

Intensivkurs: Finanzmanagement des Unternehmens wahrnehmen, gestalten und überwachen

Jens Wingenfeld, StB



Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Fortbildungsabschluss Geprüfter Bilanzbuchhalter und Geprüfte Bilanzbuchhalterin (Bilanzbuchhalterprüfungsverordnung - BibuchhFPrV)

§ 4 Gliederung und Handlungsbereiche der Prüfung

(2) Die Prüfung erstreckt sich auf die folgenden Handlungsbereiche:

1. Geschäftsvorfälle erfassen und nach Rechnungslegungsvorschriften zu Abschlüssen führen,
2. Jahresabschlüsse aufbereiten und auswerten,
3. Betriebliche Sachverhalte steuerlich darstellen
4. Finanzmanagement des Unternehmens wahrnehmen, gestalten und überwachen => unser Teil heute Intensivkurs
5. Kosten- und Leistungsrechnung zielorientiert anwenden,
6. Ein internes Kontrollsystem sicherstellen,
7. Kommunikation, Führung und Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern sicherstellen.



Auszug Rahmenstofflehrplan § 7 Abs. 4 BibuBAProFPrV vom 18.12.2020

- 1 ZIELE, AUFGABEN UND INSTRUMENTE DES FINANZMANAGEMENTS BESCHREIBEN UND DEREN EINHALTUNG ANHAND AUSGEWÄHLTER KENNZAHLEN UND FINANZIERUNGSREGELN BEURTEILEN
- 2 FINANZ- UND LIQUIDITÄTSPLANUNGEN ERSTELLEN UND FINANZKONTROLLEN ZUR SICHERUNG DER ZAHLUNGSBEREITSCHAFT DURCHFÜHREN
- 3 FINANZIERUNGSARTEN BEHERRSCHEN SOWIE DIE MÖGLICHKEITEN UND METHODEN ZUR KAPITALBESCHAFFUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER RECHTSFORM DES UNTERNEHMENS AUSWÄHLEN UND EINSETZEN**
- 4 INVESTITIONSBEDARF FESTSTELLEN UND DIE OPTIMALE INVESTITION MIT HILFE VON INVESTITIONSRECHNUNGEN ERMITTELN**
- 5 KREDITRISIKEN ERKENNEN SOWIE INSTRUMENTE ZUR RISIKOBEGRENZUNG BEWERTEN UND EINSETZEN
- 6 KREDIT- UND KREDITSICHERUNGSMÖGLICHKEITEN UNTER EINBEZIEHUNG EINER KREDITWÜRDIGKEITSPRÜFUNG UND EINER TILGUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNG DARSTELLEN SOWIE KREDITKONDITIONEN VERHANDELN
- 7 DIE FORMEN DES IN- UND AUSLÄNDISCHEN ZAHLUNGSVERKEHRS AUSWÄHLEN UND GESCHÄFTSVORGANGSBEZOGEN FESTLEGEN 10

Schwerpunkt heute





Auszug aus dem Rahmenstofflehrplan

4. Finanzmanagement des Unternehmens wahrnehmen, gestalten und überwachen

Im Handlungsbereich „Finanzmanagement des Unternehmens wahrnehmen, gestalten und überwachen“ soll der Prüfungsteilnehmer oder die Prüfungsteilnehmerin nachweisen, dass er oder sie in der Lage ist, die Methoden und Instrumente der Finanzierung und der Investitionsrechnungen anzuwenden. Dabei soll er oder sie zeigen, dass er oder sie die Bedeutung der betrieblichen Finanzwirtschaft als Erfolgsfaktor der Unternehmensführung in nationalen und internationalen Märkten erkennt. Des Weiteren soll er oder sie Planungsrechnungen im Rahmen der Finanz- und Investitionsplanung erstellen und einsetzen.



1. ZIELE, AUFGABEN UND INSTRUMENTE DES FINANZMANAGEMENTS BESCHREIBEN UND DEREN EINHALTUNG ANHAND AUSGEWÄHLTER KENNZAHLEN UND FINANZIERUNGSREGELN BEURTEILEN

Lernziele Kapitel 1

Im Einzelnen sollen Sie nach Durcharbeiten dieses Kapitels 1:

- Kenntnisse über die Ziele und Aufgaben des Finanzmanagements haben.
- Ausgewählte Kennzahlen beurteilen können.
- Die Fähigkeit besitzen, Finanzierungsregeln zu beurteilen und anzuwenden.
- Kenntnisse über die Finanzmärkte und ihre Funktionen für das Unternehmen haben.

Zur Vertiefung des Stoffes (und insb. für die mündliche Prüfung) ist es nützlich, immer wieder die aktuelle Wirtschafts- und Finanzpresse zu lesen, beispielsweise...???



1. ZIELE, AUFGABEN UND INSTRUMENTE DES FINANZMANAGEMENTS BESCHREIBEN UND DEREN EINHALTUNG ANHAND AUSGEWÄHLTER KENNZAHLEN UND FINANZIERUNGSREGELN BEURTEILEN

Brainstorming

- Was bedeutet Finanzmanagement / wörtliche Definition???
- Wer managt was?
- Nur auf Unternehmen beschränkt in der Praxis?
- Auf welche Größen kommt es an?
- Wer ist in einem Unternehmen hierfür zuständig?
- Gibt es Unterschiede beim Einzelkaufmann zu einer Aktiengesellschaft?
- Weshalb ist Finanzmanagement essentiell?
- Was passiert, wenn man seine Finanzen nicht im Griff hat?
- Welche Rolle spielt die Bilanz und G+V?
- Welche Rolle spielen die Rechnungslegungsvorschriften?

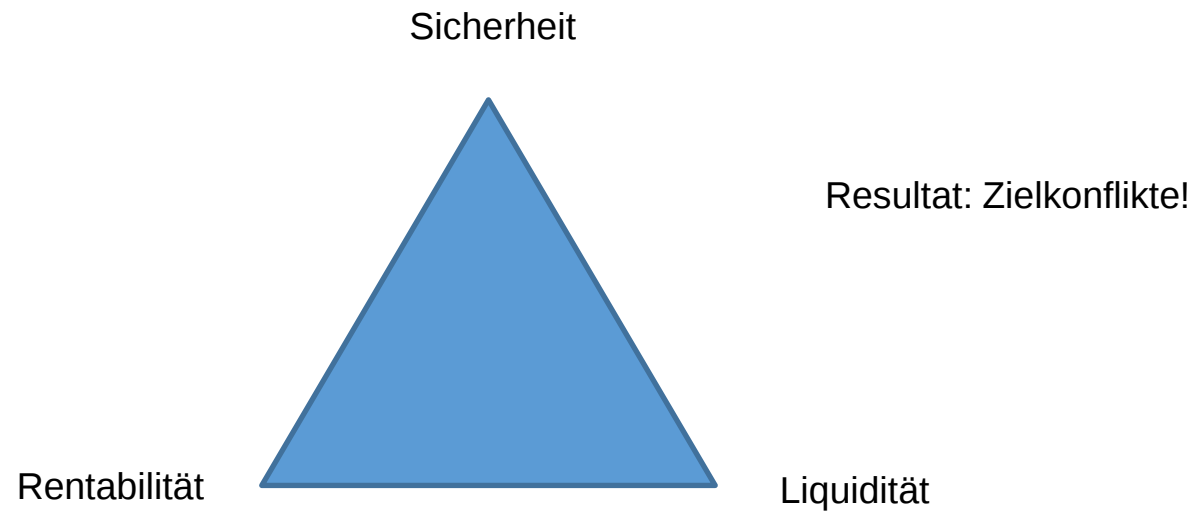


1. ZIELE, AUFGABEN UND INSTRUMENTE DES FINANZMANAGEMENTS BESCHREIBEN UND DEREN EINHALTUNG ANHAND AUSGEWÄHLTER KENNZAHLEN UND FINANZIERUNGSREGELN BEURTEILEN

- Rentabilität
 - Liquidität
 - Sicherheit
- zusätzlicher Problemkreis
- } Zeitraumproblem
- } Zeitpunktproblem



1. ZIELE, AUFGABEN UND INSTRUMENTE DES FINANZMANAGEMENTS BESCHREIBEN UND DEREN EINHALTUNG ANHAND AUSGEWÄHLTER KENNZAHLEN UND FINANZIERUNGSREGELN BEURTEILEN





1. ZIELE, AUFGABEN UND INSTRUMENTE DES FINANZMANAGEMENTS BESCHREIBEN UND DEREN EINHALTUNG ANHAND AUSGEWÄHLTER KENNZAHLEN UND FINANZIERUNGSREGELN BEURTEILEN

Exkurs: Extremfall Liquiditätsinsolvenz

Bilanz A-AG zum 31.12.2020			
Grunstück	1000	EK	1500
Gebäude	500		
BGA	300		
langfrist. Ford.	200	FK	500
	<u>2000</u>		<u>2000</u>

=> §§ 17f. Insolvenzordnung (InsO)



Aufgaben des Finanzmanagement

Planung, Steuerung und Kontrolle der ***Einzahlungen
und Auszahlungen***

Kapitalbeschaffung = Finanzierung = Mittelherkunft

Kapitalverwendung = Investition = Mittelverwendung

Was hat dies mit der **Bilanz** zu tun?



