

Inhalt (durch Anklicken auswählen)

I. Betriebswirtschaftslehre

	LB
1. Grundlagen	
1.1. Allgemeines (Bedürfnisse, Wirtschaften)	239 - 240
1.2. Unternehmungsziele, -politik	241 - 247
1.3. Wahl der Rechtsform	248 - 251
1.4. Betriebsgrösse	252
1.5. Standort des Betriebes	253 - 254
2. Führung, Planung	255
3. Organisation	256 - 265
4. Personalwesen	
4.1. Entlohnung	266 - 268
4.2. Uebrigere Aufgaben	269 - 272
5. Finanzierung	
5.1. Finanzierungsalternativen	273 - 279
5.2. Finanzplanung	280 - 285
6. Beschaffung	
6.1. Betriebsmittel	286 - 296
6.2. Werkstoffe, Handelswaren	297 - 305
7. Produktion	306 - 311
8. Absatz	312 - 323
9. Verschiedene Aufgaben	
9.1. Betriebliche Zusammenschlüsse	324 - 325
9.2. Bank-BWL	326 - 334
9.3. Kapitalanlage	335 - 344
9.4. Uebrigere Aufgaben	345 - 351

1. Grundlagen

1.1. Allgemeines (Bedürfnisse, Wirtschaften)

LB 239: Bedürfnisse

- richtig: d)
- falsch: a) b) c) e)

LB 240: Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Rentabilität

- Produktivität $= \frac{\text{Ausbringungsmenge}}{\text{Einsatzmenge}} = \frac{8'000 \text{ Stück}}{17 \text{ Arbeitnehmer}} = 471 \text{ St./Arb.n.}$
- Wirtschaftlichkeit $= \frac{\text{Ertrag}}{\text{Aufwand}} = \frac{7,2 \text{ Mio.}}{4,48 \text{ Mio.}} = 1,607$
- Rentabilität $= \frac{\text{Gewinn} \cdot 100}{\text{Kapital}} = \frac{2,72 \text{ Mio.} \cdot 100}{20 \text{ Mio.}} = 13,6 \%$

1.2 Unternehmungsziele, -politik

LB 241: Die Modeboutique und ihre Beziehungen zur Umwelt

- **Problemanalyse**
 - **Umweltsphären und Interessengruppen**
 - **Produkt- und Marktziele; Marketingmassnahmen**
- a) - Wie kann ich mich als kleine Modeboutique gegenüber Modeketten und Grossverteilern profilieren? Heute ist es so, dass Modeketten den Modetrend bestimmen und für kleine Läden lediglich Nischen übrigbleiben, die zuerst noch gesucht werden müssen, z.B. in einem speziellen, trendigen Stil, in der Oeko-Kleidung.
- Die Modezyklen werden immer kürzer. Das Risiko, auf den eingekauften Kleidern sitzen zu bleiben, wird dadurch grösser. Wie kann ich die Umlaufgeschwindigkeit des Warenlagers verbessern? Wann und wie lange sollen in meinem Geschäft Sonderverkaufsaktionen stattfinden?
 - Viele Kundinnen und Kunden suchen in meiner Boutique das Einkaufserlebnis, ohne jedoch etwas einzukaufen. Wie bringe ich meine Kundschaft dazu, vermehrt zu kaufen? Kann die Ausbildung des Personals noch verbessert werden? Soll ich das Lohnsystem ändern, indem ich den Verkäuferinnen eine Umsatzprovision entrichte?

- b) - Oekologische Umweltsphäre
Es geht um die Auswirkungen von Natur und Umwelt auf die Unternehmung und umgekehrt. Stichworte sind Wasser, Luft, Energie, Abfall, Recycling. Die Modeboutique ist insofern betroffen, als sie gemäss neuer Gemeindeverordnung den Abfall trennen muss.
- Oekonomische Umweltsphäre
Sie beinhaltet die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, wie z.B. die wirtschaftliche Lage (Beschäftigung, Wachstum, Höhe des Einkommens). Zur Zeit ist der Konsum generell stagnierend, im Bekleidungssektor leicht rückläufig.
 - Soziale Umweltsphäre
Es geht um grundlegende Einstellungen, um Werthaltungen der Gesellschaft, um das Verständnis gegenüber Problemen von Gesellschaft und Wirtschaft. Für den Inhaber oder die Inhaberin der Modeboutique ist wichtig zu wissen, dass generell ein Trend zu mehr Teilzeitstellen besteht, aber auch, dass man heutzutage Einkaufen als Freizeitbeschäftigung betrachtet, dass ein Laden nicht nur Artikel anbietet, sondern als Dienstleistungsbetrieb eine Atmosphäre vermittelt, ein Erlebnis anbietet.
 - Technologische Umweltsphäre
Dies ist der Einfluss von neuesten Forschungs- und Entwicklungsergebnissen auf die Modeartikel, aber auch auf die Produktion von Kleidern. Wichtig für die Boutique ist, dass es inzwischen sog. knitterarme Stoffe gibt, dass bei gewissen neuen Wollstoff-Marken weniger Filz auftritt.
- c) - Kunden: Sie wollen sich über Mode informieren, ein Einkaufserlebnis erfahren; sie wollen modische Kleider kaufen, die ihnen ein Image vermitteln.
- Mitarbeiter: Sie möchten Verantwortung übernehmen, vermehrt auch Teilzeitstellen.
 - Staat: Er verlangt Abfalltrennung und möchte regelmässige Steuern und Gebühren.
 - Kapitalgeber: Die Eltern verlangen Auskunft über finanzielle Angelegenheiten; die Banken verlangen eine höhere Verzinsung ihres Kredits.
 - Lieferanten: Sie erwarten regelmässige Bestellungen.
- d) 1) - Unsere Kleider sollen hohen Qualitätsansprüchen genügen.
- Das Sortiment soll eine breite Palette moderner Freizeitbekleidung umfassen.
 - Wir wollen einerseits junge, modebewusste Leute und andererseits jung gebliebene, in ihrer Freizeit jedoch auch trendig angezogene Kaderleute ansprechen (Marktsegment).
 - Der wertmässige Umsatz soll in den nächsten zwei Jahren real um 5 % erhöht werden.

- 2) - Qualitativ hochstehende Oeko-Kleider sollen neu ins Sortiment aufgenommen werden. Dazu ist innerhalb des Ladens eine spezielle Ecke zu schaffen, welche die Kunden über das neue Angebot informiert und hilft, Vorurteile abzubauen.
- Es soll eine Werbeaktion durchgeführt werden, die speziell auf dieses neue Angebot aufmerksam macht: Als erstes soll zusammen mit dem schweizerischen Hersteller eine Medienorientierung stattfinden. Dazu werden die Regionalpresse sowie das Regionalradio eingeladen. Darauf folgend sollen regelmässige Anzeigen (eine pro Woche) in der Regionalzeitung erscheinen.

LB 242: Unternehmungskonzept

	leistungswirtschaftliches Konzept	finanzwirtschaftliches Konzept	soziales Konzept
Ziele	e) f)	h)	g)
Mittel	b)	c)	d)
Verfahren	a)		

LB 243: Unternehmungskonzept

	leistungswirtschaftliches Konzept	finanzwirtschaftliches Konzept	soziales Konzept
Ziele	a) d)		b)
Mittel			
Verfahren	e) g) (oder*)	f)	c) *g)

LB 244: Unternehmungskonzept

	leistungswirtschaftliches Konzept	finanzwirtschaftliches Konzept	soziales Konzept
Ziele	Produktziele: - Art der Marktleistung (Textilien für Raumausstattung) - Qualität der Marktleistung (hoch) Marktziele: - internationaler Absatz	Gewinnziele: - Umsatzrentabilität > 20 %	gesellschaftsbezogene Ziele: - umweltfreundliche Produktion - Leistungen im Kulturbereich
Mittel		Kapitalstruktur: - Eigenfinanzierungsgrad > 65 %	
Verfahren	Produktionsverfahren: - Eigenproduktion Absatzverfahren: - Absatzkanäle (Fachhandel + Architekten)	Finanzierungsverfahren: - v.a. Selbstfinanzierung	gesellschaftsbezogene Verhaltensnormen: - Tag der offenen Türe

LB 245: Wertvorstellungsprofil

Unstimmigkeit	Begründung
1 Umsatzwachstum unwichtig Erschliessung neuer Märkte wichtig	Wenn neue Märkte erschlossen werden sollen, ist auch Umsatzwachstum nötig.
2 neue Arbeitsformen unwichtig Arbeitszufriedenheit wichtig	Neue Arbeitsformen sind ein gutes Mittel, um die Arbeitszufriedenheit zu erhöhen.
3 Marktbearbeitung unwichtig Erschliessung neuer Märkte wichtig	Neue Märkte lassen sich nur mit Hilfe der Marktbearbeitung erschliessen.
4 Selbstfinanzierung neutral + Gewinnausschüttung unwichtig Rentabilität wichtig	Wozu wird dann eine hohe Rentabilität eigentlich benötigt?
5 Umsatzwachstum unwichtig Rentabilität wichtig	Ein geringes Umsatzwachstum kann (im Falle fixer Kosten und von konstantem Kapitaleinsatz) zu tiefer Rentabilität führen.

LB 246: Diversifikation

- a) 1) lateral
2) vertikal
3) horizontal
4) lateral
5) vertikal
- b) 1) Gewinnsteigerung/bessere Ausnutzung des Vertriebsapparates
2) Sicherung der Rohstoffquellen/Erhöhung der Marktmacht
3) Risikostreuung/wettbewerbsrechtliche Gründe

LB 247: Diversifikation

- a) Verkaufsleiter:
- eigene Verkaufsläden (nachgelagerte Stufe)
- Eigenproduktion von gedörrten Früchten (vorgelagerte Stufe)
Finanzchef:
neben Pralinen auch andere Schokoladeprodukte (Süßigkeiten)
- b) zu hohe fixe Kosten; zu kleiner Deckungsbeitrag, da Umsatz mit Spezial-Produkten zu klein
- c) Glacen, Getränke, Tabak

1.3. Wahl der Rechtsform

LB 248: Wahl der Rechtsform

- a) Kollektivgesellschaft oder AG; beide ermöglichen weitgehende Mitsprache und Kontrolle durch Vater von A.
- b) - Kollektivgesellschaft
- | | |
|-----------|---|
| primär: | Gesellschaftsvermögen |
| sekundär: | Gesellschafter; persönlich,
unbeschränkt und solidarisch |
- AG
- nur Gesellschaftsvermögen

LB 249: Wahl der Rechtsform

Nicht in Frage kommen:

- Kollektivgesellschaft (wegen der erwünschten Haftungsbeschränkung einzelner Gesellschafter)
- GmbH (wegen der erwünschten Haftungsbeschränkung einzelner Gesellschafter auf **ihre** Kapitaleinlage)
- Genossenschaft (wegen der zu geringen Anzahl von Gesellschaftern)

Möglich sind:

- Kommanditgesellschaft (Mit Cerutti und Derungs wären z.B. Arbeitsverträge (+ Prokura) abzuschliessen, damit sie an der Geschäftsführung beteiligt sein könnten und nach aussen nicht als Gesellschafter vertreten müssten.)
- AG (Haftungsbeschränkung zwingend; Geschäftsführung und Vertretung als Mitglieder des Verwaltungsrates möglich.)

LB 250: Beurteilung der Rechtsform der Aktiengesellschaft (AG) (Umwandlung einer Einzelunternehmung in eine AG)

- Vorteile:
 1. Beschränkung der Haftung, da nur mit dem Vermögen der AG gehaftet wird
 2. Klare Trennung von Geschäfts- und Privatsphäre
 3. Vorteile bei Veräusserung, Nachfolge, Erbfolge
 4. Beteiligung weiterer Personen erleichtert
- Nachteile:
 1. Wirtschaftliche Doppelbesteuerung
 2. Mindestkapital
 3. Mindestens zwei weitere Aktionäre nötig
 4. Strengeres SchKG-Verfahren
 5. Buchführungspflicht

LB 251: Umwandlung einer Kollektivgesellschaft in eine Aktiengesellschaft (AG)

- Die Verteilung des Vermögens ist einfacher, da lediglich das Aktienkapital aufzuteilen ist (evtl. in Form von Wertpapieren).
- Nur mit dem Gesellschaftsvermögen wird gehaftet; es gibt keine persönliche, unbeschränkte und solidarische Haftung wie bei der Kollektivgesellschaft.
- Die Gesellschafter sind nicht wie bei der Kollektivgesellschaft automatisch auch die Geschäftsführer: Trennung von Kapitalgebern und Geschäftsführern.

1.4. Betriebsgrösse**LB 252: Optimale Betriebsgrösse**

- a) Es handelt sich um eine langfristige Betrachtungsweise, da sämtliche Kosten variabel sind.
- b) Die Durchschnittskosten sind dort am tiefsten, wo die Grenzkosten (GK) gleich den Durchschnittskosten (DK) sind.
- $$\begin{aligned} \text{GK} &= \text{TK}(y)' = 3y^2 - 8y + 8 \\ \text{DK} &= y^2 - 4y + 8 \\ \text{GK} = \text{DK} &\rightarrow 3y^2 - 8y + 8 = y^2 - 4y + 8 \rightarrow y = 2 \text{ (optimale Betriebsgrösse)} \end{aligned}$$
- c) Im Falle der vollkommenen Konkurrenz gilt: Preis (P) = GK
 $P = \text{GK (für } y = 2) \rightarrow P = 12 - 16 + 8 = 4$

1.5. Standort des Betriebes**LB 253: Standort einer Industrieunternehmung (Möbelfabrik)**

- a) 1) - rohstoff- und materialorientiert (wegen grossem Bedarf an gutem Holz)
- verkehrs- und kundenorientiert (wegen Lieferungen/Serviceleistungen)
- bodenorientiert (weil grosser Bedarf an Land, z.B. für Lagerung/Produktion)
- 2) - steuerorientiert
- umwelt- und energieorientiert (in der Schweiz verwurzelt und in diesem Fall überall gleichartige Bedingungen)
- agglomerationsorientiert (da Verkauf über Möbelfachgeschäfte)
- arbeitsorientiert (da keine allzu spezialisierten Arbeitskräfte erforderlich)
- internationale Faktoren (da in der Schweiz verwurzeltes Unternehmen)
- b) 1) - Ueberlegungen:

Arbeitsplätze, in finanzieller Hinsicht ausgezeichnetes Unternehmen, gute Verwurzelung in der Gemeinde

- Massnahmen:
Gespräche zur Rettung der Arbeitsplätze, evtl. Landersatz für den Lagerplatz

2) **Kundenorientierter Standort:**

Kunden in ...	x . Tonnage	y . Tonnage
Luzern	9'000	9'000
Zürich	22'500	35'000
Zug	13'500	12'000
St. Gallen	50'000	40'000
Sargans	66'000	18'000
Total	161'000	114'000
Durchschnitt	$\frac{161'000}{2'200} = 73,2$	$\frac{114'000}{2'200} = 51,8$
→ Rapperswil	70	50

Lieferantenorientierter Standort:

Lieferanten in ...	x . Tonnage	y . Tonnage
Wädenswil	44'000	40'000
Glarus	51'000	18'000
Nesslau	70'000	35'000
Landquart	48'000	8'000
Total	213'000	101'000
Durchschnitt	$\frac{213'000}{2'500} = 85,2$	$\frac{101'000}{2'500} = 40,4$
→ Ziegelbrücke	85	40

- 3) - Verbundenheit mit Gemeinde und Region
 - Qualität und Erfahrung der jetzigen Arbeitskräfte
 - Beziehungen zu Kunden und Lieferanten

→ Produktionserweiterung in Thalwil, Holzlager in Ziegelbrücke

LB 254: Standort eines Dienstleistungsbetriebes (Take-away-Produkte)

Kriterien	Bahnhof	Marktgasse	Sportplatz
Bedarf	gross, Umsteigeplatz, zentraler Standort im Bahnhof und für die Gemeinde	durch zentrale Lage grosser Bedarf vorhanden. Nähe zu Kino und Geschäften	vor allem Sportplatzbesucher; in den Ferien und im Winter reduziert
Kundennähe	sehr gross: Lage an Treffpunkt optimal + zentrale Lage im Dorf	gross: vielbesucht und zentral	beschränkt, Abhängigkeit von Sportplatzbesuchern gross; Risiko
Konkurrenz-situation	beschränkte Konkurrenz, da Bahnhofbuffet und Kiosk anderen Teilmarkt bearbeiten	gutbesuchte Pizzeria, Hamburgerstand etc. mit gleichem Segment: grosse Konkurrenz	keine Konkurrenz
Parkplätze	in Bahnhofsgegend vorh.	wenige, meist besetzt	grosser Parkplatz
Mietkosten	Fr. 2'000.-- je Monat	Fr. 1'000.-- je Monat	Fr. 0
Tische etc.	keine Möglichkeit	3 Tische möglich	mehrere Tische möglich

Beim Sportplatz ist die Abhängigkeit von den Besuchern zu gross; ausserdem ergeben sich viele Zeiten, in denen wenig Betrieb ist (Ferien, Winter). In der Marktgasse ist trotz vorhandenem Bedarf und befriedigender Kundennähe die grosse Konkurrenz zu beachten; ausserdem fehlen Parkplätze. Trotz höherer Mietkosten ist der Bahnhofsstandort zu wählen; der grössere Bedarf dürfte sich auch im Umsatz niederschlagen und die Kosten decken. Das Risiko ist hier am geringsten, weil durch die zentrale Lage sowohl Reisende als auch Dorfbewohner angesprochen werden können.

2. Führung, Planung

LB 255: Führungsstile

- a) - Produktion: klares Anweisungssystem mit drei Hierarchieebenen. Kommunikation auf formalisiertem Dienstweg. Hilfsarbeiter haben keinen Einfluss auf die Gestaltung der Arbeitsprozesse. → autoritärer Führungsstil
- Entwicklungsabteilung: keine ersichtliche Hierarchie. Kommunikation in Form von Diskussionen → demokratischer Führungsstil
 - Verkaufsabteilung: Mitarbeiter mit erheblichen Freiräumen. Diskussion der Probleme mit dem Abteilungsleiter. Ausgeklügeltes Planungs- und Kontrollsystem → kooperativer Führungsstil

b) Entwicklungs- und Verkaufsabteilung:

- hochqualifizierte Spezialisten mit viel Initiative und Kreativität
- Umwelt des Betriebes sehr komplex und dynamisch. Dies verursacht raschen Wandel und erfordert flexibles Reagieren.
- keine standardisierbaren Probleme: Entwicklungsabteilung muss Problemlösungen entwickeln und Verkaufsabteilung benötigt flexible Beratungstätigkeit.
- Die geringe Hierarchiestrukturierung ergibt ein kommunikationsfreundliches Arbeitsklima.

Produktionsabteilung:

- viele Hilfskräfte → Führung durch Anweisungen
- rasche Entscheidungen nötig, da häufig Serienwechsel stattfinden (hoher Koordinationsbedarf)
- standardisierte Aufgaben: Spezialisierungseffekte lassen sich nur durch eine starke Zergliederung des Produktionsprozesses erreichen.
- Die Produktionsabteilung ist ein grosser Unternehmungsbereich, der eine hierarchische Organisationsstruktur erfordert.

c) Die praktizierten Führungsstile sind durchaus berechtigt.

Problemlösungsvorschläge:

- räumliche Trennung von Produktion einerseits, Entwicklung und Verkauf andererseits, damit die Produktionsmitarbeiter die anderen Führungsstile nicht mehr wahrnehmen
- Aenderung des Lohnsystems in der Produktion, damit die Produktionsmitarbeiter ihren Rhythmus über das Portemonnaie besser verstehen
- Disziplinierung der Entwicklungs- und Verkaufsleute → nicht mehr so offensichtlich und provokativ die Freiräume ausnützen

abgeändert aus: Schierenbeck H.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre. Übungsbuch, München/Wien 1984, S. 76 ff.

