

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



Aufgabe 1)

a) Stellen Sie dar, wie der Cash-Flow aus dem Jahresüberschuß auf indirektem Wege ermittelt werden kann.

Praktikerformel:

- Jahresüberschuß nach Steuern
- + Abschreibungen
- ± Bestandsänderungen unfertiger Erzeugnisse
- ± Δ Veränderung der langfristigen Rückstellungen

≡ **operativer Cashflow (näherungsweise)**

| indirekte Ableitung | | direkte Ableitung |
|---------------------|--|--|
| | Jahresüberschuß | <ul style="list-style-type: none"> • über Finanzplan |
| + | nicht auszahlungswirksame Kosten (z.B. Abschreibungen) | <ul style="list-style-type: none"> • Einzahlungen und Auszahlungen werden gegenübergestellt |
| - | nicht einzahlungswirksame Erträge (z.B. ertragswirksame Auflösung von Rückstellungen) | |
| = | operativer Cash Flow (genauer) | |
| ± | Änderungen von Bilanzpositionen (z.B. Liquidität \rightarrow Tilgung) | |
| = | free Cash Flow | |

(AfA = Absetzung für Abnutzung)

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



b) Welche Aussage macht der Cashflow zur finanzwirtschaftlichen Situation eines Unternehmens (Interpretation)?

Innenfinanzierungspotential des Unternehmens (Praktikerformel)

free CF → erweiterte Mittelherkunft und Mittelverwendung

- Indikator für Innenfinanzierungskraft = Ermittlung des Geldflusses
- Bereinigung des JÜ von nicht einzahlungswirksamen Erträgen (BÄ)
- und nicht auszahlungswirksamen Aufwendungen (Abschreibungen)
- Verfeinerung über Kapitalflussrechnung und Bewegungsbilanz

Bestände können z.B. hoch sein, sind aber nicht Liquiditätswirksam → gebundene Mittel im Umlauf.

Umso höher der Cashflow, umso besser.

Erhöhung im Umsatz wieder begleitet durch starke Erhöhung der Bestände, aber

Cashflow = Erhöhung der Bestände in Relation zu den Umsatzerlösen

könnte zeigen: überproportionales Wachstum, d.h. irgendetwas nicht i.O. zu viel Geld in den Beständen! → zu viel gebundenes Kapital

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



c) Welche Vorteile gegenüber statischen Kennziffern zur Liquidität liegen in der Darstellung durch den Cashflow?

| statisch | Cash Flow |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• kurzfristiges Vermögen zu kurzfristigen Schulden ins Verhältnis gesetzt | <ul style="list-style-type: none">• Kennzahlen aus GuV = zeitraumbezogen |
| <ul style="list-style-type: none">• Kennzahlen aus Bilanz = Stichtagbezogen | |
| <ul style="list-style-type: none">• von Bewertungswahlrechten beeinflusst | <ul style="list-style-type: none">• GuV zu grunde gelegt, d.h. Spiegel einer ganzen Periode |
| <ul style="list-style-type: none">• 1 Jahres Spanne | |
| <ul style="list-style-type: none">• tatsächliche Fälligkeitstermine werden nicht beachtet | |

- statisch ist nur Zeitpunktbezogen
- dynamisch geht über einen Zeitraum, dadurch besser wenn Kapitalfluß z.B. stark schwankt oder wenn Ein- und Auszahlungen sich zeitlich sehr unterschiedlich entwickeln
- wenn Finanzbedarf und Rückfluß zeitlich weit auseinander liegen
- dokumentiert den Selbstfinanzierungsspielraum des Unternehmens
- Indikator für Finanzkraft des Unternehmens
- aus Cashflow wird geschlossen, wie Unternehmen dauerhaft fähig ist aus eigener Kraft Finanzmittel aufzubringen (für Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen)
- Beurteilung Kreditwürdigkeit des Unternehmens

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



Aufgabe 2)

