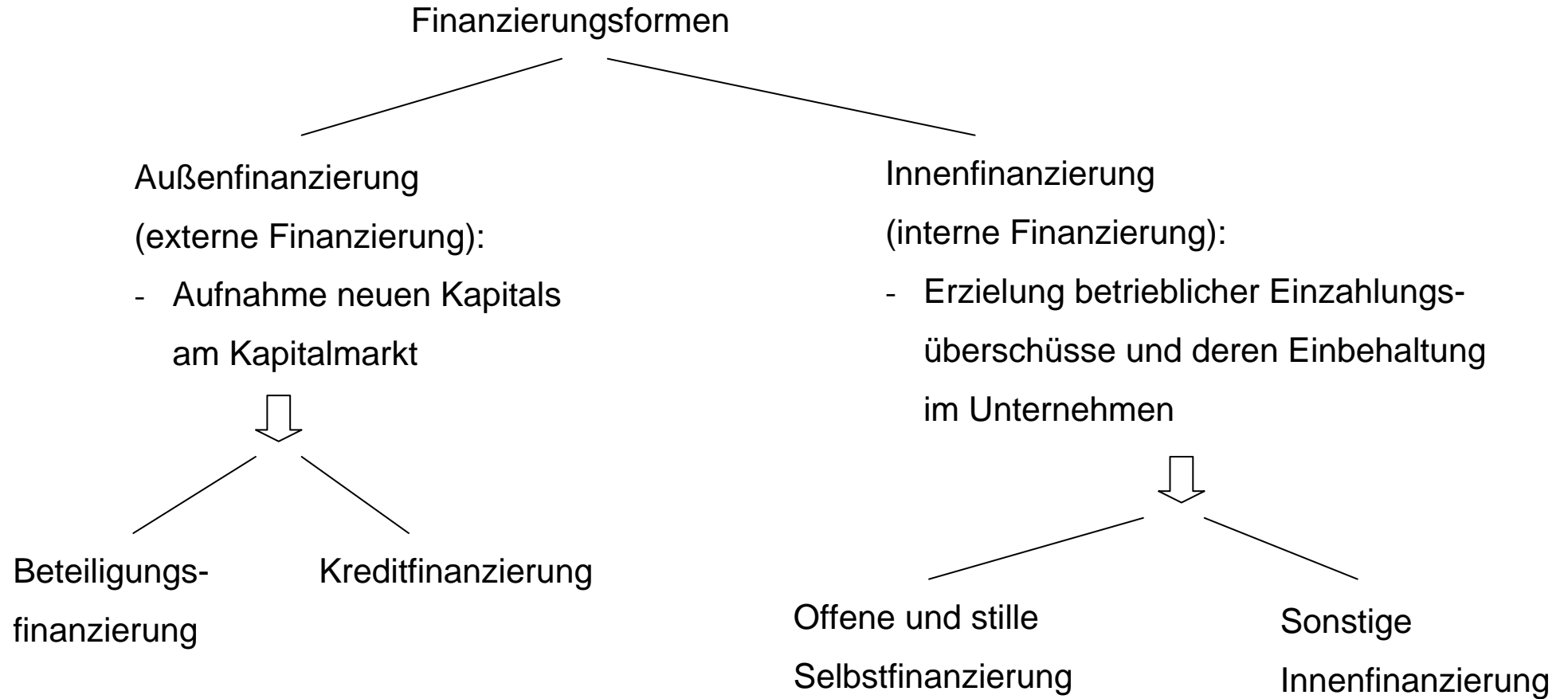


Finanzierungsformen



Finanzierungsformen: Abgrenzung Eigenkapital vs. Fremdkapital

Zahlungsansprüche der Kapitalgeber:

- Eigenkapital:
Kapitalgeber erhält ergebnisabhängige Ansprüche auf zukünftige Zahlungen
⇒ Residual-/Restbetrags-Ansprüche
- Fremdkapital
Kapitalgeber erhält ergebnisunabhängige Zahlungsansprüche (Ansprüche, die in Höhe und Zeitpunkt festliegen: Zins- und Tilgungszahlungen)
⇒ Festbetrags-Ansprüche

Bsp.:

- Gründung einer AG in $t=0$, Liquidation in $T=1$
- Einperiodige Investition unter Unsicherheit:
Zwei mögliche Umweltzustände in $T=1$: A, B

t = 0	T = 1	
	A	B
$z_0 = -200$	$z_1 = 240$	$z_1 = 140$

- ⇒ Risiko aus Leistungsbereich (Geschäfts-, Investitionsrisiko)
- Finanzierung der Investition in $t=0$ durch EK und FK, so daß $EK + FK = 200$
 - Fremdkapitalzinssatz: $i_{FK} = 10\%$

Finanzierungsformen: Abgrenzung Eigenkapital vs. Fremdkapital

Finanzierungsvariante 1:

Beteiligungsfinanzierung: EK = 100

Kreditfinanzierung: FK = 100

⇒ Zahlungsanspruch des FK-Gebers in T=1: 110

- Zustand A: $z_1 = 240$
 - Zahlung an FK-Geber: 110
 - Zahlung an EK-Geber: $240 - 110 = 130$

$$\text{EK-Rendite: } r_{EK} = \frac{130}{100} - 1 = 30\%$$

- Zustand B: $z_1 = 140$
 - Zahlung an FK-Geber: 110
 - Zahlung an EK-Geber: $140 - 110 = 30$

$$r_{EK} = \frac{30}{100} - 1 = -70\%$$

Ergebnisse:

