

$$\text{Investitionsquote} = \frac{\text{Nettoinvestitionen in SAV} \times 100}{\text{AB SAV zu hist. AK/HK}}$$

Nettoinvestitionen = Zugänge zu AK/HK – Buchwertabgang des Jahres
(ggf. Erlöse aus Anlagenabgang → Aufgabenstellung!)

Zugänge:	164,5
Abgänge:	0,0
Nettoinv.:	164,5

$$\frac{164,5 \times 100}{3.669,0} = 4,48\%$$

$$\text{Abschreibungsquote} = \frac{\text{Abschreibungen auf SAV} \times 100}{\text{EB SAV zu hist. AK/HK}}$$

$$\frac{78,0 \times 100}{3.833,5} = 2,03\%$$

Die Investitionsquote ist zwar höher als die Abschreibungsquote, d. h., es wurde im zurückliegenden Jahr wertmäßig mehr investiert als abgeschrieben. Das liegt jedoch weniger an hohen Investitionen, sondern vielmehr an den niedrigen Abschreibungen.

Die sehr niedrige Abschreibungsquote deutet auf erheblich veraltetes Anlagevermögen hin → große Teile des SAV sind offenbar schon vollständig abgeschrieben.

Mit der gleichzeitig niedrigen Investitionsquote gelingt es kaum, diesen Zustand nachhaltig zu verbessern.

$$\text{Anlagenabnutzungsgrad} = \frac{\text{kumulierte Abschreibungen auf SAV} \times 100}{\text{historische AK/HK des SAV zum Jahresende}}$$

$$\frac{(3.388,9 - 29,5) \times 100}{3.833,5} = 87,63\%$$

Alle im Unternehmen vorhandenen Sachanlagegüter sind Stand Jahresende bereits zu 87,63% abgeschrieben.

Gesamtbild des Sachanlagevermögens:

- überaltertes Sachanlagevermögen
- erheblicher Re-Investitionsbedarf in der unmittelbaren Zukunft
- damit hoher Kapitalbedarf (wie kann dieser gedeckt werden?)
- hohe Stör- und Reparaturanfälligkeit
- tendenziell niedrigere Produktivität als die Wettbewerber
- geminderte Wettbewerbsfähigkeit und Rentabilität

Kennzahlen zur Finanzlage

Eigenkapitalquote =	$\frac{\text{EK} \times 100}{\text{GK}} = \frac{1.673,8 \times 100}{6.109,2}$	27,40%
Verschuldungsgrad =	$\frac{\text{FK}}{\text{EK}} = \frac{4.435,4}{1.673,8}$	2,65
Kapitalstrukturregeln:	1 : 1 – Regel → EK-Quote: 50% 2 : 1 – Regel → EK-Quote: 33% 3 : 1 – Regel → EK-Quote: 25%	sehr gut gut akzeptabel

Aussage: Die EK-Quote (Grad der finanziellen Unabhängigkeit) sollte aus Sicht der Kapitalstruktur möglichst hoch sein, was allerdings zu Lasten der Rentabilität des Eigenkapitals gehen kann (Leverage-Effekt!).
 27,4 % sind ein guter Wert unter Beachtung der korrespondierenden Kennzahlen (Anlagendeckung, Rendite des EK und des GK)
 2 : 1 – Regel nicht erreicht, 3 : 1 – Regel aber übertroffen → vernünftig!

Kapitalanspannungskoeffizient (Fremdkapitalquote)	$\frac{FK \times 100}{GK}$	$\frac{4.435,4}{6.109,2}$	72,60%
--	----------------------------	---------------------------	---------------

Dynamischer Verschuldungsgrad =	$\frac{\text{Nettoverbindlichkeiten}}{\text{Netto-cash-flow}}$		
		$\frac{(3677,4+750+8) - 69,1}{(353,8 - 1,5 + 78,4 - 50)}$	
		$\frac{4.366,3}{380,7}$	11,47 Jahre

Zum Netto-cash-flow: Ausgangspunkt ist das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EGT) abzgl. der sonstigen Steuern. Die negativen EE-Steuern sind lediglich ein bilanzieller Korrekturposten zur Steuerbilanz im Zusammenhang mit der Bildung eines aktiven latenten Steuerpostens im Zuge eines steuerlichen Verlustvortrags → keinesfalls jedoch erwirtschaftete Liquidität!