3. Organisation

LB 256: Fragen zur Organisation

- a) richtig
- b) falsch
- c) falsch
- d) richtig
- e) falsch
- f) richtig
- g) richtig
- h) falsch
- i) falsch
- j) richtig
- k) richtig
- l) falsch
- m) falsch
- n) richtig

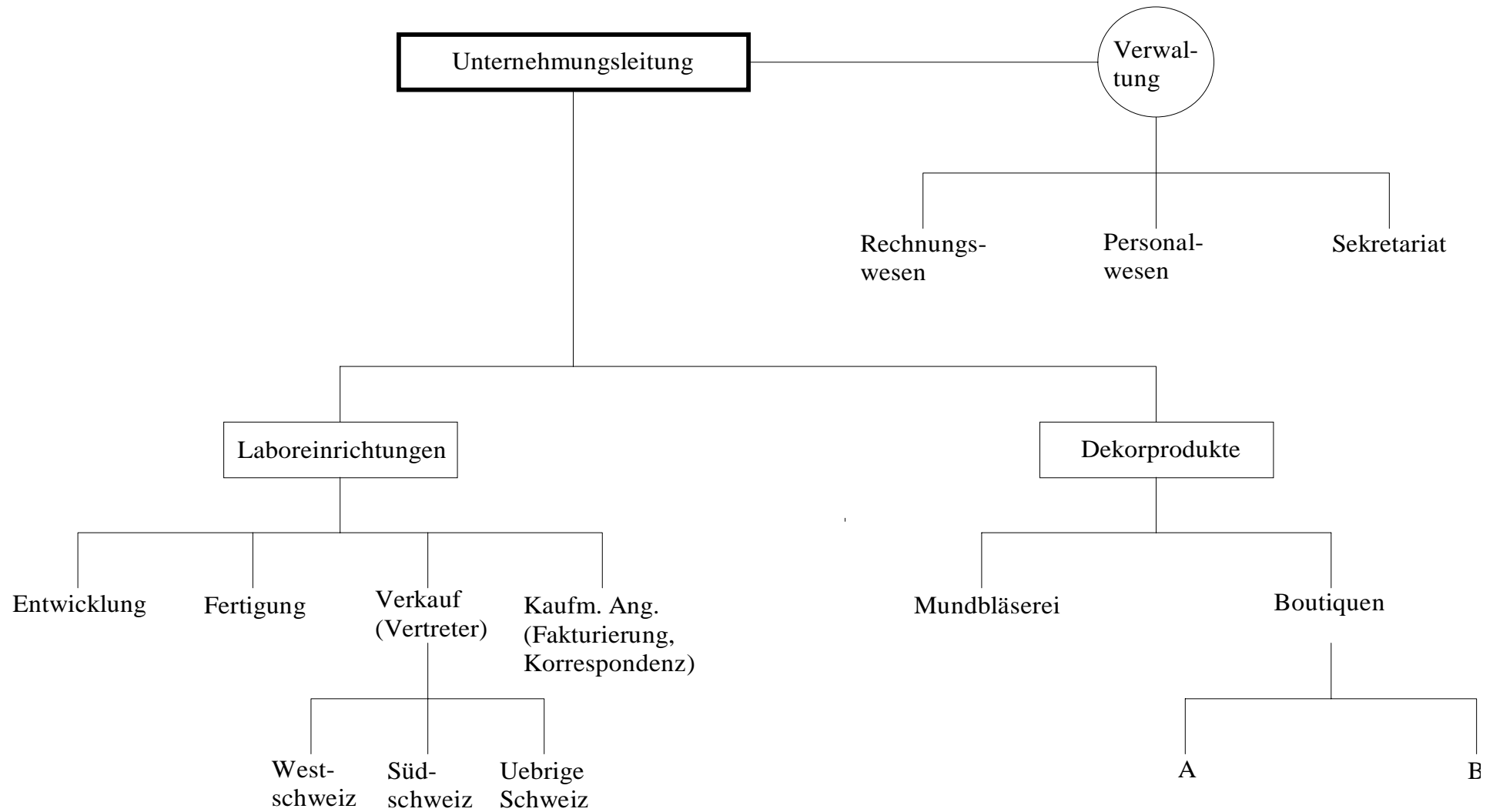
LB 257: Beurteilung eines Organigramms

- a) nach Tätigkeiten (funktionsorientiert)
- b) - EDV → sollte eher unter Verwaltung geführt werden (vermutlich eher zentrale Dienste für alle Abteilungen)
 - Arbeitsvorbereitung → Stabsstelle für Produktion (= Organisation der Produktionsabläufe)
 - Personal → eher zu Verwaltung (zentrale Dienste)
 - Public Relations → Öffentlichkeitsarbeit sollte am ehesten als Stab der Geschäftsleitung zugeordnet werden (event. unter Absatz, da tätigkeitsorientierte Gliederung)
 - Marktforschung → gehört zu Absatz als Grundlage des Marketing

abgeändert aus: Thommen J.-P.: Übungsbuch Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, Zürich 1996, S. 406 (L 16)

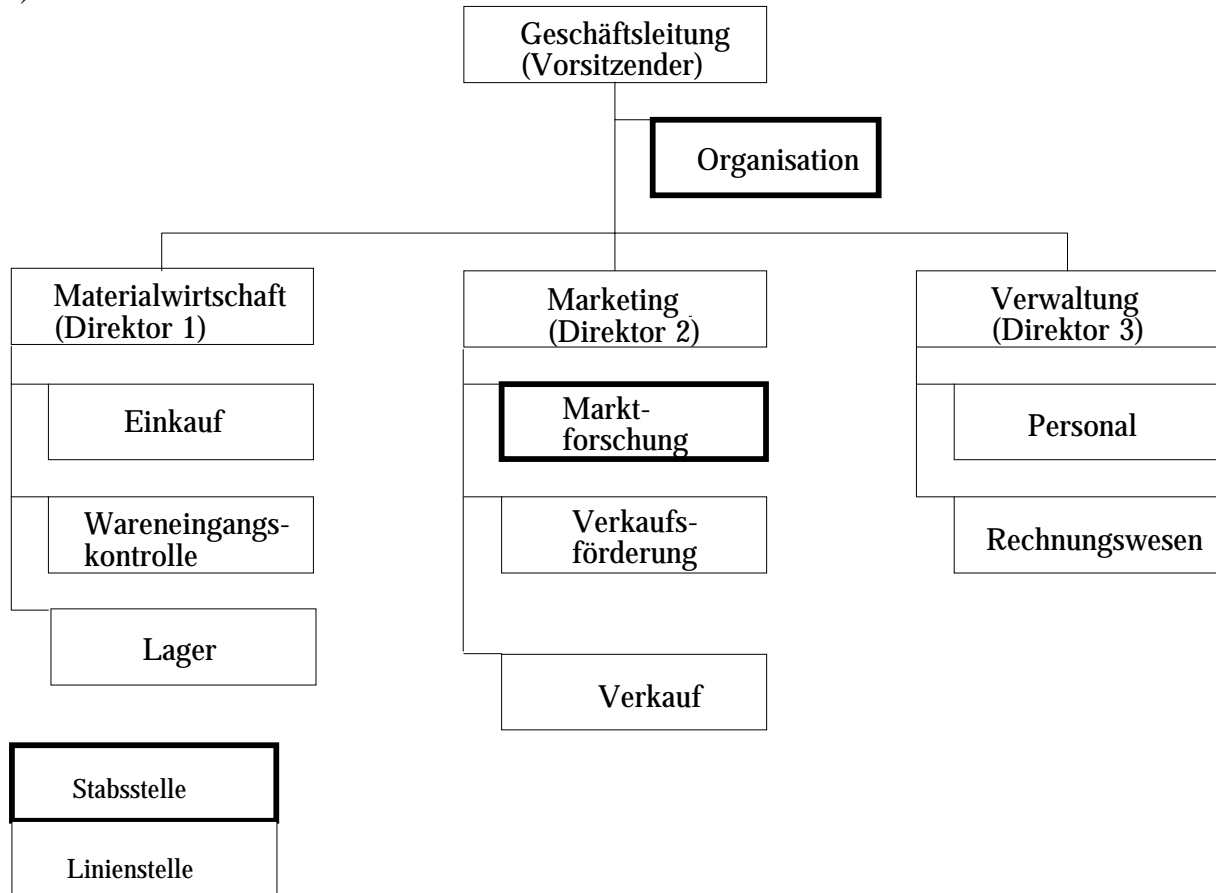
LB 258: Beurteilen von Organisationsdiagrammen

Organisationsdiagramm A	Organisationsdiagramm B
- Eindimensionale Organisationsstruktur (mit funktionsorientierter Gliederung), hier Stablinienorganisation	- Zweidimensionale Organisationsstruktur (Primärstruktur nach Objekten/ Sekundärstruktur nach Funktionen) → Spartenmatrix-Organisation
- Eindeutige Abgrenzung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung möglich; damit auch eindeutige Auftragserteilung möglich	- Doppelunterstellungen und mehrseitige Auftragserteilungen (Gefahr von Kompetenzproblemen)
- Kontrollspanne auf der Stufe Unternehmensleitung: 6	- Kontrollspanne auf der Stufe Unternehmensleitung: 7
- Für konventionelle Aufgaben geeignet	- Für neue Aufgaben geeignet (wenn Innovation gefragt ist)

LB 259: Organigramm einer Industrieunternehmung

- LB 260:**
- **Organigramm eines Handelsunternehmens (Importhandel)**
 - **Linien- und Stabsstellen**
 - **Spartenorganisation**

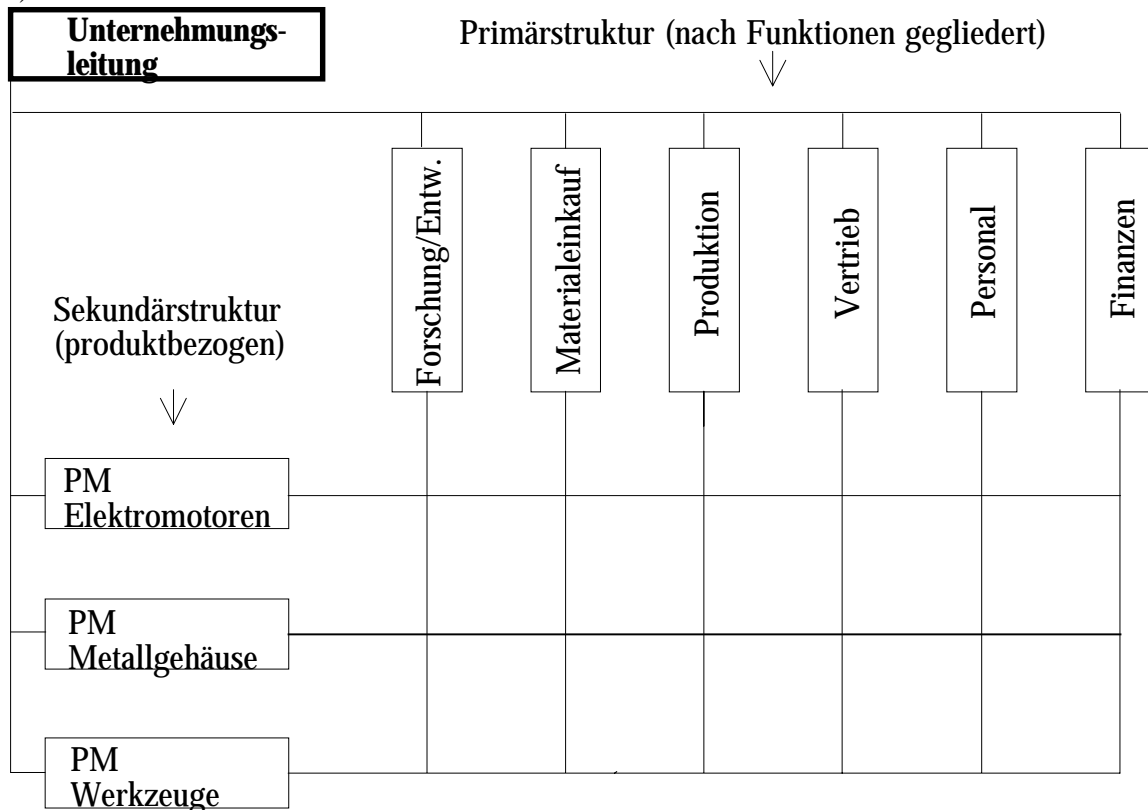
a)



- b) - Entlastung Linienstelle; Entscheidungsvorbereitung
 - Informationsverarbeitung; Beratung
- c) keine Anordnungsbefugnisse gegenüber Linienstellen
- d) - Vorteile:
- klar abgrenzbare Produktgruppen
 - evtl. Profit-Center-Lösung möglich
 - klare Produktverantwortung
 - schnelle Entscheidungen
 - Marktnähe
- Nachteile:
- Koordinationsprobleme
 - grosser Bedarf an qualifizierten Führungskräften
 - Doppelspurigkeiten

LB 261: Organigramm einer Industrieunternehmung

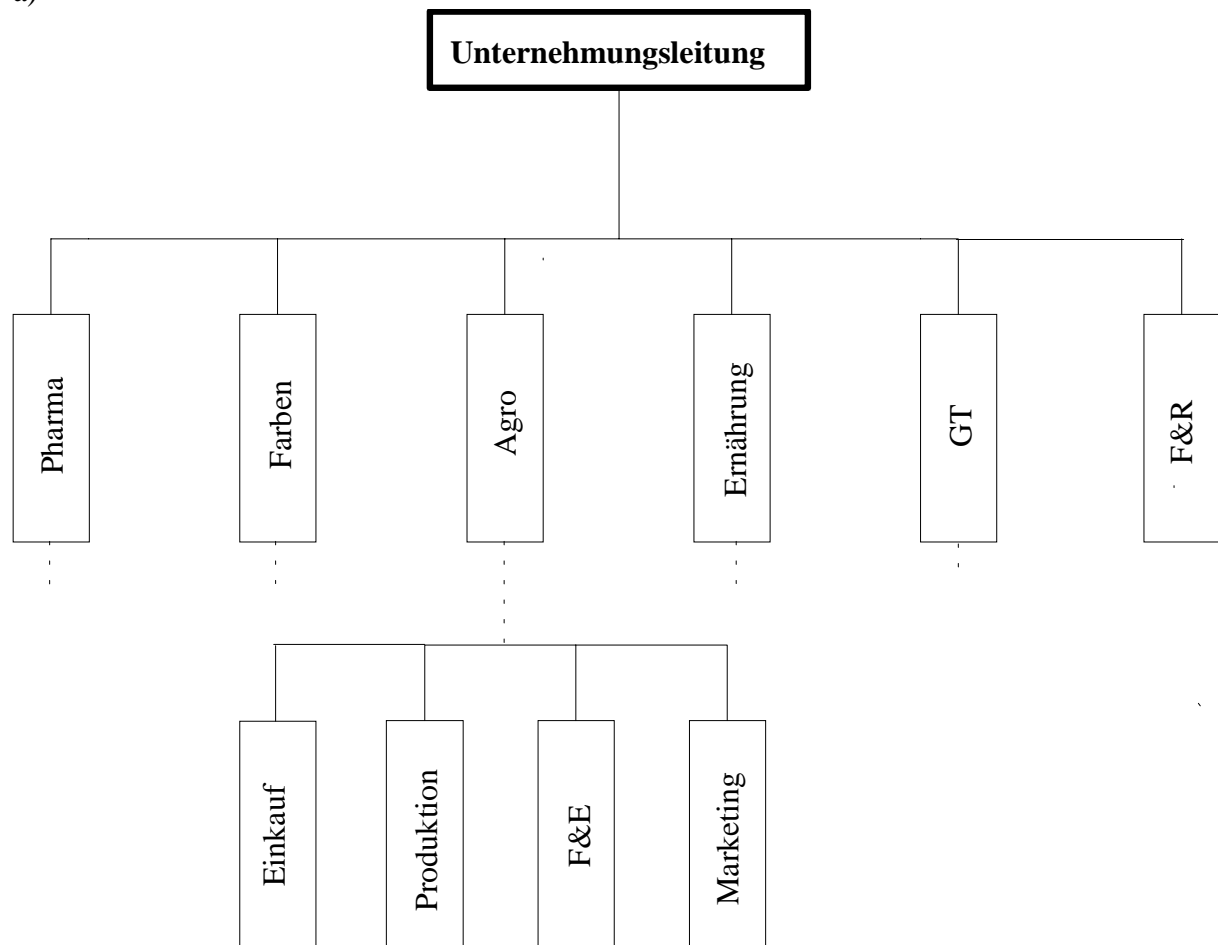
a)



- b) Es handelt sich um eine zweidimensionale Organisationsstruktur mit den Funktionen in der Primärstruktur und Produktmanagern in der Sekundärstruktur. Die Primärstruktur dient zur Abwicklung der repetitiven Aufgaben, die Sekundärstruktur zur Lösung besonderer (innovativer) Aufgaben, bei denen die Produkte im Vordergrund stehen.
- c) Der Einsatz von Produktmanagern lohnt sich in Unternehmungen mit einem vielgestaltigen Produktsortiment. Bei der fraglichen Unternehmung stellt sich die Frage, ob die Elektromotoren und die Metallgehäuse derart verschiedenartig sind, dass sich der Einsatz von je einem Produktmanager lohnt. Diese Produktgruppen könnten einem einzigen PM unterstellt werden.

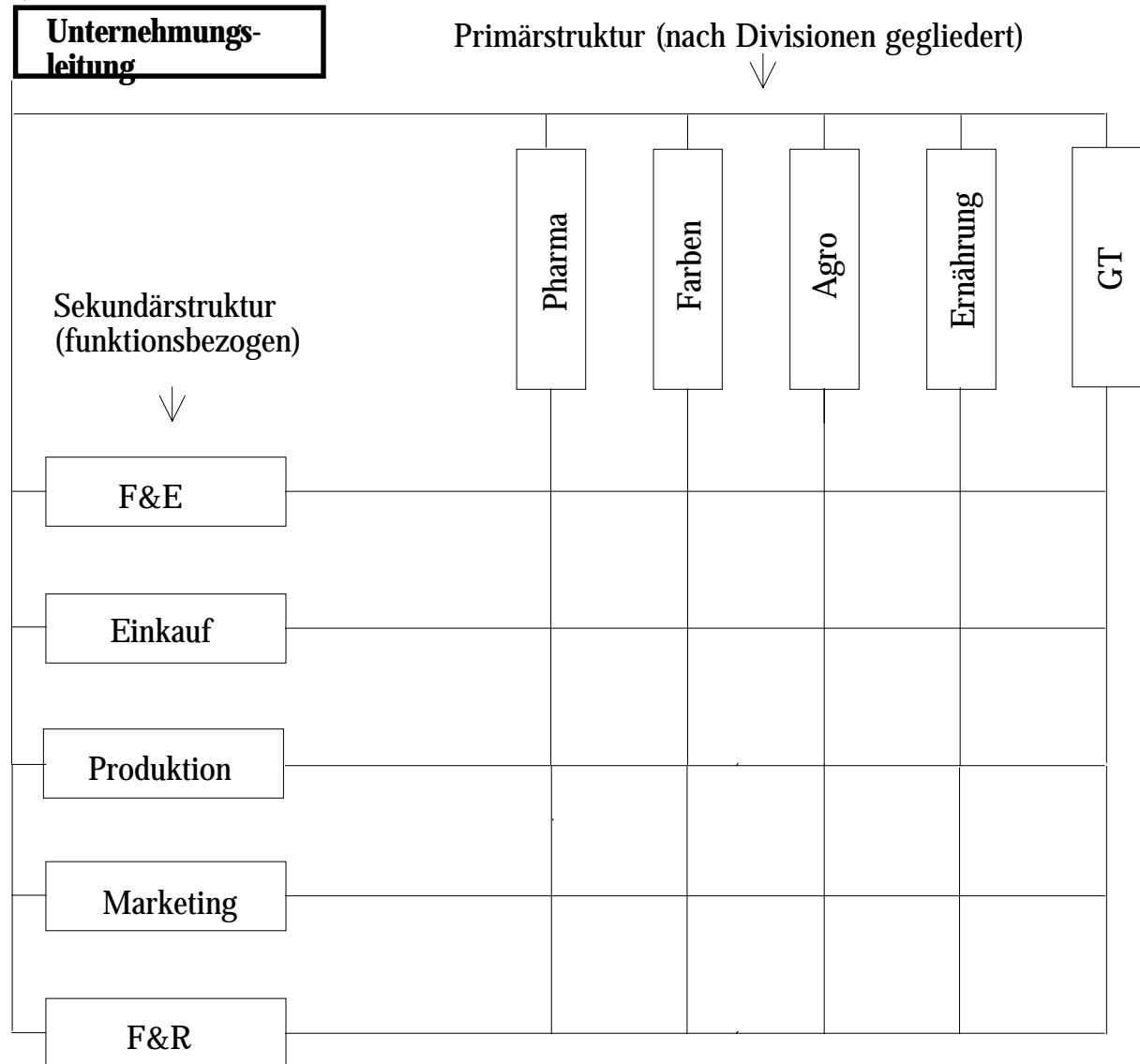
- LB 262:**
- Organigramm eines Chemiekonzerns
 - Ein- und zweidimensionale Organisationsstrukturen

a)



- b)
- Auf die Eigenheiten jedes Produkts kann eingegangen werden.
 - Jeder Produktchef kann direkt zur Verantwortung gezogen werden.

c)

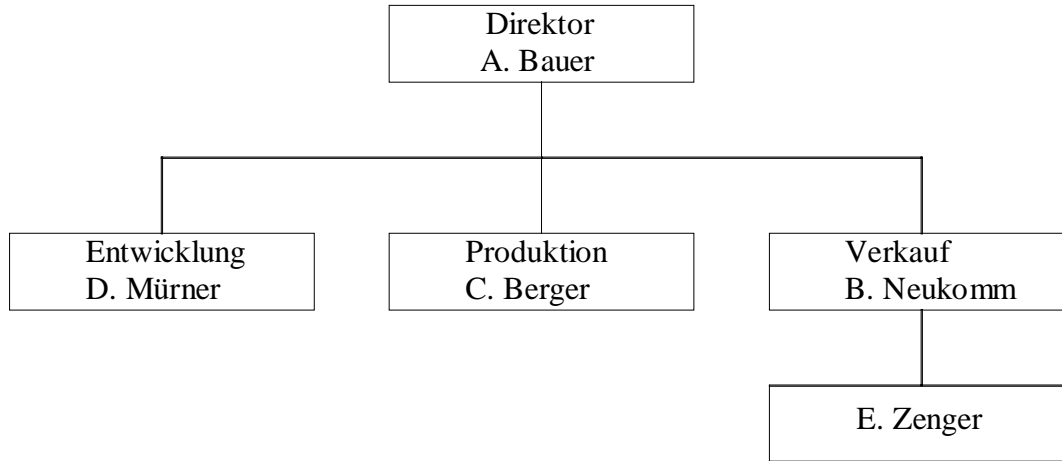


- d) - Kompetenzstreitigkeiten, konflikträftig
- hohe Anforderungen an die Zusammenarbeit

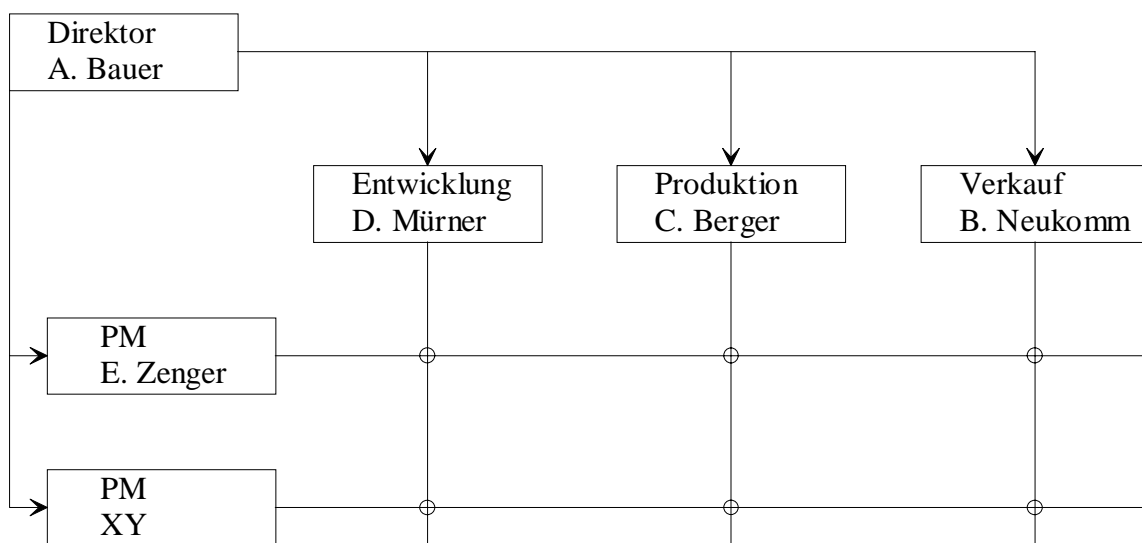
LB 263:

- Organigramm
- Organisationsformen

a) IST-Zustand → eindimensional, nach Funktionen gegliedert



b) SOLL-Zustand → zweidimensional, Produktmanagement



PM = Produktmanager

Erläuterungen:

- Gemeinsam gefällte Entscheide
- Verantwortlichkeit des Produktmanagers von der Entwicklung bis zum Verkauf.
- Zielstrebige und innovative Einführung durch Produktmanager
- Spezialisierung möglich

c) nein, auch der Produktmanager braucht klare Kompetenzen und Weisungsbefugnisse, ferner Geldmittel für Werbung etc.

d) Er hat sich nicht über seine Kompetenzen orientiert (Stellenbeschreibung, Funktionsdiagramm).