- Investitionsrisiko wird vollständig vom EK-Geber getragen
- Zahlung an FK-Geber ist sicher
- In Zustand B geht ein Teil des anfänglichen EK verloren: EK dient als Verlustpuffer für die Erfüllung der Ansprüche der FK-Geber („EK haftet“)

Finanzierungsformen: Abgrenzung Eigenkapital vs. Fremdkapital

Finanzierungsvariante 2:

Beteiligungsfinanzierung: EK = 50

Kreditfinanzierung: FK = 150

⇒ Zahlungsanspruch des FK-Gebers in T=1: 165

- Zustand A: $z_1 = 240$
 - Zahlung an FK-Geber: 165
 - Zahlung an EK-Geber: $240 - 165 = 75$

$$\Rightarrow r_{EK} = \frac{75}{50} - 1 = 50\%$$

- Zustand B: $z_1 = 140$
 - Zahlung an FK-Geber: $140 < 165$

⇒ Unternehmen kann Anspruch des FK-Gebers durch z_1 nicht erfüllen: Insolvenz

Ergebnisse:

- Investitionsrisiko wird größtenteils vom EK-Geber getragen
- FK-Geber trägt ebenfalls (geringen) Teil des Investitionsrisikos: Zahlung an FK-Geber hier nicht völlig risikolos (Kredit-/Ausfallrisiko)

Finanzierungsformen: Leverage-Effekt

Bsp. 1:

- Investition mit unendlicher Laufzeit und konstanten Zahlungen ab $t=1$:

$$z_t = (-100; 10; 10; \dots)$$

⇒ Investitions-/Gesamtkapitalrendite: $r = 10\%$

- Finanzierung in $t=0$ durch $EK = 100$

⇒ Eigenkapitalrendite: $r_{EK} = 10\%$

- Unternehmen kann weitere Investitionen mit einer Rendite von $r = 10\%$ tätigen, Finanzierung jeweils durch FK zu $i_{FK} = 8\%$

- Investition zusätzlicher 100 GE:

$$\Rightarrow r_{EK} = \frac{10 + 10 - 100 \cdot 0,08}{100} = 12\%$$

- Investition weiterer 100 GE:

$$r_{EK} = \frac{10 + 10 + 10 - 200 \cdot 0,08}{100} = 14\%$$

- Allgemein:

z^+ = (konstanter) Zahlungsüberschuß aller Investitionen für $t=1,2,\dots$

$$r = \frac{z^+}{EK + FK}$$

$$r_{EK} = \frac{z^+ - FK \cdot i_{FK}}{EK}$$

⇒ Leverage-Formel:

$$r_{EK} = r + (r - i_{FK}) \cdot \frac{FK}{EK}$$

Finanzierungsformen: Leverage-Effekt

Bsp. 2:

- Unsichere Investition mit unendlicher Laufzeit und konstanten Zahlungen ab $t=1$ (z^*):

$$z_t = (-100; z^*; z^*; \dots)$$

- Drei mögliche Umweltzustände ab $t=1$: A, B, C

A	B	C
$z^* = 16$	$z^* = 10$	$z^* = 4$
$r = 16\%$	$r = 10\%$	$r = 4\%$

- Finanzierung der Investition in $t=0$ durch EK und FK, so daß $EK + FK = 100$
- Fremdkapitalzinssatz: $i_{FK} = 8\%$
- Verschuldungsgrad = FK/EK

- Eigenkapitalrenditen bei unterschiedlichen Verschuldungsgraden:

FK/EK	0	$\frac{1}{2}$	1	2	3
A	16%	20%	24%	32%	40%
B	10%	11%	12%	14%	16%
C	4%	2%	0%	-4%	-8%

- Es bleibt in diesem Bsp. offen, wie das bei Verschuldungszunahme freigesetzte EK verwendet wird.

Finanzierungsformen: Leverage-Effekt

Ergebnisse:

1. Wenn die Investitions-/Gesamtkapitalrendite größer ist als der Fremdkapitalzinssatz, dann steigt die Rendite auf das (verbleibende) Eigenkapital mit zunehmendem Verschuldungsgrad (u.u.).
„Leverage-Effekt, Hebelwirkung wachsender Verschuldung auf die Eigenkapitalrendite“
2. Bei gegebenem Investitionsrisiko steigt das Risiko der EK-Geber mit zunehmendem Verschuldungsgrad (größere Streuung der EK-Rendite).
„Risikoeffekt“
3. Der Leverage-Effekt wird abgeschwächt, falls
 - das zusätzlich aufgenommene FK bzw. das freigesetzte EK nur in weniger rentable Projekte investiert werden können oder
 - der FK-Zinssatz bei zunehmender Verschuldung steigt.

Finanzierungsformen: Finanzierungskosten

Bsp.: Kredit über 100 für 2 Jahre, der im ersten Jahr mit 8% und im 2. Jahr mit 9% zu verzinsen ist.