Einhaltung der Ziele anhand von ausgewählten Kennzahlen und Finanzierungsregeln

a) wichtige Kennzahlen

Praxisbezug zur Ermittlung bestimmter Kennzahlen: Bilanz und G+V der NANO-REPRO-AG 2018

Grund:

Verfügbarkeit (Verpflichtung wegen Börsenlisting)

Einzelabschluss nach HGB

Überschaubare Größenordnung der Zahlen

Überschaubare Komplexität

Quelle: siehe ebenso beigefügte pdf-Datei „nanorepo_2018 Bilanz + GuV-Aufg.pdr“

https://www.nanorepro.com/images/jahresabschluss/nanorepro_ja_2018.pdf

AKTIVA			PASSIVA		
	Geschäftsjahr EUR	Vorjahr EUR		Geschäftsjahr EUR	Vorjahr EUR
A. Anlagevermögen			A. Eigenkapital		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände			I. Gezeichnetes Kapital ¹⁾	8.482.458,00	6.842.000,00
1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	1.986.687,02	1.876.057,31	II. Kapitalrücklage	5.105.539,87	4.662.616,21
2. entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten			- davon im Geschäftsjahr eingestellt: 442.923,66 €		
	54.814,55	58.714,55	III. Bilanzverlust	-7.970.261,58	-7.680.641,92
	2.041.501,57	1.934.771,86	- davon Verlustvortrag 7.639.641,92 EUR (Vorjahr: 6.946,6 TEUR)		
				5.617.736,29	3.823.974,29
II. Sachanlagen			B. Rückstellungen		
1. technische Anlagen und Maschinen	1.418,00	2.348,00	1. sonstige Rückstellungen	67.648,00	76.190,00
2. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.970,00	8.396,00		67.648,00	76.190,00
	6.388,00	10.744,00			
III. Finanzanlagen			C. Verbindlichkeiten		
1. Beteiligungen	25.000,00	25.000,00	1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	238,47	135.873,14
	25.000,00	25.000,00	- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr 238,47 EUR (Vorjahr: 129,9 TEUR)		
			2. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	0,00	10.464,01
			- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr 0,00 EUR (Vorjahr: 10,5 TEUR)		
			3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	94.876,84	81.616,13
			- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr 94.876,84 EUR (Vorjahr: 81,6 TEUR)		
			4. sonstige Verbindlichkeiten	25.354,18	69.169,54
			- davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr 25.354,18 EUR (Vorjahr: 69,2 TEUR)		
			- davon aus Steuern		
			11.386,16 EUR (Vorjahr: 16,6 TEUR)		
				120.469,49	297.122,82
B. Umlaufvermögen					
I. Vorräte					
1. unfertige Erzeugnisse und Leistungen	0,00	156.060,00			
2. fertige Erzeugnisse und Waren	178.485,77	175.992,43			
3. geleistete Anzahlungen	499.343,76	403.026,74			
	677.829,53	735.079,17			
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände					
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	603.462,74	331.614,53			
2. sonstige Vermögensgegenstände	82.378,81	61.112,73			
	685.841,55	392.727,26			
III. Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	1.769.686,77	528.051,05			
C. Rechnungsabgrenzungsposten	1.606,36	13.913,77			
D. Aktive latente Steuern	598.000,00	557.000,00			
	5.805.853,78	4.197.287,11		5.805.853,78	4.197.287,11

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG FÜR DIE ZEIT VOM 1. JANUAR 2018 BIS ZUM 31. DEZEMBER 2018

	EUR	Geschäftsjahr EUR	Vorjahr EUR
1. Umsatzerlöse		2.307.828,45	1.659.280,59
2. Erhöhung oder Verminderung des Bestandes			
an fertigen und unfertigen Erzeugnissen		0,00	9.537,00
andere aktivierte Eigenleistungen		440.713,06	312.609,03
Gesamtleistung		2.748.541,51	1.981.426,62
4. sonstige betriebliche Erträge		62.476,76	22.979,87
- davon Erträge aus der Währungsumrechnung			
0,18 EUR (Vorjahr: 0,0 TEUR)			
5. Materialaufwand			
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und			
Betriebsstoffe und für bezogene Waren	877.891,34		777.476,99
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	262.788,42	1.140.679,76	100.577,05
			878.054,04
Rohergebnis		1.670.338,51	1.126.352,45
6. Personalaufwand			
a) Löhne und Gehälter	642.048,36		696.474,65
b) soziale Abgaben und Aufwendungen			
für Altersversorgung und für			
Unterstützung	103.583,37		109.702,56
- davon für Altersversorgung			
1.416,03 EUR (Vorjahr: 2,1 TEUR)			
		745.631,73	806.177,21
7. Abschreibungen			
a) auf immaterielle Vermögensgegenstände des			
Anlagevermögens und Sachanlagen		338.965,96	193.040,50
- davon außerplanmäßige Abschreibungen			
0,00 EUR (Vorjahr: 0,0 TEUR)			
b) auf Vermögensgegenstände des			
Umlaufvermögens, soweit diese die in der			
Kapitalgesellschaft üblichen			
Abschreibungen überschreiten		0,00	80.786,00
8. sonstige betriebliche Aufwendungen		908.662,94	769.718,45
- davon Aufwendungen aus der			
Währungsumrechnung			
5,47 EUR (Vorjahr: 0,1 TEUR)			
Betriebsergebnis		-322.922,12	-723.369,71
9. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		418,97	172,68
- davon Erträge aus der Abzinsung			
0,00 EUR (Vorjahr: 0,0 TEUR)			
- davon aus verbundenen Unternehmen			
0,00 EUR (Vorjahr: 0,0 TEUR)			
10. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		7.589,00	10.381,13
- davon Aufwendungen aus der Abzinsung			
0,00 EUR (Vorjahr: 0,0 TEUR)			
- davon an verbundene Unternehmen			
0,00 EUR (Vorjahr: 0,0 TEUR)			
Finanzergebnis		-7.170,03	-10.208,45
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		-330.092,15	-733.578,16
11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-41.001,49	190,58
Ergebnis nach Steuern		-289.090,66	-733.768,74
13. sonstige Steuern		529,00	308,00
Jahresfehlbetrag		-289.619,66	-734.076,74
15. Verlustvortrag aus dem Vorjahr		7.680.641,92	6.946.565,18
Bilanzverlust		-7.970.261,58	-7.680.641,92



Einhaltung der Ziele anhand von Kennzahlen und Finanzierungsregeln

Abschreibungsgrad bzw. Anlagennutzungsgrad

$$\frac{\textit{kumulierte Abschreibungen von Sachanlagen}}{\textit{(historische) Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten von Sachanlagen}}$$

Je höher der Abschreibungsgrad ist, desto kürzer ist die restliche Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände!

Steuerberatungskanzlei versus Industriebetrieb?