LB 264:

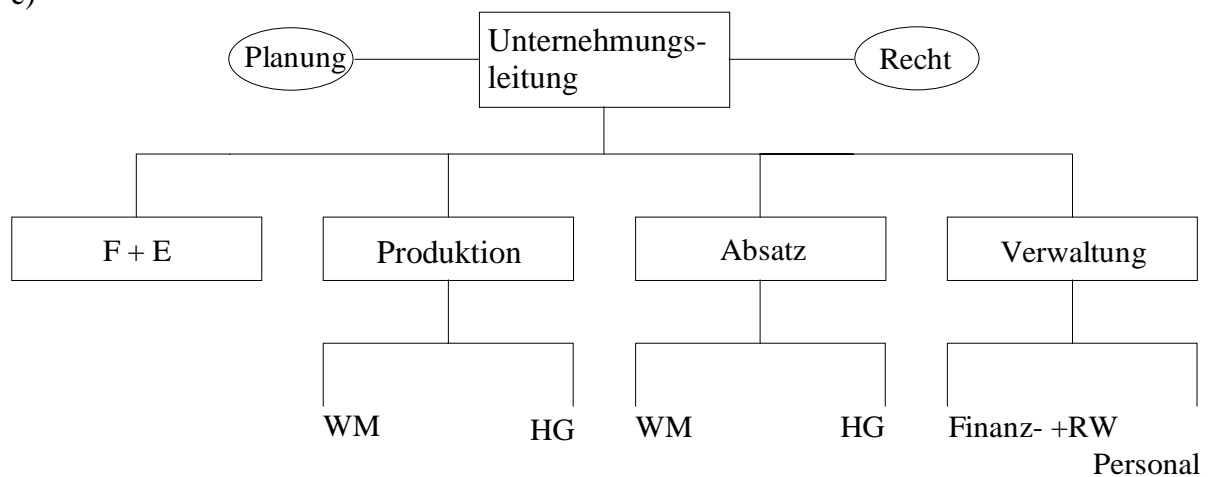
- **Organigramm**
- **Ein- und zweidimensionale Organisationsstrukturen**

- a) - Zweidimensionale Matrixorganisation
- Primärstruktur produktorientiert; Sekundärstruktur funktionsorientiert
 - Kontrollspanne 9
 - Geeignet ausschliesslich im Bereich der drei Führungsebenen
- b) Mitarbeiter mit Kaderfunktionen haben zwei Vorgesetzte, produktorientiert Linienvorgesetzte, funktionsorientiert Fachvorgesetzte

Vorteile: Dank Sekundärstruktur besserer Einsatz des Fachwissens, Einsatz von Spezialisten möglich; Zusammenarbeit wird institutionalisiert.

Nachteile: Unklare Unterstellungsverhältnisse, informelle Kommunikation mit Risiken (aber auch mit Chancen), Entscheidungsweg je nach Teamfähigkeit lang oder langsam.

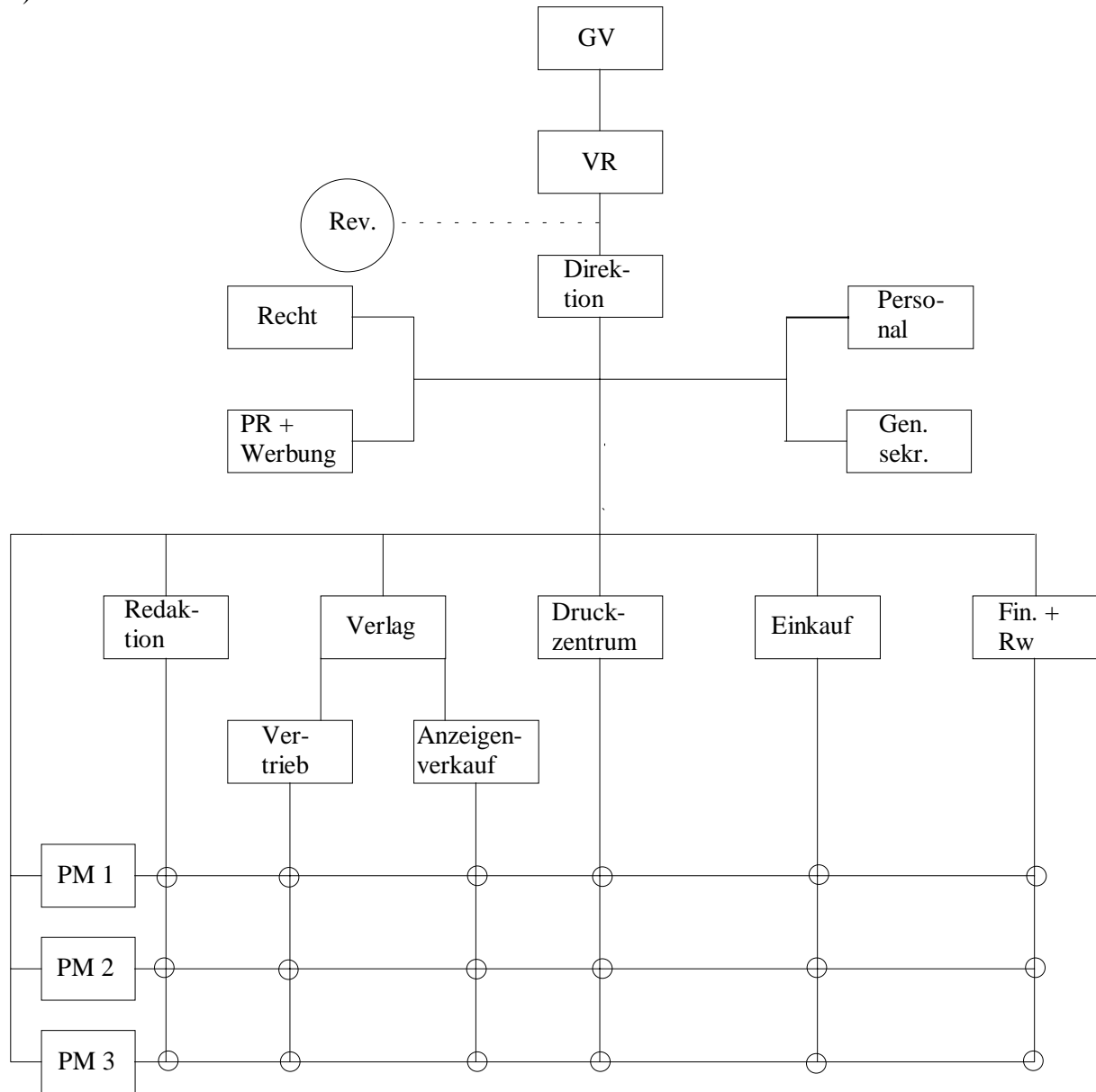
c)



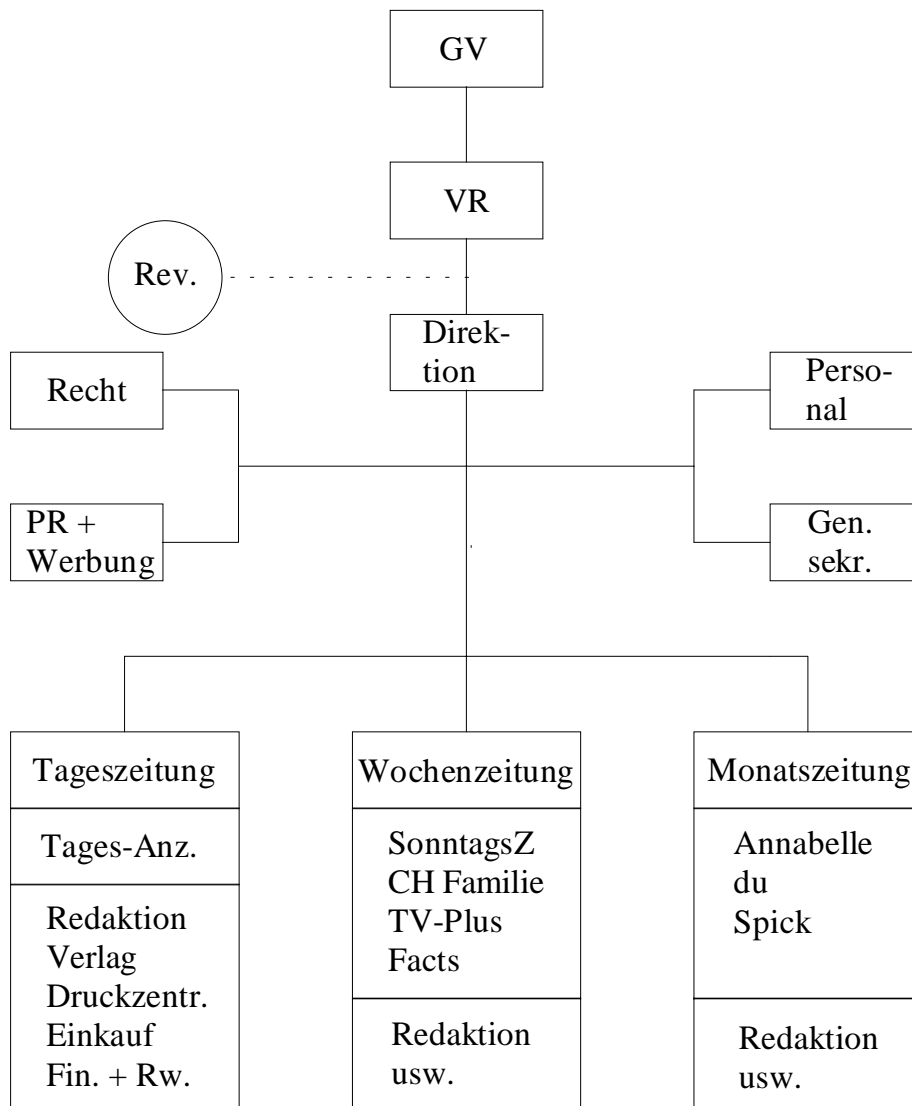
LB 265:

- Organigramme
- Organisationsformen

a)



b)



- Vorteile:**
- autonome Sparten → flexibel, nahe am Markt, unternehmerisches Denken der Verantwortlichen, gut auf die Leserschaft, die Inserenten und die Konkurrenten auszurichten
 - Sparteninterne Absprachen/Koordination

- Nachteile:**
- "Eigenleben" der Sparten, Verrechnungspreise?
 - Gesamtanbieter-Image
 - Gefahr von Doppelspurigkeiten

4. Personalwesen

4.1. Entlohnung

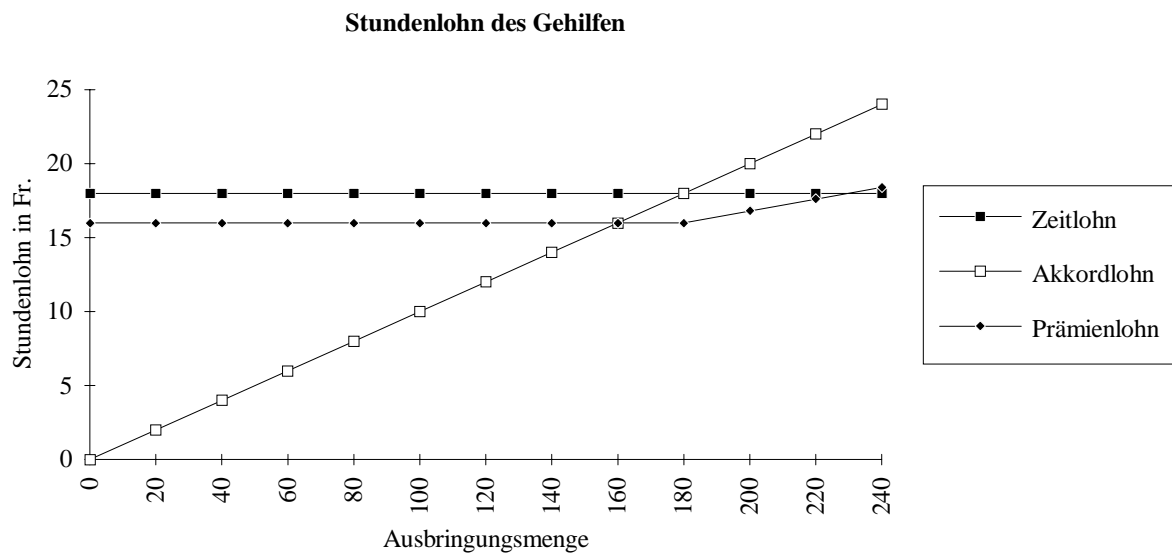
- LB 266: Lohnformen**
- Zeitlohn
 - Akkordlohn
 - Prämienlohn

a)

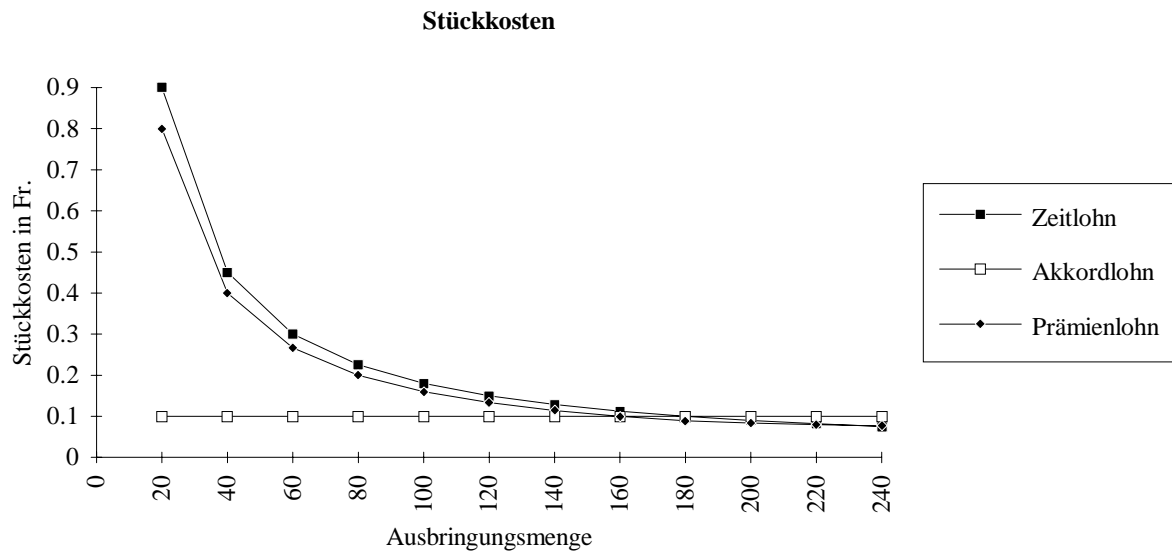
Stundenlohn des Gehilfen bei ...	Berechnung	Beträge
- Zeitlohn	Fr. 18.-- je Stunde	Fr. 18.00
- Akkordlohn	je Stück: Fr. 18.-- : 180 = Fr. 0.10 200 Stück zu Fr. 0.10 =	Fr. 20.00
- Prämienlohn	Fr. 16.-- + (200 - 180) Stück · 4 Rp =	Fr. 16.80

Stücklohnkosten bei ...	Berechnung	Beträge
- Zeitlohn	Fr. 18.00 : 200 Stück =	9,0 Rp
- Akkordlohn	Fr. 20.00 : 200 Stück =	10,0 Rp
- Prämienlohn	Fr. 16.80 : 200 Stück =	8,4 Rp

b)



c)



- d) Semmelmann: Prämienlohn (tiefste Lohnstückkosten)
 Gehilfe: Akkordlohn (höchster Stundenlohn)

LB 267: Akkordlohn

a) Zeitakkord

b) $\text{Stundenverdienst} = \text{Stückzahl} \times \text{Vorgabezeit in Minuten je Stück} \times \text{Minutensatz}$
 $= 15 \times 5 \times 0,52 = \text{Fr. } 39,00$

abgeändert aus: Thommen J.-P.: Übungsbuch Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, Zürich 1996, S. 396 (L 23)

LB 268: Prämienlohn

a) zusätzliche Motivation für die Mitarbeiter, mehr zu verkaufen, d.h. höherer Umsatz

- b) - Einführung ohne genügende Information der Verkäuferinnen
 - Zwang zum Verkauf → Stress
 - Ungerechtigkeiten (bezüglich Arbeitszeiten, Abteilungen etc.)
 - Konkurrenzierung unter den Verkäuferinnen
 - stärkere Ueberwachung der Verkäuferinnen
 - Angst, bei zu wenig Umsatz entlassen zu werden

c) Kunde sollte möglichst schnell und möglichst teure Produkte kaufen
 → Verlust an individueller Beratung

4.2. Uebrige Aufgaben

LB 269: Nichtmonetäre Anreize

Massnahme	Kosten
- Wechsel zum partizipativem Führungsstil	Ausbildung
- Veränderung der Arbeitsinhalte (z.B. Job Enrichment)	Reorganisation
- Vermehrter Einsatz autonomer Gruppen	Reorganisation
- Bildung von informalen Gruppen (z.B. Kaffee-Ecke)	Organisationskosten
- Aufstiegsmöglichkeiten	Einarbeitung/Funktionslöhne
- Flexiblere Arbeitszeitregelung	Umstellung

LB 270: Personalbedarfsrechnung

Haupttätigkeiten:	A:	45 . 60 Min.	2'700 Min.
	B:	50 . 140 Min.	7'000 Min.
	C:	25 . 40 Min.	1'000 Min.
			<u>10'700 Min.</u>
Nebentätigkeiten:		25 % von 10'700 Min.	2'675 Min.
wöchentlicher Zeitaufwand:			<u>13'375 Min.</u>

wöchentliche Arbeitszeit je Arbeitnehmer:	40 . 60 Min.	2'400 Min.
abzüglich Ausfallzeiten 1 Tag pro Woche = 1/5 von 2'400 Min.		480 Min.
		<u>1'920 Min.</u>
abzüglich Erholungszeit: 10 Min. pro h = 1'920 : 6		320 Min.
verfügbare Arbeitszeit je Sachbearbeiter je Woche		<u>1'600 Min.</u>

Bedarf an Sachbearbeitern total: $\frac{13'375 \text{ Min.}}{1'600 \text{ Min.}} = 8,36 = \mathbf{8 \frac{1}{2}}$

LB 271: Personal-Fluktuation (Fluktuationsrate)

Fluktuationsrate	$= \frac{\text{Anzahl Austritte} \cdot 100}{\text{durschn. Anzahl Beschäftigte}}$	
Anzahl Austritte	$= 6 + 36 + 4 + 18 + 22$	$= 86$
durchschnittliche Anzahl Beschäftigte	$= (483 + 483 - 86 + 43) : 2$	$= 461,5$
Fluktuationsrate	$= \frac{86 \cdot 100}{461,5}$	$= \mathbf{18,6 \%}$

LB 272: Personal-Fluktuation

- a) - In welchen Bereichen innerhalb des Unternehmens sind die Fluktuationen besonders hoch?
- Vergleich der Arbeitssituation vor und nach der Neustrukturierung, insbesondere Arbeitsplatzstudien (körperliche Belastung, Immissionen, Vielfalt der Verrichtungen, soziale Kontakte)
 - Befragungen von Mitarbeitern (auch von ehemaligen Mitarbeitern)
- b) - betroffene Mitarbeiter bei der Neuorganisation zu wenig miteinbezogen → "innerer Widerstand"
- Uebergang von der Werkstatt- zur Fließbandfertigung → vermehrte Monotonie
 - weniger soziale Kontakte zwischen den Mitarbeitern; Zusammenarbeit nur noch über das Fließband
 - neue Maschinen passen nicht in das alte Fabrikgebäude (Licht, Temperatur, Raumverhältnisse)
 - neues Entlohnungssystem → vermehrter psychischer Druck
- c) Organisatorische Massnahmen:
- Förderung der Mitbestimmung (z.B. bei der Einführung eines leistungsbezogenen Entlohnungssystems)
 - Arbeitsinhalte durch "Job Rotation", "Job Enlargement", "Job Enrichment" oder durch die Bildung autonomer Gruppen verbessern

Arbeitsplatz-/Raumgestaltung:

- Lärm-, Geruchs- und Wärmebekämpfung
- ergonomische Aspekte (Körperhaltung, Lichtverhältnisse) bei der Arbeitsplatzgestaltung berücksichtigen

Förderung der Gemeinschaft innerhalb der Unternehmung:

- Betriebskantine einrichten
- gemeinsame Anlässe (z.B. Betriebsausflüge) durchführen
- Hauszeitung herausgeben

5. Finanzierung

5.1. Finanzierungsalternativen

LB 273: Finanzierungsformen

1. Aussenfinanzierung; Beteiligungsfinanzierung
2. Innenfinanzierung; Selbstfinanzierung
3. Aussenfinanzierung; Kreditfinanzierung
4. Innenfinanzierung; Finanzierung aus freigesetztem Kapital
5. Aussenfinanzierung; Kreditfinanzierung
6. Aussenfinanzierung; Kreditfinanzierung

LB 274: Kauf oder Leasing?

jährlicher Ertrag (3'000 Stunden zu 120)	360'000
fixe Betriebskosten	- 70'000
variable Betriebskosten (3 · 76'000)	- 228'000
jährlicher Nettoertrag	<u>62'000</u>

Variante Kauf

Anschaffungswert	- 360'000 · 1,0000	- 360'000
Nettoertrag	+ 62'000 · 6,1446	+ 380'965
Liquidationswert	+ 20'000 · 0,3855	<u>+ 7'710</u>
Barwert Variante Kauf		+ 28'675

Variante Leasing

1. Rate	- 120'000 · 1,0000	- 120'000
10 Raten	- 40'000 · 6,1446	- 245'784
Nettoertrag	+ 62'000 · 6,1446	<u>+ 380'965</u>
Barwert Variante Leasing		+ 15'181

Variante **Kauf** ist vorzuziehen, da der Barwert um 13'494 höher ist.