- Sicht des Unternehmens (Kapitalnehmer)

Zahlungsreihe: $(100; -8; -109)$

⇒ Finanzierung mit Effektivzinssatz $r = 8,48\%$

- Sicht des Kapitalgebers

Zahlungsreihe: $(-100; +8; +109)$

⇒ Investition mit Rendite $r = 8,48\%$

⇒ Finanzierungskosten des Unternehmens entsprechen der Renditeforderung des Kapitalgebers

Rechtsformen und Finanzierung

Unternehmensrechtsformen (Auswahl):

- Einzelunternehmen
- Personengesellschaften
 - Offene Handelsgesellschaft (OHG)
 - Kommanditgesellschaft (KG)
- Kapitalgesellschaften
 - Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)
 - Aktiengesellschaft (AG)
- Mischformen
 - GmbH & Co. KG
 - Kommanditgesellschaft auf Aktien (KGaA)

Für Finanzierungsfragen relevante Merkmale:

- Mindesteigenkapital bei Gründung
- Haftung und Nachschußpflichten
- Gewinn-/Verlustbeteiligung
- Entnahmeregelung
- Leitungsbefugnis
- Kontrollrechte
- Emissionsmöglichkeit und Handelbarkeit von Kapitalanteilen an organisierten Finanzmärkten
- gesetzl. Bilanzierungs- und/oder Publizitätsvorschriften
- Besteuerung

Rechtsformen und Finanzierung

	Einzelunternehmen	OHG	KG
Eigentümer bzw. Anteilseigner	1 Inhaber	mind. 2 Gesellschafter	mind. 1 Komplementär; mind. 1 Kommanditist
Eigenkapital	Einlagenkapital, keine gesetzl. Mindesthöhe	Kapitaleinlage, keine gesetzl. Mindesthöhe	Kapitaleinlage der Komplementäre; Kommanditeinlage, keine gesetzl. Mindesthöhe
Haftung	Inhaber: unbeschränkt (mit Geschäfts- und Privatver- mögen)	Gesellschafter: unbeschränkt und ge- samtsschuldnerisch (solidarisch)	Komplementäre: unbeschränkt und gesamtsschuldnerisch; Kommanditisten: nur mit Einlage
Leitungsbefugnis	Inhaber	jeder Gesellschafter	jeder Komplementär
Kontrolle	(Inhaber)	jeder Gesellschafter	Kommanditisten
Erfolgsbeteiligung	nur Inhaber	4% auf Einlage, Rest nach Köpfen	jeder Gesellschafter 4% auf Einlage, Rest angemessen
Entnahmeregelung	keine Begrenzung	Verringerung der Kapitaleinlage relativ zur Vorperiode nur mit Einwilligung der anderen Ges. zulässig	Kommanditist hat nur Entnahmerecht, falls seine Einlage nicht durch frühere Verluste reduziert ist

Rechtsformen und Finanzierung

Rechtsform	GmbH	AG
Eigentümer bzw. Anteilseigner	mind. 1 Gesellschafter	mind. 1 Aktionär
Eigenkapital	Stammkapital, mind. 25.000 Euro; Stammeinlage jedes Ges.: mind. 100 Euro	Grundkapital, mind. 50.000 Euro, in Aktien zerlegt; Mindestnennbetrag einer Aktie: 1 Euro
Haftung	Gesellschaftsvermögen: Gesellschafter haften nur mit Einlage, Nachschußpflicht vertraglich vereinbar	Gesellschaftsvermögen, Aktionäre nur mit Einlagen, keine Nachschußpflicht
Leitungsbefugnis	Geschäftsführer	Vorstand gemeinsam
Kontrolle	Gesellschafterversammlung, ggfs. Aufsichtsrat	Aufsichtsrat, Hauptversammlung
Erfolgsbeteiligung	gemäß Verhältnis der Stammeinlage	gemäß Anteil am Grundkapital
Entnahmeregelung	Stammkapital muß erhalten bleiben	Einlagen dürfen Aktionären nicht zurückgewährt werden (aber Kapitalherabsetzung möglich)

Rechtsformen und Finanzierung

	Einzelunternehmen	OHG	KG
Beteiligungsfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> • Transfer von Privatvermögen in Geschäftsvermögen: durch Höhe des Privatvermögens des Inhabers begrenzt • Aufnahme stiller Gesellschafter • Aufnahme „echter“ Gesellschafter: Umwandlung/Rechtsformwechsel erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Einlagenerhöhung der bisherigen Gesellschafter: durch Höhe der Privatvermögen begrenzt • Aufnahme neuer Gesellschafter: u.U. schwierig, da Leitungsbefugnis • Aufnahme stiller Gesellschafter 	<ul style="list-style-type: none"> • Einlagenerhöhung der bisherigen Ges. • Aufnahme neuer Komplementäre: analog zu OHG • Aufnahme neuer Kommanditisten erleichtert: Haftungsbeschränkung und Leitungsaus-schluß • Aufnahme stiller Gesellschafter
Selbstfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> • begrenzt durch Notwendigkeit des Inhabers, Gewinne zur pers. Lebensführung zu entnehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • abhängig von Entscheidung der Ges., analog zu EU 	<ul style="list-style-type: none"> • wie bei OHG
Kreditfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> • begünstigt durch unbeschränkte Haftung: abhängig von der Höhe des Vermögens des Inhabers 	<ul style="list-style-type: none"> • begünstigt durch unbeschränkte Haftung: je nach Anzahl und Vermögen der Ges. 	<ul style="list-style-type: none"> • abhängig von Vermögen der Komplementäre • Haftung der Kommanditisten beschränkt, aber Entnahmebegrenzung