Einhaltung der Ziele anhand von Kennzahlen und Finanzierungsregeln

Abschreibungsquote

$$= \frac{\text{Abschreibungen von Sachanlagen}}{\text{Endbestand von Sachanlagen}}$$

Aufgabe: Abschreibungsquote der NANO-REPRO AG auf Basis des Jahresabschluss 2018 (vereinfachend hierbei imm. VG des AV und Sachanlagen zusammenfasst)?



Einhaltung der Ziele anhand von Kennzahlen und Finanzierungsregeln

Umschlagshäufigkeiten AV-UV-GV

$$\frac{\text{Abschreibungen des Anlagevermögens} + \text{Abgänge}}{\text{durchschnittlicher Bestand des Anlagevermögens}}$$

$$\frac{\text{Umsatz}}{\text{durchschnittlicher Bestand des Umlaufvermögens}}$$

$$\frac{\text{Umsatz}}{\text{durchschnittlicher Bestand des Gesamtvermögens}}$$

Aufgabe: Umschlagshäufigkeit des UV der NANO-REPRO AG auf
Basis des Jahresabschluss 2018 (vereinfachend:
durchschnittlicher Bestand des UV = Bestand zum
Bilanzstichtag)?



Intensität des Anlagevermögens/Anlagenintensität

$$= \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Gesamtvermögen}}$$

Aufgabe: Anlagenintensität der NANO-REPRO
AG 2018?



Intensität des Umlaufvermögens/Umlaufintensität

$$= \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{Gesamtvermögen}}$$

Aufgabe: Umlaufintensität der NANO-Repro
AG 2018?



Vorratshaltung

$$= \frac{\text{Vorräte}}{\text{Umsatz}}$$

Aufgabe: Vorratshaltung der NANO-REPRO
AG 2018?



Eigenkapitalquote

$$= \frac{\textit{Eigenkapital}}{\textit{Gesamtkapital}}$$

Aufgabe: Eigenkapitalquote der NANO-
REPRO AG 2018?



Eigenkapitalquote => wo
ist hier das Problem???

BAUSTOLZ
EIN HAUS. EIN PREIS.

**BAUSTOLZ: SICHERHEIT UND
EIN GUTES GEFÜHL. BERATUNG
JETZT AUCH PER VIDEOCHAT.**

BAUSTOLZ ist Teil der STRENGER Gruppe:

- Eines der kapitalstärksten Wohnbau-
unternehmen Süddeutschlands
- Überdurchschnittlich hohe Eigen-
kapitalquote in Höhe von 45 Mio. €
- Über 8.000 Wohnräume
bereits verwirklicht
- Nahezu 40 Jahre Erfahrung



Häuser und Wohnungen bis zu 20 % unter dem Marktpreis
entstehen für dich in:

**Bad Homburg, Nauheim (Groß-Gerau), Offenbach,
Rodgau und in Kürze Wohnungen in Ladenburg**

**Individuelle Beratung – 7 Tage die Woche:
Videochat | Telefonisch | Vor Ort**

Zu deiner Sicherheit bieten wir
ausschließlich Einzelberatungen an:

kontakt@baustolz.de | 0 69/172 97 00-200



Fremdkapitalquote = Anspannungsgrad

$$= \frac{\textit{Fremdkapital}}{\textit{Gesamtkapital}}$$

Aufgabe: Fremdkapitalquote der NANO-
REPRO AG 2018?



$$\text{Verschuldungsgrad (1)} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\text{Verschuldungsgrad (2)} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$$

Aufgabe: Verschuldungsgrad (1) und (2) der
NANO-REPRO AG 2018?



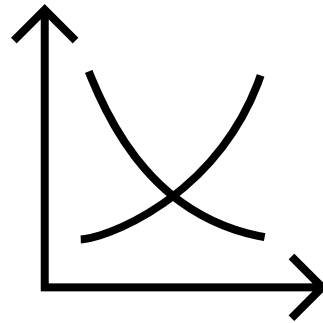
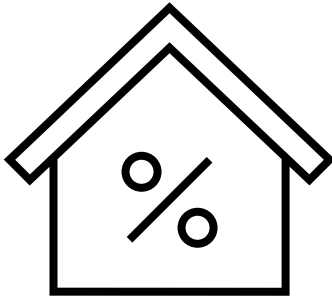
$$(1) \text{ Goldene Bilanzregel i. e. S.} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Eigenkapital}} \leq 1$$

$$(2) \text{ Goldene Bilanzregel i. w. S.} = \frac{\text{Anlagevermögen} + \text{langfrist.UV}}{\text{Eigenkapital} + \text{langfrist.FK}} \leq 1$$

Aufgabe: Goldene Bilanzregeln i. e. S. bei der NANO-REPRO AG 2018 erfüllt?



Finanzmärkte und Ihre Funktionen für das Unternehmen



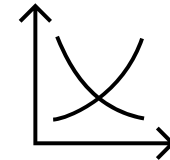
- Was ist ein Markt im Allgemeinen?
- Wodurch zeichnet er sich aus?
- Wer agiert dort?
- Was sind notwendige Bedingungen?
- Gibt es allgemeine Gesetzmäßigkeiten?



Finanzmärkte und Ihre Funktionen für das Unternehmen

Was ist ein Markt?

- Klassifikationskriterien von Finanzmärkten
 - Laufzeiten
 - Objekte
 - Erfüllungszeitpunkt
 - Organisationsgrad
 - Geografische Gesichtspunkte





Geldmarkt

- Geldmarkt im engeren Sinn:
Markt für Zentralbankgeld
- Geldmarkt im weiteren Sinn:
Markt für Bankengiralgeld und
verbriefte **kurzfristige** Forderungen
- Wichtige Referenzzinssätze:
 - EURIBOR
 - EONIA
 - LIBOR

P&K Balance

Stand: 07.04.2020

Werbung

FONDSPORTRAIT

Um dies zu erreichen investiert der Fonds in Aktien (weltweit), Anleihen (weltweit), Investmentfonds (bis zu max. 10 % des Fondsvermögens), Geldmarktinstrumente und Bankguthaben. Grundlage der Investitionen ist dabei ein systematischer Analyseprozess, der es ermöglichen soll, frühzeitig aussichtsreiche Positionen zu identifizieren, um diese zeitnah in den Fonds mit aufzunehmen. Investitionen werden grundsätzlich nur in Erwartung einer positiven Wertentwicklung vorgenommen. Die Fondszusammensetzung wird regelmäßig überwacht, um schnellstmöglich Anpassungen auf veränderte Marktgegebenheiten und -einschätzungen umzusetzen. Dem Risiko von großen Abwärtsbewegungen des Gesamtmarktes begegnet das Fondsmanagement mit der aktiven Steuerung der Investitionsquote. Zusätzlich sollen durch konsequent breite Streuung mögliche Verlustrisiken aus Einzelwerten reduziert werden.

HANSAINVEST

FONDSPROFIL

Fondsname	P&K Balance
ISIN / WKN	DE000A1WZ314 / A1WZ31
Auflegungsdatum	30.12.2013
Gesamtfondsvermögen	11,77 Mio. EUR
Fondswährung	EUR
Benchmark	100% 3M EONIA
Ausgabeaufschlag	5,00 %
Rücknahmeabschlag	0,00 %
Geschäftsjahresende	30. November
Ertragsverwendung	Thesaurierung
TER (= Laufende Kosten)	1,62 %
davon Verwaltungsvergütung	1,50 % p.a.
davon Verwahrstellenvergütung	0,05 % p.a.
Erfolgsabhängige Vergütung	ja (vgl. "Wichtige Hinweise")
VL-fähig	nein
Sparplanfähig	ja (mind. 50,00 EUR)
Einzelanlagefähig	ja (mind. 50,00 EUR)
Vertriebszulassung	DE



Kapitalmarkt

- Organisierter Markt für mittel-bis langfristige Geschäfte
 - Eigenkapitalinstrumente
 - Fremdkapitalinstrumente
 - Verbriefte Instrumente
 - Unverbrieft Instrumente



Fragen und Fälle zur Selbstkontrolle

- A1) Erklären Sie den Unterschied zwischen Geld- und Kapitalmarkt!
- A2) Wer sind die wichtigsten Akteure in einem Markt?
- A3) Ist der Finanzmarkt nur für die größten Unternehmen von Relevanz?
- A4) Inwiefern kommt auch der Privatmann, der nicht an der Börse spekuliert, mit dem Finanzmarkt in Berührung?
- A5) Erklären Sie den Unterschied zwischen verbrieften und unverbrieften Titeln!