LB 275: Kapitalbeschaffung
 - durch Partizipationsscheine
 - durch Wandelanleihen

a) Ausgabe von 500'000 PS zu Fr. 120.--	60'000'000
Ausgabe von 100'000 WO zu Fr. 2'400.--	240'000'000
Kapitalbeschaffung total	300'000'000

- b) 1. PS
- Beschaffung von **weiterem** Risikokapital (ohne Mitgliedschaftsrechte) im Falle von vinkulierten Aktien möglich
2. WO
- höheres Agio gegenüber 1., d.h. kostengünstigere Variante der Kapitalbeschaffung
 - tiefer Zinsfuss bei den Wandelobligationen
 - geeignetes Instrument für die Platzierung von Aktien im Publikum im Falle von noch weniger bekannten Unternehmen

LB 276: Verschuldungsgrad und Eigenkapital-Rentabilität

a) A: Rendite des Eigenkapitals	$= \frac{70'000 \cdot 100}{700'000}$	=	10,0 %
B: Rendite des Eigenkapitals	$= \frac{50'000 \cdot 100}{300'000}$	=	16,7 %
b) A: Rendite des Eigenkapitals	$= \frac{30'000 \cdot 100}{700'000}$	=	4,3 %
B: Rendite des Eigenkapitals	$= \frac{10'000 \cdot 100}{300'000}$	=	3,3 %

- c) - Bei a) ist der Fremdkapitalzins < Rendite Gesamtkapital; in diesem Fall ist ein kleiner Eigenkapital-Anteil besser.
- Bei b) ist der Fremdkapitalzins > Rendite Gesamtkapital; in diesem Fall ist ein hoher Eigenkapital-Anteil besser.

LB 277: - **Eigen- oder Fremdkapital?**
 - **Leverage-Effekt**

a) Abkürzungen:

GK = Gesamtkapital

R_{GK} = Rendite Gesamtkapital

RG = Reingewinn

FK = Fremdkapital

EK = Eigenkapital

$$\bullet \quad R_{GK} = \frac{(RG + FK\text{-Zinsen}) \cdot 100}{GK} = \frac{(96'000 + 48'000) \cdot 100}{1'800'000} = 8 \%$$

• **Variante 1:** → nur Eigenkapital

$$8 \% = \frac{x \cdot 100}{2'300'000} \rightarrow x = 184'000$$

$$R_{EK} = \frac{RG \cdot 100}{EK} = \frac{(184'000 - 48'000) \cdot 100}{1'500'000} = 9,07 \%$$

• **Variante 2:** → nur Fremdkapital

$$R_{EK} = \frac{(184'000 - 48'000 - 32'500) \cdot 100}{1'000'000} = 10,35 \%$$

b) Falls der FK-Zinsfuß < Gesamtkapital-Rendite ist, gilt: Je höher der Verschuldungsgrad ist, umso grösser ist die Eigenkapital-Rendite.

LB 278: - **Eigen- oder Fremdkapital?**
 - **Leverage - Effekt**

a)

	Fremdkapital	Eigenkapital	FK-Zins	Gewinn (150000 - Zins)	Eigenkapital- rendite
A	500'000.--	1'500'000.--	32'500.--	117'500.--	7,83 %
B	1'000'000.--	1'000'000.--	65'000.--	85'000.--	8,50 %
C	1'500'000.--	500'000.--	97'500.--	52'500.--	10,50 %

C ergibt die grösste Eigenkapital-Rendite.

b) Leverage - Effekt: Die Eigenkapital-Rentabilität kann durch zunehmende Fremdfinanzierung erhöht werden, solange die Gesamtkapital-Rentabilität über dem Fremdkapitalzins liegt.

LB 279: Verschuldungsgrad und Eigenkapital-Rentabilität

a)

	Fremdkapital	Eigenkapital	FK-Zins (8 %)	Gewinn (200000 - Zins)	Eigenkapital- rendite
1)	750'000.--	250'000.--	60'000.--	140'000.--	56 %
2)	250'000.--	750'000.--	20'000.--	180'000.--	24 %
3)	--	1'000'000.--	--	200'000.--	20 %

b) Je höher der Verschuldungsgrad ist, umso grösser ist die Eigenkapital-Rentabilität (falls Fremdkapitalzins < Gesamtkapital-Rentabilität).

c) Bedingung: Zinsfuß für Fremdkapital = Gesamtkapital-Rentabilität

5.2. Finanzplanung**LB 280: Kapitalbedarfsrechnung**

a)

Anlagevermögen			1'900'000
Umlaufvermögen:			
Material	69 Tage zu 3'000	207'000	
Löhne	51 Tage zu 4'000	204'000	
Uebrige Aufwände	51 Tage zu 2'000	102'000	513'000
Kapitalbedarf total			2'413'000

b) - um einen unerwarteten Mehrbedarf zu decken
- um Verzögerungen bei der Lieferung von Material aufzufangen

c) Kreditfrist der Lieferanten

LB 281: Kapitalbedarfsrechnung

Kapitalbedarf für ...	Berechnung	in DM
Anlagevermögen	450'000 + 130'000 + 100'000 + 1'100'000	1'780'000
Umlaufvermögen	(3 + 5 + 30) . 60'000	2'280'000
total		4'060'000

LB 282: Kapitalbedarfsrechnung

1.	Liegenschaften	1'500'000
2.	Einrichtungen	250'000
3. - 5.	Rohstoffe: Lagerdauer - Lieferantenkredit = 60 Tg - 35 Tg = 25 Tg 25 x 700	17'500
	Produktion: Zeit vom Produktionsbeginn bis zum Eingang der Zahlung für die 1. Tagesproduktion = 14 + 42 + 70 = 126 Tage Täglicher Aufwand = 700 + 1'900 + 2'300 = 4'900 Kapitalbedarf = 126 x 4'900	<u>617'400</u>
	Kapitalbedarf total	2'384'900

LB 283: Kapitalbedarfsrechnung

1.	Anschaffungswert der Betriebsmittel	170'000
2.	Rohstoffe:	
	- Dauer: 18 t (eiserner Bestand) - 10 t (Kredit Lieferanten) = 8 t	
	- Kapitalbedarf = 8 t . Fr. 250.--	2'000
3.	Produktion:	
	- Dauer: 6 t (Produktionsdauer) + 9 t (Lagerdauer) + 36 t (Kundenkredit) = 51 t	
	- Kapitalbedarf pro Tag: Fr. 250.-- (Roh- und Hilfsstoffe) + Fr. 400.-- (Lohnaufwand) + Fr. 200.-- (übrige Aufwände) = Fr. 850.--	
	- Kapitalbedarf für 51 t = 51 t . Fr. 850.--	<u>43'350</u>
	Kapitalbedarf total	215'350

LB 284: Kapitalbedarfsrechnung

a)	- interne Faktoren:	Betriebsgrösse, Produktionsverfahren, Absatzprogramm	
	- externe Faktoren:	Lohnniveau, Preis Einkaufsgüter, Zahlungsbedingungen Lieferanten	
b)	Anlagevermögen		200'000
	Material	37 Tage zu Fr. 1'000.--	37'000
	Fertigung	47 Tage zu Fr. 2'000.--	94'000
	Verwaltung	57 Tage zu Fr. 500.--	28'500
	Kapitalbedarf total		<u><u>359'500</u></u>

LB 285: Kurzfristiger Finanzplan

Kurzfristige Finanzplanung Januar bis März	Januar	Februar	März
Einzahlungen:			
Verkaufserlöse	11'000	8'500	5'500
Auszahlungen:			
Materialeinkauf	3'000	0	0
Löhne	5'000	5'000	5'000
Energie	0	1'500	0
Uebrige Spesen	4'000	3'000	2'500
Summe der Auszahlungen	12'000	9'500	7'500
Kassabestand	4'000	4'000	4'000
Bankkredit (Ende Monat)	1'000	2'000	4'000

6. Beschaffung

6.1. Betriebsmittel

- LB 286:** **Statische Investitionsrechnung**
- Pay-back-Methode
 - Kostenvergleichsrechnungen

- a) jährlicher Einzahlungsüberschuss
Pay-Back-Frist

Variante A	Variante B
Fr. 17'000.--	Fr. 25'000.--
2,94 Jahre	4 Jahre
Fr. 9'000.--	Fr. 10'000.--
Fr. 2'750.--	Fr. 5'500.--
Fr. 33'000.--	Fr. 25'000.--
Fr. 44'750.--	Fr. 40'500.--

- b) Abschreibungen
Zinsen
variable Kosten
Kosten total

- LB 287:** **Statische Investitionsrechnung**
- Pay-back-Methode
 - Renditerechnung (Return on Investment)

- a) Anschaffungswert: $695'000 + 18'000 =$ 713'000
 Nettoersparnis: $200'000 - 52'000 =$ 148'000
 Rückzahlungsfrist = $\frac{\text{Anschaffungswert}}{\text{Nettoersparnis}} = \frac{713'000}{148'000} =$ **4,82 Jahre**

- b) Gewinn = jährliche Nettoersparnis - jährliche Abschreibung =
 $148'000 - 89'125 =$ 58'875

$$\text{Rendite} = \frac{\text{Gewinn} \cdot 100}{\text{durchschnittlicher Kapitaleinsatz}} = \frac{58'875 \cdot 100}{\frac{713'000}{2}} = \mathbf{16,51 \%}$$

- c) kein Einfluss. Die Rendite bezieht sich auf das **Gesamtkapital**. Im Gewinn ist die kalkulatorische Verzinsung enthalten, die von den bezahlten Fremdkapitalzinsen unbeeinflusst ist.
- d) Bei der Methode des internen Zinsfusses werden Zinseszinsen berücksichtigt, d.h., es wird die Wiederanlage der frei werdenden Mittel (zum gleichen Zinsfuss) angenommen, was bei der Renditerechnung gemäss b) nicht der Fall ist.
- e) weil die jährliche Nettoersparnis gleich bleibt

LB 288: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

G = 23'700

n = 4 Jahre

L = 10'000

i = 14 %

	Betrag	Gw Fr. 1.--	Gw total
G (1-4)	23'700	2.9137	69'055
L	10'000	.5921	5'921
		max. Invest.summe	74'976

LB 289: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

Jahr	Nettoüberschüsse in Fr.	Abzinsungsfaktoren	Barwerte
0.	- 200'000	1.0000	- 200'000
1.	+ 37'500	.9091	+ 34'091
2.	+ 50'000	.8264	+ 41'320
3.	+ 62'500	.7513	+ 46'956
4.	+ 62'500	.6830	+ 42'688
5.	+ 40'000*	.6209	+24'836
			-10'109

* inkl. Liquidationserlös

→ **nicht kaufen**, weil der Kalkulationszinsfuss von 10 % nicht erreicht wird**LB 290: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)**

Jahr	Nutzen in Fr.	Abzinsungsfaktoren	Barwerte
0.	- 300'000.--	1.0000	- 300'000.--
1.	- 50'000.--	.8475	- 42'375.--
2.	+ 120'000.--	.7182	+ 86'184.--
3.	+ 350'000.--	.6086	+ 213010.--
4.	+ 90'000.--	.5158	+ 46'422.--
4.	+ 10'000.--	.5158	+ 5'158.--
			+ 8'399.--

LB 291: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

	Berechnung der Barwerte	Barwerte A	Barwerte B
Kaufpreis	A: - 600'000 . 1.0000 B: - 700'000 . 1.0000	- 600'000	- 700'000
Ueberschüsse	A: 120'000 . 5,3349 B: 120'000 . 3,7908 (1. Hälfte) B: 100'000 . (6,1446-3,7908) (2.H.)	+ 640188	+ 454'896 + 235'380
Liquidationswert	A: 20'000 . 0,4665 B: 50'000 . 0,3855	+ 9'330	+ 19'275
Barwerte total		+ 49'518	+ 9'551

Anlage A ergibt höheren Barwert als B, also ist A vorzuziehen (aber Hinweis auf unterschiedliche Nutzungsdauer).

LB 292: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

a) Investitionssumme	10'000	1.0000	10'000
jährliche Barauslagen:			
- variable Kosten: 15'000 * 0.50 =	7'500		
- Auszahlungen	8.500	16'000	3.7908
Barwert bei Eigenproduktion			<u>60'653</u> <u>70'653</u>
b) jährliche Ausgaben bei Fremdbezug: 15'000 * 1.28 =	19'200	3.7908	<u>72'783</u>
c) ja; Ueberschuss bei Eigenproduktion			<u>2'130</u>

LB 293: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

a) Anschaffungskosten		15'000
Barwert der Heizkostensparnisse (*): 9,8181 . Fr. 700.--		<u>6'873</u>
Fehlbetrag		8'127
b) 6'873		
c) 15'000 : 9,8181 = 1'528		

$$(*) \quad GA = \frac{1 - (1 + 0,08)^{-20}}{0,08} = 9,8181$$

LB 294:

- Statische Investitionsrechnung (Pay-back-Methode)
- Dynamische Investitionsrechnungen (Barwertmethode/ Methode des internen Zinsfusses)

a) Anschaffungswert neue Anlage	105'000.--
abzüglich Restwert der alten Anlage (37'000 - 3'000)	<u>34'000.--</u>
Nettoanschaffungswert	71'000.--
Kostensparnis	29'000.--

$$\text{Pay-back-Periode} = \frac{\text{Nettoanschaffungswert}}{\text{Kostensparnis}} = \frac{71'000}{29'000} = 2,45$$

→ gut

b) Nettobarwert = Jährliche Kostensparnis · 3,8887 = 29'000 · 3,8887	= 112'772.--
abzüglich Nettoanschaffungswert	<u>71'000.--</u>
Nettobarwert	41'772.--

c) > 14 % (da Nettobarwert bei einem Zinsfuß von 14 % > 0)

LB 295: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

	8 %	16 %
Anschaffungswert (inkl. Montage)	- 600'000	- 600'000
abzüglich Liquidationserlös alte Maschine	+ 30'000	+ 30'000
Barwert Auslagen	- 570'000	- 570'000
Barwert Einnahmen:		
Zusatzgewinn: 95'000 - 20'000 = 75'000	+ 565'208*	+ 389'783**
Liquidationserlös neue Maschine = 80'000	+ 31'768***	+ 13'480****
Ueberschuss/Defizit	+ 26'976	- 166'737

$$* \quad GA = \frac{1 - (1 + 0,08)^{-12}}{0,08} = 7,5361 \quad \rightarrow \quad 7,5361 \cdot 75'000 = 565'208$$

$$** \quad GA = \frac{1 - (1 + 0,16)^{-12}}{0,16} = 5,1971 \quad \rightarrow \quad 5,1971 \cdot 75'000 = 389'783$$

$$*** \quad Gw = (1 + 0,08)^{-12} = 0,3971 \quad \rightarrow \quad 0,3971 \cdot 80'000 = 31'768$$

$$**** \quad Gw = (1 + 0,16)^{-12} = 0,1685 \quad \rightarrow \quad 0,1685 \cdot 80'000 = 13'480$$

Bei einem Zinsfuß von 8 % lohnt sich die Rationalisierung, bei einem solchen von 16 % nicht.

LB 296: Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)

a)

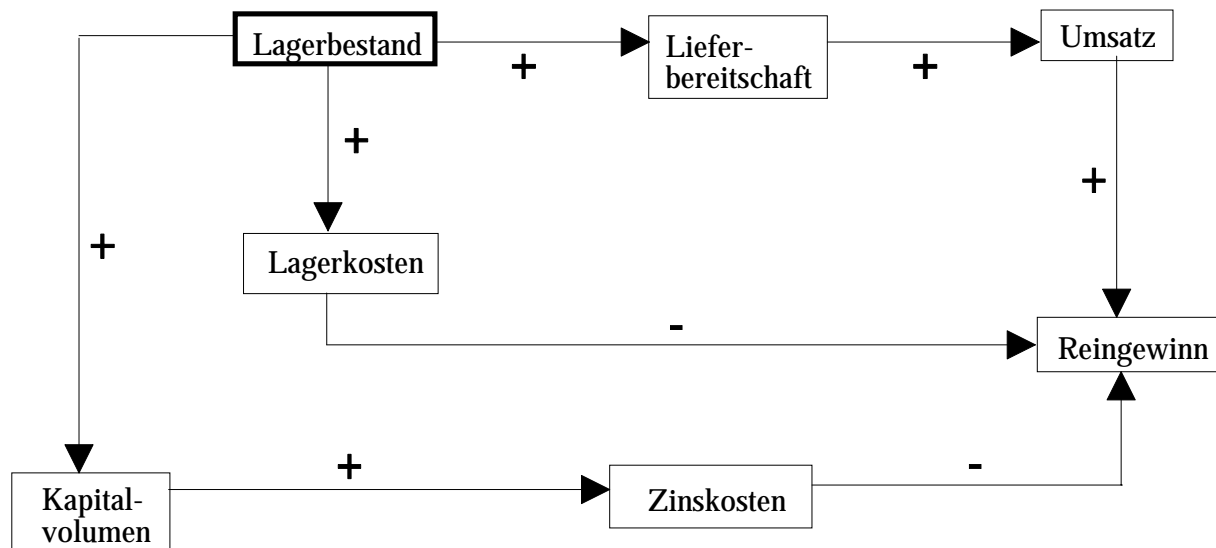
Jahr	Investition/ Kosten	Einsparung Personal	Ueberschüsse	Abzinsungs- faktor	Barwert der Ueberschüsse
0	- 612'000		- 612'000	1.000	- 612'000
1	- 30'000	+ 192'000	+ 162'000	.8929	+ 144'650
2	- 30'000	+ 192'000	+ 162'000	.7972	+ 129'146
3	- 80'000	+ 192'000	+ 112'000	.7118	+ 79'722
4	- 40'000	+ 192'000	+ 152'000	.6355	+ 96'596
5	- 40'000	+ 192'000	+ 152'000	.5674	+ 86'245
6	- 40'000	+ 192'000	+ 152'000	.5066	+ 77'003
Netto-Barwert (Ueberschuss)					+ 1'362

→ Der Einsatz des neuen Kontrollsystems lohnt sich, weil der Netto-Barwert positiv ist.

- b) - Der Ueberschuss ist relativ klein; bei grösseren und unerwarteten Schwankungen kann der Entscheid daher falsch sein.
- Solche Anlagen verursachen höhere Fixkosten (Zinsen, Wartung), so dass bei schlechteren Schneeverhältnissen Schwierigkeiten auftreten können.
 - Verbesserung des Systems (Erhöhung der Beförderungsleistung bzw. Verkürzung der Wartezeiten) schlägt positiv zu Buch.
 - Regionalpolitische Ueberlegungen sprechen gegen die Entlassung von Personal, da für die Bergbauern in der weniger arbeitsintensiven Wintersaison ein wichtiges Nebeneinkommen anfällt.
 - Automatisierung führt zu einer "Industrialisierung" des Skigebietes, was vielleicht der Unternehmungsphilosophie widerspricht.
- c) - Zusammensetzung des Kalkulationszinsfusses:
- Grundzinssatz (Zinssatz für sichere Anlagen)
 - Zuschlag für Branchen- und Unternehmensrisiko
 - evtl. Zuschlag für Unsicherheit betr. die geschätzten Grössen
- In der dynamischen Investitionsrechnung werden die einzelnen Rückflüsse entsprechend ihrem zeitlichen Anfall auf den Investitionszeitpunkt abgezinst (Bewertung zum Zeitpunkt Null), so dass angenommen wird, dass diese Rückflüsse laufend zum Kalkulationszinsfuss reinvestiert werden können (geforderte Verzinsung).