Rechtsformen und Finanzierung

Rechtsform	GmbH	AG
Beteiligungsfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> • Einlagenerhöhung durch Altgesellschafter • Aufnahme neuer Ges. ggü. PersG begünstigt, da Haftungsbeschränkung • kein organisierter Markt für Emission und Handel von GmbH-Anteilen • insg. eher wie bei KG, nicht wie bei AG 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapitalerhöhung durch Emission junger Aktien an der Börse • Trennung von Eigentum (i.S.v. Anteilsrechten) und Leitung, Haftungsbeschränkung und Stückelung der Anteile ermöglichen Aufbringung großer Beträge durch Vielzahl von Aktionären • Aktienkapital ist unkündbar, aber Aktionäre können Anteile an der Börse veräußern
Selbstfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> • Gesellschafterversammlung entscheidet über Verwendung des Periodengewinns 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstand schlägt i.d.R. den zur Ausschüttung vorgesehenen Gewinn vor • Hauptversammlung entscheidet über Verwendung des Gewinns (Thesaurierung vs. Ausschüttung)
Kreditfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> • Kreditwürdigkeit durch Haftungsbeschränkung begrenzt • Erhöhung der Kreditwürdigkeit durch Kreditsicherheiten der Gesellschafter möglich (z.B. Bürgschaft) 	<ul style="list-style-type: none"> • Haftung auf Einlagen der Aktionäre beschränkt • Möglichkeit der Emission von Schuldverschreibungen (nicht rechtsformabhängig) • strenger Gläubigerschutz: Bilanzierungsvorschriften, Ausschüttungsbegrenzung, Publizitätspflichten • häufig Vertreter von Großgläubigern im AR

Außenfinanzierung

Außenfinanzierung

- Ausgabe/Emission von Finanztiteln durch das Unternehmen an Kapitalgeber (Erwerber der Finanztitel)
- vom Kapitalgeber gezahlter Betrag entspricht dem Mittelzufluß beim Unternehmen (z.B. Emissionskurs einer Aktie, Auszahlungsbetrag eines Darlehens)
- Finanztitel: Bündel von Rechten und Pflichten des Inhabers des Finanztitels gegenüber dessen Emittenten
- wichtigstes Recht des Inhabers eines Finanztitels: Anwartschaft auf zukünftige Zahlungen des Unternehmens (z.B. Ansprüche auf Dividendenzahlungen bei Aktien, Ansprüche auf Zins- und Tilgungszahlungen bei Darlehen)
- Beteiligungsfinanzierung:
 - Ausgabe von Beteiligungstiteln
- Kreditfinanzierung:
 - Ausgabe von Forderungs-/Schuldtiteln

Außenfinanzierung

	Anspruch des Inhabers auf zukünftige Zahlungen des Emittenten	Einwirkungsrechte des Inhabers auf die Geschäftsführung des Emittenten	Veräußerungs- und Kündigungsrechte des Inhabers
Beteiligungstitel	<ul style="list-style-type: none"> Residualanspruch: bedingter, vom Unternehmenserfolg abhängiger, nachrangiger Anspruch auf den nach Erfüllung aller sonstigen Ansprüche verbleibenden Periodengewinn 	<ul style="list-style-type: none"> Mitentscheidungsrechte vorhanden Entscheidungsmacht i.d.R. abhängig von der Höhe der Kapitalbeteiligung Ausübung entweder direkt oder indirekt 	<ul style="list-style-type: none"> grundsätzlich veräußerbar; u.U. Zustimmung der anderen Gesellschafter oder des Vorstands erforderlich Kündigung nicht möglich oder unüblich
Forderungstitel	<ul style="list-style-type: none"> Festbetragsanspruch: unbedingter, vom Unternehmenserfolg unabhängiger, vorrangiger Anspruch auf vertraglich festgelegte Zahlungen 	<ul style="list-style-type: none"> grundsätzlich nicht vorgesehen faktisch möglich, falls starke Abhängigkeit des Emittenten von Kreditgebern 	<ul style="list-style-type: none"> Veräußerung bzw. Abtretung möglich, sofern nicht vertraglich zwischen Emittent und Ersterwerber ausgeschlossen Kündigungsrechte möglich

Außenfinanzierung: Finanzmärkte

Finanzmärkte

- Märkte, auf denen Kapitalgeber/-anbieter und Kapitalnehmer/-nachfrager Finanztitel handeln

Primärmarkt (Emissionsmarkt)

- Markt, auf dem Transaktionen zwischen dem Emittenten des Finanztitels (Unternehmen) und dem Kapitalgeber stattfinden
- Erstplatzierung/Emission von Finanztiteln
 - ⇒ Entstehung der Finanzierungsbeziehung
 - ⇒ Mittelzufluß beim Kapitalnehmer/Unternehmen

Sekundärmarkt (Zirkulationsmarkt)

- Markt, auf dem bereits emittierte Finanztitel unter den Kapitalgebern gehandelt werden
- Voraussetzung: Veräußerung des Finanztitels vom Inhaber an Dritte ist möglich
- Emittent i.d.R. nicht beteiligt
- Existenz eines Sekundärmarktes wirkt auf den Primärmarkt zurück

Beteiligungsfinanzierung

Betrachtung von Aktiengesellschaften (AG)

(Vereinfachte) Struktur der Bilanz einer AG:

Aktiva	Passiva
Vermögen	Gezeichnetes Kapital (Grundkapital)
	Kapitalrücklage
	Gewinnrücklage
	Fremdkapital