Aussage: Zielgröße sind 3 – 5 Jahre; Schuldentilgungskraft des Unetrnehmens ist unzureichend ausgeprägt!

Anlagendeckungsgrad 1 =	$\frac{EK \times 100}{AV}$	$\frac{1.673,8 \times 100}{475,0}$	352,38%
-------------------------	----------------------------	------------------------------------	----------------

Anlagendeckungsgrad 2 =	$\frac{(EK + \text{lfr. FK} + \text{mfr. FK}) \times 100}{AV}$		
		$\frac{(1.673,8 + 8 + 750)}{475}$	511,96%

Die goldene Bilanzregel im engeren und weiteren Sinne ist erfüllt bzw. übererfüllt. Das bedeutet, das langfristige Vermögen ist langfristig finanziert. Insofern ist der Grundsatz der Fristenkongruenz eingehalten. Das liegt jedoch weniger an der guten Kapitalausstattung als vielmehr am extrem geringen Anlagevermögenswert.
 Es befindet sich in erheblichem Umfang „working capital“ im Unternehmen (Überschuss an liquidem Vermögen = strategische Liquidität!)

working capital = EK + lfr. FK + mfr. FK – Anlagevermögen
 working capital = Umlaufvermögen – kfr. FK

Liquidität

Liquidität 1. Grades =	$\frac{\text{liquide Mittel} \times 100}{\text{kfr. FK}}$	$\frac{69,1 \times 100}{3.677,4}$	1,88%
------------------------	---	-----------------------------------	--------------

Liquidität 2. Grades =	$\frac{(\text{liquide Mittel} + \text{kfr. Ford.}) \times 100}{\text{kfr. FK}}$	$\frac{(69,1 + 3.051,3) \times 100}{3.677,4}$	84,85%
------------------------	---	---	---------------

Liquidität 3. Grades =	$\frac{\text{Umlaufvermögen} \times 100}{\text{kfr. FK}}$	$\frac{5.634,2 \times 100}{3.677,4}$	153,21%
------------------------	---	--------------------------------------	----------------

Mindestforderung 100% Liquidität 2. Grades ist nicht erfüllt, allerdings liegen in Bezug auf die Fälligkeiten und einen evtl. Kontokorrentkredit nur unzureichende Informationen vor, sodass Zahlungsprobleme nicht zwingend sind. Allerdings ist das Missverhältnis zwischen L 1 und L 2 auffallend, vgl. Ø Kundenziel!

$$\text{Selbstfinanzierungsgrad} = \frac{(\text{Gewinnrücklagen} + \text{Gewinnvortrag}) \times 100}{\text{Gezeichnetes Kapital}}$$

$$\frac{458 \times 100}{500} \quad \mathbf{91,60\%}$$

Das eingebrachte Stammkapital sich durch Nichtausschüttung von Gewinnen fast verdoppelt.

$$\text{Selbstfinanzierungsgrad} = \frac{(\text{Gewinnrücklagen} + \text{Gewinnvortrag}) \times 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\frac{458 \times 100}{6109,2} \quad \mathbf{7,50\%}$$

7,5% des Gesamtvermögens wurden auf dem Wege der offenen Selbstfinanzierung realisiert.

Working capital =	1.673,8	8,0	750,0	-475,0	1.956,8
Working capital =	2.513,8	3.051,3	69,1	-3.677,4	1.956,8

$$\text{Working capital – Quote} = \frac{\text{Working capital} \times 100}{\text{Umlaufvermögen}} \quad \frac{1.956,8 \times 100}{5.634,2} \quad \mathbf{34,73\%}$$

Aussage: In Höhe von 34,73% wird Umlaufvermögen nicht als liquide Abdeckung der kurzfristigen Schulden benötigt, es steht dem Unternehmen langfristig, also strategisch, zur Verfügung.