6.2. Werkstoffe, Handelswaren

LB 297: Auswirkungen eines grossen Lagerbestandes
(anhand eines Feed Back-Diagramms)



LB 298: Lager und Lagerumschlag

- 3)
- 1)
- 3)
- 1) 2) 3)

LB 299: Lagerbewirtschaftung

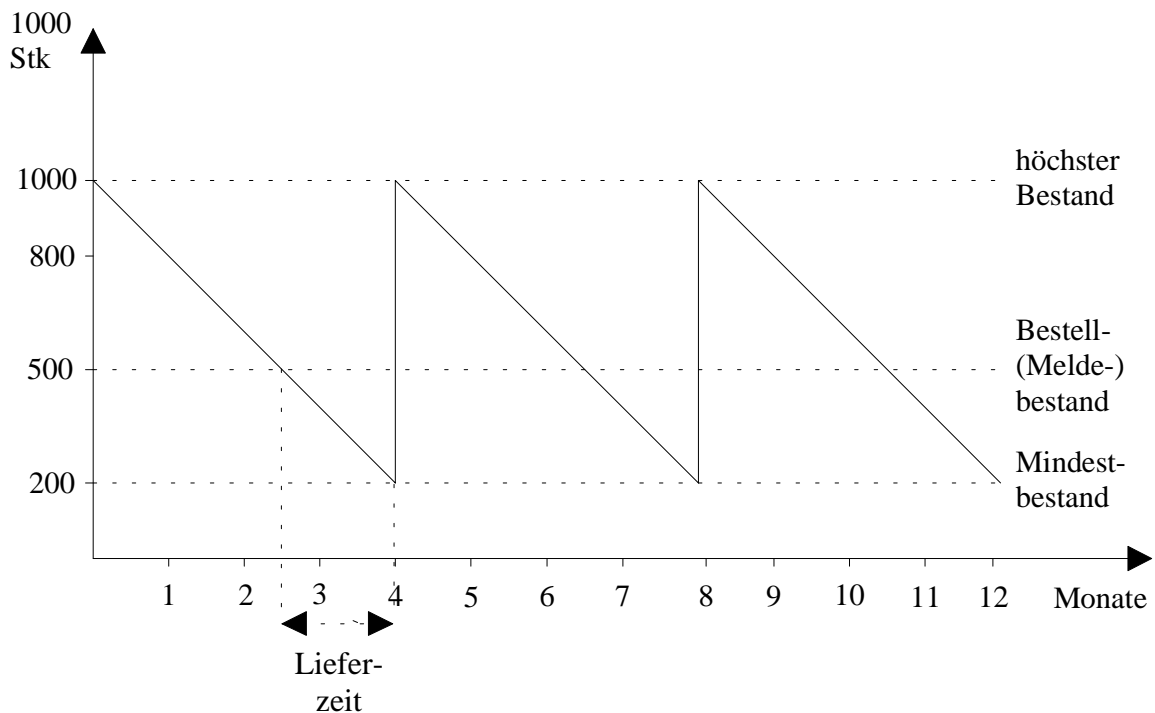
- Bestellbestand: Bei diesem Bestand wird eine Bestellung ausgelöst. Normale Verhältnisse (Lieferzeit ohne Verzögerungen) vorausgesetzt, wird die bestellte Menge vor bzw. spätestens bei Erreichen des Sicherheitsbestandes eintreffen.
 - Sicherheitsbestand: Trifft die bestellte Menge nicht rechtzeitig ein (Lieferungsverzögerungen infolge von Streik, Naturkatastrophen, Maschinenschaden beim Lieferanten u.ä.), kann die Produktion während einer bestimmten Zeit noch aufrechterhalten werden.
- b) 1) 2'000 Stück
2) 1 Woche
3) 4'000 Stück
- c) - Lieferungsverzögerungen: siehe oben a) Bemerkungen zum Sicherheitsbestand
- verspätete Bestellung

- d) 1) Roh- und Halbfabrikate-Lager gehören zum Umlaufvermögen. Wenn diese wegen einer anderen Lagerpolitik (Just-in-time-Produktion) reduziert werden, nimmt auch das Umlaufvermögen ab.
- 2) Just-in-time-Produktion setzt voraus, dass die Lieferanten die Ueberprüfung der Qualität der gelieferten Teile und Materialien übernehmen, da beim produzierenden Kunden keine Zeit für eingehende Kontrollen zur Verfügung steht. Der Zulieferant wird in die Verantwortung sowohl für die Rechtzeitigkeit wie auch für Qualität miteinbezogen (höheres Qualitätsbewusstsein). Entsprechend nehmen Ausschuss und Notwendigkeit der Nachbearbeitung ab.

LB 300: Lagerbewirtschaftung (Produktionsmaterial)

- a) - geringere Kosten, da eigene Maschinen für relativ geringen Bedarf zu teuer (fixe Kosten)
- Auslastungsgrad wäre zu gering.
 - Spezialisierte Unternehmung kann kostengünstiger produzieren.

b)



- c) 1) 1'000'000 (200'000 + 800'000)
 2) 500'000
 3) 3 Lieferungen pro Jahr (jährlicher Bedarf $12 \cdot 200'000 = 2,4$ Mio. Stk., optimale Bestellmenge 800'000 Stück)
- d) - Diese Schrauben sind billig; das dadurch gebundene Kapital ist daher bescheiden.
 - Auch ein erhöhter Mindestbestand benötigt wenig Raum (Raumkostenzuwachs sehr gering, vernachlässigbar).
 - Kosten eines Produktionsausfalles wären ungleich höher.
 - grössere Sicherheit in der Produktion
 - geringere Abhängigkeit vom Lieferanten

LB 301:

- Bestellpunktbestand
- Lagerbestand und Lagerdauer

$$\begin{aligned} \text{a) Bestellpunktbestand} &= \text{Sicherheitsbestand} + \text{Bedarf für 7 Tage} \\ &= 35 \cdot 250 + 7 \cdot 250 &= 10'500 \end{aligned}$$

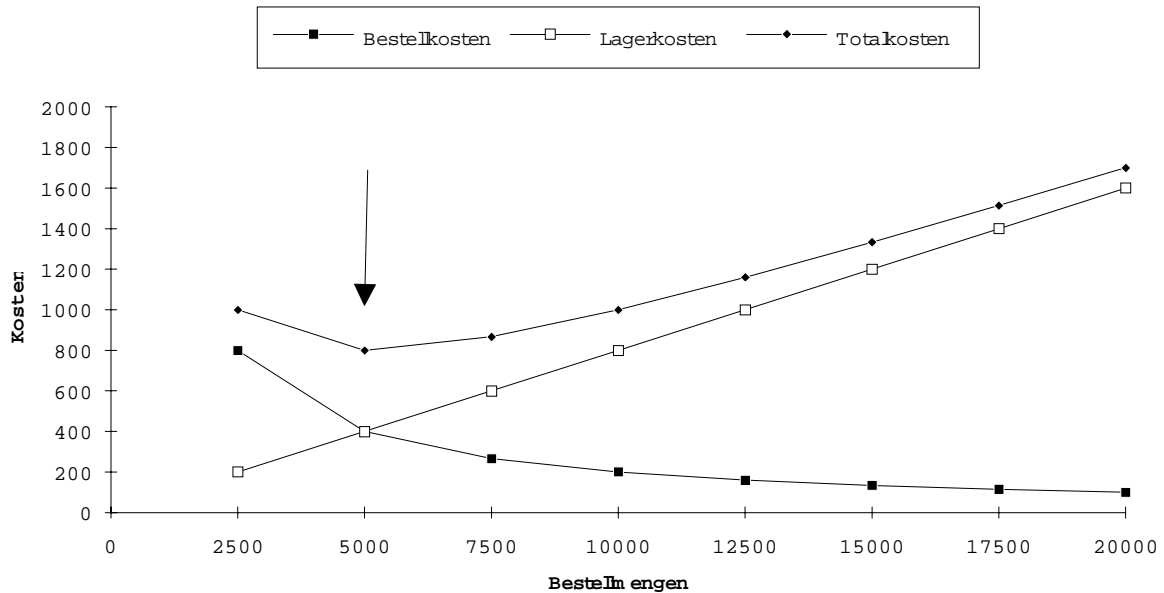
$$\text{b) Durchschnittlicher Lagerbestand} = 35 \cdot 250 + \frac{1'800}{2} = 9'650$$

$$\text{c) Lagerdauer} = \frac{360 \cdot \text{durchschnittlicher Lagerbestand}}{\text{Jahresverbrauch}} = \frac{360 \cdot 9'650}{60'000} = 57,9 \text{ t}$$

LB 302:

- **Optimale Bestellmenge**
- **Auswirkungen des Lagerbestandes**

a)



→ Bestellmenge von 5000 ist optimal (tiefste Totalkosten).

b) $x =$ Anzahl Bestellungen

$$\text{Gesamtkosten} = x \cdot 100 + \frac{18'000}{2x} * \frac{400}{2500}$$

Gesamtkosten bei **3 Bestellungen**:

$$\text{GK} = 300 + 480 = 780$$

Gesamtkosten bei **6 Bestellungen**:

$$\text{GK} = 600 + 240 = 840$$

→ tiefere Gesamtkosten bei 3 Bestellungen

- c) 1) konfliktär
2) harmonisch
3) konfliktär

LB 303: Materialdisposition

- **Optimale Bestellmenge und -häufigkeit**
- **Lagerbestand**

- a) Optimale Bestellmenge $= \sqrt{\frac{200 \cdot 8'000 \cdot 10}{5 \cdot 20}} = 400$
- b) $8'000 : 400 = 20$
- c) $0,5 \cdot 400 = 200$

LB 304: Materialdisposition

- **Optimale Bestellmenge; Bestellhäufigkeit**
- **Beschaffungs- und Lagerkosten**

$$\begin{aligned} \text{a) Optimale Bestellmenge} &= \sqrt{\frac{200 \cdot \text{Jahresbedarf} \cdot \text{feste Bestellkosten}}{\text{Preis pro Materialeinheit} \cdot \text{Zins- und Lagerkostensatz}}} \\ &= \sqrt{\frac{200 \cdot 5'600 \cdot 18}{12 \cdot 20}} = \mathbf{290} \end{aligned}$$

$$\text{b) Anzahl Bestellungen} = 5'600 : 200 = \mathbf{28}$$

c) Fixe Kosten der Bestellung	28 · 18		504
Zins- und Lagerkosten *	224 · 12 · 0,2	=	538
Kosten Beschaffung und Lagerhaltung			1'042

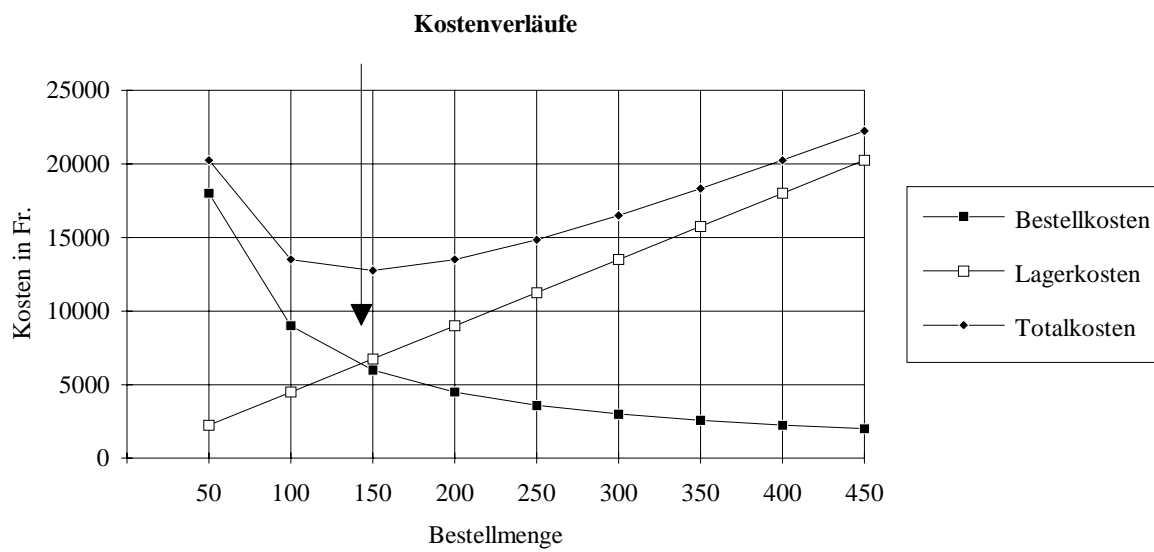
$$\begin{aligned} * \text{ Durchschnittlicher Lagerbestand} &= \frac{\text{Bestellmenge}}{2} + \text{Sicherheitsbestand für 8 Tage} \\ &= \frac{200}{2} + \frac{5600 \cdot 8}{360} = 224 \end{aligned}$$

LB 305:

- **Optimale Bestellhäufigkeit**
- **Kostenverläufe**

$$\begin{aligned} \text{a) - Optimale Bestellmenge} &= \sqrt{\frac{200 \cdot \text{Jahresbedarf} \cdot \text{feste Bestellkosten}}{\text{Einstandspreis pro Gerät} \cdot \text{Lagerkostensatz}}} \\ &= \sqrt{\frac{200 \cdot 450 \cdot 2'000}{750 \cdot 12}} = 141 \\ \text{- Anzahl Bestellungen} &= \frac{450}{141} = 3,2 \rightarrow \mathbf{3} \end{aligned}$$

b)



7. Produktion

LB 306: Produktionsverfahren

a) b) d) f) g)

LB 307: Produktionsentscheide

1. Eigenproduktion oder Fremdbezug?

2. Entscheide auf Grund des Deckungsbeitrags

1. a) ab 1 Stück (Bei 200'000 Stück kosten beide Varianten gleichviel.)
 - b) - Qualität
 - Termintreue

2. a) B hat einen grösseren Deckungsbeitragssatz.
 - b) Deckungsbeitrag je Fertigungsstunde

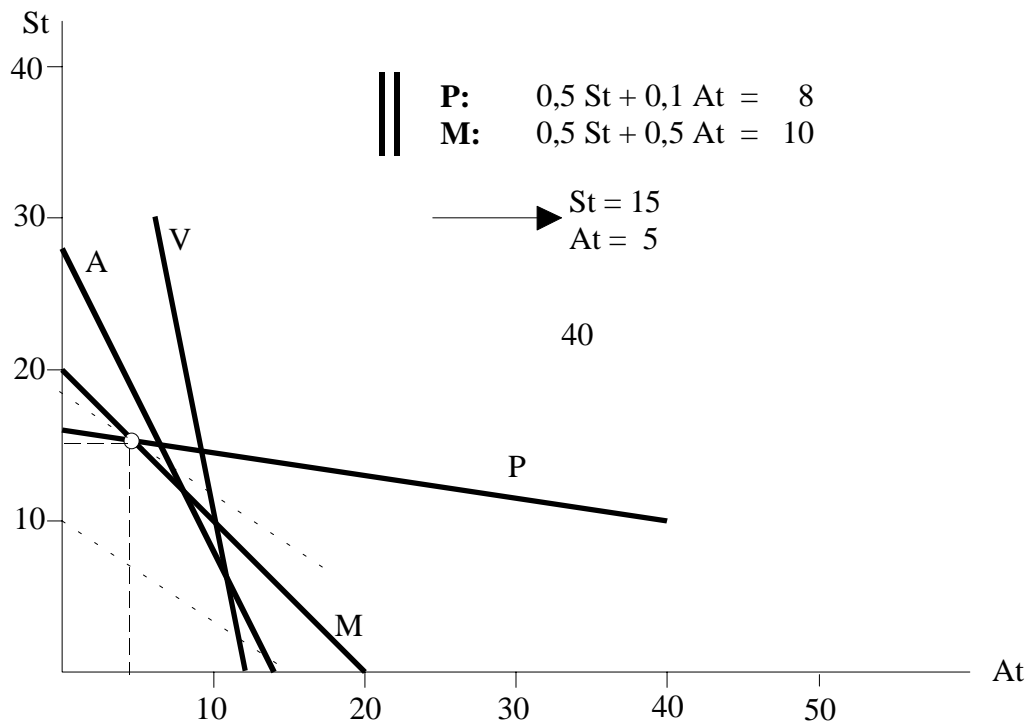
LB 308: Produktionsplanung (lineare Programmierung)

- a) St = Schlaftabletten in kg
At = Aufputstabletten in kg

Zielfunktion: $z = 300St + 200At \rightarrow \text{Max.}$
 $St = \frac{z}{300} - \frac{200At}{300} \rightarrow \text{Steigungsmass} = -\frac{2}{3}$

Nebenbedingungen:

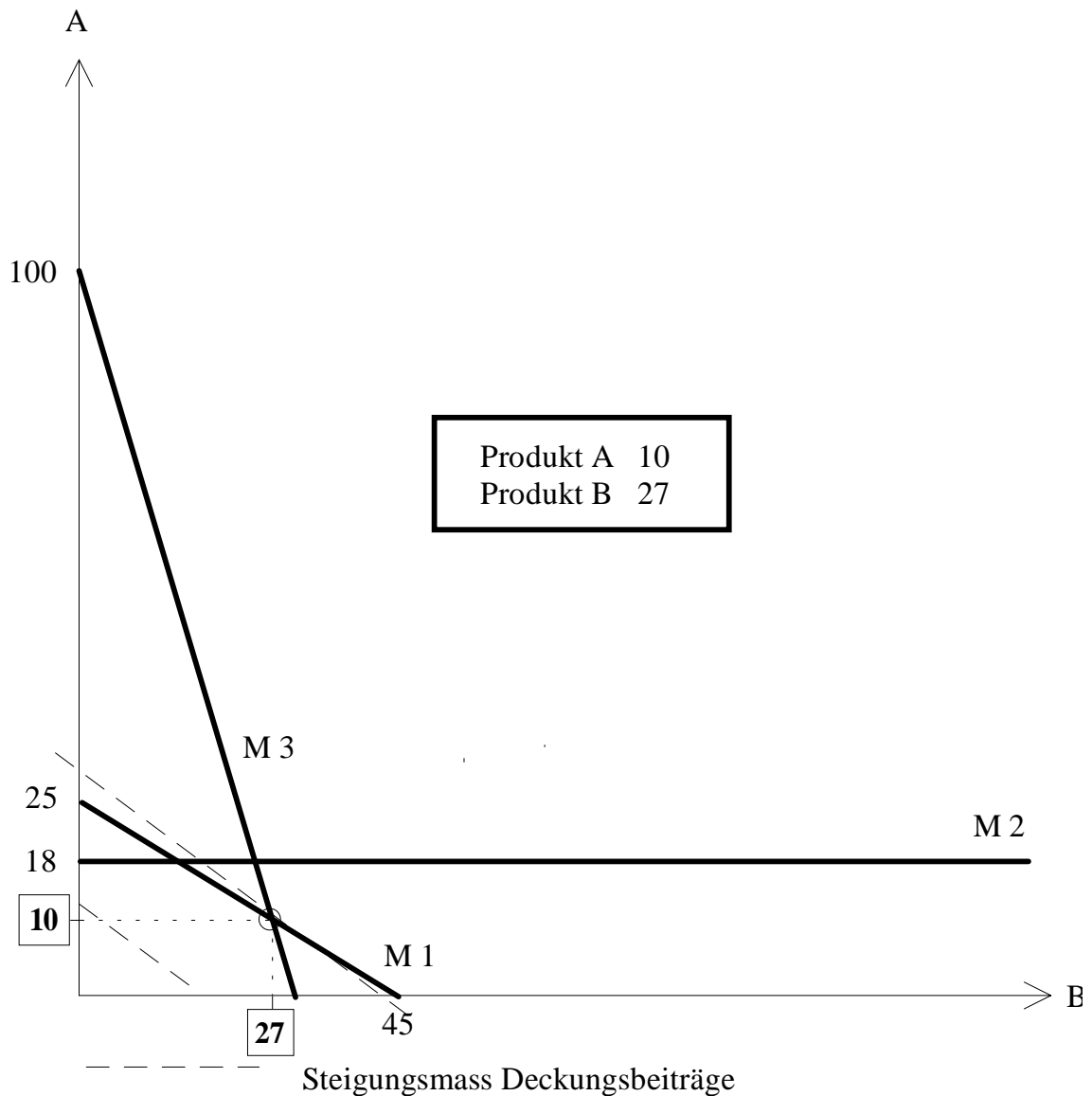
A: $0,25St + 0,5At \leq 7$
M: $0,5St + 0,5At \leq 10$
P: $0,5St + 0,1At \leq 8$
V: $0,1St + 0,5At \leq 6$



b) **P, M:** $\rightarrow 0$
A: $0,25 \cdot 15 + 0,5 \cdot 5 = 6,25 \rightarrow 0,75$
V: $0,1 \cdot 15 + 0,5 \cdot 5 = 4 \rightarrow 2$

LB 309: Produktionsplanung (lineare Programmierung)

a)



b) 10 A zu Fr. 160.-- + 27 B zu Fr. 120.-- = Fr. 4'840.--

c) Gewinn = Deckungsbeitrag total - Fixkosten = Fr. 4'840.-- - Fr. 2'000.-- = Fr. 2'840.--

d) Es ergibt sich dasselbe Optimum. Allerdings entsteht nun ein Verlust von Fr. 3'160.-- (= Fr. 8'000.-- - Fr. 4'840.--).

