschied spielt jedoch in der Schulpraxis keine wesentliche Rolle.

Nach neuem Kontenrahmen KMU wird alles Eigenkapital ausser dem Grundkapital "Reserve" genannt. Der bisherige und so treffende Untertitel "Zuwachskapital" wird wohl in der Praxis zu nicht so schnell verschwinden. Er wird deshalb hier auch angegeben (abgekürzt).

Die Kennzahlen stellen Verhältnisse dar, die in Prozenten ausgedrückt werden. Sie werden auf den folgenden Seiten vorgestellt.

Möglicherweise werden hier mehr Kennzahlen vorgestellt, als in der jeweiligen Ausbildung gerade zum Pflichtstoff gehören. Die jeweilige Schule muss deshalb schon ausdrücklich darauf hinweisen, welche Kennzahlen verlangt sind.

Zwei sehr wichtige Kennzahlen:

Liquiditätsgrad 2

Eine sehr wichtige Kennzahl ist der "Liquiditätsgrad 2", der Auskunft darüber gibt, wie hoch die Flüssigen Mittel plus Forderungen im Verhältnis zu den kurzfristigen Schulden sind. Damit wird Gleiches mit Gleichem verglichen: Geld und Debitoren, die noch in kurzer Frist zahlen müssen, werden den ähnlich kurzfristig fälligen Kreditoren gegenübergestellt:

$$\frac{(\text{Flüssige Mittel} + \text{Forderungen}) \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{(200 + 100) \cdot 100}{250} = \underline{\underline{120 \%}}$$

Das Ergebnis von 120 % besagt, dass dieses Unternehmen das 1,2fache der Schulden in Form von flüssigen Mitteln und Forderungen besitzt.

Dies stellt einen guten Wert dar. Schulden können so lange problemlos bezahlt werden, wie diese Kennzahl **100 % und mehr** beträgt. Diese Aussage ist unabhängig von Branche und Alter des Unternehmens.

Gefährlich hingegen wird es unter 100 %. Da kann schnell einmal Insolvenz (Zahlungsunfähigkeit) und Konkurs drohen. Darum kann diese Kennzahl sogar als **Warnhinweis** dienen.

Beispiele von **Lösungen** bei zu geringem Liquiditätsgrad 2 können in vielerlei Massnahmen gefunden werden (oft auch miteinander kombiniert):

- Ausgaben: Beschränkung auf das Nötigste
- Einnahmen: Umsatzerhöhung (über den Preis und/oder die Menge)
- Vermögen: eventuell Verkauf von nicht benötigten Vermögensteilen
- Schulden: Umschuldung in langfristige Verbindlichkeiten, wenn deren Finanzierung gewährleistet ist (zum Beispiel Darlehensaufnahme, beim Lieferanten oder bei jemand anderem, um die Rechnung(en) bezahlen zu können).

Anlagedeckungsgrad 2

Der ebenfalls sehr wichtige "Anlagedeckungsgrad 2" gibt Auskunft darüber, wie hoch das Eigenkapital plus langfristiges Fremdkapital im Verhältnis zum Anlagevermögen sind. Hier wird auch wieder Gleiches mit Gleichem in dem Sinn verglichen, als das Anlagevermögen meist einen beständigen Wert darstellt, der mit langfristigen Mitteln finanziert werden soll.

$$\frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}) \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}} = \frac{(480 + 470) \cdot 100}{600} = \underline{\underline{158 \%}}$$

Dieses Ergebnis belegt eine über 1,5fache Deckung des Anlagevermögens mit langfristigem Kapital. Anstelle von Deckung kann hier auch von Finanzierung gesprochen werden, denn die Passiven geben die Finanzierung der Investitionen (Aktiven) an.

Was **über 100 %** liegt, wird bei dieser Kennzahl als positiv bezeichnet und entspricht einer sogenannten **goldenen Bilanzregel**. Diese Aussage ist auch unabhängig von Branche und Alter des Unternehmens.

Schnell einmal bedrohlich wären die Folgen, wenn der Wert unter 100 % läge: Dies würde bedeuten, dass das Anlagevermögen, das immerhin die Produktionsmittel darstellt, nur kurzfristig finanziert wäre.

Schlimmstenfalls könnten hier Lieferanten Geld einfordern, was bei fehlender Liquidität sehr riskant wird: Dem Unternehmen würden in einem Konkursverfahren die Produktionsmittel entzogen, ohne die es wiederum keine Wertschöpfung betreiben könnte - in der Tat eine ruinöse Angelegenheit. Darum kann auch diese Kennzahl als **Warnhinweis** dienen.

Beispiele von **Lösungen** bei zu geringem Anlagedeckungsgrad 2 (oft auch miteinander kombiniert):

- Aktiven: Verkauf von nicht benötigten Anlagevermögensteilen
- Passiven: Umschuldung in langfristige Verbindlichkeiten, wenn deren Finanzierung gewährleistet ist, aber auch Eigenkapitalerhöhung

Auf den nächsten Seiten werden die bilanzbezogenen Kennzahlen vorgestellt (Bilanzanalyse).

Die dabei verwendeten Werte stammen aus der weiter oben dargestellten Bilanz.

Liquidität (Zahlungsfähigkeit)

Liquiditätsgrad 1

Im "Liquiditätsgrad 1" werden nur die flüssigen Mittel dem kurzfristigen Fremdkapital gegenübergestellt:

$$\frac{\text{Flüssige Mittel} \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{200 \cdot 100}{250} = \underline{\underline{80 \%}}$$

Ohne grössere Abklärungen, was hier sinnvoll sei (zum Beispiel ist ein zu hoher Kassenbestand schädlich für die Rendite, da er keinen Zins abwirft...), kann hier keine wesentliche Information entnommen werden, weshalb diese Kennzahl zumindest in der Kaufmännischen Grundausbildung kaum Bedeutung hat.

Liquiditätsgrad 2

$$\frac{(\text{Flüssige Mittel} + \text{Forderungen}) \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{(200 + 100) \cdot 100}{250} = \underline{\underline{120 \%}}$$

Diese Kennzahl ist weiter oben bereits ausführlich vorgestellt worden.

Liquiditätsgrad 3

Im "Liquiditätsgrad 3" werden gegenüber dem Liquiditätsgrad 2 zusätzlich noch die Vorräte einbezogen. Es wird also das ganze Umlaufvermögen in das Verhältnis zu den kurzfristigen Schulden gesetzt:

$$\frac{(\text{Flüssige Mittel} + \text{Forderungen} + \text{Vorräte}) \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{(200 + 100 + 300) \cdot 100}{250} = \underline{\underline{240 \%}}$$

Das Ergebnis mag zwar sehr hoch erscheinen. Aber auch hier bedarf es eingehender Abklärungen, diesmal marktanalytischer Art, um einen verlässlichen Eindruck zu erhalten, wie sehr die Vorräte tatsächlich in bares Geld für die Zahlung der kurzfristigen Schulden umgewandelt werden können. Deshalb hat auch diese Kennzahl zumindest in der Kaufmännischen Grundausbildung kaum Bedeutung.

Hinweise Liquiditätsgrad

- **Anzahlungen an Lieferanten** sind Leistungsguthaben (Sachforderungen). Da es sich nicht um flüssige Mittel handelt, die dereinst erhalten werden, darf der Saldo dieses Kontos nicht in die Berechnung der Liquiditätsgrade miteinbezogen werden.

Wenn für Anzahlungen an Lieferanten ein Anzahlungskonto im Anlagevermögen verwendet worden ist, entfallen die Anpassungen, da das Anlagevermögen bei der Liquiditätsberechnung keine Rolle spielt.

- **Anzahlungen von Kunden** oder neu **Erhaltene Anzahlungen**, sind Leistungsschulden. Sie werden nicht in Form von liquiden Mitteln fällig werden. Deshalb sollte der Saldo dieses Kontos ebenfalls nicht in die Berechnung der Liquiditätsgrade mit einbezogen werden. Der entsprechende Betrag könnte höchstensfalls auf der anderen Bilanzseite, den Aktiven, unter den Warenvorräten als Negativposten auftreten.

- **Transitorische Konten** zeigen nicht immer ein Guthaben von liquiden Mitteln oder eine Schuld von liquiden Mitteln. Je nach Geschäftsfall sind die Zahlungen schon erfolgt. Auch da müssen die Salden erst auf ihre liquiditätsmässigen Auswirkungen hin überprüft werden, bevor sie in der Liquiditätsberechnung verwendet werden.