Grundkapital:

- in einzelne Aktien zerlegt
- in der Satzung der AG fixiert und nur durch Satzungsänderung veränderbar
- (rechnerischer) Nennwert einer Aktie
= Grundkapital / Anzahl ausgegebener Aktien
- Aktien dürfen nicht unter Nennwert ausgegeben werden (keine Unterpari-Emission)

Kapitalrücklage:

- Agiobeträge aus Überpari-Emissionen

Gewinnrücklage:

- Ausweis nicht ausgeschütteter Gewinne

Beteiligungsfinanzierung

Aktie:

- Wertpapier, das Mitgliedschaftsrechte an einer AG verbrieft

Wertpapier:

- Urkunde, die bestimmte Rechte verbrieft, die ohne Besitz der Urkunde nicht geltend gemacht werden können

Mitgliedschaftsrechte:

- Beteiligung am Bilanzgewinn
- Anteil am Liquidationserlös
- Erhalt von Bezugsrechten auf neue Aktien bei Kapitalerhöhungen
- Stimmrecht auf der Hauptversammlung
- Informationsrecht auf der HV

Aktien mit unterschiedlichem Umfang an Rechten:

1. Stammaktien:

- Normaltyp mit gewöhnlichen Rechten

2. Vorzugsaktien:

- i.d.R. Dividendenvorzug ggü. Stammaktien
- bei Aktien mit nachzuzahlendem Vorzug (kumulative Vorzugsdividende) ist ein Ausschluß des Stimmrechts möglich

Aktien mit unterschiedlicher Übertragbarkeit:

1. Inhaberaktien

- Einigung und Übergabe

2. Namensaktien

- Vermerk im Aktienbuch der AG

3. Vinkulierte Namensaktien

- von der Zustimmung der AG abhängig

Beteiligungsfinanzierung: Aktienbewertung

Wert/fairer Kurs einer Aktie in $t = 0$:

- Barwert aller (erwarteten) zukünftigen Zahlungen, mit denen die Aktionäre rechnen
- Diskontierungszinssatz: Rendite, die Aktionäre für die Investition „Kauf/ Halten der Aktie“ fordern

Annahmen:

- Nächste Dividendenzahlung in $t = 1$
- Zukünftige Kurse entsprechen den dann geltenden Werten

Symbole:

D_t Dividende in t

i Diskontierungszinssatz

S_t Aktienkurs in t

Bsp.:

Aktionär, der Aktie in $t = 2$ verkauft

$$S_0 = \frac{D_1}{(1+i)} + \frac{D_2 + S_2}{(1+i)^2}$$

mit
$$S_2 = \frac{D_3}{(1+i)} + \dots + \frac{D_t + S_t}{(1+i)^t}$$

usw.

⇒ Dividenden-Barwert-Modell:

$$S_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+i)^t}$$

Beteiligungsfinanzierung: Aktienbewertung

Praktikable Bewertungsmodelle: Vereinfachende Annahmen
über zukünftige Dividendenentwicklung

1. Im Zeitablauf konstante Dividende (Annahme: $i > 0$)

$$(D_0 =) D_1 = \dots = D$$

$$S_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D}{(1+i)^t} = \frac{D}{i}$$

2. Dividende wächst im Zeitablauf mit konstanter Rate α ,
ausgehend von letzter (bereits gezahlter) Dividende D_0
(Annahme: $i > \alpha > 0$)

$$D_t = D_{t-1}(1+\alpha) = D_0(1+\alpha)^t$$

$$S_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_0(1+\alpha)^t}{(1+i)^t} = \frac{D_0(1+\alpha)}{(i-\alpha)} = \frac{D_1}{(i-\alpha)}$$

Beteiligungsfinanzierung: Aktienbewertung

Herleitung:

- $D_t = D_0(1+\alpha)^t, i > \alpha > 0$:

Zunächst: Endlicher Zeitraum T

$$(I): S_0 = \frac{D_0(1+a)}{(1+i)} + \frac{D_0(1+a)^2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{D_0(1+a)^T}{(1+i)^T}$$

$$(II): S_0 \frac{(1+i)}{(1+\alpha)} = D_0 + \frac{D_0(1+a)}{(1+i)} + \dots + \frac{D_0(1+a)^{T-1}}{(1+i)^{T-1}}$$

(II) - (I):

$$S_0 \frac{(1+i)}{(1+\alpha)} - S_0 = D_0 - \frac{D_0(1+a)^T}{(1+i)^T}$$

$$S_0 = D_0(1+a) \left[\frac{(1+i)^T - (1+a)^T}{(1+i)^T (i-\alpha)} \right]$$

Jetzt: Unendlicher Zeitraum $T \rightarrow \infty$

$$\begin{aligned} \lim_{T \rightarrow \infty} S_0 &= D_0(1+a) \left[\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{(1+i)^T}{(1+i)^T (i-\alpha)} - \underbrace{\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{(1+a)^T}{(1+i)^T (i-\alpha)}}_{=0} \right] \\ &= \frac{D_0(1+a)}{(i-\alpha)} = \frac{D_1}{(i-\alpha)} \end{aligned}$$

- $D_t = D, (i > \alpha = 0)$:

$$\lim_{T \rightarrow \infty} S_0 = \frac{D}{i}$$

Beteiligungsfinanzierung: Ordentliche Kapitalerhöhung

Beschaffung zusätzlichen Eigenkapitals durch

Ausgabe neuer (junger) Aktien:

- Durchführung und Bedingungen der KE müssen auf HV mit $\frac{3}{4}$ -Mehrheit des vertretenen Grundkapitals beschlossen werden
- Ausgabekurs je junger Aktie (Bezugskurs)
= Emissionsvolumen / Anzahl junger Aktien

Bezugskurs

- darf nicht unter Nennwert der Aktien liegen
- kann nicht über dem Kurs der alten Aktien liegen

⇒ Erhöhung des Grundkapitals und ggfs. der Kapitalrücklagen

Bezugsrecht (§ 186 (1) AktG):

- Anspruch jedes Aktionärs auf den Anteil der jungen Aktien, der seiner bisherigen Quote am Grundkapital entspricht
- für jede (alte) Aktie, die ein Aktionär besitzt, erhält er genau ein Bezugsrecht
- nur wer Bezugsrechte besitzt, kann junge Aktien zum Bezugskurs beziehen
- an der Börse gehandelt

Bezugsverhältnis

= Zahl alter Aktien / Zahl junger Aktien

⇒ Anzahl der Bezugsrechte, die man benötigt, um eine junge Aktie zum Bezugskurs kaufen zu können

Beteiligungsfinanzierung: Ordentliche Kapitalerhöhung

Fragen:

1. Wie werden das Vermögen der Altaktionäre und die Stimmrechtsverhältnisse beeinflusst?
2. Wie hoch ist der Wert eines Bezugsrechts?
3. Welcher Börsenkurs stellt sich nach Durchführung der KE ein (Mischkurs)?

Symbole:

- a Anzahl alter Aktien
 j Anzahl junger Aktien
 K_a Kurs der alten Aktie (vor KE)
 K_j Bezugskurs
 K_m Mischkurs nach KE
 BR Wert eines Bezugsrechts

Mischkurs

Es muß gelten:

Marktwert des EK nach KE

= Marktwert des EK vor KE + Emissionserlös

$$\Leftrightarrow (a + j) \cdot K_m = a \cdot K_a + j \cdot K_j$$

$$K_m = \frac{a \cdot K_a + j \cdot K_j}{a + j}$$

Da $K_j < K_a$, folgt $K_m < K_a$

\Leftrightarrow Börsenkurs sinkt bei Durchführung der KE (Kapitalverwässerung, Bezugsrechtsabschlag)

Beteiligungsfinanzierung: Ordentliche Kapitalerhöhung

Wert eines Bezugsrechts:

Investor, der bisher keine Aktien besitzt, hat zwei Möglichkeiten, eine junge Aktie zu kaufen:

- Kauf am Markt zu K_m
- Kauf von $\frac{a}{j}$ Bezugsrechten zu BR und Zahlung des Bezugskurses K_j

$$\Rightarrow K_m = \frac{a}{j} \cdot BR + K_j$$

$$BR = \frac{j}{a} \cdot (K_m - K_j)$$

$$\text{mit } K_m = \frac{a \cdot K_a + j \cdot K_j}{a + j}$$

$$BR = \frac{j}{a} \cdot \frac{(a \cdot K_a + j \cdot K_j - (a + j)K_j)}{(a + j)}$$

Die Kurse für die Aktie und das Bezugsrecht werden sich so einstellen, daß beide Möglichkeiten gleich „teuer“ sind.

⇒ Rechnerischer Wert eines Bezugsrechtes:

$$BR = \frac{K_a - K_j}{1 + \frac{a}{j}}$$

Beteiligungsfinanzierung: Ordentliche Kapitalerhöhung

Vermögenseffekt bei Altaktionären:

1. Verlust bei alter Aktie:

$$K_m - K_a = \frac{a \cdot K_a + j \cdot K_j}{a + j} - K_a = -\frac{K_a - K_j}{1 + \frac{a}{j}}$$

2. Gewinn über Bezugsrecht:

- bei Verkauf

$$BR = \frac{K_a - K_j}{1 + \frac{a}{j}}$$

- bei Ausübung

$$\frac{j}{a} \cdot (K_m - K_j) = \frac{K_a - K_j}{1 + \frac{a}{j}}$$

⇒ Weist das Bezugsrecht seinen rechnerischen Wert auf, kommt es aufgrund der KE weder zu Vermögensgewinnen noch -verlusten bei den Altaktionären, gleichgültig, ob sie

- an der KE teilnehmen oder
- ihre Bezugsrechte verkaufen.

⇒ Dies gilt unabhängig von der Wahl des Bezugs-kurses.

Stimmrechtseffekt bei Altaktionären:

⇒ Bei Ausübung aller Bezugsrechte bleibt der Stimmrechtsanteil eines Altaktionärs gleich.