Einführung (Finanz)-Planungsrechnungen

- Vorausschauende Rechnungen, um die Unternehmensziele zu erreichen

„...systematisches, zukunftsbezogenes Durchdenken und Festlegen von Zielen und Maßnahmen, Mitteln und Wegen zur zukünftigen Erreichung!“

Nicht: Wahrsagen, Vorhersagen, „Kaffeesatz“ lesen
=> Prognose bestimmter Börsenkurse?



Einführung (Finanz)-Planungsrechnungen

- **In quantitativer Hinsicht:** Mengen- und Wertplanung,
- **Vom Planungsumfang:** Gesamt- und Teilplanung,
- **Von der Häufigkeit:** periodische und aperiodische Planung,
- **Von der Fristigkeit:** kurzfristige, mittelfristige und langfristige Planung,
- **In funktionaler Hinsicht:** taktische, operative und strategische Planung,
- **In methodischer Sicht:** starre, flexible und rollierende Planung,



Wingenfeld

Kanzlei für Steuerrecht

Wie sieht das in meiner Steuerkanzlei aus?

Wie könnte man die Begriffe ganz konkret in diesem Kontext mit Leben füllen?



Einführung (Finanz)-Planungsrechnungen

- Charakterisierung und Unterscheidung von
 - Strategische Planung
 - Taktische Planung
 - Operative Planung



Vom Unternehmens- zum konkreten Finanzplan

- Ziel Finanzplan eigenständig erstellen können an Hand von Bilanz, G+V sowie notwendigen ergänzenden Infos, Aufbau können, Anwendung auf konkreten Fall



Vom Unternehmens- zum konkreten Finanzplan

- in Klausur immer Monatsfinanzplan
- struktureller Aufbau eines jeden Finanzplans
- Infoquellen:
 - Plan-Bilanz
 - Plan- G+V
 - Erfahrungen/Erwartungen des Managements
 - statistische Auswertungen

⇒ Grundstruktur eines jeden Finanzplans????



Finanzplan

- Was ist zu tun bei einem Finanzmittelüberschuss am Periodenende?
- Was ist zu tun bei einem Finanzmittelbedarf am Periodenende?
- => Stichworte: Lösung im Unternehmen selbst oder von außerhalb



Finanzplan

Aufgabe in Anlehnung an Originalklausur
(Datei: „angelehnt Originalaufgabe zu
Finanzplan.pdf“)



Finanzierungsarten beherrschen – Die Finanzmatrix



Quelle: http://www.online-lehrbuch-bwl.de/exist_gr/finanz.pdf



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

1. Schritt:

Sammeln der Arten von (Unternehmens-) Rechtsformen, die Ihnen gerade einfallen

2. Schritt:

Einteilung der Unternehmen in Bezug auf Beteiligungsfinanzierung



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Beteiligungsfinanzierung: Zuführung von EK von außerhalb der Unternehmung (hier zum besseren Verständnis als „räumliches Gebilde“ in Form von

- Geldeinlagen
- Sacheinlagen (materiell/immateriell)

kann erfolgen durch

- Altgesellschafter
- Aufnahme neuer Anteilseigner



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

- Unternehmen ohne Zugang zu einem organisierten Kapitalmarkt (i. e. „Börse“)
- Unternehmen mit Zugang zu einem organisierten Kapitalmarkt

Vorteile:

- Aufteilung des Eigenkapitals in kleinere Teilbeträge,
- Möglichkeit der Beteiligung mit geringem Kapitaleinsatz,
- hohe Fungibilität (Handelbarkeit) der Aktien,
- kapitalmäßige Interessen der Aktionäre,
- gesetzliche Regelungen der Eigentümerposition im Aktiengesetz.



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Das Einzelunternehmen:

Unkomplizierteste Möglichkeit, um einen Gewerbebetrieb zu eröffnen

Rechte	Pflichten
Recht auf Geschäftsführung Recht auf Vertretung Recht auf Gewinn Recht auf Privatentnahme Recht auf Liquidationserlös	Aufbringung des Eigenkapitals Tragen von Verlusten Haftung, auch mit dem Privatvermögen



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Personengesellschaften

Mindestens 2 „Personen“ tun sich zusammen, um einen (gewerblichen) Zweck zu erreichen

- BGB-Gesellschaft §§ 705 ff. BGB (jedweder gemeinsame Zweck)
- OHG § 105 ff. HGB
- KG §§ 161 ff. HGB
- Stille Gesellschaft § 230 ff. HGB



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Offene Handelsgesellschaft (OHG)

Rechte	Pflichten
Recht auf Geschäftsführung Recht auf Kontrolle, - wenn keine Geschäftsführung Recht auf Vertretung der OHG nach außen Recht auf anteiligen Gewinn Recht auf Privatentnahme Recht auf Kündigung Recht auf Anteil am Liquidationserlös	Pflicht zur Geschäftsführung Pflicht zur Kapitaleinlage Haftung gesamtschuldnerisch: - unmittelbar, unbeschränkt, solidarisch Pflicht Verluste anteilig mitzutragen Wettbewerbsverbot



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Kommanditgesellschaft (KG)

Rechte und Pflichten der Kommanditisten:

Rechte	Pflichten
Recht auf Kontrolle Recht auf Widerspruch Recht auf anteiligen Gewinn - (mindestens 4% Kapitalverzinsung) Recht auf Auszahlung des anteiligen Gewinns Recht auf Übertragung des Kommanditanteils Recht auf Kündigung Recht auf Anteil am Liquidationserlös	weder Recht noch Pflicht zur Geschäftsführung Pflicht zur Kapitaleinlage Haftung mit der Kapitaleinlage evtl. Pflicht, einen Verlust anteilig zu tragen



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)

- Juristische Person mit eigener Rechtspersönlichkeit
- Stammkapital grundsätzlich $\geq$ TEUR 25
- Haftung beschränkt auf die Einlage
 - ⇒ Dies entbindet jedoch nicht die Haftung der Geschäftsführer von der ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsführung oder auch von der Haftung für bestimmte steuerliche Sachverhalte
- Keine Börsennotierung des Eigenkapitals
- Jedoch Börsennotierung des Fremdkapitals möglich, z. B.
https://www.comdirect.de/inf/anleihen/detail/uebersicht.html?SEARCH_REDIRECT=true&REDIRECT_TYPE=WKN&REFERER=search.general&ID_NOTATION=106579467&SEARCH_VALUE=A12T2N



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)

Besonderheit Unternehmergesellschaft § 5a GmbHG

- Keine eigenständige Rechtsform
- Stammkapital auch < 25 TEUR (z. B. 1,00 EUR)
- Firmenzusatz: „Unternehmergesellschaft (haftungsbeschränkt)“ oder „UG (haftungsbeschränkt)“
- Keine Sacheinlagen der Gesellschafter
- **Teile des Gewinns sind verpflichtend in eine gesetzliche Rücklage einzustellen!**
- Fließender Übergang von der UG zur „normalen“ GmbH (kein Umwandlungsvorgang)



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Die Aktiengesellschaft (AG)

- Juristische Person mit eigener Rechtspersönlichkeit
- Grundkapital $\geq$ TEUR 50
- Möglichkeit des freien Handels an einer Börse, aber keine Pflicht
- Geeignet und in der Praxis gewählt für großen Kapitalbedarf
- Viele Schutzbestimmungen für Aktionäre und auch Gläubiger



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

Rechte und Pflichten der Aktionäre sind:

Rechte	Pflichten
Recht auf Mitbestimmung: - Bestellen der Mitglieder des Aufsichtsrates - Verwendung des Bilanzgewinns - Entlastung Vorstand und Aufsichtsrat - Änderung der Satzung, u.a. Recht auf Auskunft Recht auf Bezug junger Aktien Recht auf Übertragung der Aktien Recht auf Anteil am Liquidationserlös	Einlage bei Gründung leisten Bei Kauf an der Börse den Börsenkurs bezahlen Haftung nur mit Aktiennennbetrag