LB 310: Produktionsplanung (lineare Programmierung)

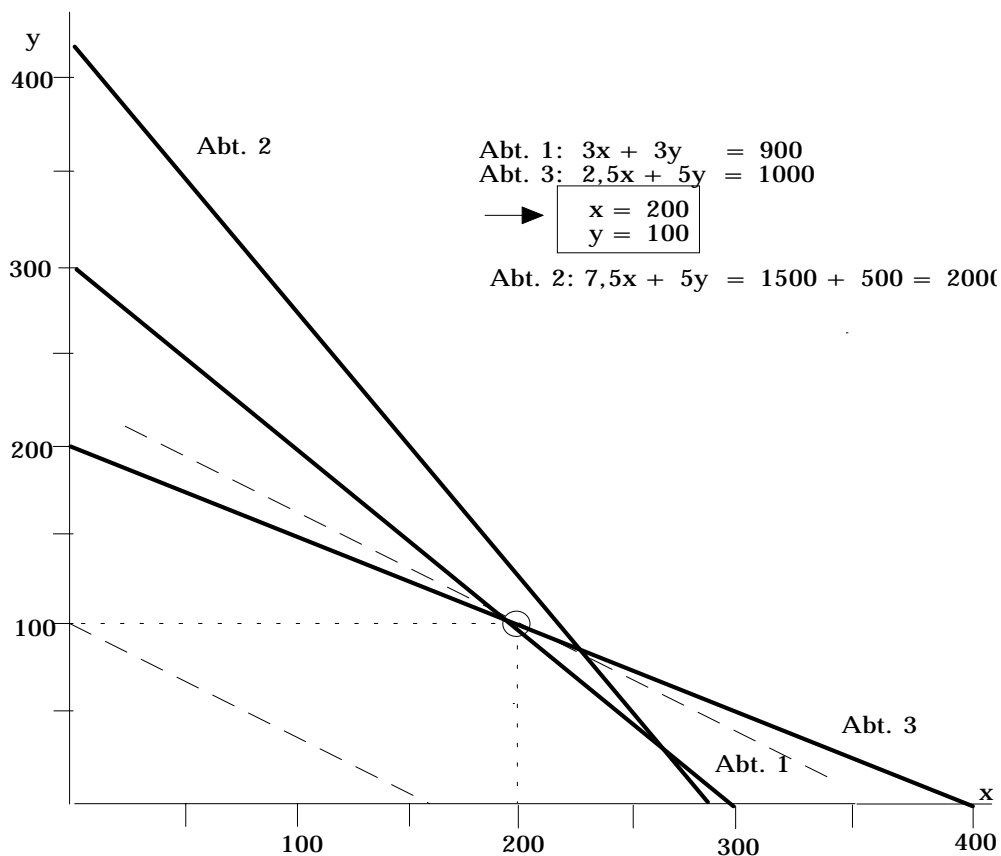
a) **Zielfunktion:** $z = 50x + 80y \rightarrow \text{Max.}$
 $y = \frac{z}{80} - \frac{50x}{80} \rightarrow \text{Steigungsmass} = -\frac{5}{8}$

Nebenbedingungen:

Abteilung 1: $3x + 3y \leq 900$
 Abteilung 2: $7,5x + 5y \leq 2100$
 Abteilung 3: $2,5x + 5y \leq 1000$
 $x \leq 260$
 $y \leq 160$

Es handelt sich um das kurzfristige Produktionsprogramm, weil es fixe Kosten gibt.

b)



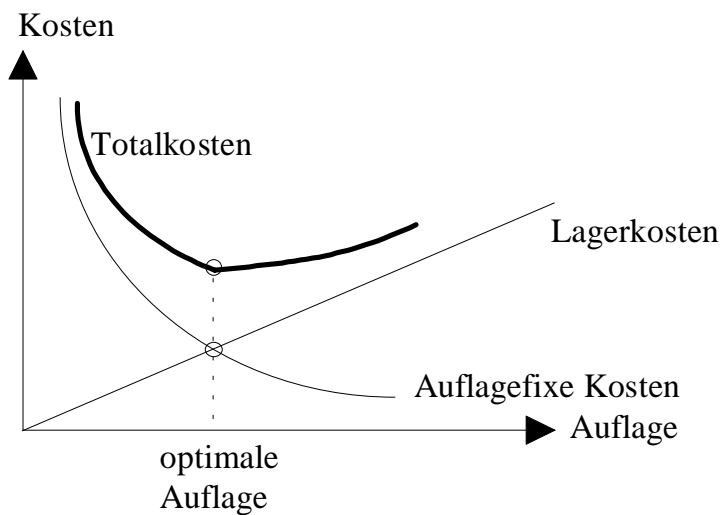
Deckungsbeitrag: $200 * 50 + 100 * 80 = 18'000$

c) Die Abt. 1 und 3 sind voll ausgelastet; bei der Abt. 2 besteht eine Kapazitätsreserve von 100 h/Monat.

LB 311: Optimale Auflage

a) Optimale Losgrösse $= \sqrt{\frac{200 \times 10'000 \times 40'000}{15 \times 15}} = 18'856$

b)



c) Kontinuierlicher Lagerabgang

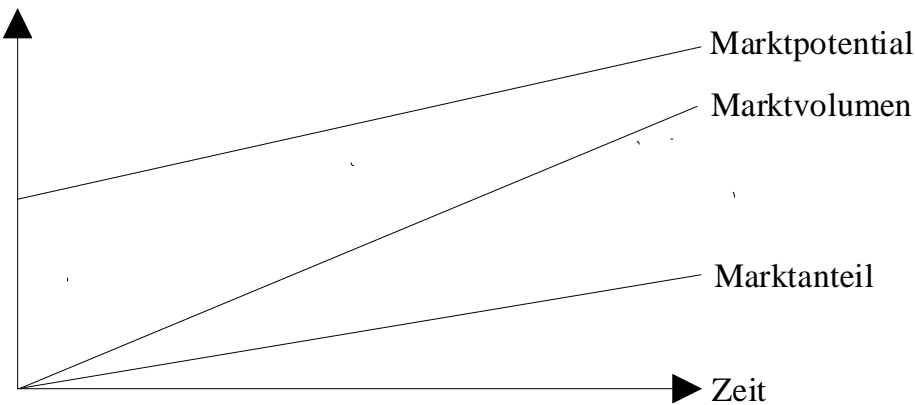
8. Absatz

LB 312: Marktgrößen

$$1. \ a) \ \text{Marktanteil} = \frac{\text{Unternehmungsumsatz} \cdot 100}{\text{Marktvolumen}} = \frac{40 \cdot 100}{120} = 33,3 \%$$

$$b) \ \text{Sättigungsgrad} = \frac{\text{Marktvolumen} \cdot 100}{\text{Marktpotential}} = \frac{120 \cdot 100}{200} = 60,0 \%$$

2.

Fr. oder
Menge

LB 313: Marktgrößen

$$a) \ 1) \ \text{Marktvolumen} = 210'000 \cdot \text{Fr. } 750.-- = 157,5 \text{ Mio.}$$

$$2) \ \text{Marktpotential} = 157,5 \text{ Mio.} \cdot 1,35 = 212,625 \text{ Mio.}$$

$$3) \ \text{Sättigungsgrad} = \frac{\text{Marktvolumen} \cdot 100}{\text{Marktpotential}} = \frac{157,5 \cdot 100}{212,625} = 74,1 \%$$

$$4) \ \text{Marktanteil} = \frac{\text{Unternehmungsumsatz} \cdot 100}{\text{Marktvolumen}} = \frac{18,9 \cdot 100}{157,5} = 12,0 \%$$

$$b) \ \text{Zunahme Umsatz} * = \frac{0,15 \cdot 0,8 \cdot 212,625 \cdot 100}{18,9} - 100 = 35 \%$$

* Umsatz HILL AG 19.1 = 10'000 · 680 + 8'000 · 760 + 7'000 · 860 = 18'900'000

LB 314: Absatzpolitisches Instrumentarium**Preisgestaltung**

- Vor allem im Hinblick auf das Ziel 'Umsatz halten' sollten die Preise gesenkt werden. Infolge der grossen Preiselastizität der Nachfrage ist damit mit einer Umsatzerhöhung zu rechnen. Damit können Umsatzrückgänge, die aus andern Gründen eintreten werden, kompensiert werden.
- Eine Preissenkung lässt sich auch damit begründen, dass die mit der Herausgabe einer neuen CD anfallenden hohen fixen Kosten bereits gedeckt sind.

Werbung

- Die Inseratewerbung in den aufgeführten Zeitschriften (z.B. "Schweizer Illustrierte") sollte abgesetzt werden. Sie könnte durch Inseratewerbung in Zeitschriften ersetzt werden, welche vor allem durch junge Leute gelesen werden.
- Es käme auch Kinowerbung oder Werbung an Sport- und Musikanlässen in Frage.

Absatzwege

- Die CD sollte auch über andere Absatzkanäle (statt nur über Musikfachgeschäfte) abgesetzt werden. In Frage kämen Billigpreis-Musikläden, Ex Libris-Läden etc.

Produktgestaltung

- Angesichts der Argumente (Preisgestaltung/Absatzwege) sollte daran gedacht werden, die CD, die als Billig-CD in Billig-Musikläden abgesetzt werden soll, neu zu gestalten. Damit liesse sich möglicherweise sogar eine Preisdifferenzierung (bisherige CD in Musikfachgeschäften/neu gestaltete CD in Billigpreis-Musikläden) durchführen.

LB 315: Produktpolitik (Sortimentsgestaltung)

- a) z.B. Lasagne, Hamburger, Getränke
- b) z.B. Pizza 4 Stagioni, Pizza ai Funghi
- c) Verlust Spezialisten-Image und Gefahr eines "Gemischt-Waren-Laden"-Image
- d) - negative Interdependenz (Substitutionsgüter zu Pizzas): Hamburger, Lasagne
- positive Interdependenz (Komplementärgüter zu Pizzas): Wein

LB 316: Produktpolitik

- a) Produktmodifikation (Produktdifferenzierung)
- b) - SMH: Produktinnovation (laterale Diversifikation)
- MERCEDES: Produktinnovation (horizontale Diversifikation)
- c) Produktmodifikation (Produktalteration)
- d) Produktpersistenz
- e) Produktelimination (Filmkameras) und Produktinnovation (horizontale Diversifikation; Videokameras)

Begriffe siehe: Thommen Jean-Paul: Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, 2. Auflage, Bern und Stuttgart 1990, S. 152 ff.

LB 317: Preispolitik des Polypolisten

- a) - Der Preis ist für die Elektronik AG vorgegeben.
- Wird der Preis für Autoradios nur von ihr erhöht, so werden die Kunden auf Grund der vollkommenen Markttransparenz bei der Konkurrenz kaufen. Folge für die Elektronik AG: völliger Absatzrückgang
- Schon geringfügige Preissenkungen hätten Absatzsteigerungen zur Folge, wobei man sehr schnell die Kapazitätsgrenze erreichen würde.

- b) - Absatzmenge (Gewinnmaximum) → Grenzkosten = Preis
 - $0.04x + 20 = 80$
 - $x = 1500$ Stück
 - Stückkosten → $k = K : x$
 - $k = 0.02 \cdot 1500 + 20 + 11200 : 1500$
 - $k = 57.47$
 - Stückgewinn → $g = p - k$
 - $g = 80 - 57.47$
 - $g = 22.53$
 - Gesamtgewinn → $G = g \cdot x$
 - $G = 22.53 \cdot 1500$
 - $G = 33795$

- c) - mengenmässig
 - Grenzkosten = Stückkosten
 - $0.04x + 20 = 0.02x + 20 + 11200 : x$
 - $0.02x = 11200 : x$
 - $0.02x^2 = 11200$
 - $x^2 = 560000$
 - $x = 748$

 - wertmässig (Stückkosten bei einer Produktion von 748 Stück)
 - $k = 0.02 \cdot 748 + 20 + 11200 : 748$
 - $k = 49.93$

- Zwischen 748 und 1500 Stück steigen zwar die Grenzkosten wieder, liegen jedoch immer noch unter dem Grenzerlös. Damit steigert jedes zwischen 748 und 1500 Stück verkaufte Autoradio den Gesamtgewinn der Elektronik AG, da die jeweiligen Stückkosten noch immer unter dem Marktpreis von Fr. 80.-- liegen. Somit erzielt jedes in diesem Bereich verkaufte Gerät noch einen Stückgewinn, der jedoch in Richtung Gewinnmaximum immer kleiner wird. Im Gewinnmaximum sind die Grenzkosten gleich dem Grenzerlös.

LB 318: Preisdifferenzierung des Monopolisten

- a) - Bedingungen für das Gewinnmaximum:

(1) Grenzkosten = Grenzerlös

(2) Gesamterlös > Gesamtkosten → b)

- Grenzkosten = 20

- Inlandmarkt:

$$N_I = 100 - P_I \quad \rightarrow \quad P_I = 100 - N_I$$

$$\text{Gesamterlös} = N_I \cdot P_I = 100N_I - N_I^2$$

$$\text{Grenzerlös} = (N_I \cdot P_I)' = 100 - 2N_I$$

$$\text{Grenzkosten} = \text{Grenzerlös} \quad \rightarrow \quad 20 = 100 - 2N_I \quad \rightarrow \quad N_I = 40$$

$$\rightarrow P_I = 60$$

- Auslandmarkt:

$$N_A = 100 - 2P_A \quad \rightarrow \quad P_A = 50 - \frac{N_A}{2}$$

$$\text{Gesamterlös} = N_A \cdot P_A = 50N_A - \frac{N_A^2}{2}$$

$$\text{Grenzerlös} = (N_A \cdot P_A)' = 50 - N_A$$

$$\text{Grenzkosten} = \text{Grenzerlös} \quad \rightarrow \quad 20 = 50 - N_A \quad \rightarrow \quad N_A = 30$$

$$\rightarrow P_A = 35$$

- b) Gesamtgewinn = Gesamterlös - Gesamtkosten (→ Total der Grenzkosten + Fixkosten)

$$\text{Gesamtgewinn} = (40 \cdot 60 + 30 \cdot 35) - (70 \cdot 20 + 300) = 3'450 - 1'700 = \mathbf{1'750}$$

c) $N = 200 - 3P \quad \rightarrow \quad P = \frac{200}{3} - \frac{N}{3}$

$$\text{Gesamterlös} = N \cdot P = \frac{200N}{3} - \frac{N^2}{3}$$

$$\text{Grenzerlös} = (N \cdot P)' = \frac{200}{3} - \frac{2}{3}N$$

$$\text{Grenzkosten} = \text{Grenzerlös} \quad \rightarrow \quad 20 = \frac{200}{3} - \frac{2}{3}N \quad \rightarrow \quad N = 70$$

$$\rightarrow P = 43.33$$

- d) Gesamtgewinn = Gesamterlös - Gesamtkosten

$$\text{Gesamtgewinn} = 70 \cdot 43.33 - (70 \cdot 20 + 300) = \mathbf{1'333}$$

LB 319: Werbebudget

Vorschlag A:

- übliches Vorgehen in der Praxis
- Vorteil: leichte und schnelle Ermittlung
- Nachteil: Werbung ist nicht die Folge eines bestimmten Umsatzes, im Gegenteil: Werbung sollte den Umsatz erhöhen! Wenn der Umsatz beispielsweise tief ist, sollten die Werbeanstrengungen allenfalls verstärkt werden.

Vorschlag B: Dieser Vorschlag ist abzulehnen, da der durchschnittliche Lagerbestand von den Lieferzeiten, der Bestellmenge, den jeweiligen Beschaffungspreisen und den Lagerkosten abhängig ist.

LB 320: Absatzwege

a) Mehrkosten beim Absatz über den Einzelhandel:

- fixe Vertriebskosten: Fr. 72'500.-- (Fr. 142'500.-- abzüglich Fr. 70'000.--)
- variable Vertriebskosten je St.: Fr. 10.-- (Fr. 30.-- abzüglich Fr. 20.--)

Mehrerlös beim Absatz über den Einzelhandel: Fr. 150.-- (Fr. 650.-- abzügl. Fr. 500.--)

Menge, ab welcher Absatz über den Einzelhandel vorzuziehen ist: $10x + 72'500 = 150x$
 $\rightarrow x = 518$

b) In diesem Fall hat der Verkäufer Aufgaben des Grosshändlers zu übernehmen, z.B.

- grössere Vertriebsorganisation (mehr Vertreter, Feinverteilung \rightarrow mehr Transporte)
- grösserer Werbeinsatz

LB 321: Marketingprobleme

a) Marktanteil $= \frac{45 \cdot 100}{42 + 30 + 24 + 20 + 45} = 28,0 \%$

b) Nutzschwelle $= \frac{120'000}{(210 - 95) \cdot 50} = 21$

c) Auszugehen ist vom jetzigen Einheitspreis. Dann wird wie folgt differenziert:

- bis 20 Jahre alt: Preis senken (hohe Preiselastizität der Nachfr. \rightarrow Umsatz \uparrow)
- über 20 Jahre alt: Preis erhöhen (tiefe Preiselastizität der Nachfr. \rightarrow Umsatz \uparrow)

Damit lässt sich durch die Preisdifferenzierung der Umsatz erhöhen.

d) **Produktgestaltung**

- bequeme Cars
- beliebte Destinationen
- guter Service, Pünktlichkeit

Preisgestaltung

- Einführungsangebote, Einführungsrabatte
- gutes Preis-/Leistungsverhältnis

Werbung

- bisherige Ausflugskunden ansprechen (z.B. via Prospekte)
- Werbung in den lokalen Printmedien (z.B. Gratisanzeiger)

Absatzwege

- Verkauf durch die eigenen Verkaufsbüros
- evtl. gegen die übrige Schweiz hin, z.B. in Olten oder in Brugg, neue Verkaufsbüros eröffnen
- evtl. auch Verkauf über die Reisebüros der Region

LB 322: Marketingprobleme

- a) Die bisherigen Produkte der HERO (Konserven und Konfitüren) befinden sich in der **Sättigungsphase**; es sind Produkte mit hohem Sättigungsgrad.
- b) Marketingziele:
- Qualitative Ziele:
 - Bedürfnisse: Zeitersparnis, Wegfall des Kochens
 - Produkt: Schnellmahlzeiten, die fast wie selber zubereitete schmecken
 - Markt: ganze Schweiz (evtl. weitere Länder)
 - Quantitative Ziele:
 - Umsatz: x Mio. Franken
 - Marktanteil: y %
- c) - Mögliche Marktsegmentierung:
- Geographisch: Schweiz
 - Demographisch: Haushaltgröße: 1 (Einpersonenhaushalte)
Alter: 20 - 35
 - Vorteile Marktsegmentierung: klar definiertes Zielpublikum →
 - Bessere Erfassung der Bedürfnisänderungen und Mitberücksichtigung bei der Produktweiterentwicklung
 - Gezielte und damit wirkungsvollere Werbung möglich
 - Nachteile einer Marktsegmentierung: Verzicht auf Gesamtmarkt und somit auf Mehrumsatz
- d) Distributionspolitik für die Frischlinie "fraîche et prête":
- Absatzmethode: indirekter Absatz (wie bei den Konserven/Konfitüren)
 - Logistik: Produkte nur gekühlt lieferbar (besondere Lastwagen/Bahnwagen); relativ viele Lieferungen nötig, da die Produkte nur beschränkt haltbar sind; deshalb sind mehrere regionale Verteilzentren notwendig.
- Bei der Logistik bestehen also grosse Unterschiede (im Vergleich zur Logistik bei Konserven/Konfitüren).