- Die selben Überlegungen gelten sinngemäss auch für **kurzfristige Rückstellungen**.

- Wegen der Problematik mit diesen Konten werden die eben genannten Spezialfälle in der kaufmännischen Grundausbildung meistens noch nicht berücksichtigt.

- Ein **höherer Bestand an liquiden Mitteln**, der zum Beispiel 100 % gemäss Liquiditätsgrad 2 übersteigt, muss jedoch nicht zwangsläufig besser sein. Solches "übriges" Geld, das nicht zur Zahlung von Schulden benötigt wird, kann sinnvollerweise angelegt werden und bringt dadurch eine zusätzliche Rendite (zum Beispiel durch Wertschriften, aber auch durch Betriebsweiterung, usw.).

Anlagendeckung (Anlagefinanzierung)

Anlagendeckungsgrad 1

Der "Anlagendeckungsgrad 1" gibt Auskunft darüber, wie hoch das Eigenkapital im Verhältnis zum Anlagevermögen ist. Hier wird zwar auch Gleiches mit Gleichem verglichen: Das Anlagevermögen als beständiger Wert mit dem langfristig vorhandenen Eigenkapital.

$$\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}} = \frac{480 \cdot 100}{600} = \underline{\underline{80 \%}}$$

Ohne weitere Abklärungen, zum Beispiel bezüglich des Alters des Unternehmens usw., kann hier keine wesentliche Information entnommen werden, denn die in der Schweiz durchaus übliche und stets langfristige Hypothekarschuld fehlt in dieser Formel. Deshalb hat diese Kennzahl zumindest in der Kaufmännischen Grundausbildung kaum Bedeutung.

Anlagendeckungsgrad 2

$$\frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}) \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}} = \frac{(480 + 470) \cdot 100}{600} = \underline{\underline{158 \%}}$$

Diese Kennzahl ist weiter oben bereits ausführlich vorgestellt worden.

(Einen weiteren Anlagendeckungsgrad gibt es nicht.)

*Hinweis zum
Schema und
sprachlicher
Unzulänglichkeit*

Die Formel für den Anlagendeckungsgrad ist die einzige Formel, die den Ausdruck, der in ihrem Namen vorkommt, *unter* dem Bruchstrich aufweist (Anlagevermögen). In den anderen Formeln steht der Ausdruck des Namens stets über dem Bruchstrich (zum Beispiel "Liquide Mittel" beim Liquiditätsgrad, usw.). Soviel zum Schema. Aber auch die Bezeichnung als solche ist unglücklich gewählt. So etwas in der Richtung wie "**Finanzierung des Anlagevermögens**" wäre da schon viel verständlicher.

Vermögenszusammensetzung (Aktiven)

Umlaufvermögens-Intensität

Die Umlaufvermögensintensität zeigt den Anteil des Umlaufvermögens am Gesamtvermögen.

$$\frac{\text{Umlaufvermögen} \cdot 100}{\text{Gesamtvermögen}} = \frac{600 \cdot 100}{1200} = \underline{\underline{50 \%}}$$

(Hinweise zu dieser Kennzahl erfolgen weiter unten gemeinsam mit denen zur nächsten Kennzahl)

Anlagevermögens-Intensität

Die Anlagevermögensintensität zeigt den Anteil des Anlagevermögens am Gesamtvermögen.

$$\frac{\text{Anlagevermögen} \cdot 100}{\text{Gesamtvermögen}} = \frac{600 \cdot 100}{1200} = \underline{\underline{50 \%}}$$

Die Umlaufvermögensintensität und die Anlagevermögensintensität ergeben zusammen stets 100 %, denn das Gesamtvermögen besteht in diesem Zusammenhang nur aus diesen beiden Bestandteilen.

Für diese beiden Kennzahlen bestehen **keine Richtwerte** im Sinn von Minimal- oder Maximalwerten. Sie werden entweder als Vergleichswerte innerhalb der gleichen Branche eingesetzt, denn ein Dienstleistungsunternehmen, das im Extremfall mit einem Handy auskommt, kommt nun einmal auf eine deutlich andere Anlagevermögensintensität als ein Kraftwerk mit einer in zehnjähriger Bauzeit erstellten Staumauer oder Reaktoranlage...

Diese Kennzahlen werden aber auch als Vergleichswerte für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

*Hinweis
Vermögens-
zusammen-
setzung*

Bei rein finanziell tätigen Unternehmen wie **Banken und Versicherungen** kann meist nicht eindeutig zwischen Umlaufvermögen und Anlagevermögen unterschieden werden, weshalb diese Kennzahlen dort gar nicht angewendet werden können.

Investitionsverhältnis

Die Resultate Umlaufvermögensintensität und Anlagevermögensintensität können einander gegenübergestellt werden:

$$\frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{Anlagevermögen}} = \frac{50}{50}$$

Dies ist keine neue Berechnung, sondern nur eine Gegenüberstellung bestehender Resultate. Diese Kennzahl wird in der kaufmännischen Grundausbildung weniger angewendet oder interpretiert.

Kapitalzusammensetzung (Passiven)

Fremdfinanzierungsgrad (auch Verschuldungsgrad genannt)

Der Fremdfinanzierungsgrad zeigt den Anteil des Fremdkapitals am Gesamtkapital.

$$\frac{\text{Fremdkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}} = \frac{720 \cdot 100}{1200} = \underline{\underline{60 \%}}$$

(Hinweise zu dieser Kennzahl erfolgen weiter unten gemeinsam mit denen zur nächsten Kennzahl)

Eigenfinanzierungsgrad

Der Eigenfinanzierungsgrad zeigt den Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital.

$$\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}} = \frac{480 \cdot 100}{1200} = \underline{\underline{40 \%}}$$

Der Fremdfinanzierungsgrad und Eigenfinanzierungsgrad ergeben zusammen stets 100 %, denn das Gesamtkapital besteht in diesem Zusammenhang nur aus diesen beiden Bestandteilen.

Auch für diese beiden Kennzahlen bestehen **keine Richtwerte** im Sinn von Minimal- oder Maximalwerten. Sie werden entweder als Vergleichswerte innerhalb der gleichen Branche eingesetzt, denn auch hier bestehen grundsätzliche Unterschiede im Kapitalbedarf überhaupt zwischen den verschiedenen Branchen.

Aber auch das Alter des Unternehmens spielt bei diesen beiden Kennzahlen eine Rolle: Ein junges Unternehmen wird noch eher auf Fremdkapital angewiesen sein, währenddem ein schon länger bestehendes Unternehmen im Idealfall über viel Zuwachskapital verfügt (selber erarbeitete, nicht ausgeschüttete Gewinne), was seinen Bedarf an Fremdkapital vermindern kann.

Diese Kennzahlen werden aber auch als Vergleichswerte für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweise Kapital- zusammen- setzung

In höheren Lehrgängen werden bezüglich der Kapitalzusammensetzung die beiden Gesichtspunkte Rentabilität und Sicherheit behandelt. Ansatzweise ausgedrückt geht es dabei um Folgendes:

Je nach Fremdkapitalzinssatz steigt die **Rendite** auf dem Eigenkapital, je weniger Eigenkapital besteht. Vereinfacht ausgedrückt verhält es sich dabei so, dass ein nach Fremdkapitalzinsen übrig bleibender Gewinn mehr Prozente des Eigenkapitals ausmacht, je kleiner dieses Eigenkapital ist. Theoretisches Beispiel: Ein Gewinn von 80 beträgt 20 % von einem Eigenkapital von 400 - der gleiche Gewinn von 80 beträgt aber schon 40 % von einem Eigenkapital von 200, usw. Es handelt sich in dieser Betrachtungsweise also nicht etwa um eine Vermehrung des Gewinnes in seinem absoluten Wert in CHF, sondern nur in seiner Verhältnisgrösse zum Eigenkapital, also um die Prozente, die er vom Eigenkapital ausmacht.

Dieses System ist als Leverage-Effekt bekannt und wird in einem Anhang näher behandelt (ist nicht Pflichtstoff für jede Ausbildung). Dort wird dann auch der Zusammenhang mit dem Fremdkapitalzinssatz berücksichtigt.

Für die Rendite müsste das Eigenkapital unter diesen Umständen so klein wie möglich gehalten werden.