Ein Unternehmen plant die Realisierung einer Erweiterungsinvestition. Folgende Daten sind bekannt:

| | |
|--|---------|
| Anschaffungskosten für Maschinen | 400 TDM |
| Lagerdauer Vorräte | 20 Tage |
| eigene Zielinanspruchnahme bei Lieferanten | 15 Tage |
| Dauer der Produktion | 12 Tage |
| Lagerdauer Fertigerzeugnisse | 10 Tage |
| Zielinanspruchnahme der Kunden | 35 Tage |

Der tägliche Werkstoffeinsatz beträgt 2 TDM. Personalkosten fallen in Höhe von 1,5 TDM ja Tag an. Der Erweiterungsinvestition sind pro Jahr 150 TDM (auszahlungswirksame) Gemeinkosten zuzurechnen.

a) Ermitteln sie als Überschlag den Kapitalbedarf aus der Investition. Gehen sie davon aus, daß die Zahlungen kontinuierlich (über 365 Tage im Jahr) erfolgen und nicht an bestimmte Zahlungstermine geknüpft sind.

b) Der Kapitalbedarf soll zu 100% durch einen Kontokorrentkredit abgedeckt werden. Welche Vor- und Nachteile ergeben sich aus dieser Finanzierung?

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



2a) gebundenes Kapital in Mittelbindung, wie bei Aufgabe 1 in Klausur 6, 7, 8

| | | |
|---|--------------------|---|
| Anschaffungskosten Maschine | 400 TDM | einmalig |
| UV (Vorräte, Hilfs- und Betriebsmittel) | 20 Tage | Lagerdauer Vorräte |
| | - 15 Tage | Lieferantenziel (da Lieferant vorfristig zahlt) |
| | + 12 Tage | Produktionsdauer |
| | + 10 Tage | Lager Fertigerzeugnisse |
| | + 35 Tage | Kundenziel |
| Summe Tage | 62 Tage | vergehen bis Geld wieder rein kommt |
| Werkstoffeinsatz = 2 TDM x 62 Tage | 124 TDM | } = 241, 144 TDM |
| Personalkosten = (12+10+35) x 1,5 TDM | 85,5 TDM | |
| Gemeinkosten (20+10+12+35 = 77 Tage) $77 \text{ Tage} \times \frac{150 \text{ TDM}}{365 \text{ Tage}} = 31.644 \text{ DM}$ | 31,644 TDM | |
| Summe: | 641,144 TDM | Geld, was in dieser Zeit gebunden ist. |

Mindestens einen Kapitalbedarf von 641,144 TDM für diese Investition.

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



2 b)

*Man wird schlecht einen Kredit bekommen, da UV für Kreditgeber nicht viel Wert ist.
Somit werden die Zinsen sehr hoch sein.*

Kontokorrentkredit:

Ziel: Ausgleich von kurzfristigen Schwankungen

Vorteil: kurzfristiger Liquiditätsbedarf kann ausgeglichen werden

Nachteil:

- Kredit muß in voller Höhe abgesichert sein, da Bank den Kredit kurzfristig kündigen kann
- Zinsen hoch
- Kredite müssen in maximaler Höhe besichert werden
- Kosten liegen über denen herkömmlicher Bankkredite

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



Aufgabe 3)

Diskutieren sie die Unterschiede zwischen Fremd- und Eigenkapital anhand folgender Merkmale: Rechtsverhältnis zum Unternehmen, Haftung, Vermögensansprüche, Entgelt, Mitbestimmung, Verfügbarkeit, Besteuerung, Umfang, Interesse der Kapitalgeber

Wieso ist EK teurer als FK?

| Merkmal | EK | FK |
|----------------------------------|--|---|
| Rechtsverhältnis zum Unternehmen | begründet Beteiligungsverhältnis | begründet Schuldverhältnis |
| Haftung | EK-Geber haftet als Miteigentümer ggf. mit gesamten Privatvermögen | FK-Geber haftet nicht |
| Vermögensansprüche | EK-Geber hat anteiligen Anspruch am Liquiditätserlös | FK-Geber hat Anspruch auf Rückzahlung |
| Entgelt | Gewinn- und Verlustbeteiligung des EK-Gebers | fester Zinsanspruch des FK-Gebers, aber keine Beteiligung am Gewinn und Verlust |
| Mitbestimmung | Mitbestimmungsrechte des EK-Gebers | keine Mitbestimmungsrechte des FK-Gebers |
| Verfügbarkeit | unbegrenzt, kurzfristige Kündigung möglich | begrenzt |
| Besteuerung | EK-Zinsen steuerlich nicht absetzbar, Gewinn durch Est, Kst, GewSt (je nach Rechtsform belastet) | FK-Zinsen steuerlich als Aufwand absetzbar |
| Umfang | begrenzt | begrenzt |
| Interessenlage der Kapitalgeber | am Erhalt des Unternehmens | am Erhalt des Kapitals |

