

a) C Liquiditätsgrad =  $\frac{\text{Flüssige Mittel+Forderungen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{9+20}{123} \times 100$  23.6%

M Liquiditätsgrad =  $\frac{\text{Flüssige Mittel+Forderungen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = \frac{12+22}{121} \times 100$  28.1%

Der Liquiditätsgrad 2 sollte normalerweise 100% betragen, Hier kann die zweckmässige Höhe nicht beurteilt werden, da die Liquidität bei beiden regionalen Genossenschaften zentral von der Konzernzentrale gesteuert wird.

b) C Eigenfinanzierungsgrad =  $\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}} = \frac{2+10}{322} \times 100$  3.7%

M Eigenfinanzierungsgrad =  $\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}} = \frac{3+141}{561} \times 100$  25.7%

Der Eigenfinanzierungsgrad ist bei M infolge grösserem Zuwachskapital (= Selbstfinanzierung) wesentlich höher.

c) C Selbstfinanzierungsgrad =  $\frac{\text{Zuwachskapital}}{\text{Eigenkapital}} = \frac{10}{12} \times 100$  83.3%

M Selbstfinanzierungsgrad =  $\frac{\text{Zuwachskapital}}{\text{Eigenkapital}} = \frac{141}{144} \times 100$  97.9%

Es ist erstaunlich, was beide Genossenschaften mit dieser schmalen Grundkapitalbasis zu leisten im Stande sind. Der Selbstfinanzierungsgrad bei M ist deutlich höher, weil das Gewinnaufkommen in den vergangenen Jahren offenbar wesentlich grösser war. Der Hauptvorteil einer grossen Selbstfinanzierung liegt darin, dass das erarbeitete Eigenkapital im Gegensatz zum Fremdkapital keine Zinszahlungen erfordert, was vor allem ein Kosten-, aber auch ein Liquiditätsvorteil ist.

Die Aussagekraft dieser Kennzahl ist allerdings beschränkt: Der hohe Selbstfinanzierungsgrad von C kann nicht über die grundsätzlich ungesunde Finanzierung (Fremdfinanzierungsgrad 96%) hinwegtäuschen. (Übrigens: Wenn sich das Grundkapital der Genossenschaft wegen Austritten von Genossenschaftern verkleinert, steigt der Selbstfinanzierungsgrad!)

d) Die goldene Bilanzregel wird mit dem Anlagendeckungsgrad 2 überprüft. Sie wird von C nicht und von M nur knapp eingehalten.

- C Anlagendeckungsgrad 2 =  $\frac{\text{Eigenkapital+Langfristiges FK}}{\text{Anlagenvermögen}} = \frac{187+2+10}{226} \times 100$  88.1%

- M Anlagendeckungsgrad 2 =  $\frac{\text{Eigenkapital+Langfristiges FK}}{\text{Anlagenvermögen}} = \frac{296+3+141}{451} \times 100$  97.6%

## e) Reingewinnmarge

- C Reingewinnmarge =  $\frac{\text{Reingewinn}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{-2}{650} \times 100$  - 0.3%

- M Reingewinnmarge =  $\frac{\text{Reingewinn}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{5}{2000} \times 100$  0.3%

**EBIT-Marge (Umsatzrendite vor Zinsen)**

- C EBIT-Marge =  $\frac{\text{Reingewinn} + \text{Zinsen}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{-2+6}{650} \times 100$  0.6%
- M EBIT-Marge =  $\frac{\text{Reingewinn} + \text{Zinsen}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{5+16}{2000} \times 100$  1.1%

**Bruttogewinnmarge**

- C Bruttogewinnmarge =  $\frac{\text{Bruttogewinn}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{650-475}{650} \times 100$  26.9%
- M Bruttogewinnmarge =  $\frac{\text{Bruttogewinn}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{2000-1435}{2000} \times 100$  28.3%

**Cashflow-Marge**

- C Cashflow-Marge =  $\frac{\text{Cashflow}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{-2+19}{650} \times 100$  2.6%
- M Cashflow-Marge =  $\frac{\text{Cashflow}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{5+76}{2000} \times 100$  4.1%

**Umsatz/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche**

- C Umsatz/m<sup>2</sup> =  $\frac{\text{Verkaufserlös}}{\text{Verkaufsfläche}} = \frac{650\,000}{62\,460}$  CHF 10 407.--/m<sup>2</sup>
- M Umsatz/m<sup>2</sup> =  $\frac{\text{Verkaufserlös}}{\text{Verkaufsfläche}} = \frac{2\,000\,000}{112\,760}$  CHF 17 737.--/m<sup>2</sup>

**Umsatz/Mitarbeiter**

- C Umsatz/Mitarbeiter =  $\frac{\text{Verkaufserlös}}{\text{Anzahl Vollzeitstellen}} = \frac{650\,000\,000}{1\,723}$  CHF 377 249.--/Mitarb.
- M Umsatz/Mitarbeiter =  $\frac{\text{Verkaufserlös}}{\text{Anzahl Vollzeitstellen}} = \frac{2\,000\,000\,000}{5\,695}$  CHF 351 185.--/Mitarb.