Der Gesichtspunkt der **Sicherheit** verlangt das Gegenteil: Mehr Eigenkapital macht ein Unternehmen unabhängiger gegen aussen. Es muss nicht nur weniger Fremdkapitalzins bezahlen, sondern kann in schlechten Zeiten den Zins für das Kapital ganz einsparen, indem es die Dividendenausschüttung ausfallen lässt. Dies erhöht seine für das Überleben so wichtige Liquidität nachhaltig. Und im Notfall kann ein solches Unternehmen eher auf eine Kreditgewährung zählen, also Fremdkapital aufnehmen, als wenn es den Spielraum dafür schon ausgereizt hat.

Für die Sicherheit müsste das Fremdkapital so klein wie möglich gehalten werden.

Es muss der Geschäftsleitung der jeweiligen Unternehmung überlassen werden, die für sie geeignetste Zusammensetzung dieser beiden gegensätzlichen Komponenten zu finden.

Finanzierungsverhältnis

Die Resultate Fremdfinanzierungsgrad und Eigenfinanzierungsgrad können einander gegenübergestellt werden:

$$\frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}} = \frac{60}{40}$$

Dies ist keine neue Berechnung, sondern nur eine Gegenüberstellung bestehender Resultate. Diese Kennzahl wird in der kaufmännischen Grundausbildung weniger angewendet oder interpretiert.

Ebenfalls rein aus der Bilanz abzulesen, jedoch in der Verwendung bereits an den Bereich des Erfolges angrenzend, besteht der Selbstfinanzierungsgrad.

Selbstfinanzierungsgrad

Der Selbstfinanzierungsgrad gibt in dieser Variante Auskunft darüber, wie hoch das Zuwachskapital im Verhältnis zum Grundkapital ist.

$$\frac{\text{Zuwachskapital} \cdot 100}{\text{Grundkapital}} = \frac{80 \cdot 100}{400} = 20 \%$$

Der Selbstfinanzierungsgrad ergibt sich aus dem Erfolg des Unternehmens und kann demzufolge **nicht mit Richtwerten** gefordert werden. Da das Zuwachskapital sich in der Regel im Lauf der Zeit anhäuft (kumuliert), steigt der Selbstfinanzierungsgrad auch mit dem Alter des Unternehmens.

Hinweise Selbst- finanzierungs- grad

- **Selbstfinanzierung** entsteht durch das Zurückbehalten von Gewinn im Unternehmen, indem die Dividendenausschüttung reduziert wird oder gar ganz ausbleibt. Der Gewinn wird ins Eigenkapital überführt (Erfolgsrechnung / Gewinnvortrag, oder Erfolgsrechnung / Reserven, in der Einzelfirma Erfolgsrechnung / Eigenkapital), anstatt zum Beispiel vom Bankkonto abgehoben zu werden.
- Eine gültige Variante des Selbstfinanzierungsgrades ist die obige, in der das Zuwachskapital **in Prozent des Grundkapitals** ausgerechnet wird (nicht in Prozent des gesamten Eigenkapitals).
- Es gibt aber auch andere Betrachtungsweisen, zum Beispiel die Berechnung des Zuwachskapitals **in Prozent des gesamten Eigenkapitals**. Dies führt jedoch zu einer Prozentangabe, die angibt, um wieviel Prozent etwas teilweise in sich selbst enthalten ist - ein äusserst umstrittener Zustand, über den auch schon Diskussionen im Internet bestehen...
- Da die Definition des Selbstfinanzierungsgrades in der Praxis und an den verschiedenen Schulen unterschiedlich ist, muss die Schule schon auf die Zusammensetzung der von ihr bevorzugten Formel ausdrücklich hinweisen.

Auf den nächsten Seiten werden die erfolgsbezogenen Kennzahlen vorgestellt (Erfolgsanalyse).

Die dabei verwendeten Werte stammen aus der folgenden Erfolgsrechnung:

Erfolgsrechnung			
Warenaufwand	1000	Warenertrag	2000
Lohnaufwand	560		
Übr. Betriebsaufwand	380		
Zinsaufwand Fremdkapital	20		
Abschreibung	30		
	1990		
Reingewinn	10		
	<u>2000</u>		<u>2000</u>

Eigenkapitalrendite (auch ROE genannt, return on equity, "Ertrag auf dem Eigenkapital")

Die Eigenkapitalrendite gibt Auskunft darüber, wie hoch der Reingewinn plus Eigenzins im Verhältnis zum durchschnittlichen Eigenkapital ist. Das Ergebnis wird auch ROE genannt

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Eigenkapitalzins}) \cdot 100}{\text{durchschnittliches Eigenkapital}} = \frac{(10 + 0) \cdot 100}{480} = \underline{\underline{2,08 \%}}$$

Diese Kennzahl bezieht sich konkret auf das Kapital der Inhaber und stösst deshalb auf reges Interesse. Die Eigenkapitalrendite soll für die Inhaber attraktiv sein (solange es sich um ein gewinnorientiertes Unternehmen handelt). Die Inhaber könnten ja ihr Kapital ebenso gut anderswo anlegen. Deshalb sollte die Eigenkapitalrendite möglichst **höher als alternative Kapitalanlagen** sein.

Eine solche alternative (= zur Auswahl stehende) Kapitalanlage wäre nicht unbedingt ein Bankkonto, denn dieses gibt noch kein Maximum an Rendite, eine riskante Aktie mit sehr hohen Gewinnmöglichkeiten kann aber auch nicht als ernsthafte andere Variante bezeichnet werden. **Der Richtwert liegt eher mindestens beim Zins einer soliden Obligation oder Hypothek.**

Die Eigenkapitalrendite sollte **höher als die Gesamtkapitalrendite** sein (schliesslich werden nicht alle Bestandteile des gesamten Kapitals wirklich verzinst). Dies ist im vorliegenden Beispiel allerdings nicht eingetroffen.

Beispiele zur **Lösung** bei zu geringer Eigenkapitalrendite bestehen unter anderem

- in der Gewinnerhöhung
- in der Eigenkapitalreduktion (s. "Leverageeffekt" im Anhang - ist nicht Pflichtstoff für jede Ausbildung)

*Hinweise
Eigenkapital-
rendite*

- Zins, der für Eigenkapital fällig wird, muss am Jahresabschluss bereits erfasst worden sein. Der Reingewinn fällt deshalb um den Betrag des Zinsaufwandes kleiner aus. Weil aber Zins für Eigenkapital bereits einen Teil der Rendite für dieses Eigenkapital darstellt (gewissermassen ein um die Höhe des Zinses "garantierter" Ertrag), und weil mit dieser Berechnung hier die Rendite aus dem gesamten Erfolg für das Eigenkapital ermittelt werden soll, muss dieser "im voraus entstandene Renditeanteil für das Eigenkapital" (dieser Zins) erst wieder rückgängig gemacht werden: Der Reingewinn wird um den bereits gebuchten Zinsaufwand wieder erhöht und stellt damit wieder die gesamte Rendite dar. Es wird dadurch kein Zins tatsächlich zurückbezahlt, es wird nur der Reingewinn um die Höhe dieses Zinses vorübergehend wieder ergänzt. Aus diesem Grund steht in der Formel "Reingewinn + Eigenkapitalzins".
- **Eigenkapitalzins** kann natürlich nur dann zum Reingewinn hinzugezählt werden, wenn ein solcher auch tatsächlich gebucht worden ist (zum Beispiel in der Einzelfirma).
- Die Höhe des **durchschnittlichen Eigenkapitals** kann schwanken. Wenn dem so ist, wird das durchschnittliche Eigenkapital berechnet. Für die Berechnung des Durchschnittes kann aus verschiedenen Varianten ausgewählt werden:
 - Anfangsbestand (aus der Eröffnungsbilanz) plus Schlussbestand (aus der Schlussbilanz) dividiert durch zwei, oder
 - Alle Bestände am Ende jedes Monats, dividiert durch zwölf
 - usw.
 - In der Praxis wird jedoch oft nur der Schlussbestand beachtet (in Schulbeispielen auch, wenn kein Anfangsbestand bekannt ist, so wie im vorliegenden Beispiel).
- Im Schulgebrauch wird meistens **das gesamte Eigenkapital** in die Formel der Eigenkapitalrendite eingesetzt.
- Es kann aber auch die Ansicht vertreten werden, dass **das Zuwachskapital dabei nicht mit einbezogen** werden soll, was in der folgenden Formel beachtet wird:

Eigenkapitalrendite (auch ROE genannt, return on equity, "Ertrag auf dem Eigenkapital")

Die Eigenkapitalrendite, hier in der Variante ohne Zuwachskapital:

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Eigenkapitalzins}) \cdot 100}{\text{Grundkapital}} = \frac{(10 + 0) \cdot 100}{400} = \underline{\underline{2,5 \%}}$$

Gesamtkapitalrendite

Die Gesamtkapitalrendite gibt Auskunft darüber, wie hoch der Reingewinn plus Fremdkapitalzins im Verhältnis zum durchschnittlichen Gesamtkapital ist.