LB 323:

- **Marktvolumen**
- **Diversifikation und Marketingkonzept**

- a) - Zu ermittelnde Daten:
- Bestehende Verkaufszahlen
 - Statistiken der Segmentierung (Gebiete/Benützer)
 - Durchschnittliche Wachstumsraten
- Segmentierung im Detail:
- Ganze Schweiz/Regionen
 - Benützer: Private Haushalte/Schulen/Sportanlagen/Hauseigentümer/Hotels
- b) Marketingkonzept

Gesichtspunkte	Neue Küchengeräte	Garten-Kombi
Produktgestaltung	ähnlich bisherigem Sortiment (Weiterführung der Linie)	Kombi mit Zubehör. Später weitere Zusatzgeräte möglich
Märkte	ganze Schweiz (evtl. auch Deutschland)	ganze Schweiz (evtl. auch Deutschland)
Segmente	private Haushalte	Benützer gemäss Antwort a)
Marke	gleiche Marke wie bisher	gleiche oder ähnliche Marke (falls für Garten-Kombi geeignet)
Position des Produkts	gehobene Klasse	gute Qualität, einfache Handhabung
Quantitative Ziele	Marktanteil in 3 - 5 Jahren (inkl. bisheriges Sortiment) auf 23 %	erfolgreiche Lancierung
Preispolitik	wie bisher	höheres Niveau
Werbung	Plakate/Inserate in Zeitungen und Zeitschriften/Werbespots in Lokalradios/Prospekte/Teilnahme an Ausstellungen	wie bei den neuen Küchengeräten
Absatzkanäle	Fachgeschäfte (Elektro-)/Warenhäuser	Fachgeschäfte (Eisenwarenhandlungen, Gartengeschäfte)

- c) - technisches Neuland
- andere Kundenkreise
 - starke Konkurrenten

9. Verschiedene Aufgaben

9.1. Betriebliche Zusammenschlüsse

LB 324: Unternehmungszusammenschlüsse

a) 3) 4) 5)

- b) 1) - horizontal: Traubensafthersteller schliesst sich mit andern Traubensaftherstellern zusammen (→ gleiche Produktionsstufe).
- vertikal: Zusammenschluss mit der vorhergehenden (Rebbau, Flaschenherstellung) oder der nachfolgenden Produktionsstufe (Handel)
- lateral: Zusammenschluss mit nicht "verwandten" Unternehmen, z.B. Chipsherstellung, Software-Entwicklung
- 2) - horizontal: Vergrößerung des Marktanteils (Marktmacht), der Produktionskapazität, event. Verbesserung des Know-How
- vertikal: Integration der Gewinnmöglichkeiten, resp. billigere Produktionsmöglichkeit im Vergleich zur Konkurrenz, Sicherung der Beschaffung resp. des Absatzes, Qualitätskontrolle
- lateral: Vergrößerung des Unternehmens durch Abdeckung von Marktnischen, Beteiligung an Wachstumsmärkten, Risikoverteilung

LB 325: Konzern

- a) 1) eine andere Unternehmung der (Inserate-)Werbebranche
2) ein Verlag, eine Druckerei etc.
- b) 1) Markterweiterung, Ausschaltung der Konkurrenz
2) Absatzsicherung, Zwischengewinn-Ausschaltung, Diversifikation

9.2. Bank-BWL

LB 326: Bankgeschäfte

- a) 1) P
2) D
3) D
4) A
5) P
6) A

b)

Bilanz	
Hypotheken	Spareinlagen
Aktien einer anderen Bank	Kassaobligationen
Aktien OBI AG	

Die Bank hat **kein Eigentum** an folgendem Vermögen:

- Wechsel zum **Inkasso**
- als **Faustpfand** erhaltene Aktien

LB 327: Sicherheiten bei Bankkrediten

- a) 1) Zessionskredit
 2) Der Vater kann belangt werden, sobald der Sohn in Verzug und erfolglos gemahnt worden ist (OR 496,1).
- b) 1) Lombardkredit
 2) 60 % von Fr. 100'000.-- → **Fr. 60'000.--**
 3) Betreuung auf Pfandverwertung

LB 328: Sicherheiten bei Bankkrediten

- ① **Lombardkredit:** Verpfändung der Wertpapiere
- Güte und Verkäuflichkeit der Papiere:
 - bei Aktien: Unternehmung
 - bei Obligationen: Schuldner
 - Belehnungsgrenze:
 - Kurswert/Steuerwert; Deckungsüberschuss
 - Prüfung, ob Papiere amortisiert oder gerichtlich gesperrt
- ② **Zessionskredit:** Ordrebevorschussung
- Güte der Auftraggeber/Kunden des Kreditnehmers
 - Höhe und Fälligkeit der zukünftigen Guthaben
 - Benachrichtigung der Kunden oder stille Zession
 - Festlegung der Belehnungsquote
- ③ **Hypothekarkredit:**
- Vorbelastung der Liegenschaft (Höhe, Rang)
 - Liegenschaftswert (Uebernahme/neu festlegen)
 - Erhöhungsmöglichkeit bestehender Hypotheken oder Neuhypothek

LB 329: Lombardkredit

a)

Titel	Kurswert	Beleihungssatz	Beleihungswert
20 an der Börse kotierte Schweizer Aktien	50'000.--	60 %	30'000.--
200 an der Börse kotierte amerikanische Aktien	40'000.--	50 %	20'000.--
5 Kassaobligationen zu je Fr. 10'000.--	50'000.--	90 %	45'000.--
1 hypothekarisch gedeckter Schuldbrief im 1. Rang der Liegenschaft X (Verkehrswert Fr. 500'000.--)	300'000.--	90 %	270'000.--
1 hypothekarisch gedeckter Schuldbrief im 2. Rang der Liegenschaft X (Verkehrswert Fr. 500'000.--)	100'000.--	80 %	80'000.--
1 Lebensversicherungspolice mit einem Rückkaufswert von Fr. 30'000.--	30'000.--	90 %	27'000.--
10 Anleiheobligationen Schweizerische Eidgenossenschaft	70'000.--	80 %	56'000.--
total	640'000.--		528'000.--

- b) 1) US-Aktien kleinerer Belehnungssatz wegen Währungsrisiko
 2) Kassaobligationen höherer Belehnungssatz
 - keine Kursschwankungen
 - sichere Schuldner (Banken)
 3) Schuldbrief im 1. Rang höherer Belehnungssatz, weil aus dem Verwertungserlös zuerst der Schuldbrief im 1. Rang zurückbezahlt wird
 4) Obligationen höherer Belehnungssatz
 - konstanter Ertrag
 - geringeres Risiko (Fremdkapital) mit zugesicherter Rückzahlung

LB 330: Hypothekarkredit

- a) - Art des Objektes
 - Erstellungskosten, Rendite, Lage, baulicher Zustand, voraussichtliche Wertzunahme
 - Einkommen des Kreditnehmers
- b) - Pfandvertrag, öffentliche Beurkundung
 - Eintrag des Pfandrechts in das Grundbuch
 - Ausstellung eines Grundpfandtitels durch das Grundbuchamt
- c) Jährliche Rückzahlung ca. 1 bis 3 %; üblicherweise wird nur die II. Hypothek zurückbezahlt.

d) Benötigter Kredit:	810'000 - 215'000	=	<u>595'000.--</u>
I. Hypothek:	66 2/3 % von 810'000	= 540'000.-- → 7 1/2 %:	40'500.--
II. Hypothek:	595'000 - 540'000	= 55'000.-- → 8 %:	4'400.--
Zinsbelastung im Jahr			<u>44'900.--</u>
Zinsbelastung im Monat			<u>3'741.65</u>

e) Spargelder/Kassaobligationen/Anlehensobligationen

f) Abschluss einer Todesfall-Risiko-Versicherung mit einer Mindestdauer von 20 Jahren. Diese Versicherung kommt zur Auszahlung, wenn der Bekannte (Versicherungsnehmer) innerhalb der Versicherungsdauer stirbt.

LB 331: Zessionskredit

- a) Die erhöhte Sicherheit besteht darin, dass der Kredit durch Guthaben bei andern Unternehmen gedeckt ist und der Kreditnehmer verpflichtet ist, laufend neue Kundenguthaben zu zedieren.
- b) Das Risiko ist bei der Firma Berenz AG breiter gestreut. Bei der Vergabe von Zessionskrediten ist bei der Festlegung der Belehnungshöhe auch auf die Streuung der Forderungsschuldner zu achten. Je breiter die Streuung ist, als umso gesicherter gilt der Kredit.
- c) Weil der Einzug der abgetretenen Forderungen nicht als sicher gilt (Einreden/Debitorenverluste). Ausserdem will die Bank auch eine Sicherheit für ihre Zins-, Kommissions- und Spesenforderungen.
- d) Darunter wird die Zahlungsfähigkeit des betreffenden Schuldners verstanden.

LB 332: Kriterien der Kreditgewährung

- a) 1) Eigenkapital-Rendite = $\frac{\text{Jahresgewinn} \cdot 100}{\text{durchschn. EK}} = \frac{3600 \cdot 100}{(43600 - 1800)} = 8,6 \%$
- 2) Liquiditätsgrad 1 = $\frac{\text{Sofort verfügb. Mittel} \cdot 100}{\text{kurzfr. FK}} = \frac{4300 \cdot 100}{1900} = 226 \%$
- Liquiditätsgrad 2 = $\frac{(\text{Sofort verfügb. Mittel} + \text{kurzfr. Ford.}) \cdot 100}{\text{kurzfr. FK}}$
= $\frac{(4300 + 200) \cdot 100}{1900} = 237 \%$
- Liquiditätsgrad 3 = $\frac{\text{Umlaufvermögen} \cdot 100}{\text{kurzfr. FK}} = \frac{13500 \cdot 100}{1900} = 711 \%$
- 3) Eigenfinanzierungsgrad = $\frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Gesamtkapital}} = \frac{43600 \cdot 100}{65500} = 67 \%$

$$4) \text{ Anlagendeckungsgrad I} = \frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}} = \frac{43600 \cdot 100}{52000} = 84 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Anlagendeckungsgrad II} &= \frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfr. FK}) \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}} \\ &= \frac{(43600 + 20000) \cdot 100}{52000} = 122 \% \end{aligned}$$

- Beurteilung:**
- nicht allzu hohe Rendite
 - hohe Lagerbestände
 - hohe Liquidität

→ Darlehensgewährung problematisch, ev. Hypothekarkredit (Lagerhalle als Grundpfand)

- b) - Kreditwürdigkeit und -fähigkeit des Management
 - Auftragslage des Geschäfts
 - Lage der Sanitärbranche
 - allgemeine wirtschaftliche Rahmenbedingungen

LB 333: Börsennotierungen

a) Anleiensobligationen

- b) 5 = Zinsfuss (5 %)
 Eidgenossenschaft = Schuldner
 86/95 = Laufzeit von 1986 bis 1995
 97.5 = Kurs in % des Nominalwertes (Nennwertes)

- c) Die 1. Notierung ist aus zwei Gründen höher:
 - 5 % Zins (statt nur 4 % wie beim 2. Anleihen)
 - Die Rückzahlung des 1. Anleihens erfolgte 1995 (statt erst 1999 wie beim 2. Anleihen). Die Rückzahlung erfolgt dabei zu 100 %, so dass sich der Kurs gegen den Rückzahlungstermin hin gegen 100 % bewegt.

- d) Kurswert = 5'000.-- mal 0,905 = Fr. 4'525.--

LB 334: Optionen

a) Put-Optionen

b) das Recht, Bankaktien X zum Preis von Fr. 1'800.-- zu verkaufen

- c) Kurs = Fr. 1'760.--
 (Ausübungspreis: Fr. 1'800.--, abzüglich Optionspreis Fr. 40.-- = Fr. 1'760.--)

9.3. Kapitalanlage

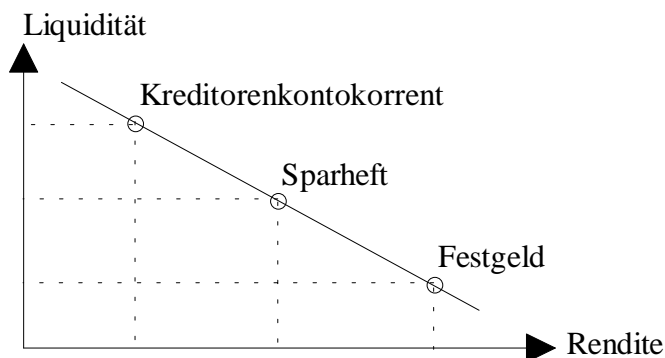
LB 335: Kapitalanlagen

- a) - Erzielung einer ausreichenden Rendite (Ertrag, Wachstum) aus dem Vermögen
 - Sicherheit der Erhaltung des Kapitals
 - Ausreichende Liquidität für den Lebensunterhalt und für Unvorhergesehenes
- b) Spareinlagen/Kassaobligationen/Anlagefonds/Festgeld/Anleiheobligationen
- c) Obligationen Fr. 80'000.--
 Gemischte Anlagefonds mit laufendem Ertrag Fr. 50'000.--
 Rest auf Sparheft Fr. 40'000.--

LB 336: Anlagepolitik

- Anlagegrundsätze
- Anlagevarianten und -vorschläge

a)



Kreditorenkontokorrent: hohe Liquidität, d.h. jederzeit abhebbar, jedoch nur geringe Rendite (ca. 1 bis 1,5 %)

Sparheft: mittlere Liquidität, d.h. bis zu einem bestimmten Betrag direkt abhebbar, Rest nur mit Kündigungsfrist, Rendite mittel (ca. 3 bis 5 %)

Festgeldanlage: kleine Liquidität, d.h. während der Anlagezeit nicht verfügbar, jedoch relativ hohe Rendite

b) 1) Gesichtspunkte	Kommentar
Währungsrisiko	Variante B fast nur Inland, kleines Währungsrisiko. Variante A zu 60 % Auslandsanlagen
Sicherheit	Die Sicherheit ist bei Variante B grösser, weil der Anteil der Staatspapiere sehr hoch ist.
Inflationsschutz	Variante B bietet fast keinen Inflationsschutz, weil der Anteil der Aktien mit 10 % sehr gering ist. Dafür sind die Kursschwankungen bei B geringer.
Rendite/Risiko	Rendite ist bei A vermutlich grösser, jedoch ist auch das Verlustrisiko grösser (wegen dem grösseren Aktienanteil und dem stärkeren Auslandengagement).

b) 2) Ergänzende Anlagevorschläge	Variante A	Variante B
Sparheft (für Auto und Unvorhergesehenes)	15'000.--	20'000.--
Gold (evtl. Antiquitäten)	5'000.--	10'000.--
Anlagefonds (inländische Obligationen)		20'000.--
Anlagefonds (ausländische Obligationen)	30'000.--	
Total	50'000.--	50'000.--

LB 337: Renditen von Aktien

a) Jahresertrag:		
Dividende 1. Jahr		35.00
Dividende 2. Jahr		40.00
Kursgewinn in 2 Jahren		90.00
Ertrag in 2 Jahren		165.00
Jahresertrag		82.50
Anlage		640.00
Rendite	$= \frac{82,5 \cdot 100}{640}$	12,9 %

b) Jahresertrag:		
Dividende 1. Jahr		4.00
Dividende 2. Jahr		2.00
Dividende 3. Jahr		4.00
Dividende 4. Jahr		6.00
Dividende 5. Jahr		8.00
Kursgewinn in 5 Jahren		348.00
Ertrag in 5 Jahren		372.00
Jahresertrag		74.40
Anlage		1'070.00
Rendite	$= \frac{74,4 \cdot 100}{1'070}$	6,95 %

c) Jahresertrag:			
Dividende 1. Jahr			28.00
Dividende 2. Jahr			30.00
Dividende 3. Jahr			32.00
Kursverlust in 2 1/2 Jahren			- 20.00
Ertrag in 2 1/2 Jahren			<u>70.00</u>
Jahresertrag			28.00
Anlage			1400.00
Rendite	$= \frac{28 \cdot 100}{1400}$	$=$	2 %

d) Umformung der Renditeformel ergibt:			
Anlage (Kauf)	$= \frac{\text{Jahresertrag} \cdot 100}{\text{Rendite}}$	$= \frac{70 \cdot 100}{3,219}$	$=$ 2175

e) Umformung der Renditeformel ergibt:			
Jahresertrag	$= \frac{\text{Rendite} \cdot \text{Anlage}}{100}$	$= \frac{6 \cdot 1200}{100}$	$=$ 72.00
Ertrag in 3 Jahren			<u>216.00</u>
- Dividenden in 3 Jahren: 27 %			<u>- 135.00</u>
Kursgewinn in 3 Jahren			81.00
Verkaufspreis heute	$= \text{Fr. } 1'200.-- + \text{Fr. } 81.--$	$=$	1'281.00

LB 338: Bezugsrechte

a) Bezugsrecht:		
5 alte Aktien zu Fr. 1'125.--		5'625.--
1 neue Aktie zu Fr. 1'050.--		<u>1'050.--</u>
Wert 6 Aktien		<u>6'675.--</u>
Durchschnittswert 1 Aktie		1'112.50
Börsenkurs 1 alte Aktie		<u>1'125.00</u>
Bezugsrecht (Wert eines Anrechts)		12.50

oder mit obiger Bezugsrechtsformel:

$$\text{Bezugsrecht} = \frac{1'125 - 1'050}{\frac{5}{1} + 1} = \frac{75}{6} = \mathbf{12.50}$$

b) 1) Bezugsrecht:		
4 alte Aktien zu Fr. 720.--		2'880.--
1 neue Aktie zu Fr. 480.--		<u>480.--</u>
Wert 5 Aktien		<u>3'360.--</u>
Durchschnittswert 1 Aktie		672.--
Börsenkurs 1 alte Aktie		<u>720.--</u>
Bezugsrecht (Wert eines Anrechts)		48.--

oder mit obiger Bezugsrechtsformel:

$$\text{Bezugsrecht} = \frac{720 - 480}{\frac{4}{1} + 1} = \frac{240}{5} = 48.--$$

- 2) Für die zusätzlichen 6 Aktien braucht er 24 Bezugsrechte. 14 hat er bereits.
 10 Bezugsrechte zu Fr. 48.-- 480.--
 6 neue Aktien zu Fr. 480.-- 2'880.--
Kapitaleinsatz **3'360.--**
- c) 1) **Bezugsverhältnis:** **4 : 1**
 2) **Bezugspreis** in Fr.: **1'500.--**
 3) Bezugsrecht:
 4 alte Aktien zu Fr. 1'900.-- 7'600.--
 1 neue Aktie zu Fr. 1'500.-- 1'500.--
 Wert 5 Aktien 9'100.--
 Durchschnittswert 1 Aktie 1'820.--
 Börsenkurs 1 alte Aktie 1'900.--
Bezugsrecht (Wert eines Anrechts) **80.--**
- d) 1) Bezugsverhältnis: 2'000'000 : 1'200'000 = 5 : 3
 Bezugsrecht:
 5 alte Aktien zu Fr. 750.-- 3'750.--
 3 neue Aktien zu Fr. 550.-- 1'650.--
 Wert von 8 Aktien 5'400.--
 Durchschnittswert 1 Aktie 675.--
 Börsenkurs 1 alte Aktie 750.--
Bezugsrecht (Wert eines Anrechts) **75.--**
- 2) Er benötigt 50 Anrechte; 30 hat er schon, also muss er noch **20 kaufen.**
- e) 1) Bezugsrecht:
 10 alte Aktien zu Fr. 1'650.-- 16'500.--
 1 neue Aktie zu Fr. 800.-- 800.--
 Wert 11 Aktien 17'300.--
 Durchschnittswert 1 Aktie 1'573.--
 Börsenkurs 1 alte Aktie 1'650.--
Bezugsrecht (Wert eines Anrechts) **77.--**
- 2) 250 Bezugsrechte kosten: 250 · Fr. 77.-- = 19'250.--
 25 neue Aktien kosten: 25 · Fr. 800.-- = 20'000.--
 25 neue Aktien kosten total 39'250.--
 pro Aktie also: Fr. 39'250.-- : 25 1'570.--
- 3) Die Aktie ist sehr gesucht, da der Preis eines Bezugsrechts an der Börse viel höher als der rechnerische Wert des Bezugsrechts ist (Fr. 125.-- anstelle von Fr. 77.--).
- f) Durch Umwandlung der obigen Bezugsrechtsformel erhält man:
Emissionskurs = Börsenkurs - Bezugsrecht $\left(\frac{a}{n} + 1\right) = 3000 - 300 \left(\frac{3}{2} + 1\right) = 2'250.--$

$$g) 1) \text{ Substanzwert} = \frac{\text{Aktienkapital} + \text{Reserven} + \text{Gewinnvortrag}}{\text{Anzahl Aktien}} = \frac{700000 + 550000 + 45000}{700} = 1'850$$

7 alte Aktien zu Fr. 1'850.--	12'950
2 neue Aktien zu Fr. 1'400.--	2'800
9 Aktien	<u>15'750</u>
1 Aktie (Durchschnitt)	1'750
Substanzwert 1 alte Aktie	<u>1'850</u>
Bezugsrecht	100

g) 2) 4 neue Aktien zu Fr. 1'400.--	5'600
+ 6 Bezugsrechte (14 - 8) zu Fr. 100.--	600
Zahlung der Aktionärin Weber	<u>6'200</u>

h) Statt des Börsenkurses verwenden wir den Substanzwert einer Aktie:

$$\text{Substanzwert} = \frac{\text{Aktienkapital} + \text{Reserven}}{\text{Anzahl Aktien}} = \frac{4'000'000 + 1'264'000}{4'000} = 1'316.--$$

Bezugsrecht:	
8 alte Aktien zu Fr. 1'316.--	10'528.--
9 neue Aktien zu Fr. 1'200.--	<u>10'800.--</u>
Wert 17 Aktien	<u>21'328.--</u>
Durchschnittswert 1 Aktie (auf ganze Fr. gerundet)	1'255.--
Substanzwert 1 alte Aktie	<u>1'316.--</u>
Bezugsrecht (Wert eines Anrechts)	61.--

oder mit obiger Bezugsrechtsformel:

$$\text{Bezugsrecht} = \frac{1'316 - 1'200}{\frac{8}{9} + 1} = \frac{116}{1,8888} = 61.--$$

(Resultat auf ganze Fr. gerundet)