**Arbeitsintensität (Personalaufwand in % des Umsatzes)**

- C Arbeitsintensität =  $\frac{\text{Personalaufwand}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{97}{650} \times 100$  14.9%
- M Arbeitsintensität =  $\frac{\text{Personalaufwand}}{\text{Verkaufserlös}} = \frac{364}{2\,000} \times 100$  18.2%

**Mietaufwand/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche**

- C Mietaufwand/m<sup>2</sup> =  $\frac{\text{Mietaufwand}}{\text{Verkaufsfläche}} = \frac{39\,000\,000}{62\,460}$  CHF 624.--/m<sup>2</sup>
- M Mietaufwand/m<sup>2</sup> =  $\frac{\text{Mietaufwand}}{\text{Verkaufsfläche}} = \frac{37\,000\,000}{112\,760}$  CHF 328.--/m<sup>2</sup>

**Kapitalumschlag**

- C Kapitalumschlag =  $\frac{\text{Verkaufserlös}}{\text{Bilanzsumme}} = \frac{650}{322}$  2.0
- M Kapitalumschlag =  $\frac{\text{Verkaufserlös}}{\text{Bilanzsumme}} = \frac{2\,000}{561}$  3.6

M schneidet bei fast allen umsatzbezogenen Analysen deutlich besser ab. Auffallend ist die kleine Reingewinnmarge. Bei den personalbezogenen Kennzahlen liegt C mindestens kostenmässig vorn. Es ist möglich, dass die Mitarbeiter von C effizienter arbeiten. Auch denkbar ist, dass M durch vermehrten Personaleinsatz eine bessere Leistung (z. B. Bedienung im Laden) zu erreichen versucht. Die Zusammensetzung des Sortiments (z. B. Food/Nonfood) sowie die Verlagerung von bestimmten Produktionsprozessen auf andere Gesellschaften im Konzern können ebenfalls einen Einfluss haben. Möglicherweise sind die Sozialleistungen bei M besser.

$$f) \quad C \quad \text{Zinsfuss} = \frac{\text{Zinsaufwand}}{\text{Fremdkapital-Kreditoren}} = \frac{6}{123-46+187} \times 100 \quad 2.3\%$$

$$M \quad \text{Zinsfuss} = \frac{\text{Zinsaufwand}}{\text{Fremdkapital-Kreditoren}} = \frac{16}{121-121+296} \times 100 \quad 5.4\%$$

Der von C ausgewiesene Zins ist viel zu niedrig (Die aktuellen Marktzinsen waren 2010 viel höher). Wird in diesem Fall mit günstigeren Konzerndarlehen „quersubventioniert“?

$$g) \quad C \quad \text{Verschuldungsfaktor} = \frac{\text{Effektivverschuldung}}{\text{Cashflow}} = \frac{123+187-9-20}{-2+19} \quad 16.5$$

$$M \quad \text{Verschuldungsfaktor} = \frac{\text{Effektivverschuldung}}{\text{Cashflow}} = \frac{121+296-12-22}{5+76} \quad 4.7$$

Wegen der Hebelwirkung in dieser Kennzahl ist der Unterschied gewaltig; M's effektive Schuld beträgt nur das 4.7fache des Cashflows, während C ihren Cashflow 16.5-mal erarbeiten müsste, um sich zu entschulden.

Die Hebelwirkung beim Verschuldungsfaktor besteht darin, dass bei einer Verschlechterung der finanziellen Lage der Zähler (Effektivverschuldung) steigt und gleichzeitig der Nenner (der Cashflow) fällt, sodass sich der Quotient überproportional verschlechtert.

$$h) \quad C \quad \text{CF-Investitionsverhältnis} = \frac{\text{Cashflow}}{\text{Investitionen}} = \frac{-2+19}{32} \times 100 \quad 53.1\%$$

$$M \quad \text{CF-Investitionsverhältnis} = \frac{\text{Cashflow}}{\text{Investitionen}} = \frac{5+76}{79} \times 100 \quad 102.5\%$$

M kann seine Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen vollständig aus dem Umsatz bezahlen, während C für seine Investitionen verzinsliches Fremdkapital aufnehmen muss.