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



EK ist teurer als FK da:

- höhere Verzinsung bei EK, da mehr Risiko (Risikotragendes Kapital)
- bei FK schuldnerische Rückzahlung, darum nicht so hohes Risiko
- evtl. auch Opportunitätskosten
- evtl. auch höhere Steuern: Est, Kst, GewSt

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



Aufgabe 4)

Von der LUWU AG sind folgende Zahlen bekannt:

| Aktiva | | Bilanz 01 und 02 | | | | Passiva | |
|--|--|------------------|--------------|---|--|--------------|--------------|
| | | Jahr | 1 | 2 | Jahr | | |
| A. Anlagevermögen | | | | | A. Eigenkapital | 300 | 335 |
| I. Immaterielle Vermögensgegenstände | | 0 | 0 | | | | |
| II. Sachanlagen | | | | | B. Rückstellungen | | |
| 1. Grundstücke | | 174 | 174 | | 1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen | 120 | 100 |
| 2. Technische Anlagen und Maschinen | | 250 | 365 | | 2. Steuerrückstellungen | 4 | 12 |
| 3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung | | 60 | 112 | | | | |
| III. Finanzanlagen | | 0 | 0 | | C. Verbindlichkeiten | | |
| B. Umlaufvermögen | | | | | 1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten | 385 | 524 |
| I. Vorräte | | | | | 2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 200 | 210 |
| 1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe | | 45 | 35 | | 3. Sonstige Verbindlichkeiten | 175 | 175 |
| 2. Unfertige Erzeugnisse und Waren | | | | | | | |
| 3. Fertige Erzeugnisse und Waren | | 235 | 210 | | | | |
| II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände | | | | | | | |
| 1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | | 300 | 310 | | | | |
| 2. Sonstige Vermögensgegenstände | | 35 | 35 | | | | |
| III. Schecks, Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten | | 95 | 110 | | | | |
| Bilanzsumme: | | 1.194 | 1.351 | | Bilanzsumme: | 1.184 | 1.356 |

Gewinn- und Verlustrechnung

| Jahre | 1 | 2 |
|---|----------------|----------------|
| Gesamtleistung | 1.566,0 | 1.650,0 |
| Materialaufwand | 830,0 | 874,5 |
| Rohertrag | 736,0 | 775,5 |
| Personalaufwand | 385,0 | 410,7 |
| Abschreibungen | 75,0 | 70,0 |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | 230,0 | 220,0 |
| Betriebsergebnis | 46,0 | 74,8 |
| Finanzergebnis | -27,0 | -36,7 |
| Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit | 19,1 | 38,1 |
| Außerordentliches Ergebnis | 3,0 | 2,0 |
| Jahresergebnis vor EE-Steuern | 16,1 | 36,1 |
| Steuern vom Einkommen und Ertrag | 6,4 | 14,5 |
| Jahresüberschuß / Fehlbetrag | 9,6 | 21,7 |

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



- a) *Entwickeln Sie eine Bewegungsbilanz.*
- b) *Interpretieren Sie die Bewegungsbilanz. Stellen Sie die Finanzierungseffekte (Herkunft, rechtliche Stellung, zeitlicher Horizont) dar.*
- c) *Ermitteln Sie die Gesamtkapital- und die Eigenkapitalrentabilität.*
- d) *Wie verändert sich die Eigenkapitalrentabilität bei sonst gleichen Bedingungen, wenn*
 1. *die Gesamtkapitalrentabilität steigt*
 2. *die Fremdkapitalzinsen steigen?*
- e) *Nennen und erklären Sie den Effekt aus Aufgabe d). Gehen Sie auf Chancen und Risiken ein.*