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Fremdkapitalzins}) \cdot 100}{\text{durchschnittliches Gesamtkapital}} = \frac{(10 + 20) \cdot 100}{1200} = \underline{\underline{2,5 \%}}$$

Diese Kennzahl bezieht das gesamte Unternehmen mit ein. Sie sagt nichts aus über die Rendite des Kapitals eines einzelnen Inhabers.

Richtwerte für diese Kennzahl im Sinn von Minimal- oder Maximalwerten will man in anderen Lehrmitteln zuweilen an der Rendite von alternativen Investitionsmöglichkeiten festlegen. Der Autor dieses Lehrmittels legt in den folgenden Abschnitten dar, weshalb er diese Kennzahl jedoch überhaupt für untauglich hält.

Diese Kennzahl kann hingegen sinnvoll entweder als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche eingesetzt werden, oder als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweise Gesamtkapital- rendite

- Zins, der für Fremdkapital fällig wird, muss am Jahresabschluss bereits erfasst worden sein. Der Reingewinn fällt deshalb um den Betrag des Zinsaufwandes kleiner aus. Weil aber Zins für Fremdkapital bereits einen Teil der Rendite für dieses Fremdkapital darstellt (gewissermassen ein um die Höhe dieses Zinses "garantierter" Ertrag), und weil mit dieser Berechnung hier die Rendite aus dem gesamten Erfolg für das gesamte Kapital ermittelt werden soll, muss diese "im voraus entstandene Rendite für das Fremdkapital" (dieser Zins) erst wieder rückgängig gemacht werden: Der Reingewinn wird um den bereits gebuchten Zinsaufwand wieder erhöht und stellt damit wieder die gesamte Rendite dar. Es wird dadurch kein Zins tatsächlich zurückbezahlt, es wird nur der Reingewinn um die Höhe dieses Zinses vorübergehend wieder ergänzt.
Aus diesem Grund steht in der Formel "Reingewinn + Fremdkapitalzins".

- Die Höhe des Gesamtkapitals schwankt ganze Jahr hindurch, gemäss den entsprechenden Geschäftsfällen. Deshalb sollte für die Berechnung der Gesamtkapitalrendite das **durchschnittliche Gesamtkapital** in die Formel eingesetzt werden. Für die Berechnung des Durchschnittes kann aus verschiedenen Varianten ausgewählt werden:
- Anfangsbestand (aus der Eröffnungsbilanz) plus Schlussbestand (aus der Schlussbilanz) dividiert durch zwei, oder
- Alle Bestände am Ende jedes Monats, dividiert durch zwölf
- usw.
- In der Praxis wird jedoch oft nur der Schlussbestand beachtet (in Schulbeispielen auch, wenn kein Anfangsbestand bekannt ist, so wie im vorliegenden Beispiel).

- Die Gesamtkapitalrendite erweist sich bei näherer Betrachtung als problematisch:

Die Gesamtkapitalrendite ist eine Angabe aus der Bilanzanalyse, die in anderen Lehrmitteln immer wieder erwähnt wird und aus diesem Grund auch in das vorliegende Lehrmittel aufgenommen worden ist. Ausser der oben erwähnten Vergleichsmöglichkeit ist **der Nutzen** dieser Kennzahl jedoch fraglich. Ein moderner Betrachter, der nunmehr über andere Instrumente verfügt, fragt sich wohl zu recht, was eine Berechnung des Verhältnisses des Gewinnes zu *allen* Passivanteilen aussagen soll, also auch zu Kreditoren, Rückstellungen, Passive Rechnungsabgrenzungen sowie Zuwachskapital usw. Gerade Kreditoren werden zum Beispiel nicht verzinst, auch stellen sie in der Regel kein *notwendiges* Fremdkapital dar, das einem Darlehen gleichkäme, sie befinden sich auch sehr vorübergehend auf einem sehr zufälligen Stand, für den durchaus die entsprechenden liquiden Mittel stets vorhanden sein können, auch können sie ebenso bei einer Investition anfallen, mit der ein Vergleich stattfinden sollte, usw.

Ganz problematisch wird es bei der Definition des berühmten **ROI** (return on investment, also "Ertrag auf der Investition"). Es gibt die beharrliche Ansicht, dass die Gesamtkapitalrendite dem ROI entspreche - es gibt aber auch standfeste Erwiderungen, dass der ROI eben aus Reingewinn plus Zinsen durch *investiertes* Kapital errechnet werde (wie der Name ja auch darauf hinweist), keinesfalls aber einfach durch die unbereinigte Bilanzsumme. Auch wird Immer wieder darauf gedrängt, dass unter dem Bruchstrich der Wert des betriebsnotwendigen *Vermögens* stehen soll, was dann aber dem ROA (assets, Aktiven) entspreche...

Der Autor kann keine der hier vorgestellten Formeln für die Berechnung des ROI empfehlen, eine solche sieht er nur im Gebiet der Investitionsrechnung, wo die Daten auf andere Art vorliegen.

Unter ROI wird oft auch nur der ROE gemeint (equity, Eigenkapital), was die Sache manchmal noch am besten trifft, nämlich mit der Eigenkapitalrendite, wie sie weiter oben vorgestellt worden ist.

Reingewinnmarge (auch Umsatzrendite genannt)

Die Reingewinnmarge gibt Auskunft darüber, wie hoch der Reingewinn im Verhältnis zum Umsatz ist.

$$\frac{\text{Reingewinn} \cdot 100}{\text{Umsatz}} = \frac{10 \cdot 100}{2000} = \underline{\underline{0,5\%}}$$

Diese Kennzahl liefert die so populäre **Marge** und geniesst deshalb das rege Interesse aller Unternehmer (marge ist das französische Wort für Spielraum, Spanne, und stammt vom lateinischen margo für Rand). Die Reingewinnmarge gibt an, wieviel Prozent *Reingewinn* für jeden CHF Umsatz in der vergangenen Bemessungsperiode (meist ein Geschäftsjahr) entstanden ist.

Für die Reingewinnmarge bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Sie wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweise Reingewinn- marge

- Der **Umsatz** entspricht dem Nettoerlös, also dem Saldo des Kontos Warenertrag.
- Der **Reingewinn** kann hier wirklich als "vollständiger Reingewinn" betrachtet werden. Es müssen hier keine anderen Bestandteile wie Zinsen hinzugezählt werden.
- In diesem Kapitel wird damit die **Marge** vorgestellt. Diese gibt an, wieviel der Unterschied zwischen dem Nettoerlös und den Selbstkosten beträgt, also von einem höheren Ausgangswert auf einen niedrigeren Endwert.

Die Marge soll deshalb nicht verwechselt werden mit den **Zuschlagssätzen**, die im Kapitel Kalkulation vorgestellt worden sind. Diese geben an, wie ihr Name sagt, um wieviel sich eine Grösse erhöht, also von einem kleineren Ausgangswert auf einen höheren Endwert.

Beispiel: Selbstkosten = 20'000, Nettoerlös = 40'000, was einen Reingewinn von 20'000 ergibt.

Der Reingewinn**zuschlag** beträgt hier 100 % (20'000 mal 100 durch 20'000, oder eben nochmals so viel, also 100 %).

Die Reingewinn**marge** beträgt hier aber nur noch 50 % (20'000 mal 100 durch 40'000, oder eben die Hälfte, also 50 %).

Diese beiden Bezeichnungen werden in der Praxis oft verwechselt. Es empfiehlt sich deshalb, einen unbekanntem Geschäftspartner beziehungsweise Gesprächspartner ohne falsche Hemmungen zu fragen, wie er das meint, wenn er von Marge spricht.