LB 339: Renditen von Obligationen

- a) 1) Zinssätze stiegen. Der Zinsfuss von 6,25 % ändert während der Laufzeit nicht. Damit früher herausgegebene Obligationen die gleiche Rendite wie neue Obligationen erzielen, führen steigende Zinsen zu sinkenden Kursen von früher herausgegebenen Obligationen.
- 2) - Verkauf jetzt: Jahresertrag (Kursdifferenz) und damit Rendite sinken
 - kein Verkauf: Rendite bleibt gleich, weil die Rückzahlung zu 100 % erfolgt

b) 1) Jahresertrag	= Jahreszins + $\frac{\text{Kursgewinn}}{10}$	= $4,25 + \frac{3}{10}$	= 4,55
Rendite	= $\frac{4,55 \cdot 100}{97}$		= 4,69 %

$$\begin{aligned}
 2) \text{ Jahresertrag} &= \text{Jahreszins} + \frac{\text{Kursgewinn}}{7} &&= 4,25 + \frac{8}{7} &&= 5,39 \\
 \text{Rendite} &= \frac{5,39 \cdot 100}{97} && &&= 5,56 \% \\
 \\
 c) \text{ Jahresertrag} &= \text{Jahreszins} - \frac{\text{Kursverlust} \cdot 12}{32} &&= 4,75 - \frac{1,25 \cdot 12}{32} &&= 4,28 \\
 \text{Rendite} &= \frac{4,28 \cdot 100}{100,5} && &&= 4,26 \% \\
 \\
 d) \text{ Tage vom 10. Oktober 19.1 bis 28. Februar 19.3} &&& &&= 500 \\
 \text{Jahresertrag} &= \text{Jahreszins} + \frac{\text{Kursgewinn} \cdot 360}{500} &&= 5,25 + \frac{2,5 \cdot 360}{500} &&= 7,05 \\
 \text{Rendite} &= \frac{7,05 \cdot 100}{99} && &&= 7,12 \% \\
 \\
 e) \text{ Umformung der Renditeformel:} \\
 \text{Jahresertrag} &= \frac{\text{Rendite} \cdot \text{Anlage}}{100} &&= \frac{5 \cdot 108}{100} &&= 5,40 \\
 \text{Kursgewinn pro Jahr} &&&= 5,40 - 4,00 &&= 1,40 \\
 \text{Kursgewinn in 4 Jahren} &&& &&= 5,60 \\
 \text{Verkaufskurs} &&&= 108 + 5,60 &&= 113,60
 \end{aligned}$$

LB 340: Renditen von Liegenschaften

$$\begin{aligned}
 a) \ 1) \text{ Bruttorendite des Gesamtkapitals:} \\
 \frac{\text{Miettertrag} \cdot 100}{\text{Anlage}} &= \frac{116'000 \cdot 100}{1'600'000} &&= 7,25 \% \\
 2) \text{ Nettorendite des in der Liegenschaft angelegten Eigenkapitals:} \\
 \frac{(\text{Miettertrag} - \text{Liegenschaftsaufwand}) \cdot 100}{\text{Eigenkapital}} &= \frac{(116000 - 92500) \cdot 100}{500000} &&= 4,70 \% \\
 \\
 b) \ 1) \text{ Bruttorendite des Gesamtkapitals:} \\
 \frac{\text{Miettertrag} \cdot 100}{\text{Anlage}} &= \frac{140'000 \cdot 100}{2'000'000} &&= 7,00 \% \\
 2) \text{ Nettorendite des in der Liegenschaft angelegten Eigenkapitals:} \\
 \frac{(\text{Miettertrag} - \text{Liegenschaftsaufwand}) \cdot 100}{\text{Eigenkapital}} &= \frac{(140000 - 121000) \cdot 100}{600000} &&= 3,17 \% \\
 3) \text{ (je nach allgemeinem Zinsniveau unterschiedliche Antwort)}
 \end{aligned}$$

c) **Hypothekarzinsen:**

1. Hypothek:	6,5 % von 750'000.--	48'750.--	
2. Hypothek:	6,75 % von 250'000.--	16'875.--	65'625.--
Uebrigter Liegenschaftsaufwand			62'500.--
Liegenschaftsaufwand total			128'125.--
Mieterträge:			
Vierzimmerwohnungen:	4 . 1'850.-- . 12	88'800.--	
Dreizimmerwohnungen:	4 . 1'550.-- . 12	74'400.--	163'200.--

1) **Bruttorendite** des Gesamtkapitals =

$$\frac{\text{Mietertrag} \cdot 100}{\text{Anlage}} = \frac{163'200 \cdot 100}{1'500'000} = 10,88 \%$$

2) **Nettorendite** des in der Liegenschaft angelegten Eigenkapitals =

$$\frac{(\text{Mietertrag} - \text{Liegenschaftsaufwand}) \cdot 100}{\text{Eigenkapital}} = \frac{(163'200 - 128'125) \cdot 100}{500'000} = 7,02 \%$$

3) Abnahme Hypothekarzins: 0,25 % von Fr. 1'000'000.-- = 2'500
= 1,532 % des Mietertrages**Neue Monatsmieten:**

Vierzimmerwohnungen: 1'850 - 28 = **1'822**

Dreizimmerwohnungen: 1'550 - 24 = **1'526**

d) 1) Eigenkapital = 3'300'000 - 2'000'000 = 1'300'000

Gewinn = 7,6 % von 1'300'000 → 98'800

Erfolgsrechnung			
Hypothekarzinsen	150'000	Mieteinnahmen	293'800
Uebrigter Liegenschaftsaufwand	45'000		
Gewinn	98'800		
	293'800		293'800

oder mit Umkehrung der Renditeformel:

$$\begin{aligned} \text{Mieteinnahmen} &= \text{Liegenschaftsaufwand} + \frac{\text{Nettorendite} \cdot \text{Eigenkapital}}{100} \\ &= 195'000 + \frac{7,6 \cdot 1'300'000}{100} = 293'800 \end{aligned}$$

2) Die Hypothekarzinsen bzw. Mieteinnahmen sinken wie folgt:

0,5 % von 2'000'000 → 10'000. Dies entspricht einer **Senkung der Mieten um 3,4 %**.

e) **Liegenschaftsaufwand:**

Hypothekarzins 1. Hypothek:	5 % von 180'000.--	9'000.--
Hypothekarzins 2. Hypothek:	5,5 % von 40'000.--	2'200.--
Uebrige Aufwände		4'500.--
		15'700.--

Eigenkapital = 60'000.--

$$1) \text{ Anzahl Tage} = \frac{\text{Liegenchaftsaufwand}}{120} = \frac{15'700}{120} = 130,83 \rightarrow$$

131 Tage

$$2) \text{ Eigenkapitalzins: } 4 \frac{1}{2} \% \text{ von Fr. } 60'000.-- \quad 2'700.--$$

$$\text{Liegenchaftsaufwand} \quad \underline{15'700.--}$$

$$\text{Liegenchaftsaufwand total} \quad \underline{\underline{18'400.--}}$$

$$\text{Dauer der Vermietung} = \frac{\text{Liegenchaftsaufwand total}}{120} = \frac{18'400}{120} = 153,33 \rightarrow$$

154 Tage

LB 341: Kauf einer Liegenchaft (Renditevergleich)

$$a) \begin{array}{l} 8 \times \text{Fr. } 1'240.-- \times 12 \\ 7 \times \text{Fr. } 1'740.-- \times 12 \\ \text{Jahresmieten total} \end{array} \quad \begin{array}{l} = \\ = \\ = \end{array} \quad \begin{array}{l} 119'040.-- \\ \underline{146'160.--} \\ 265'200.-- \end{array}$$

$$\text{Kaufpreis} = \frac{265'200.-- \cdot 100}{7,25} = \underline{\underline{3'657'931.--}}$$

$$b) 12 \times \text{Fr. } 1'960.-- \times 12 = 282'240.--$$

$$\text{Rendite} = \frac{282'240.-- \cdot 100}{4032'000.--} = 7 \%$$

Offerte A ist günstiger (höhere Rendite).

LB 342: Kauf einer Liegenchaft

- **Kosten**
- **Rendite**

a) Jahreskosten:

$$\begin{array}{l} \text{Hypothekarzins I. Hypothek} \quad 49'500.-- \\ \text{Hypothekarzins II. Hypothek} \quad 9'000.-- \\ \text{Eigenkapital-Zins: } 6 \% \text{ von Fr. } 450'000.-- \quad 27'000.-- \\ \text{Uebrige Liegenchaftskosten} \quad \underline{36'000.--} \\ \text{total} \quad \underline{\underline{121'500.--}} \end{array}$$

$$b) \text{ Monatskosten für eine Wohnung} = \frac{\text{Fr. } 121'500.--}{12 \cdot 6} = \underline{\underline{\text{Fr. } 1'687.50}}$$

$$c) \text{ Anstieg der Monatskosten je Wohnung} = \frac{0,5 \cdot 1'500'000.--}{100 \cdot 12 \cdot 6} = \underline{\underline{\text{Fr. } 104.15}}$$

$$\text{Zunahme in } \% = \frac{104,15 \cdot 100}{1'687,5} = \underline{\underline{6,17 \%}}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d) Nettorendite des invest. Eigenkapitals} &= \frac{(\text{LgE} - \text{LgA}) \cdot 100}{\text{Eigenkapital}} \\
 &= \frac{(123'120 - 94'500) \cdot 100}{450'000} = \mathbf{6,36\%}
 \end{aligned}$$

- e) - Unterhalt und Reparaturen
 - Abschreibungen
 - Abgaben
 - Versicherungen
 - Heizkosten

LB 343: Kauf einer Liegenschaft (Barwertmethode)

jährliche Ueberschüsse = 170'000 - 60'000 = 110'000

Barwert der Ueberschüsse	110'000 · 11,4699	1'261'689
Barwert des Bodenwertes	550'000 · 0,3118	171'490
abzüglich Kaufpreis	1'400'000 · 1,0000	- 1'400'000
Ueberschuss		33'179

LB 344: Investition in eine Liegenschaft (Barwertmethode)

Jahr	Einnahmen **	Ausgaben *	Einnahmen- überschuss	Abzinsungs- faktoren	Barwerte
0	0	130'000	- 130'000	1.0000	- 130'000
1	39'000	27'951	11'049	.9259	+ 10'230
2	39'000	27'688	11'312	.8573	+ 9'698
3	39'000	27'426	11'574	.7938	+ 9'187
4	39'000	27'163	11'837	.7350	+ 8'700
5	139'000	21'901	117'099	.6806	+ 79'698
			Summe		- 12'487

* Zins 1. Hypothek:	4.25 % von Fr. 435'000.--	18'488
Zins 2. Hypothek:		
Jahr 1	5.25 % von Fr. 85'000.--	4'463
Jahr 2	5.25 % von Fr. 80'000.--	4'200
Jahr 3	5.25 % von Fr. 75'000.--	3'938
Jahr 4	5.25 % von Fr. 70'000.--	3'675
Jahr 5	5.25 % von Fr. 65'000.--	3'413

** Nettoverkaufserlös = 600'000 - 435'000 - 65'000 = 100'000

Die Einnahmen und Ausgaben werden nicht zu 8 % verzinst (erzielter Zinssatz geringer als der kalkulatorische Zinssatz von 8 %), weil der Barwert der Einnahmenüberschüsse negativ ist.

9.4. Uebrige Aufgaben

LB 345: Probleme bei der Gründung eines Unternehmens

- **Rechtsform**
- **Produkt-Markt-Konzept**
- **Standort**

a) In Frage kommt die Aktiengesellschaft.

- Gründe:
- Haftungsbegrenzung
 - Mitbeteiligung des Onkels möglich
 - Mitwirkung von Priska und Joachim möglich

b) - Marktziele:

Marktvolumen: 25'000 Partygäste . 5 Partybesuche = 125'000 Mahlzeiten: 100 %

Marktanteil: 40 Parties . 40 Partygästen = 1'600 Mahlzeiten: **1.28 %**

- Produktziele:

Art und Qualität:

- selbst hergestellte Mahlzeiten
- gute, ökologische, saisongerechte, einheimische Rohmaterialien mittlerer Qualität

Sortiment:

- verschiedene Menus
- Sandwiches
- Buffets etc.

Produktionsverfahren/-mengen:

- Einzelanfertigung
- kleine Mengen

- c) 1) Die Distanz zu den Kunden muss mit dem Auto gut zu bewältigen sein (Kosten, Zeit, Mahlzeitentransport usw.), d.h., höchstens 10 bis 20 km von den Kunden entfernt.
2) zentrale Lage, mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erschlossen

LB 346: Probleme bei der Gründung eines Sportgeschäfts

- **Standort und Finanzierung**
- **Lager- und Sortimentsprobleme**
- **Werbung**

1. a) - Verkehrslage für Kunden

- Passantenlage (zentrale Lage)
- Parkplätze
- Verkehrslage für Lieferanten
- Räumlichkeit
 - Grösse
 - Miete

- Repräsentanz
- b) 30 - 50 %
 - Sicherheit für Fremdkapitalgeber
 - Unabhängigkeit des Unternehmers
 - tragbare Fremdkapitalkosten
- c) - Lieferantenkredit
 - Bankkredit
 - Betriebskredit
 - Saisonkredit
 - Zessionskredit

2. a)

	je zwei Vorteile	je zwei Nachteile
grosse Lagerbestände	<ul style="list-style-type: none"> - Lieferbereitschaft - bessere Einkaufskonditionen - Auswahl präsent 	<ul style="list-style-type: none"> - Raumbedarf - Kapitalbindung - Gefahr von Ladenhütern
kleine Lagerbestände	siehe oben (Nachteile)	siehe oben (Vorteile)

b)

	Erläuterung	Begründung
breites Sortiment	Artikel für sämtliche Sportarten	Es wird eine breite Schicht von möglichen Kunden angesprochen.
schmales Sortiment	Artikel nur für eine Sportart	Unternehmen spezialisiert sich, kommt mit weniger Mitteln aus.
tiefes Sortiment	diverse Modelle je Artikel	Kunde findet "alles" für seinen Sport.
flaches Sortiment	nur ein Modell je Artikel	grösserer Umsatz je Modell ergibt tiefere Kosten → Preise

3. a) A = Attention Aufmerksamkeit beim Publikum wecken
 I = Interest Werbeempfänger über das Warenangebot informieren und das Interesse wecken
 D = Desire Werbeempfänger von den Vorzügen des Produktes überzeugen
 A = Action Werbeempfänger zum Kauf veranlassen

- b) - Mailing (Brief) an sämtliche Kollegen, die er aus seiner Klettersporttätigkeit kennt: Dies ist sinnvoll, weil es sich um Leute handelt, die auch oft Sportartikel, speziell Kletterschuhe, brauchen und die auch selber wiederum viele Leute kennen, denen sie Franz Fit weiterempfehlen können.
- Inserate in Sportzeitschriften, speziell Kletterzeitschriften, wenn möglich speziell in solchen, die im Raum Luzern gelesen werden: Dies ist sinnvoll, weil es genau sein Zielpublikum anspricht, nämlich Kletterer, die im Raume Luzern ihre Ausrüstung einkaufen.
- c) - Bei der Werbung geht es darum, relativ systematisch seinem Produkt zum Absatz zu verhelfen. Bei Public Relations hingegen geht es darum, mit gezielter Öffentlichkeitsarbeit bei der Bevölkerung, der konkreten Zielgruppe oder auch bei Behörden, eine positive Meinung von der eigenen Unternehmung und vom Produkt zu erzeugen. Dies erfolgt in der Regel mit allgemeinen Zeitungsartikeln, Sponsoring, sozialem Engagement etc.
- Beispiel für Werbung: Eine Leimfabrik macht einen TV-Spot für ihren Leim.
 - Beispiel für Public Relations: Die Leimfabrik hängt einen Filter in ihren Fabrikamin, lässt neu ihre Emissionen messen und lässt darüber einen sehr erfreulichen Bericht in der Tagespresse erscheinen.

LB 347: Investition und Finanzierung

- **Dynamische Investitionsrechnung (Barwertmethode)**
- **Leasing oder Kauf (mit Fremdkapitalfinanzierung)?**

1. Vorteil System "Bauer" = +
Nachteil System "Bauer" = -

Jahr	Kauf/ Liquidation	Kosten	Ertrag	Faktor (16 %)	Barwert
0	+ 120'000			1.0000	+ 120'000
1 - 5		+ 7'000		3.2743	+ 22'920
1 - 5			- 30'000	3.2743	- 98'229
5	- 60'000			0.4761	- 28'566
					+ 16'125

Das System "Bauer" ist dem System "Hundegger" vorzuziehen, da der Barwert der Vorteile Fr. 16'125.-- ausmacht.

2.

- a) - Vorteile:
- Planbarkeit der Kosten
 - volle Fremdfinanzierung möglich
 - Erleichterung des Zustimmungsverfahrens (da keine Kapitalbindung)
- Gefahren:
- Liquiditätsbelastung bleibt immer gleich, auch bei schlechter Konjunktur
 - kein Inflationsgewinn auf Aktiven möglich
 - Mehrkosten

b) Variante Leasing:

4 Jahre	Fr. 105'000.-- . 2,7982 =	293'811
5 Jahre	Fr. 105'000.-- . 3,2743 =	343'802

Variante Kauf:

Jahr	Kredit	Rückzahlung	FK-Zins (9 %)	Liquiditätsbelastung	Faktor (16 %)	Barwert der Liq.bel.
1	420'000	30'000	37'800	67'800	.8621	58'450
2	390'000	30'000	35'100	65'100	.7432	48'382
3	360'000	30'000	32'400	62'400	.6407	39'980
4	330'000	30'000	29'700	59'700	.5523	32'972
Total 4						179'784
5	300'000	300'000	27'000	327'000	.4761	155'685
Total 5						335'469

Beim Leasing ist die Liquiditätsbelastung grösser als beim Kauf:

- 4 Jahre: Leasing Fr. 293'811.-- Kauf Fr. 179'784.--
- 5 Jahre: Leasing Fr. 343'802.-- Kauf Fr. 335'469.--

LB 348: Versicherung (Lebensversicherungsarten)

	auslösendes Ereignis	Leistung/Empfänger	Zielsetzung
Todesfall-Risiko-Versicherung	Ableben während der Vertragsdauer	Auszahlung der vereinbarten Summe an die Hinterbliebenen oder andere Begünstigte	Vorsorge, z.B. als Ernährer für Familie
Erlebensfall-Versicherung	Erleben des Vertragsendes	Auszahlung der vereinbarten Summe an Versicherten; bei Ableben erhalten Hinterbliebene Prämien zurückerstattet	Altersvorsorge, gezieltes Sparen, über Pfand verfügen für Darlehen
Gemischte Versicherung	Ableben während der Vertragsdauer oder Erleben des Vertragsendes	Auszahlung der vereinbarten Summe an Hinterbliebene/Begünstigte oder Versicherten	Kombination der Zielsetzungen der beiden erstgenannten Versicherungsarten

LB 349: Versicherungen

- a) - AHV einschliesslich IV, EO und ALV
 - Pensionskasse
 - Betriebsunfall-Versicherung über Arbeitgeber und NBU
 - je nach Kanton Krankenkasse und Hausrat-Versicherung
 - Gebäudeversicherung gegen Feuer
- b) - Haftpflichtversicherung für eigenes Verhalten, für Kinder, Tiere, Gebäude

- evtl. Rechtsschutzversicherung
 - umfassendere Gebäudeversicherung
 - je nach Kanton Krankenkasse und Hausrat-Versicherung
- c) Es besteht eine Unterversicherung von 20 %.
Schadenerstattung: 80 % von Fr. 200'000.-- → **Fr. 160'000.--**
- d) Grob fahrlässiges Handeln → Versicherungs-Gesellschaft hat Regress-Anspruch.

LB 350: Versicherung
- **Selbstbehalt, Freizügigkeit und Regress**

Selbstbehalt	d)
Freizügigkeit	b)
Regress (Rückgriff)	a)

LB 351: Versicherungsprobleme

1. a) Motorfahrzeughaftpflicht. Sie übernimmt den Schaden an Rabes Zaun (Drittschaden) und ist obligatorisch, weil vom Auto eine besondere Gefährdung Dritter ausgeht, deren Schaden sicher gedeckt werden soll.
- b) Schaden am eigenen Wagen übernimmt die Vollkaskoversicherung.
- c) mögliche Ueberlegungen für Nichtmeldung:
 - Selbstbehalt
 - in Zukunft höhere Prämie infolge Bonus-Malus-System
2. a) Schadenersatz: Kosten des Arztes und der Medikamente; Reinigungskosten (evtl. Ersatz der nicht zu rettenden Kleider)
- b) bei seiner Privat-Haftpflicht-Versicherung
- c) - evtl. Regress auf Wolf, da absichtliche Herbeiführung des Schadens
- Versicherungspolice bzw. beigefügte Versicherungsbedingungen geben Auskunft.
3. a) Gebäudeversicherung
- b) Da eine Unterversicherung vorliegt (4/7), übernimmt die Versicherung nur den entsprechenden Teil des Schadens, d.h. 4/7 von Fr. 70'000.-- → Fr. 40'000.--
- c) Möglichkeiten:
 - "Rückkauf" der Versicherung, d.h. vorzeitige Auflösung. Versicherung hat einen Rückkaufswert.
 - Policendarlehen bei der Versicherungsgesellschaft
 - Verpfändung des Versicherungsanspruchs bei einer Bank; d.h. Bankkredit bis zur Höhe des Rückkaufswertes

- d) - Abschluss eines Pfandvertrages zwischen Wolf und der Bank
 - Errichtung einer Grundpfandverschreibung zugunsten der Bank (→ Bestätigung eines bestehenden Pfandrechts durch das Grundbuchamt) oder eines Schuldbriefes (Wertpapier, d.h. Forderung + Pfandrecht) im Betrage von Fr. 200'000.--
 - Während der Dauer der Renovation gewährt die Bank einen Kontokorrentkredit (Baukredit); nach durchgeführter Renovation wird dieser in ein festes Darlehen umgewandelt.
4. a)
- 1. Säule: AHV: Sicherung des Existenzminimums, obligatorisch
 - 2. Säule: BVG, Pensionskasse: Fortsetzung der gewohnten Lebenshaltung, obligatorisch
 - 3. Säule: Deckung des Wahlbedarfs, nicht obligatorisch, möglich als freiwilliges Banksparen oder durch den Abschluss einer Lebensversicherung (als Spar- oder als Spar-/Risiko-Lebensversicherung)
- b)
- AHV/IV, obligatorisch
 - BVG, obligatorisch
 - BU, obligatorisch
 - NBU, obligatorisch für Arbeitnehmer