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

- Nennwertaktien
- Nennwertlose Stückaktien (um die Umstellung auf EUR zu erleichtern)
- Inhaberpapiere
- Ausnahme: (vinkulierte) Namensaktien Bsp.: <https://investor-relations.lufthansagroup.com/de/aktie-anleihen/basisinformationen/besonderheiten.html>
- Stammaktien
- Vorzugsaktien
- Besonderheit: Vorratsaktien, warum???
- Besonderheit „Familien-AG“ (kein Rechtsbegriff)
- Wie ist z. B. die Daimler AG hier einzuordnen? <https://www.boerse-frankfurt.de/aktie/daimler-ag>



Eigen-bzw. Beteiligungsfinanzierung in Abhängigkeit von der Rechtsform

1. Ordentliche Kapitalerhöhung => Regelfall, durch Ausgabe neuer Aktien, Problem: Gleichstellung der Altaktionäre
2. Bedingte Kapitalerhöhung => zweckgebunden, z. B. für Belegschaftsaktien, Gewährung von Umtauschrechten bei der Ausgabe von Wandelschuldverschreibungen
3. Genehmigte Kapitalerhöhung => nicht zweckgebunden, „Vorwegnahme“ der Formalien der ordentlichen Kapitalerhöhung
4. Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln => reiner Passivtausch



Innenfinanzierung-Eigenfinanzierung

1. Offene Selbstfinanzierung => Gewinnthesaurierung

- Unterschiedliche „Technik“ bei EU-PG versus KapGes
- Freiwillig versus gesetzlich
- Steuerliche Gründe?

2. Verdeckte Selbstfinanzierung =>

- „Unterbewertung“ Aktiva
- „Überbewertung“ Passiva
- Durch handelsrechtliche Bewertungsvorschriften/Wahlrechte
=> Beispiele?
- Durch steuerrechtliche Bewertungsvorschriften/Wahlrechte
=> Beispiele?



Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

- Wie kommt hier der Finanzierungseffekt zu Stande?
- Die Abschreibungen sind in die Produktpreise einkalkuliert und fließen in Form der (anteiligen) Umsatzerlöse an das Unternehmen zurück!!!
- Vermögensumschichtung (von Anlagevermögen zu flüssigen Mitteln)



Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

Kapazitätserweiterungseffekt (Lohmann-Ruchti Effekt)

Fall:

Ein Unternehmen hat zu Beginn des Jahres 1 insgesamt 8 Maschinen angeschafft zu AK von je 50000 EUR, ND je 5 Jahre. Nach Ende der Nutzungsdauer scheidet jede Maschine aus dem Betriebsvermögen aus, es wird jeweils eine Ersatzmaschine angeschafft.

Ferner sei unterstellt, dass die als Kosten verrechneten Abschreibungen auch verdient werden und diese Abschreibungsgegenwerte entsprechend in neue Maschinen zu unterstellt gleichen AK von 50 TEUR investiert werden!



Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

Jahr	Maschinen zu Jahresanfang	AK	Abschreibung	Abschreibung und Rest VJ	Investition	Rest	Zugang	Abgang
1	8	400.000	80.000	80.000	50.000	30.000	1	0
2	9	450.000	90.000	120.000	100.000	20.000	2	0
3	11	550.000	110.000	130.000	100.000	30.000	2	0
4	13	650.000	130.000	160.000	150.000	10.000	3	0
5	16	800.000	160.000	170.000	150.000	20.000	3	8
6	11	550.000	110.000	130.000	100.000	30.000	2	1
7	12	600.000	120.000	150.000	150.000	0	3	2
8	13	650.000	130.000	130.000	100.000	30.000	2	2
9	13	650.000	130.000	160.000	150.000	10.000	3	3
10	13	650.000	130.000	140.000	100.000	40.000	2	3
11	12	600.000	120.000	160.000	150.000	10.000	3	2
12	13	650.000	130.000	140.000	100.000	40.000	2	3
13	12	600.000	120.000	160.000	150.000	10.000	3	2
14	13	650.000	130.000	140.000	100.000	40.000	2	3
15	12	600.000	120.000	160.000	150.000	10.000	3	2
16	13	650.000	130.000	140.000	100.000	40.000	2	3
17	12	600.000	120.000	160.000	150.000	10.000	3	2
18	13	650.000	130.000	140.000	100.000	40.000	2	3
19	12	600.000	120.000	160.000	150.000	10.000	3	2
20	13	650.000	130.000	140.000	100.000	40.000	2	3

Hinweis: in ursprünglicher Version
der Präsentation hatte sich der
Fehlerteufel eingeschlichen!

gegeben

zu Beginn angeschaffte Maschinen

8

$$KEF = 2n/(n+1)$$

AK/Maschine

50.000

ND in Jahren

5

n = ND in Jahren



Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

Kritikpunkte Kapazitätserweiterungseffekt(wie bei jedem (wirtschaftlichen) Modell:

- Prämisse des unveränderlichen Kaufpreises
- Prämisse der gleichbleibenden Abschreibungsbedingungen
- Prämisse der ökonomischen Möglichkeit, die jeweiligen Kapazitäten auch nutzen zu können (Absatzproblematik)



Finanzierung aus Rückstellungsgegenwerten

Voraussetzung Verbindlichkeitsrückstellungen:

1. Es handelt sich um eine Verbindlichkeit gegenüber einem anderen oder um eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung.
2. Die Verpflichtung wurde vor dem Bilanzstichtag wirtschaftlich verursacht.
3. Mit einer Inanspruchnahme ist ernsthaft zu rechnen.
4. Die Aufwendungen für in künftigen Wirtschaftsjahren nicht zu AK/HK eines Wirtschaftsgutes.



„Möglich ist die Finanzierung durch Rückstellungsgegenwerte dadurch, dass der Aufwand für die Rückstellung sofort gebucht und verrechnet wird, die Auszahlungen aber erst in späteren Perioden anfallen.

Während des dazwischenliegenden Zeitraumes stehen dem Unternehmen das Kapital in Höhe des Rückstellungsbetrages sowie die ersparten Steuern zur Verfügung, sofern die Gegenwerte der Rückstellungen dem Unternehmen über den Umsatzprozess zugeflossen sind!“



Finanzierung aus Vermögensumschichtungen

- Liquidierung von Umlaufvermögen
- (seltener) Liquidierung von Anlagevermögen
=> Folgeprobleme?
- Sale and Lease Back
=> siehe Hessische Landesregierung unter Ministerpräsident Roland Koch!



Finanzierung durch Cashflow

Der Cashflow ist eine Messgröße, mit deren Hilfe man den Nettozufluss der liquiden Mittel innerhalb einer Periode beurteilen kann. Er stellt den reinen Einzahlungsüberschuss dar und gibt damit Auskunft über das Innenfinanzierungspotenzial eines Unternehmens. Somit lässt sich u. a. erkennen, in welcher Höhe

- Ein Unternehmen ohne Beteiligungs- oder Fremdfinanzierung Investitionen tätigen kann
- Mittel für Schuldentilgungen und Zinszahlungen zur Verfügung stehen
- Potenzial für Ausschüttungen vorhanden ist

Cash-Flow:

alle einzahlungswirksamen Erträge
abzüglich aller auszahlungswirksamen Aufwendungen
= Cashflow (im engeren Sinne)



Finanzierung durch Cashflow

Ableitung des Cash-Flow aus der G+V:

Der Cashflow im weiteren Sinne erfasst nicht nur die aus der Selbstfinanzierung stammenden Mittel, sondern auch fremdfinanzierte Mittel, die bis zum Zeitpunkt ihrer Inanspruchnahme im Unternehmen verbleiben. Leitgedanke ist, sämtliche Liquiditätszuflüsse einzubeziehen. Der Cashflow im weiteren Sinne setzt sich wie folgt zusammen:

- +/- Jahresgewinn oder -verlust
- Gewinnvortrag
- + Verlustvortrag
- + Erhöhung der Rücklagen zu Lasten des Ergebnisses
- Auflösung der Rücklagen zugunsten des Ergebnisses
- + Erhöhung der langfristigen Rückstellungen
- Auflösung langfristiger Rückstellungen zugunsten des Ergebnisses
- + Abschreibung und Wertberichtigungen auf Sachanlagen und Beteiligungen
- + außerordentliche, betriebs- und periodenfremde Aufwendungen ¹⁾
- außerordentliche, betriebs- und periodenfremde Erträge ¹⁾
- = Cashflow im weiteren Sinne

1) Außerordentliche Aufwendungen und Erträge beinhalten zwar zahlungswirksame Vorgänge, sind aber zu eliminieren, da sie selten anfallen und somit für die künftige Finanzkraft keine Aussagekraft haben.