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)
© Ausarbeitung Feininger



a) **Bewegungsbilanz:** Mittelherkunft und Mittelverwendung (Quellen der Liquidität und Verwendung der Liquidität)

| Mittelverwendung | Bewegungsbilanz 01 und 02 | | Mittelherkunft |
|--|---|---|----------------|
| Erhöhung Aktiva | Erhöhung Passiva = positiver Finanzierungseffekt | | |
| Sachanlagen: Technische Anlagen und Maschinen | 115 | EK | 35 |
| Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung | 52 | Steuerrückstellungen | 8 |
| Vermögensgegenstände: Forderungen aus L&L | 10 | Verbindlichkeiten: gegenüber Kreditinstituten | 139 |
| Kassenbestand | 15 | Verbindlichkeiten aus L&L | 10 |
| Verringerung Passiva (Rückzahlung Kredite etc.) | Verringerung Aktiva (z.B. Maschinen verkaufen und Geld dafür einstreichen) | | |
| Rückstellungen: RS für Pensionen etc. | 20 | Vorräte an RHS | 10 |
| | | Fertige Erzeugnisse und Waren | 25 |
| Bilanzsumme: | 212 | | 227 |

?????? Bilanzsummen nicht i.O. ?????

b) Interpretieren sie die Bewegungsbilanz. Stellen sie die Finanzierungseffekte (Herkunft, rechtliche Stellung, zeitlicher Horizont) dar.

MV → Investition, Erhöhung der Aktivseite

MH → Finanzierung, Erhöhung der Passivseite

Technische Anlagen dazugekauft und aus Fremdfinanzierung (Kreditinstitute finanziert). Sie investieren evtl. zum Erhalt der Firma.

RHS verringert. Könnte sein, daß sie ihre Prozesse optimiert haben, oder durch die neuen Maschinen Einsparungen haben.

Rückstellungen für Pensionen verringert, evtl. Leute entlassen oder in Ruhestand geschickt.

Steuerrückstellungen erhöht → neues Equipment ?

Fazit: Investitionen wurden finanziert aus Kreditinstituten (FK).

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



c) Gesamtkapitalrentabilität:

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{ROI (im Sinne der Gesamrentabilität)} = \frac{\text{Betriebsergebnis}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{ROI (im Sinne der Gesamrentabilität) Jahr 01} = \frac{46,0}{1194} * 100\% = 3,85\%$$

$$\text{ROI (im Sinne der Gesamrentabilität) Jahr 02} = \frac{74,8}{1351} * 100\% = 5,54\%$$

Eigenkapitalrentabilität

$$\text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit}}{\text{Eigenkapital}} * 100\%$$

$$\text{Eigenkapitalrentabilität Jahr 01} = \frac{19,1}{300} * 100\% = 6,37\%$$

$$\text{Eigenkapitalrentabilität Jahr 02} = \frac{38,1}{335} * 100\% = 11,37\%$$

d)

1.) Gesamtkapitalrentabilität steigt:

Erhöhung, d.h. ist positiv. Das Ergebnis wurde erhöht und kam aber nicht alles aus Finanzierung. Wenn die EK-Rentabilität steigt, wurde aus dem EK finanziert.

2.) Wenn die Fremdkapitalzinsen steigen, dann wurde viel vom FK finanziert. Wenn die FK-Zinsen sich erhöhen, müsste die EK-Rentabilität zurückgehen.

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)
© Ausarbeitung Feininger



e) Betriebsergebnis (im Sinne von ROI) in Relation zum Gesamtkapital. Es geht nur um das Kerngeschäft, da das BE bereinigt ist und steht in Relation zum betriebsnotwendigen Vermögen.

?????

Aufgabe 5)

Zum Ausgleich eines Liquiditätsengpasses (20Tage) stehen folgende Maßnahmen zur Verfügung:

- a) geduldete Überziehung des Kontokorrentkredites (Verzinsung: 18% p.a.)
- b) Bezahlung einer Lieferantenrechnung statt nach 10 Tagen (= 2% Skonto) nach 30 Tagen (= netto).