Cashflowmarge

Die Cashflowmarge gibt Auskunft darüber, wie hoch der Cashflow im Verhältnis zum Umsatz ist.

$$\frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{\text{Umsatz}} = \frac{40 \cdot 100}{2000} = \underline{\underline{2,0\%}}$$

Diese Kennzahl liefert eine mindestens so beliebte Auskunft wie die Reingewinnmarge: Die Cashflowmarge gibt an, wieviel Prozent *Cashflow*, also Zuwachs an liquiden Mitteln, für jeden CHF Umsatz in der vergangenen Bemessungsperiode entstanden ist.

Für die Cashflowmarge bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Sie wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweis Cashflow- marge

- Der **Cashflow** selbst ist in einem eigenen Kapitel behandelt worden. Er setzt sich im obigen Beispiel aus dem Reingewinn von 10 und den liquiditätsunwirksamen Abschreibungen von 30 zusammen.
- Die Cashflowmarge fällt höher aus als die Reingewinnmarge, weil der Cashflow höher ist als der Reingewinn (in diesem Beispiel hier ist er um die Abschreibung höher).

EBIT-Marge (auch **Umsatzrendite vor Zinsen und Steuern** genannt)

Die EBIT-Marge gibt Auskunft darüber, wie hoch der Reingewinn im Verhältnis zum Umsatz ist, bevor er durch Zinsaufwand und Steueraufwand vermindert worden ist.

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Zinsen} + \text{Steuern}) \cdot 100}{\text{Umsatz}} = \frac{(10 + 20 + 0) \cdot 100}{2000} = \underline{\underline{1,5\%}}$$

Diese Kennzahl ist für den Vergleich mit unterschiedlich finanzierten Unternehmen geeignet, denn sie verwendet den Reingewinn, der nicht durch Zinsaufwand und Steueraufwand beeinflusst worden ist. Im Weiteren verhält es sich gleich wie bei der Reingewinnmarge: Die EBIT-Marge gibt an, wieviel Prozent Reingewinn für jeden CHF Umsatz in der vergangenen Bemessungsperiode (meist ein Geschäftsjahr) entstanden ist.

EBIT ist die Abkürzung für das englische "earning before interests and taxes", was auf Deutsch "Gewinn vor Zinsen und Steuern" heisst.

Für die EBIT-Marge bestehen neu auch **brancheninterne Richtwerte**. Sie wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

*Hinweise
EBIT-Marge*

- Das **EBIT** setzt sich aus Gewinn, Zinsaufwand und Steueraufwand zusammen.
- **Steuern** können nur von Unternehmen als Aufwand geltend gemacht werden, die die Eigenschaft der juristischen Person haben, also zum Beispiel die Aktiengesellschaft oder auch die GmbH, nicht aber eine Einzelfirma oder eine Kollektivgesellschaft.
- Bei der EBIT-Marge spielt es keine Rolle, ob viel oder wenig zu verzinsendes Fremdkapital im Unternehmen steckt. Es spielt auch keine Rolle, wo sich das Unternehmen örtlich befindet, da auch die Steuerbelastung ausgeschaltet worden ist.
- Diese sozusagen bedingungslose Kennzahl erfreut sich gerade im Vergleich über die eigene Unternehmensgrenze hinaus immer grösserer Beliebtheit.

Verschuldungsfaktor

Der Verschuldungsfaktor gibt Auskunft darüber, wie hoch die Verschuldung im Verhältnis zum Cashflow ist.

$$\frac{\text{Effektivverschuldung}}{\text{Cashflow}} = \frac{(\text{Fremdkapital} - \text{Liquide Mittel} - \text{Forderungen})}{\text{Cashflow}}$$
$$\frac{\text{Effektivverschuldung}}{\text{Cashflow}} = \frac{(720 - 200 - 100)}{40} = \underline{\underline{10,5}}$$

Diese Kennzahl liefert eine auf den ersten Blick interessante Auskunft: Der Verschuldungsfaktor gibt an, wieviele solcher Cashflows benötigt werden, um diejenigen Schulden zahlen zu können, für die das kurzfristig vorhandene Geld nicht ausreicht (also was man gewissermassen "nicht gerade gleich" zahlen kann.)

Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass von diesem Cashflow jeweils auch noch "ganz normale" Ausgaben für Investitionen (zum Beispiel Ersatz von Anlagevermögensteilen wie Maschinen usw.) sowie auch die völlig berechtigten Gewinnansprüche der Inhaber bezahlt werden müssen.

Der Verschuldungsfaktor (der mathematisch gesehen zwar ein *Quotient* ist - hoch, dieses Buchhalterdeutsch...) kann jedoch als **Warnhinweis** betrachtet werden, wenn er einen hohen Wert ergibt, wenn also die Effektivverschuldung steigt und der Cashflow sinkt.

Für den Verschuldungsfaktor bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Er wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweis
Verschuldungs-
faktor

- Die **Effektivverschuldung** wird also aus dem Fremdkapital minus Liquide Mittel minus Forderungen (Debitoren usw.) berechnet. Nochmals: Die Literatur für die Berufsschule spricht hier einfach von "Fremdkapital". Darin sind also tatsächlich auch Hypothekarschulden und Darlehensschulden usw. enthalten.

Der Autor dieses Lehrmittels muss da schon fragen, was eine solche Kennzahl soll! Eine Hypothek ist nicht dazu da, mit dem Cashflow eines Jahres zurückbezahlt zu werden. Oder umgekehrt: Der Cashflow ist nicht dazu bestimmt, gleich die ganze Hypothek zurück zu bezahlen. Mit dem langfristigen Darlehen verhält es sich ähnlich: Möglicherweise wird mit dem Einsatz des Darlehensbetrages ein erst später eintreffender Ertrag ermöglicht, der im momentanen Cashflow noch gar nicht vertreten sein kann, usw. Die Lösung würde lauten, dass vom Fremdkapital solche langfristigen Schulden abgezogen würden.

Es handelt sich hier also um eine sehr zweifelhafte Zusammensetzung der Formel für diese Kennzahl, die nur deshalb so in dieses Lehrmittel aufgenommen worden ist, um den Studierenden helfen zu können, da andere Autoren nicht müde werden, diese Formel immer wieder neu aufzulegen...

Cashflow-Investitionsverhältnis

Das Cashflow-Investitionsverhältnis gibt Auskunft darüber, wie hoch der Cashflow im Verhältnis zu den Nettoinvestitionen ist (für die Nettoinvestitionen wird hier der Wert von 7 übernommen, der in der Theorie zum Kapitel "Geldflussrechnung" erscheint).

$$\frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{\text{Nettoinvestitionen}} = \frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{(\text{Investitionen} - \text{Desinvestitionen})}$$

$$\frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{\text{Nettoinvestitionen}} = \frac{40 \cdot 100}{7} = \underline{\underline{571 \%}}$$

Diese Kennzahl gibt Auskunft darüber, wieviel mal die Nettoinvestition mit dem Cashflow bezahlt werden kann. Beträgt sie 100 % und mehr, kann die Nettoinvestition "aus eigener Kraft" bezahlt werden, also ohne zinspflichtiges Fremdkapital. In diesem Beispiel könnte die Nettoinvestition gleich 5,7mal bezahlt werden.

Es muss jedoch auch hier berücksichtigt werden, dass von diesem Cashflow jeweils auch noch "ganz normale" Ausgaben für die völlig berechtigten Gewinnansprüche der Inhaber bezahlt werden müssen.

Für das Cashflow-Investitionsverhältnis bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Es wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweis Investitions- verhältnis

- Die **Nettoinvestition** wird also aus den Investitionen minus Desinvestitionen berechnet.

Investitionen sind Ausgaben für die Anschaffung von Anlagevermögen (wie zum Beispiel der Wert von 10 für ein Grundstück für einen Parkplatz, wie dies im verwendeten Beispiel im Kapitel "Geldflussrechnung" vorkommt).

Desinvestitionen sind Einnahmen aus dem Verkauf von Anlagevermögen (wie zum Beispiel der Wert von 3 für ein Fahrzeug, wie dies im verwendeten Beispiel im Kapitel "Geldflussrechnung" vorkommt).

Auf den nächsten Seiten werden die Aktivitätskennzahlen vorgestellt, bezüglich Wareneinkauf, Warenlager und Warenverkauf.

Wenn nichts anderes vermerkt wird, stammen die dabei verwendeten Werte aus der weiter oben dargestellten Bilanz und Erfolgsrechnung.