Fremd- versus Eigenfinanzierung

Kriterium	Eigenkapital	Fremdkapital
Rechtsverhältnis	Eigentümer	Gläubiger
Haftung	mindestens mit voller Einlage bzw. mit gesamten Privatvermögen	nicht für das Unternehmen
Fristigkeit	unbefristet, jedoch Veräußerung möglich	grundsätzlich befristet
Verzinsung	kein Anspruch (wirtschaftlich: Zins = Gewinn)	Anspruch
Besteuerung	Gewinn ist steuerlich nicht absetzbar	Zinsen sind grundsätzlich absetzbar
Beteiligung am Gewinn	ja	nein
Mitbestimmungsrecht	ja	formaljuristisch nein, de facto ja
Geldentwertung	weniger betroffen	wegen Nominalwertprinzip grundsätzlich voll betroffen
Interessenlage	Erhalt des gesamten Unternehmens	Zumindest Erhalt von Zins und Tilgung
Umfang	begrenzte Ressource	begrenzte Ressource



Der Leverage-Effekt

Grundaussage am Beispiel Wertpapierkredit:

„Wenn ich mit meinem Depot mehr verdiene als ich an Zinsen für den Wertpapierkredit bezahle, steigt die Rentabilität meines eigenen eingesetzten Kapitals!“

⇒ Hebelwirkung, gilt jedoch sowohl in positive als auch in negative Richtung!!!

⇒ Leverage-Formel: $EKR = GKR + \frac{FK}{EK} * (GKR - FK \text{ Zinssatz})$



Der Leverage-Effekt

Wiederholung Formeln

$$\text{EK-Rentabilität} = \frac{\text{JÜ bzw. Gewinn nach Zinsen} * 100}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\text{GK-Rentabilität} = \frac{\text{JÜ bzw. Gewinn} + \text{FK} - \text{Zinsen} * 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Verschuldungsgrad I} = \frac{\text{Fremdkapital} * 100}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\Rightarrow \text{Leverage-Formel: EKR} = \text{GKR} + \frac{\text{FK}}{\text{EK}} * (\text{GKR} - \text{FK Zinssatz})$$



Der Leverage-Effekt

Beispiel:

Gegebene Größen:

Gesamtkapitalbedarf: 1 Mio. EUR

Zinssatz FK: 8 %

GK-Rentabilität: 10 %

⇒ Stellen Sie dar, wie sich der Leverage-Effekt auswirkt bei

- 1) Verschuldungsgrad I von 25 %
- 2) Verschuldungsgrad I von 100 %
- 3) Verschuldungsgrad I von 400 %



Möglichkeiten der langfristigen Fremdfinanzierung

Unterscheidung der wichtigsten 3 standardisierten Formen

- Fälligkeitsdarlehen (Festdarlehen)
 - Während der Laufzeit nur Zinsen, Tilgung am Laufzeitende
- Ratendarlehen (Tilgungsdarlehen)
 - Gleiche Tilgungsraten
 - Folge: Zinsanteil sinkt mit zunehmender Laufzeit
- Annuitätendarlehen
 - Gleiche monatliche Gesamtbelastung
 - Der in der Annuität enthaltene Tilgungsanteil nimmt über die Laufzeit zu.
 - Der in der Annuität enthaltene Zinsanteil nimmt über die Laufzeit ab.



Annuitätendarlehen

Beispiel :

Es werde ein Darlehen von 100 TEUR auf 5 Jahre mit einem Zinssatz von 10 % aufgenommen. Wie hoch ist nun die jährliche Annuität?

Jahr	Restschuld am Jahresanfang	Zins	Tilgung	Annuität	Restschuld JE
1	100.000,00	10.000,00	16.379,70	26.379,70	83.620,30
2	83.620,30	8.362,03	18.017,67	26.379,70	65.602,63
3	65.602,63	6.560,26	19.819,44	26.379,70	45.783,19
4	45.783,19	4.578,32	21.801,38	26.379,70	23.981,81
5	23.981,81	2.398,18	23.981,52	26.379,70	0,29

Summen

21.898,79 83.620,01 105.518,80

geg.:

Darlehenssumme 100.000

Zins i 10%

LZ 5 Jahre

Annuitätenfaktor 0,263797



Original-Klausuraufgabe

Für eine Erweiterungsinvestition benötigt ihr Unternehmen, die Maschinenbau GmbH, ein Darlehen über 500.000 €. Die Laufzeit des Darlehens soll fünf Jahre betragen. Der Festzins liegt bei 8 % p. a.

Ihr Unternehmen hat bereits Angebote verschiedener Banken über ein Fälligkeitsdarlehen, ein Tilgungsdarlehen und ein Annuitätendarlehen vorliegen.

- a) Erläutern Sie der Geschäftsleitung die verschiedenen Darlehensformen. (11 Minuten)
- b) Zum Ende dieses Jahres fällt die Belastung aus einem anderen Darlehen weg.

Beschreiben Sie, welche Darlehensform aus a) gewählt werden sollte, wenn die Belastung aus dem Kapitaldienst in diesem Jahr möglichst gering bleiben soll.

(5 Minuten)

- c) Der Maschinenbau GmbH wird ein in der Höhe passendes Darlehen mit gleichem Zinssatz und gleicher Laufzeit angeboten, das mit einem sofort fälligen Ausgabeabschlag (Disagio) von 5 % ausgezahlt wird.

Erläutern Sie die Auswirkungen des Damnums (Disagio) auf (7 Minuten)

1. die Höhe des gesamten Zinsaufwandes
2. die jährlichen Zinszahlungen

gegenüber einem Darlehen mit 100-%-Auszahlung und gleichem Nominalzins.