M hat auch einen viel höheren Gewinnanteil am Cashflow, der für Erweiterungsinvestitionen (und damit Wachstum) bzw. zur Schuldentilgung zur Verfügung steht. (Die Abschreibungsgegenwerte dienen zur Finanzierung der Ersatzinvestitionen.)

$$i) \quad C \quad \text{Kreditorenfrist} = \frac{\emptyset \text{ Kreditorenbestand} \times 360}{\text{Kreditwareneinkauf}} = \frac{46 \times 360}{475} \quad 34.9 \text{ Tage}$$

$$M \quad \text{Kreditorenfrist} = \frac{\emptyset \text{ Kreditorenbestand} \times 360}{\text{Kreditwareneinkauf}} = \frac{121 \times 360}{1435} \quad 30.4 \text{ Tage}$$

Es besteht kein signifikanter Unterschied. Das rechtzeitige Bezahlen der Lieferantenrechnungen (i.d.R. 30 Tage netto) gehört zum Image einer guten Unternehmung, die Interesse an langfristigen Beziehungen zu guten Lieferanten hat.

k) C	$\text{Lagerumschlag} = \frac{\text{Warenaufwand}}{\varnothing \text{ Lagerbestand}} = \frac{475}{67}$	7.1x
	$\varnothing \text{ Lagerdauer} = \frac{360}{\varnothing \text{ Lagerumschlag}} = \frac{360}{7.1}$	50.7 Tage
M	$\text{Lagerumschlag} = \frac{\text{Warenaufwand}}{\varnothing \text{ Lagerbestand}} = \frac{1\,435}{76}$	18.9x
	$\varnothing \text{ Lagerdauer} = \frac{360}{\varnothing \text{ Lagerumschlag}} = \frac{360}{18.9}$	19.1 Tage

Der Lagerumschlag ist bei M deutlich besser. Schon in der Bilanz ist sichtbar, dass das Lager von C relativ hoch ist. Ein grosses Lager hat Kostennachteile: Finanzierungskosten, Raumkosten, Personalkosten, Gefahr des Verderbs und der Demodierung. Auf der anderen Seite kann ein hohes Lager ein grosses Angebot und eine reichhaltige Auswahl für die Kunden in den Läden bedeuten und deshalb den Umsatz steigern.

l) C	$\text{Gesamtkapitalrendite} = \frac{\text{Reingewinn} + \text{Zinsen}}{\varnothing \text{ Gesamtkapital}} = \frac{-2 + 6}{322} \times 100$	1.24%
	$\text{Gesamtkapitalrendite} = \text{EBIT-Marge} \times \text{Kapitalumschlag} = 0.62\% \times 2.02$	1.25%
M	$\text{Gesamtkapitalrendite} = \frac{\text{Reingewinn} + \text{Zinsen}}{\varnothing \text{ Gesamtkapital}} = \frac{5 + 16}{561} \times 100$	3.74%
	$\text{Gesamtkapitalrendite} = \text{EBIT-Marge} \times \text{Kapitalumschlag} = 1.05\% \times 3.57$	3.75%

Die Gesamtkapitalrendite wurde hier als Produkt aus EBIT-Marge und Kapitalumschlag berechnet, die bereits aus Teilaufgabe e) bekannt sind. Um die Rundungsdifferenzen klein zu halten, musste mit zwei Dezimalstellen gerechnet werden.

Die Umsatzrendite ist bei M 69% höher als bei C, der Kapitalumschlag 77%. C ist bei beiden Kennzahlen etwa gleich viel schlechter. Die Ursachen könnte eine DuPont-Pyramide aufzeigen.

Die wirtschaftlich in diesem Jahr schlechter abscheidende C könnte durch neutrale Geschäftsfälle (z. B. durch Verkäufe von nicht mehr benötigten Liegenschaften und der damit verbundenen Auflösung von stillen Reserven) das Unternehmensergebnis verschönert haben. Aus dem Geschäftsbericht kann dies nicht mit Sicherheit eruiert werden.

**Bonusfrage:**

Aktiven	<b>Bilanz</b>		Passiven
Umlaufvermögen	800 000	<b>Fremdkapital (50%)</b>	1 000 000
<b>Anlagevermögen (60%)</b>	1 200 000	Eigenkapital	1 000 000
	<b>2 000 000</b>		<b>2 000 000</b>

$$\text{Rendite des Gesamtkapitals} = \frac{\text{Reingewinn} + \text{Zinsen}}{\text{Ø Gesamtkapital}} = \frac{X + (1\,000\,000 \times 0.08)}{2\,000\,000} = 0.1$$

Zur Berechnung des Gewinns kann folgender Term (abgeleitet aus obiger Formel) angewendet werden:

$$\begin{aligned} 2\,000\,000 \times 0.1 &= x + 1\,000\,000 \times 0.08 \\ 200\,000 &= x + 80\,000 \quad | - 80\,000 \\ x &= \underline{\underline{120\,000}} \quad (\text{gesuchter Reingewinn}) \end{aligned}$$

$$\text{Rendite des Eigenkapitals} = \frac{\text{Reingewinn}}{\text{Eigenkapital}} = \frac{120\,000}{1\,000\,000} \times 100 = \underline{\underline{12\%}}$$