Debitorenumschlag

Der Debitorenumschlag gibt Auskunft darüber, wie hoch der Nettoerlös im Verhältnis zum durchschnittlichen Rechnungsbestand der Rechnungen an Kunden ist.

$$\frac{\text{Nettoerlös}}{\text{durchschnittlicher Debitorenbestand}} = \frac{2000}{100} = \underline{\underline{20}}$$

Eingabe in den Rechner: Nettoerlös / durchschnittlicher Debitorenbestand

Diese Kennzahl liefert einmal die Auskunft, wieviel mal der Stand der unbezahlten Rechnungen an die Kunden durchschnittlich im Umsatz enthalten ist. Ein höherer Wert steht für verhältnismässig weniger unbezahlte Rechnungen, also umso besser.

Sie liefert auch die Auskunft, wieviel mal dieser Debitorenbestand in der betreffenden Periode umgesetzt worden ist.

Zudem ist diese Kennzahl auch ein Bestandteil für die Kennzahl der Debitorendauer.

Anstelle von "**Nettoerlös**" könnten auch die Begriffe "Umsatz" oder "Warenertrag" stehen.

Als **Nettoerlös** dürfen nur Beträge eingesetzt werden, die sich auf Grund von *Rechnungen* an Kunden ergeben haben (Kreditwarenertrag oder Kreditverkaufsumsatz), also nicht von Barverkäufen.

Für den Debitorenumschlag bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Er wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Debitorendauer

Die Debitorendauer gibt Auskunft darüber, wie lange ein Debitorenumschlag dauert.

$$\frac{360}{\text{Debitorenumschlag}} = \frac{360}{20} = \underline{\underline{18 \text{ Tage}}}$$

Eingabe in den Rechner: $360 / (\text{Nettoerlös} / \text{durchschnittlicher Debitorenbestand})$
oder auch einfach: $\text{durchschnittlicher Debitorenbestand} / \text{Nettoerlös} * 360$

Diese Kennzahl liefert die Auskunft, wie lange es durchschnittlich dauert, bis die Kunden die Rechnungen bezahlen. Sie kann bei Überschreitung der gesetzten Frist als **Warnhinweis** dienen.

Mit dieser Kennzahl kann auch erkannt werden, ob die Debitorendauer kürzer als die Kreditorendauer ist, was für das Unternehmen vorteilhaft ist.

Anstelle von "Debitorendauer" könnten auch die Begriffe "Debitorenfrist" oder "Debitorenlaufzeit" oder "Debitorenziel" stehen.

Für die Debitorendauer bestehen möglicherweise **brancheninterne Richtwerte**. Die Zahlungsfrist von 30 Tagen wird jedoch in den meisten Fällen des Warenhandels als Norm betrachtet.

Hinweis

- Der **durchschnittliche Debitorenbestand** lässt sich wie folgt berechnen:
Die Summe aller verwendeten Bestände durch die Anzahl dieser verwendeten Bestände.
Zum Beispiel 80 (Minimalbestand) plus 120 (Maximalbestand) = 200 durch 2 = 100,
oder 90 (Frühling) plus 100 (Sommer) plus 110 (Herbst) = 300 durch 3 = 100, usw.

Lagerumschlag

Der Lagerumschlag gibt Auskunft darüber, wie hoch der Warenaufwand im Verhältnis zum durchschnittlichen Inventarwert ist.

$$\frac{\text{Warenaufwand}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand}} = \frac{1000}{300} = \underline{\underline{3,333}}$$

Eingabe in den Rechner: Warenaufwand / durchschnittlicher Lagerbestand

Diese Kennzahl liefert einmal die Auskunft, wie oft das Lager durchschnittlich umgeschlagen worden ist. Ein höherer Wert kann besser sein, solange die Versorgung dabei noch gewährleistet ist (Nachschub). Ein höherer Wert bedeutet auch umso weniger Bindung von Kapital an den Lagerbestand, also bei Fremdkapital weniger Kapitalverzinsung, ferner weniger Lagerkosten (für Raum, Einrichtung, Personal und Abschreibung). Ein tieferer Wert freut hingegen wieder eher den Kunden, weil ihm dann mehr Menge und vielleicht auch Auswahl zur Verfügung steht, was für das Unternehmen auch wieder interessant ist. Ein extrem tiefer Wert (eventuell kleiner als 1,0) muss oder darf jedoch nicht unbedingt dazu führen, dass eine Ware ganz aus dem Lager genommen wird. Vielleicht handelt es sich dabei nur kennzahlenmässig um eine "uninteressante" Ware, deren Vorhandensein jedoch für den Kunden sehr wichtig ist. In der Praxis empfiehlt sich meistens, den Lagerumschlag pro einzelner Art der Ware zu berechnen. Zudem ist diese Kennzahl auch ein Bestandteil für die Kennzahl der Lagerdauer.

Anstelle von "Warenaufwand" könnte auch der Begriff "Einstandspreis" stehen.

Im Warenaufwand dürfen bei dieser Formel die Aufwände für Barkäufe und für Kreditkäufe enthalten sein.

Für den Lagerumschlag bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Er wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Lagerdauer

Die Lagerdauer gibt Auskunft darüber, wie lange ein Lagerumschlag dauert.

$$\frac{360}{\text{Lagerumschlag}} = \frac{360}{3,333} = \underline{\underline{108 \text{ Tage}}}$$

Eingabe in den Rechner: 360 / (Warenaufwand / durchschnittlicher Lagerbestand)
oder auch einfach: durchschnittlicher Lagerbestand / Warenaufwand * 360

Diese Kennzahl liefert die Auskunft, wie lange die Ware durchschnittlich an Lager liegt. Wie bereits beim Lagerumschlag erwähnt worden ist, kann hier sinngemäss eine kürzere Dauer besser sein, solange die Versorgung dabei noch gewährleistet ist (Nachschub). Eine kürzere Dauer bedeutet auch umso kürzere Bindung von Kapital an den Lagerbestand, also bei Fremdkapital weniger Kapitalverzinsung, ferner weniger Lagerkosten (für Raum, Einrichtung, Personal und Abschreibung). Eine längere Dauer freut hingegen wieder eher den Kunden, weil ihm dann mehr Menge und vielleicht auch Auswahl zur Verfügung steht, was für das Unternehmen auch wieder interessant ist. Eine extrem lange Dauer muss oder darf jedoch nicht unbedingt dazu führen, dass eine Ware ganz aus dem Lager genommen wird. Vielleicht handelt es sich dabei nur kennzahlenmässig um eine "uninteressante" Ware, deren Vorhandensein jedoch für den Kunden sehr wichtig ist. In der Praxis empfiehlt sich meistens, die Lagerdauer pro einzelner Art der Ware zu berechnen.

Für die Lagerdauer bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Sie wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Hinweis

- Der **durchschnittliche Lagerbestand** lässt sich wie folgt berechnen:
Die Summe aller verwendeten Bestände durch die Anzahl dieser verwendeten Bestände.
Zum Beispiel 200 (Minimalbestand) plus 400 (Maximalbestand) = 600 durch 2 = 300,
oder 100 (Frühling) plus 300 (Sommer) plus 500 (Herbst) = 900 durch 3 = 300, usw.

Kreditorenumschlag

Der Kreditorenumschlag gibt Auskunft darüber, wie hoch der Warenaufwand im Verhältnis zum durchschnittlichen Rechnungsbestand der Lieferantenrechnungen ist.

$$\frac{\text{Warenaufwand}}{\text{durchschnittlicher Kreditorenbestand}} = \frac{1000}{250} = \underline{\underline{4}}$$

Eingabe in den Rechner: Warenaufwand / durchschnittlicher Kreditorenbestand

Diese Kennzahl liefert einmal die Auskunft, wieviel mal der Stand der unbezahlten Lieferantenrechnungen durchschnittlich im Einstandspreis enthalten ist. Ein höherer Wert steht für verhältnismässig weniger unbezahlte Rechnungen, was auch eine bessere Einhaltung oder auch Unterschreitung der Zahlungsfrist bedeutet.

Zudem ist diese Kennzahl auch ein Bestandteil für die Kennzahl der Kreditorendauer.

Anstelle von "**Warenaufwand**" könnte auch der Begriff "Einstandspreis" stehen.

Als **Warenaufwand** dürfen nur Beträge eingesetzt werden, die sich auf Grund von *Rechnungen* von Lieferanten ergeben haben (Kreditwarenaufwand), also nicht von Bareinkäufen.