Anleihen (Bonds), Tz. 107 ff

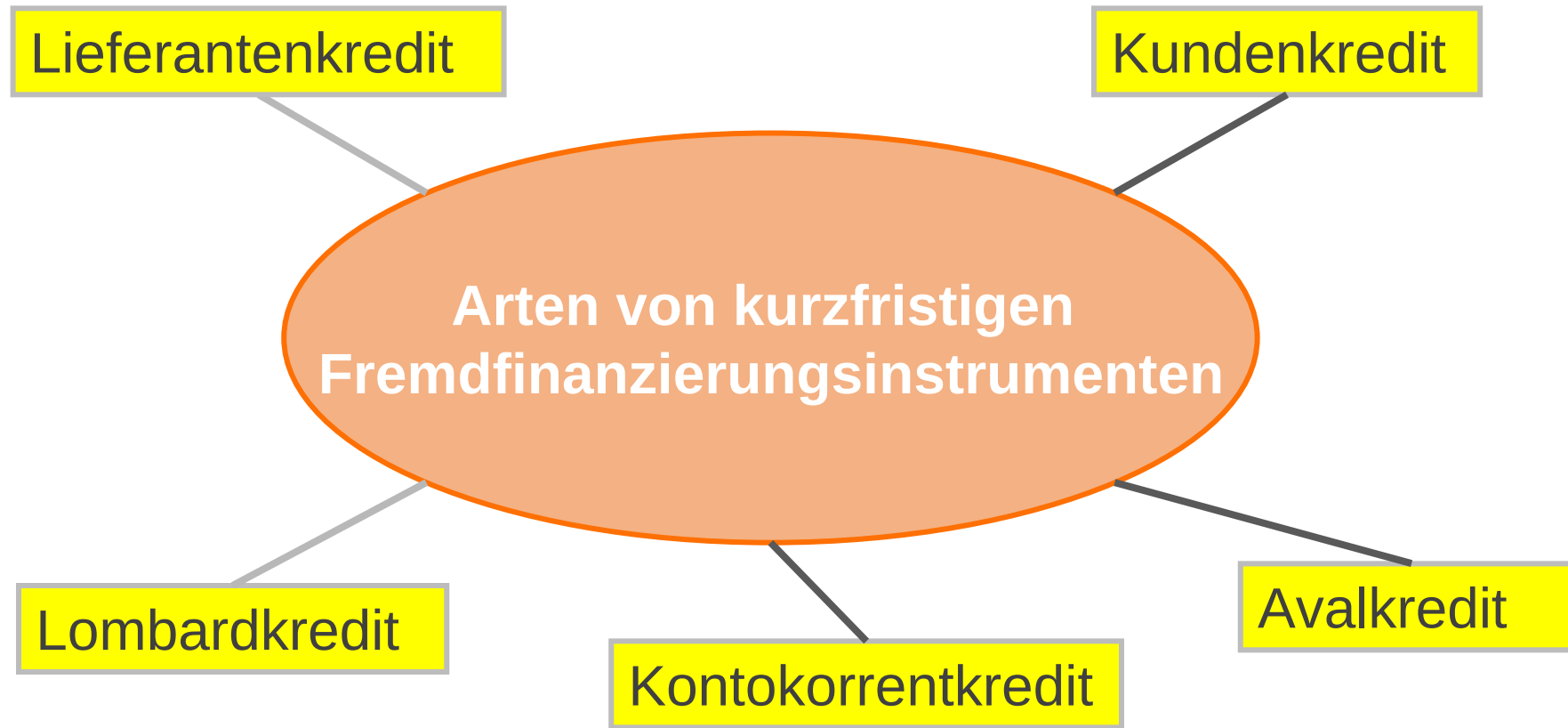
Unterscheidung nach Emittenten

- **Öffentliche Anleihen**, z. B. Bundesanleihen
<https://www.comdirect.de/inf/anleihen/AT0000A105W3>
- **Unternehmensanleihen** in Form von **Industrieobligationen**
- **Unternehmensanleihen** in Form von **Bankobligationen**

https://www.comdirect.de/inf/anleihen/detail/uebersicht.html?SEARCH_REDIRECT=true&REDIRECT_TYPE=WKN&REFERER=search_general&ID_NOTATION=125801293&SEARCH_VALUE=DB7XJJ



Möglichkeiten der kurzfristigen Fremdfinanzierung





Übungsaufgabe zur Finanzierungsmatrix

Das zu beurteilende Unternehmen prüft diverse Finanzierungsalternativen für eine anstehende Erweiterungsinvestition. Ordnen sie die folgenden Alternativen in das jeweilige passende Quadrat der Finanzmatrix:

1. Thesaurierung des Gewinns
2. In der Bilanz sind Wertpapiere des Umlaufvermögens, die verkauft werden sollen
3. Es wurden aufwandswirksam Pensionsrückstellungen gebildet.
4. Ein Geschäftspartner möchte sich als typisch stiller Gesellschafter beteiligen



Übersicht über die Investitionsrechenarten





Kostenvergleichsrechnung

fixe Kosten K_{fix}

variable Kosten K_{var}

Gesamtkosten K_{ges}

$$K_{\text{ges}} = K_{\text{fix}} + K_{\text{var}}$$



Kostenvergleichsrechnung

$$\text{Abschreibung (ohne Restwert)} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

$$\text{Abschreibung (mit Restwert)} = \frac{\text{Anschaffungskosten} - \text{Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

$$\text{Zinsen (ohne Restwert)} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{2} \times \text{Zinssatz}$$

$$\text{Zinsen (mit Restwert)} = \frac{\text{Anschaffungskosten} + \text{Restwert}}{2} \times \text{Zinssatz}$$



Kostenvergleichsrechnung

	WG 1	WG 2
AK in EUR	200.000	150.000
ND in Jahren	10	10
Leistung (Stück pro Jahr)	20.000	20.000
Abschreibung linear (EUR pro Jahr)	20.000	15.000
kalk. Zinsen 5 % von AK/2	5.000	3.750
Gehälter und Gemeinkostenlöhne (EUR pro Jahr)	10.000	10.000
sonstige fixe Kosten (EUR pro Jahr)	5.000	2.000
Summe Kosten fix	40.000	30.750
Fertigungslöhnen (EUR pro Jahr)	90.000	110.000
Material (EUR pro Jahr)	190.000	185.000
sonst. var. Kosten (EUR pro Jahr)	14.000	17.000
Summe Kosten var.	294.000	312.000
Gesamtkosten	334.000	342.750
Kostendifferenz zu Gunsten WG 1	8.750	

Fall: Die ABC- GmbH und Co. KG expandiert stark. Daher soll ein zusätzlicher Kleintransporter angeschafft werden. Zur Auswahl stehen die Fahrzeugtypen A und B.

Fahrzeugtyp	A	B
Anschaffungskosten	30.000 €	40.000 €
Nutzungsdauer	4 Jahre	4 Jahre
Kalkulatorischer Zinssatz pro Jahr	8,00 %	8,00 %
Kfz-Steuer pro Jahr	950 €	1.050 €
Kfz-Versicherung pro Jahr	850 €	850 €
Durchschnittliche Benzinkosten pro 100 km	14 €	14 €
Reparatur- und Wartungskosten pro 1.000 km	90 €	40 €

- Ermitteln Sie mithilfe der Kostenvergleichsrechnung, welchen Fahrzeugtyp die AG anschaffen sollte. Die jährliche Fahrleistung soll 80000 KM betragen.
- Ermitteln Sie rechnerisch, bei welchen Jahreskilometerleistungen die beiden Fahrtypen am günstigsten sind.
- Bei der Investitionsrechnung werden statische und dynamische Verfahren unterschieden.

Nennen Sie und erklären Sie kurz - außer der Kostenvergleichsrechnung – je zwei statische Verfahren und zwei dynamische Verfahren.



Gewinnvergleichsrechnung

Erweiterung Kostenvergleichsrechnung durch
Einbeziehung der Umsätze/Erlöse

Formel:
$$\text{Erlöse} ./ \text{Kosten} = \text{Gewinn}$$



Beispiel für eine Gewinnvergleichsrechnung

	WG 1	WG 2
AK in EUR	200.000	150.000
ND in Jahren	10	10
Leistung (Stück pro Jahr)	20.000	20.000
Abschreibung linear (EUR pro Jahr)	20.000	15.000
kalk. Zinsen 5 % von AK/2	5.000	3.750
Gehälter und Gemeinkostenlöhne (EUR pro Jahr)	10.000	10.000
sonstige fixe Kosten (EUR pro Jahr)	5.000	2.000
Summe Kosten fix	40.000	30.750
Fertigungslöhnen (EUR pro Jahr)	90.000	110.000
Material (EUR pro Jahr)	190.000	185.000
sonst. var. Kosten (EUR pro Jahr)	14.000	17.000
Summe Kosten var.	294.000	312.000
Gesamtkosten	334.000	342.750
Umsatz EUR je Stück	20	19
Umsatz gesamt	400.000	380.000
Gewinn (EUR pro Jahr)	66.000	37.250
Gewinndifferenz zu Gunsten WG 1	28.750	

Hinweis:

In ursprünglicher Version der Präsentation hatte sich der Fehlerteufel bei den zum Teil aufeinander aufbauenden Rechenwerken eingeschlichen!