Kennzahlen zur Ertragslage

Ermittlung des Gesamtaufwands:	Material	6.098,4
	Personal	2.204,2
	Abschreibungen	78,4
	sonstige betr. A.	1.194,1
	Zinsaufwand	281,1
	sonstige Steuern	1,5
Gesamtleistung	10.184,1	Gesamtaufwand 9.857,7

$$\text{Materialaufwandsintensität} = \frac{\text{Materialaufwand} \times 100}{\text{Gesamtaufwand}} \quad \mathbf{61,86\%}$$

$$\text{Personalaufwandsintensität} = \frac{\text{Personalaufwand} \times 100}{\text{Gesamtaufwand}} \quad \mathbf{22,36\%}$$

$$\text{Abschr.-aufwandsintensität} = \frac{\text{Abschreibungen} \times 100}{\text{Gesamtaufwand}} \quad \mathbf{0,80\%}$$

$$\text{Materialaufwandsquote} = \frac{\text{Materialaufwand} \times 100}{\text{Gesamtleistung}} \quad \mathbf{59,88\%}$$

$$\text{Personalaufwandsquote} = \frac{\text{Personalaufwand} \times 100}{\text{Gesamtleistung}} \quad \mathbf{21,64\%}$$

$$\text{Abschr.-aufwandsquote} = \frac{\text{Abschreibungen} \times 100}{\text{Gesamtleistung}} \quad \mathbf{0,77\%}$$

Die Zahlen stellen den Anteil der jeweiligen Aufwandsart am Gesamtaufwand bzw. der Gesamtleistung dar. Für sich allein genommen liefern sie kaum belastbare Aussagen, es sei denn, sie werden in ihrer Entwicklung über mindestens zwei Jahre oder im Branchenvergleich beurteilt.

$$\text{Umsatzzinsquote} = \frac{\text{Zinsaufwand} \times 100}{\text{Umsatzerlöse (!)}} = 2,80\%$$

(Zinsaufwandsquote)

$$\text{Absatzdeckungsquote} = \frac{\text{Umsatzerlöse} \times 100}{\text{Gesamtaufwand}} = 101,73\%$$

Die Marktleistungen liegen über dem Gesamtaufwand → Profitabilität des Umsatzgeschäfts ist gegeben.

Herstellungskostenquote, Verwaltungs- und Vertriebskostenquote sind Kennzahlen, die das Umsatzkostenverfahren als Grundlage benötigen, können hier also nicht berechnet werden. → TB. S. 48
 Bezugsgröße sind jeweils die Umsatzerlöse → es gibt im UKV keine Gesamtleistung!

Die im Textband beispielhaft abgebildeten Produktivitätskennzahlen (Ausbringungsmenge/Einsatzmenge) können mangels Mengenangaben ebenfalls nicht berechnet werden.

Rentabilitäten

$$\text{EKR} = \frac{\text{JÜ v. St.} \times 100}{\text{Ø EK}} = \frac{352,3 \times 100}{(1.673,8 + 1.461,8) : 2} = 22,47\%$$

Hinweis: vor Steuern, weil: EE Steuern sind
 - standortabhängig (Gewerbsteuer)
 - rechtsformabhängig (Körperschaftsteuer)

Damit wird Vergleichbarkeit unterschiedlicher Unternehmen der Branche hergestellt.

Aussage: Sehr guter Wert, weil mindestens die kapitalmarktübliche Verzinsung und außerdem eine angemessene Risikovergütung erwirtschaftet werden und darüber hinaus der Wert nicht von einer niedrigen EK-Quote künstlich „gehebelt“ wurde → Leverage-Effekt – Grenzwert liegt bei etwa 10 %.

$$\text{GKR} = \frac{(\text{JÜ v. St.} + \text{Zinsaufwand}) \times 100}{\text{Ø GK}} = \frac{(352,3 + 281,1) \times 100}{(6.109,2 + 5.735,2) : 2} = 10,70\%$$

Liegt vermutlich über dem durchschnittlichen Fremdkapitalzinssatz, deshalb wäre die Aufnahme zusätzlichen Fremdkapitals im Interesse einer weiteren Steigerung der Eigenkapitalrentabilität zu empfehlen (Leverage-Effekt)

- Voraussetzungen:
- Investitionsmöglichkeiten mit Rendite von mind. 10,7 % auf jeden Fall über dem jeweiligen Fremdkapitalzinssatz
 - Kapitalstruktur muss vernünftig bleiben.
 - Kapitalaufnahme muss möglich sein (Kreditwürdigkeit, Bonität)
 - Kapitalbedarf liegt vor.