Für den Kreditorenumschlag bestehen **brancheninterne Richtwerte**. Er wird aber auch als Vergleichswert innerhalb der gleichen Branche und auch als Vergleichswert für die verschiedenen Geschäftsjahre innerhalb des gleichen Unternehmens eingesetzt. Dadurch lassen sich die Entwicklungsrichtungen erkennen.

Kreditorendauer

Die Kreditorendauer gibt Auskunft darüber, wie lange ein Kreditorenumschlag dauert.

$$\frac{360}{\text{Kreditorenumschlag}} = \frac{360}{4} = \underline{\underline{90 \text{ Tage}}}$$

Eingabe in den Rechner: $360 / (\text{Warenaufwand} / \text{durchschnittlicher Kreditorenbestand})$
oder auch einfach: $\text{durchschnittlicher Kreditorenbestand} / \text{Warenaufwand} * 360$

Diese Kennzahl liefert die Auskunft, wie lange es durchschnittlich dauert, bis die Lieferantenrechnungen bezahlt werden. Sie kann bei Überschreitung der gesetzten Frist als **Warnhinweis** dienen, weil dann vielleicht die Lieferbereitschaft des Lieferanten abnimmt, und weil dies *möglicherweise* auf einen Liquiditätsengpass hinweisen kann (weil ganz einfach die liquiden Mittel zum Zahlen nicht vorhanden sind). Dies muss jedoch nicht zutreffen, zum Beispiel dann, wenn genügend liquide Mittel vorhanden sind, und ein anderer Grund für die spätere Zahlung vorliegt.

Anstelle von "Kreditorendauer" könnten auch die Begriffe "Kreditorenfrist" oder "Kreditorenlaufzeit" oder "Kreditorenziel" stehen.

Für die Kreditorendauer bestehen *möglicherweise* **brancheninterne Richtwerte**. Die Zahlungsfrist von 30 Tagen wird jedoch in den meisten Fällen des Warenhandels als Norm betrachtet.

Hinweis

- Der **durchschnittliche Kreditorenbestand** lässt sich wie folgt berechnen:
Die Summe aller verwendeten Bestände durch die Anzahl dieser verwendeten Bestände.
Zum Beispiel 150 (Minimalbestand) plus 350 (Maximalbestand) = 500 durch $2 = 250$,
oder 50 (Frühling) plus 250 (Sommer) plus 450 (Herbst) = 750 durch $3 = 250$, usw.

*Hinweise
allgemein*

- Für Kennzahlen aus der Bilanz reichen ganze Zahlen aus. **Dezimalstellen** sind erst bei Renditeberechnungen notwendig.
- Die Bilanz kann jeweils immer nur das Abbild eines Momentes sein. Dies birgt die Gefahr, dass Kennzahlen unter Umständen nicht repräsentativ ausfallen. Dieser Umstand muss immer in die Beurteilung mit einbezogen werden. Gerade bei den Liquiditätskennzahlen spielt es eine grosse Rolle, **zu welchem saisonalen Zeitpunkt die Bilanz erstellt worden ist**.

Beispiel anhand eines Radsportgeschäftes: Wenn dort die Bilanz am Kalenderjahresende erstellt wird, kann schon ein erheblicher Bestand an neuen Lieferantenrechnungen vorliegen (kurzfristiges Fremdkapital) - das Geld der Kunden, die erst im Frühling erscheinen und zahlen werden, fehlt jedoch noch, was einen schlechten Liquiditätsgrad ergibt. Bei einer Zwischenbilanz Anfang Sommer hingegen würde sich die Lage viel ausgeglichener zeigen.
- Kennzahlen werden nicht immer als Richtwerte im Sinn von Minimal- oder Maximalwerten betrachtet, die eingehalten werden müssen. Oft werden sie als Vergleichswerte verwendet:
 - Zum Beispiel können die Kennzahlen im **brancheninternen Vergleich** eingesetzt werden. Dies gibt einem Unternehmen einige Anhaltspunkte bezüglich "Normalität", die es dann immer noch für seinen eigenen, speziellen Zustand uminterpretieren kann.
 - Zum Beispiel können die Kennzahlen aber auch **unternehmensintern im Vergleich** der Geschäftsjahre eingesetzt werden. So können gute und schlechte Entwicklungen innerhalb der eigenen Unternehmenstätigkeit erkannt werden.
- Es gibt noch eine Menge anderer Kennzahlen, für die jedoch auf entsprechende spezialisierte Literatur verwiesen werden muss.

*Hinweise
methodisch*

- Die meisten Kapitel haben Vorgehensweisen beschrieben, die unternommen werden *müssen*, wenn der entsprechende Fall eingetroffen ist. Dieses Kapitel hier erklärt jedoch Methoden, die freiwillig angewandt werden können. Es gibt **kein Gesetz**, das vorschreibt, es müssten Kennzahlen ausgerechnet werden. Kennzahlen sind jedoch so hilfreich, dass sie ausgerechnet werden *sollten*.
- Für die korrekte Bilanz- und Erfolgsanalyse dürfen nur die **effektiven Zahlen** verwendet werden (aus den internen Bilanz und der internen Erfolgsrechnung), denn wenn externe Zahlen verwendet würden, wäre das Ergebnis durch die notwendigerweise unberücksichtigten oder bestenfalls nur annähernd richtig geschätzten Stillen Reserven verfälscht.
- In anderen Lehrmitteln wird oft der Hinweis angetroffen, dass von einer externen Bilanz ausgehend zuerst die interne Bilanz rekonstruiert werden muss, unter Verwendung von Angaben zu Stillen Reserven (**Bereinigung**). Dieses immer wieder tradierte Vorgehen darf hier einmal folgendermassen hinterfragt werden: Welche Geschäftsleitung ginge wohl erst von einer externen Bilanz aus? - Oder: Welche externe Instanz verfügte wohl über Angaben zu Stillen Reserven? Solche theoretischen Bereinigungen wurden in diesem Lehrmittel im Kapitel Stille Reserven behandelt, wo sie schulmässig und methodisch angebracht zur Verständnisförderung des Themas eingesetzt werden, - gehören aber nicht in dieses Kapitel hier.
- Seit der Einführung des Kontenrahmens KMU ist ein weiterer Bestandteil der Bereinigung, die für die Analyse vorzunehmende **sinnvolle Gliederung** der Abschlussrechnungen, bereits vorgegeben (Zwischensummen der Kontenhauptgruppen, usw.).
- Das früher stets verlangte **Auswendiglernen der/aller Formeln** (Taxonomiestufe K1, wissen, nennen) entfällt in der Praxis je länger je mehr zugunsten der Anwendung (K3). Diese Entwicklung kann verglichen werden mit dem noch früher so hochgehaltenen Kopfrechnen, ohne das die heutigen Berufsleute auch nicht die schlechteren sein müssen - sie müssen dafür unterdessen eine breitere Palette an Wissen in kürzerer Zeit anwenden, usw. Und was bezüglich des Taschenrechners recht ist, kann heutzutage bezüglich eines Formelblattes nicht mehr so einfach abgelehnt werden.
- **Kontroverse Auffassungen**, die in den obigen Ausführungen des Autors zum Ausdruck gekommen sind, können in bestehenden anderen Lehrgängen und Schulen wohl nicht durchwegs geltend gemacht, vielleicht aber immerhin diskutiert werden....

Übersicht

Liquiditätsgrad 1		
$\frac{\text{Flüssige Mittel} \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$		Ohne weitere Abklärungen kann kein Richtwert abgegeben werden.
Liquiditätsgrad 2		
$\frac{(\text{Flüssige Mittel} + \text{Forderungen}) \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$		Muss mindestens 100 % betragen
Liquiditätsgrad 3		
$\frac{(\text{Flüssige Mittel} + \text{Forderungen} + \text{Vorräte}) \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$		Muss weit mehr als 100 % betragen (Richtwert ist nur schwer nennbar)
Anlagedeckungsgrad 1		
$\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}}$		Ohne weitere Abklärungen kann kein Richtwert abgegeben werden.
Anlagedeckungsgrad 2		
$\frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}) \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}}$		Muss mindestens 100 % betragen (Goldene Bilanzregel)
Umlaufvermögens-Intensität		
$\frac{\text{Umlaufvermögen} \cdot 100}{\text{Gesamtvermögen}}$		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt.
Anlagevermögens-Intensität		
$\frac{\text{Anlagevermögen} \cdot 100}{\text{Gesamtvermögen}}$		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt.
Investitionsverhältnis		
$\frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{Anlagevermögen}}$ (Keine Berechnung, nur Angabe von Werten)		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt.
Fremdfinanzierungsgrad (Verschuldungsgrad)		
$\frac{\text{Fremdkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}}$		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt. Konflikt zwischen Rentabilität und Sicherheit.
Eigenfinanzierungsgrad		
$\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}}$		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt. Konflikt zwischen Rentabilität und Sicherheit.
Finanzierungsverhältnis		
$\frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}}$ (Keine Berechnung, nur Angabe von Werten)		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt.
Selbstfinanzierungsgrad (Variante)		
$\frac{\text{Zuwachskapital} \cdot 100}{\text{Grundkapital}}$		Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt.