Rentabilitätsvergleichsrechnung

- Erweiterung der Gewinnvergleichsrechnung um Rentabilitätsaspekte, d. h. in Relation zu einem Kapitaleinsatz.
- Es soll die durchschnittliche jährliche Verzinsung eines Investitionsobjektes ermittelt werden.
- $\text{Rentabilität} = (\text{Gewinn} + \text{kalk. Zinsen}) / (\text{AK} + \text{RW}) / 2$

Wobei $= (\text{AK} + \text{RW}) / 2 = \text{Durchschnittl. Kapitaleinsatz}$



Beispiel für eine Rentabilitätsvergleichsrechnung (Bruttomethode)

AK in EUR	200.000	150.000
ND in Jahren	10	10
Leistung (Stück pro Jahr)	20.000	20.000
Abschreibung linear (EUR pro Jahr)	20.000	15.000
kalk. Zinsen 5 % von AK/2	5.000	3.750
Gehälter und Gemeinkostenlöhne (EUR pro Jahr)	10.000	10.000
sonstige fixe Kosten (EUR pro Jahr)	5.000	2.000
Summe Kosten fix	40.000	30.750
Fertigungslöhnen (EUR pro Jahr)	90.000	110.000
Material (EUR pro Jahr)	190.000	185.000
sonst. var. Kosten (EUR pro Jahr)	14.000	17.000
Summe Kosten var.	294.000	312.000
Gesamtkosten	334.000	342.750
Umsatz EUR je Stück	20	19
Umsatz gesamt	400.000	380.000
Gewinn (EUR pro Jahr)	66.000	37.250
Gewinndifferenz zu Gunsten WG 1	28.750	
Brutto Rentabilität	71,00%	54,67%

Die durchschnittliche Rendite darf nach überwiegender Lehrmeinung nicht durch die kalk. Zinsen gemindert werden, deshalb wird die Bruttorendite = Gewinn + kalk. Zinsen ermittelt.



Amortisationsvergleichsrechnung

Weiterführung der Rentabilitätsvergleichsrechnung hin zu der Frage:

„Wie viele Jahre dauert es, bis die Ausgaben einer Investition wieder durch die damit verbundenen Einnahmen gedeckt werden?“

$$\begin{array}{l} \text{Amortisationszeit/} \\ \text{Pay-off-Periode} \end{array} = \frac{\text{Anschaffungskosten} - \text{Restwert}}{\text{Netto-Gewinn p.a.} + \text{Abschreibung p.a. (= Cashflow)}} = \text{Jahre}$$



Amortisationsvergleichsrechnung

Beispiel Amortisationsvergleichsrechnung

	WG 1	WG 2
AK in EUR	200.000	150.000
Restwert in EUR	0	0
ND in Jahren	10	10
Leistung (Stück pro Jahr)	20.000	20.000
Abschreibung linear (EUR pro Jahr)	20.000	15.000
kalk. Zinsen 5 % von AK/2	5.000	3.750
Gehälter und Gemeinkostenlöhne (EUR pro Jahr)	10.000	10.000
sonstige fixe Kosten (EUR pro Jahr)	5.000	2.000
Summe Kosten fix	40.000	30.750
Fertigungslöhnen (EUR pro Jahr)	90.000	110.000
Material (EUR pro Jahr)	190.000	185.000
sonst. var. Kosten (EUR pro Jahr)	14.000	17.000
Summe Kosten var.	294.000	312.000
Gesamtkosten	334.000	342.750
Umsatz EUR je Stück	20	19
Umsatz gesamt	400.000	380.000
Gewinn (EUR pro Jahr)	66.000	37.250
Amortisationszeit (in Jahren)	2,33	2,87



Kapitalwertmethode => dynamische Investitionsrechenart

- Einnahmen und Ausgaben, die später anfallen, werden auf den Zeitpunkt t_0 abgezinst
- Zinssatz zum Abzinsen muss gegeben sein
- Barwert entweder durch Taschenrechner oder mit Hilfe finanzmathematischer Tabellen
- Eine Investition ist dann vorteilhaft, wenn durch sie ein Kapitalwert ≥ 0 erwirtschaftet wird bzw. beim Vergleich von zwei Alternativen die Investition mit dem höheren Kapitalwert



Kapitalwertmethode => dynamische Investitionsrechenart

Fall

Für eine Investition seien folgende Daten gegeben:

Nutzungsdauer: 5 Jahre

t_0 : Zeitpunkt der ersten Auszahlung

t_1 - t_5 : die Zeitpunkte am Ende der jeweiligen Jahre

Zinssatz: 10 %

erwartete

Ein./Ausg:

Zeitpunkt	t_0	t_1	t_2	t_3	t_4	t_5	Summe
Einnahmen	0	4000	3800	3500	3500	3500	18300
Ausgaben	10000	1500	800	700	800	600	14400

Aufgabe: Ermitteln Sie mit Hilfe der Kapitalwertmethode, ob die Investition vorteilhaft ist.



Annuitätenmethode => dynamische Investitionsrechenart

- Ausgangsgröße Kapitalwert
- Dieser wird mit dem Annuitätenfaktor (finanzmathematische Tabelle) multipliziert
- Aussage der Annuität:
Der jährlich gleichbleibende Betrag, der einem Investor neben Zins und Tilgung zusätzlich durch die Investition zur Verfügung steht.



Annuitätenmethode => dynamische Investitionsrechenart

Fall

Für eine Investition seien folgende Daten gegeben:

Anschaffungskosten: 100 TEUR

Nutzungsdauer: 5 Jahre

t_0 : Zeitpunkt der ersten Auszahlung

t_1 - t_5 : die Zeitpunkte am Ende der jeweiligen Jahre

erwartete

Ein./Aug. zusätzl.

zu den AK:

Zeitpunkt	t_1	t_2	t_3	t_4	t_5
Einnahmen	110000	95000	105000	100000	90000
Ausgaben	85000	70000	70000	65000	80000

Aufgabe: Ermitteln Sie mit Hilfe der Annuitätenmethode, ob die Investition vorteilhaft ist bei 8 % Zins.



dynamische Amortisationsrechnung

- Weiterführung der statischen Amortisationsrechnung
- die in jedem Nutzungsjahr voraussichtlich anfallenden Rückflüsse werden einzeln erfasst und aufaddiert (Kumulationsrechnung)
- Nach einer bestimmten Zeit erreichen die kumulierten Rückflüsse die Investition, es kommt zur Amortisation



dynamische Amortisationsrechnung

Fall

Für eine Investition seien folgende Daten gegeben:

Anschaffungskosten: 150 TEUR

Nutzungsdauer: 8 Jahre

Restwert: 0 EUR

Kalkulationszinssatz: 10 %

jährlich erwartete
Rückflüsse:

Jahr	Rückfluss jährlich
1	32000
2	34000
3	38000
4	39000
5	34000
6	38000
7	40000
8	38000

Aufgabe: Ermitteln Sie mit Hilfe der dynamischen Amortisationsrechnung, ab welchem Zeitpunkt sich die Investition amortisiert!



interne Zinssatzmethode

- gesucht wird genau der Zinssatz, der für das Investitionsgut zu einem Kapitalwert von 0 EUR führt
- anders ausgedrückt:
Summe der Barwerte der Einnahmen = Summe der Barwerte der Ausgaben
- Vergleich mit dem vom Management geforderten Mindestzinssatz
- Zur Vereinfachung des Rechenweges: Verwendung von 2 Versuchszinssätzen



interne Zinssatzmethode

- Formel siehe Formelsammlung

$$r = i_1 - K_{01} \times \frac{i_2 - i_1}{K_{02} - K_{01}}$$

r = interner Zinssatz
 i_1 = Versuchszinssatz 1
 i_2 = Versuchszinssatz 2
 K_{01} = Kapitalwert bei i_1
 K_{02} = Kapitalwert bei i_2



interne Zinssatzmethode

Fall

Für eine Investition seien folgende Daten gegeben:

Anschaffungskosten: 100 TEUR

Nutzungsdauer: 5 Jahre

t_0 : Zeitpunkt der ersten Auszahlung

t_1 - t_5 : die Zeitpunkte am Ende der jeweiligen Jahre

erwartete

Einn./Ausg. zusätzl.

zu den AK:

Zeitpunkt	t_1	t_2	t_3	t_4	t_5
Einnahmen	110000	95000	105000	100000	90000
Ausgaben	85000	70000	70000	65000	80000

Aufgabe: Ermitteln Sie mit Hilfe der internen Zinsfußmethode, ob die Investition vorteilhaft ist, nutzen Sie als Versuchszinssätze 8 % und 10 %.