Ermittlung der EKR über die Leverage-Formel

$$\text{EKR} = \text{GKR} + (\text{GKR} - \text{FKZ}) \times \frac{\text{Ø FK}}{\text{Ø EK}} \leftarrow \text{Verschuldungsgrad!}$$

FK 2009	4273,4
FK 2010	<u>4435,4</u>

Ø FK	4354,4
Zinsen	281,1
FK-Zinssatz	6,46%

$$\text{EKR} = 10,7\% + (10,7\% - 6,46\%) \times \frac{4354,4}{1567,8} = 22,48\%$$

Umsatzrentabilität

Brutto:

$$\text{UR} = \frac{\text{Kapitalgewinn} \times 100}{\text{Umsatz}}$$

$$\frac{633,4 \times 100}{10.028,7}$$

353,8
 -1,5
 281,1

s. GKR Zähler!

6,32%

2,80%

Umsatzzinsquote!

Netto:

$$\text{UR} = \frac{\text{JÜ v. St.} \times 100}{\text{Umsatz}}$$

$$\frac{352,3 \times 100}{10.028,7}$$

3,51%

Die Wertung der Zahlen ist stark branchenabhängig, insofern hier nicht möglich. Es verbleiben von 100 € Umsatz 6,32 € für die Bedienung der Kapitalgeber. Nach Abzug des Fremdkapitalanteils von 2,80 € verbleiben rund 3,52 € Gewinn im Unternehmen.

Bei der Umsatzzinsquote handelt es sich also um die Differenz zwischen Brutto- und Netto-UR. Sie drückt aus, wieviel Prozent vom Umsatz für die Bedienung des Fremdkapitals aufgewendet werden müssen.

Der Return On Investment (ROI)

Spitzenkennzahl im DuPont-Kennzahlensystem

$$\text{ROI} = \frac{\text{Ergebnis} \times 100}{\text{Ø GK}}$$

Ergebnis: i. d. R. das ordentliche Betriebsergebnis (EBIT)

Ø GK: i. d. R. das betriebsnotwendige Kapital, soweit Angaben dazu vorliegen

$$\frac{632,5 \times 100}{5.922,2}$$

10,68%

Aufspaltung des ROI

$$\text{ROI} = \frac{\text{Ergebnis} \times 100 \times \text{Umsatz}}{\text{Ø GK} \times \text{Umsatz}}$$

$$\text{ROI} = \frac{\text{Ergebnis} \times 100}{\text{Umsatz}} \times \frac{\text{Umsatz}}{\text{Ø GK}}$$

UR
leistungswirtschaftlich

×

$$\frac{\text{Umsatz}}{\text{Ø GK}}$$

KU
finanzwirtschaftlich

	$\frac{632,5 \times 100}{10.028,7}$		$\frac{10.028,7}{5.922,2}$	
2010	6,31%	×	1,693 mal	10,68%
2009 (fiktiv)	5,50%	×	1,900 mal	10,45%

Gestiegener ROI trotz gesunkener Kapitalumschlagshäufigkeit – das ist allein auf den leistungswirtschaftlichen Bereich (UR) zurückzuführen → Probleme im finanzwirtschaftlichen Bereich analysieren, Kapitalbindung überprüfen!
 (Vorräte, Forderungen, ggf. liegen aber auch Kapitalzuwächse im produktiven Sachanlagenbereich vor → unkritisch, weil Umsatzzuwächse als Ergebnis häufig erst später zu verzeichnen sind.

ROI
Mitschriften