Gesamtkapitalrendite

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Fremdkapitalzins}) \cdot 100}{\text{durchschnittliches Gesamtkapital}}$$

Keine allgem. Minimal- oder Maximalwertangabe möglich. Wird eher als Vergleichswert eingesetzt.

Eigenkapitalrendite (Variante mit Eigenkapital inklusive Zuwachskapital)

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Eigenkapitalzins}) \cdot 100}{\text{durchschnittliches Eigenkapital}}$$

Sollte möglichst höher als alternative Kapitalanlagen sein

Eigenkapitalrendite (einleuchtendere Variante mit Eigenkapital ohne Zuwachskapital)

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Eigenkapitalzins}) \cdot 100}{\text{Grundkapital}}$$

Sollte möglichst höher als alternative Kapitalanlagen sein

Reingewinnmarge (Umsatzrendite)

$$\frac{\text{Reingewinn} \cdot 100}{\text{Umsatz}}$$

Es bestehen brancheninterne Richtwerte. Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

Cashflowmarge

$$\frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{\text{Umsatz}}$$

Es bestehen brancheninterne Richtwerte. Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

EBIT-Marge (Umsatzrendite vor Zinsen und Steuern)

$$\frac{(\text{Reingewinn} + \text{Zinsen} + \text{Steuern}) \cdot 100}{\text{Umsatz}}$$

Es bestehen brancheninterne Richtwerte. Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

Verschuldungsfaktor

$$\frac{\text{Effektivverschuldung}}{\text{Cashflow}} \quad \frac{(\text{Fremdkapital} - \text{Liquide Mittel} - \text{Forderungen})}{\text{Cashflow}}$$

$$\frac{\text{Effektivverschuldung}}{\text{Cashflow}}$$

Es bestehen brancheninterne Richtwerte. Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

Cashflow-Investitionsverhältnis

$$\frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{\text{Nettoinvestitionen}} \quad \frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{(\text{Investitionen} - \text{Desinvestitionen})}$$

$$\frac{\text{Cashflow} \cdot 100}{\text{Nettoinvestitionen}}$$

Es bestehen brancheninterne Richtwerte. Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

Debitorenumschlag

$$\frac{\text{Nettoerlös}}{\text{durchschnittlicher Debitorenbestand}}$$

Je höher desto besser

Debitorendauer

$$\frac{360}{\text{Debitorenumschlag}}$$

Wahrscheinlich 30 Tage

Lagerumschlag

$$\frac{\text{Warenaufwand}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand}}$$

Es bestehen brancheninterne Richtwerte.
Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

Lagerdauer

$$\frac{360}{\text{Lagerumschlag}}$$

Möglicherweise je kürzer desto besser

Kreditorenumschlag

$$\frac{\text{Warenaufwand}}{\text{durchschnittlicher Kreditorenbestand}}$$

= Es bestehen brancheninterne Richtwerte.
Wird auch als Vergleichswert eingesetzt.

Kreditorendauer

$$\frac{360}{\text{Kreditorenumschlag}}$$

= Wahrscheinlich 30 Tage

Auf die Behandlung weiterer Formeln wird im Rahmen dieses Lehrmittels verzichtet, denn sie würde den Rahmen der kaufmännischen Grundausbildung sprengen.

Für den Bedarfsfall wird deshalb auf entsprechende, spezialisierte Fachliteratur verwiesen.

Schematische Betrachtung

Das oben am meisten vorkommende Formelschema, in dem "etwas" mal hundert durch "etwas anderes" dividiert wird, ergibt stets die Prozente an, die "etwas" vom "anderen" beträgt. Beispiel: 20 mal 100 durch 200 (= 10) heisst, dass 20 (das "etwas") 10 Prozent von 200 (dem "anderen") sind:

$$\frac{\text{etwas} \cdot 100}{\text{anderes}} = \frac{20 \cdot 100}{200} = \underline{\underline{10 \%}}$$

Etwas "mathematischer" ausgedrückt: A mal 100 durch B ergibt A in Prozenten von B.

Kurz-zusammenfassung

- Selbstverständlich erlaubt die Informationsdichte in diesem Kapitel gerade bezüglich der Formeln keine weitere Kürzung.
- Die Bilanz- und Erfolgsanalyse mündet meistens in Prozentangaben, zu denen Empfehlungen (Richtwerte) bestehen können, ja es können sogar kritische Grenzwerte bezeichnet werden (beim Liquiditätsgrad 2 und beim Anlagendeckungsgrad 2).
- Definition und Anwendung von Kennzahlen werden je länger je individueller vorgenommen. Es empfiehlt sich oft, jeweils ausdrücklich auf die Formelzusammensetzung hinzuweisen

Hinweis
auf die
Möglichkeit
von Staffeln

Im Bereich der Bilanzanalyse gibt es auch die Methode von zwei Aufstellungen mit effektiven Werten in CHF, also nicht als Verhältnisangabe in Prozenten. Diese **Staffeln** genannten Berechnungen haben jedoch an Bedeutung verloren. Grund dazu mag sein, dass sie für den ungeübten Betrachter schlecht durchschaubar sind. Neuere Berechnungen, zum Beispiel die erfolgsbezogene Analyse, der Cashflow und selbstverständlich die Geldflussrechnung haben sich als mindestens so gute Instrumente bewährt.

Beispiel der **Liquiditätsstaffel**: (mit Werten des Beispiels am Anfang dieses Kapitels)

Liquide Mittel	200
- kurzfristiges Fremdkapital	250
= 1. Stufe: Unterdeckung*	-50
+ Forderungen	100
= 2. Stufe: Überdeckung*	50
+ Vorräte	300
= 3. Stufe: Überdeckung*	350 (entspricht dem Nettoumlaufvermögen)

* bei negativem Ergebnis = Unterdeckung, bei positivem Ergebnis = Überdeckung

Die Staffel besagt mit diesen Zahlen, dass das kurzfristige Fremdkapital mit den liquiden Mitteln allein noch nicht bezahlt werden kann (1. Stufe), usw., auch den drei Liquiditätsgraden entsprechend.

Für die Berechnung des Nettoumlaufvermögens könnte die obige Aufstellung wie folgt geändert werden:
Nettoumlaufvermögen = Umlaufvermögen minus kurzfristiges Fremdkapital. Dies ist auch gleich die Definition des Nettoumlaufvermögens. Es ist derjenige Teil des Umlaufvermögens, der übrig bleibt, wenn alle kurzfristigen Schulden bezahlt worden sind.

Beispiel der **Anlagedeckungsstaffel**: (mit Werten des Beispiels am Anfang dieses Kapitels)

Eigenkapital	480
- Anlagevermögen	600
= 1. Stufe: Unterdeckung*	-120
+ langfristiges Fremdkapital	470
= 2. Stufe: Überdeckung*	350 (entspricht auch dem Nettoumlaufvermögen)

* bei negativem Ergebnis = Unterdeckung, bei positivem Ergebnis = Überdeckung

Die Staffel besagt mit diesen Zahlen, dass das Anlagevermögen mit dem Eigenkapital allein noch nicht finanziert worden ist (1. Stufe), usw., auch den beiden Anlagedeckungsgraden entsprechend.

Das Nettoumlaufvermögen könnte auch hier auf andere Art berechnet werden:
Nettoumlaufvermögen = Langfristiges Kapital** minus Anlagevermögen.
(**Langfristiges Kapital in dieser Formel: langfristiges Fremdkapital plus Eigenkapital)

Schematische, nicht ganz massstabgetreue Darstellung der Bilanzgrößen zum Verständnis für das Nettoumlaufvermögen

Umlaufvermögen	Fremdkapital
	Kurzfristiges FK
Nettoumlaufvermögen	Langfristiges FK
Anlagevermögen	Eigenkapital