Auf welche Finanzierungsform sollte zurückgegriffen werden und warum (mit Rechnung)?

$$\text{Tageszinssatz} = \frac{2\%}{20\text{Tage}} = 0,10\% \text{ pro Tag an Zinsen}$$

Kontokorrentkredit pro Jahr = 18%

$0,10\% \cdot 365 \text{ Tage} = 36,5\%$ Es gibt also eine **Jahresverzinsung von 36%**, wenn wir uns das Skonto entgehen lassen.

Bei Bankkredit bezahlen wir aber nur 18% Zinsen pro Jahr, wenn wir den Kontokorrentkredit in Anspruch nehmen. Bei dem Skonto sind es 36% pro Jahr.
à d.h. KK ist besser mit nur 18% Verzinsung/a als das Skonto mit 36%/a.

18% besser als 36%, darum überziehen wir lieber den Kontokorrentkredit.

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



Aufgabe 6)

Die Bundesregierung hat, die Abschreibungsdauer für Wirtschaftsgüter des Anlagevermögens erhöht. Erläutern Sie die Auswirkungen dieser Änderung auf die Innenfinanzierungskraft der Unternehmen? Erklären Sie die Voraussetzungen für das Wirksamwerden eines Finanzierungseffektes aus Abschreibungen.

1. längere Abschreibung bedeutet
2. weniger AfA
3. weniger Kosten
4. höheren Gewinn (Basis für Ausschüttungen und Basis für Steuern)
5. (Effekt trifft nur zu, wenn ich den auch verdiene)
6. Steuern gehen nach oben
7. geringere Innenfinanzierungskraft

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



Aufgabe 7)

Welche Effekte ergeben sich für die Finanzierung, wenn

a) die Zielinanspruchnahme der Kunden von 45 auf 30 Tage verkürzt wird,

b) die Lagerdauer der Vorräte von 20 auf 45 Tage steigt,

c) die eigene Zielinanspruchnahme bei Lieferanten von 45 auf 12 Tage sinkt.

Die jährlichen Umsatzerlöse liegen bei 400 Mio Euro, der Wareneinsatz bei 250 Mio. Euro.

a) gut, das Geld kommt schneller wieder rein und kann investiert werden.

$$\text{Kundenziel} = \frac{\text{Forderungen aus L \& L}}{\text{Umsatzerlöse} * 1,16} * 365 \text{ Tage}$$

Meine Abnehmer zahlen schon nach 30 Tagen.

Die Liquidität steigt um 19,07 Mio. €. (Einmalige Freisetzung von 19,07 Mio. €)

$$15 \text{ Tage} * \frac{400 \text{ Mio. €} * 1,16}{365 \text{ Tage}} = 19,07 \text{ Mio. €}$$

b) Schlecht, da Lagern Kosten verursacht.

$$\text{Lagerdauer der Vorräte} = \frac{\text{Bestand Vorräte}}{\text{Materialeinsatz}} * 365 \text{ Tage}$$

niedrige Lagerdauer ist besser, da Lagerkosten geringer und somit weniger Kapital gebunden ist (à weniger Kosten)

Liquidität sinkt um 17,12 Mio. €

$$25 \text{ Tage} * \frac{250 \text{ Mio. €}}{365 \text{ Tage}} = 17,12 \text{ Mio. €}$$

Klausuraufgaben Finanzierung

Klausur WS 01/02 (Mitschriften aus Vorlesungen der FH Merseburg Dipl Kfm. S. Baar)

© Ausarbeitung Feininger



c) Liquidität sinkt um 22,6 Mio. €

$$\text{Lieferantenziel} = \frac{\text{Verbindlichkeiten aus L \& L}}{\text{Materialeinsatz} * 1,16} * 365 \text{Tage}$$

$$33 \text{Tage} * \frac{250 \text{ Mio. €} * 1,16}{365 \text{Tage}} = 22,6 \text{ Mio. €}$$