Beteiligungsfinanzierung: Ordentliche Kapitalerhöhung

Zusammenfassung:

1. Funktionen des Bezugsrechts:
 - Ausgleich von Vermögensnachteilen der Altaktionäre
 - Wahrung der Stimmrechtsverhältnisse
2. Bedingungen für einen Ausschluß des Bezugsrechts (§ 186 (3) AktG):
 - Mehrheit von mindestens $\frac{3}{4}$ des anwesenden Grundkapitals auf der HV
 - Kapitalerhöhung erfolgt gegen Bareinlagen
 - KE übersteigt nicht 10% des Grundkapitals
 - Ausgabekurs unterschreitet den Börsenkurs nicht wesentlich

Beteiligungsfinanzierung: Sonstige Formen der Kapitalerhöhung

Genehmigtes Kapital	Bedingte Kapitalerhöhung	Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln
HV ermächtigt Vorstand, innerhalb einer best. Frist (max. 5 Jahre) das Grundkapital bis zu einem best. Betrag (max. 50%) zu erhöhen	Durchführung hängt vom Eintritt einer best. Bedingung ab	Umwandlung von Kapital- oder Gewinnrücklagen in Grundkapital ohne zusätzliche Einlagen
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe junger Aktien nur mit Zustimmung des Aufsichtsrates zulässig • HV kann Vorstand zu Ausschluß des Bezugsrecht ermächtigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Umtausch-/Bezugsrechte an Gläubiger von Wandel-/Optionsanleihen • Vorbereitung von Fusionen • Bezugsrechte an Belegschaftsmitglieder im Rahmen der Gewinnbeteiligung 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe von Gratis-/Berichtigungsaktien an Altaktionäre • Aktienkurs sinkt • Vermögen der Altaktionäre bleibt gleich
<p>⇒ Vorstand erhält Flexibilität bzgl. Zeitpunkt und Anlaß der Kapitalerhöhung</p> <p>⇒ Mittelzufluß bei Durchführung</p>	<p>⇒ Bei der Erhöhung des Grundkapitals erfolgt nicht unbedingt ein Mittelzufluß</p>	<p>⇒ Kein Mittelzufluß</p> <p>⇒ Senkung des Kurses erhöht Handelbarkeit der Aktie</p> <p>⇒ Ausschüttungsmöglichkeiten werden reduziert</p>

Kreditfinanzierung

Kredit:

- Kreditgeber (Gläubiger) stellt Kreditnehmer (Schuldner) eine Leistung zur Verfügung, ohne auf gleichzeitige Gegenleistung zu bestehen
⇒ zeitliches Auseinanderfallen von Leistung und Gegenleistung

Fristigkeit des Fremdkapitals:

- Kurzfristig:
enge Fassung: bis zu 90 Tage
weite Fassung: bis zu einem Jahr
- Langfristig:
4 Jahre und mehr

Langfristig	Kurzfristig
<ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Darlehen • Schuldscheindarlehen • Industriefinanzierungen • Gewinnobligationen* • Wandelanleihen* • Optionsanleihen* 	<p>Handelskredite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lieferantenkredit • Kundenanzahlung <p>Bankkredite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontokorrentkredit • Lombardkredit • Diskontkredit <p>Kreditleihen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akzeptkredit • Avalkredit

* Zwischenformen der langfristigen Finanzierung
(Hybride Finanzierungsinstrumente)

Kreditfinanzierung

Ausgestaltungsmerkmale von Krediten:

- Nominalbetrag (Nenn-, Kreditbetrag)
 - Bezugsgröße für die zu entrichtenden Zinsen
 - entspricht i.d.R. dem Rückzahlungsbetrag
- Auszahlungsbetrag
 - Betrag, den der Kreditnehmer bei Kreditaufnahme erhält
 - Disagio (Damnum): Differenz zwischen Nominal- und Auszahlungsbetrag
- Nominalverzinsung
 - fest, variabel
 - jährlich, halbjährlich, etc.
- Laufzeit
 - kurz-, mittel-, langfristig
- Tilgung
 - end-/gesamtfällige Tilgung, Ratentilgung, Annuitätentilgung
- Schätzformeln für den Effektivzins:
 - endfällige Tilgung: $r \approx \frac{\text{Nominalzins} + \frac{\text{Disagio}}{\text{Laufzeit}}}{\text{Auszahlungsquote}}$
 - Ratentilgung: $r \approx \frac{\text{Nominalzins} + \frac{\text{Disagio}}{(\text{Laufzeit}+1) / 2}}{\text{Auszahlungsquote}}$
- Besicherung
 - unbesichert (blanko), besichert
- sonstige Zusatzvereinbarungen (Covenants)

Kreditfinanzierung: Kreditsicherheiten

Kreditrisiko:

- Risiko des Gläubigers, daß Schuldner seine vertraglichen Verpflichtungen (Zins- und Tilgungszahlungen) nicht fristgerecht, nur teilweise oder überhaupt nicht erfüllt

Kreditsicherheiten:

- zusätzliche Ansprüche des Gläubigers gegen dritte Personen (Personensicherheiten) oder auf die Verwertung von Sachen bzw. Rechten (Sachsicherheiten)
- Gläubiger verlangt Kreditsicherheit, um Kreditrisiko zu reduzieren
- Schuldner stellt Kreditsicherheit, um Kreditwürdigkeit zu signalisieren

- Güte der Kreditsicherheit hängt von der Bonität der zusätzlich haftenden Person bzw. der Verwertbarkeit der Sache ab
- akzessorische Kreditsicherheit
 - Verwertung der Sicherheit setzt Bestehen einer Forderung gegen Schuldner voraus
 - bei Erlöschen der Forderung erlischt auch Sicherheit
- fiduziarische Kreditsicherheit
 - Bestehen der Sicherheit ist nicht an Bestehen einer Forderung gebunden
 - falls Kredit zeitweilig getilgt (z.B. Kontokorrentkredit), ist neue Kreditaufnahme ohne erneute Stellung von Sicherheiten möglich

Kreditfinanzierung: Kreditsicherheiten

Überblick:

- Personensicherheiten:
 - Bürgschaft*
 - Garantie
- Sach-/Realsicherheiten:
 - Eigentumsvorbehalt
 - Pfandrecht*
 - Sicherungsübereignung
 - Forderungsabtretung/-zession
 - Hypothek*
 - Grundschuld*

* gesetzlich geregelt

Bürgschaft

- Bürge verpflichtet sich gegenüber dem Kreditgeber des (Haupt-) Schuldners, für die Erfüllung der Ansprüche gegen den Schuldner einzustehen
- Bei Inanspruchnahme des Bürgen erhält Bürge Rückgriffsanspruch gegen Schuldner
- akzessorische Sicherheit

Garantie

- Garant verpflichtet sich, für einen best. Erfolg einzustehen (z.B. Rückzahlung des Kreditbetrags) oder die Gewähr für einen möglichen zukünftigen Schaden zu übernehmen
- fiduziarische Sicherheit

Kreditfinanzierung: Kreditsicherheiten

Eigentumsvorbehalt

- übl. Anwendung: Lieferantenkredit
- Ware wird geliefert, aber Übertragung des Eigentums tritt erst bei vollständiger Bezahlung ein
- problematisch, falls Ware weiterverarbeitet oder weiterveräußert werden soll

Pfandrecht

- Gläubiger erhält das Recht zur Verwertung (öffentl. Versteigerung) des Pfands (Sache oder Recht), falls Schuldner seine Verpflichtung nicht erfüllt
- Verpfändung erfordert Übergabe des Pfands
- problematisch bei produktionsnotwendigen Vermögensgegenständen
- akzessorische Sicherheit

Sicherungsübereignung

- Schuldner überträgt Eigentum an Sicherungsgut auf Gläubiger, bleibt aber Besitzer
- nicht möglich bei Objekten, die z.B. noch unter Eigentumsvorbehalt stehen

Forderungsabtretung (-zession)

- Schuldner (Zedent) tritt Forderung gegenüber einer dritten Person (Drittschuldner) an Gläubiger (Zessionar) ab
- Zustimmung des Dritten nicht erforderlich
- Benachrichtigung des Dritten: offene vs. stille Zession
- Einzelforderung oder Forderungsmehrheiten: Einzelzession vs. Mantel- oder Globalzession

Kreditfinanzierung: Kreditsicherheiten

Hypothek (Grundpfandrecht)

- Grundstück wird derart belastet, daß an den Gläubiger eine best. Geldsumme zur Befriedigung einer ihm zustehenden Forderung aus dem Grundstück zu zahlen ist
- für die Rückzahlung des Kredites haften sowohl der Schuldner persönlich als auch das Grundstück inkl. seiner Bestandteile
- Hypothek entsteht durch Einigung zwischen Eigentümer des Grundstücks und Gläubiger sowie Eintragung der Belastung in das Grundbuch
- akzessorische Sicherheit

Grundschild

- Grundstück wird derart belastet, daß an den Gläubiger eine best. Geldsumme aus dem Grundstück zu zahlen ist
- fiduziarische Sicherheit
- Vorschriften analog zur Hypothek, soweit aus der fehlenden Akzessorität keine Ausnahmen folgen

Kreditfinanzierung: Langfristige Kredite

Langfristige Darlehen (Laufzeit > 4 Jahre)

- Hingabe von Geld oder anderen vertretbaren Sachen (z.B. Rohstoffe)
- Empfänger hat Sachen gleicher Art, Güte und Menge nach Ablauf einer bestimmten Frist zurückzugeben (§ 607 BGB)

Schuldscheindarlehen (Laufzeit i.d.R. 10-15 Jahre):

- Kredite, die von Kapitalsammelstellen (z.B. Lebensversicherungen) vergeben werden
- Schuldschein: Beweisurkunde für das Bestehen des Darlehens/der Forderung
- Übertragung des Schuldscheins ist durch Abtretung (Zession) möglich
- Kreditnehmer muß allerbeste Bonität aufweisen:
 - vereinbarte Verzinsung und Rückzahlung des Darlehens muß als gewährleistet erscheinen
 - Darlehen muß durch erststellige Grundpfandrechte gesichert sein

Kreditfinanzierung: Langfristige Kredite

Schuldverschreibungen (Anleihen, Obligationen)

- Urkunde, in der sich der Schuldner i.d.R. zur Rückzahlung des aufgenommenen Geldbetrages sowie zu regelmäßigen Zinszahlungen verpflichtet
- Anleihen werden in Teilschuldverschreibungen zerlegt, die jeweils einen bestimmten Teilbetrag der Anleihe (Nennbetrag) verbriefen
- Teilschuldverschreibungen werden i.d.R. an der Börse emittiert und gehandelt
- Emissionskurs (Auszahlungsbetrag) kann bei 100% des Nennbetrags (pari), unter pari oder über pari liegen
- Börsenkurs: % vom Nennbetrag

Industrieanleihen

- Anleihen, die von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft begeben werden
- praktisch: nur große AG und große GmbH
- Kupon-Anleihen:
 - regelmäßige Zinszahlungen während der Laufzeit zu festem Nominalzinssatz
- Null-Kupon-Anleihen (Zero Bonds):
 - keine laufenden Zinszahlungen
- Floating Rate Notes
 - regelmäßige Zinszahlungen während der Laufzeit zu variablem Nominalzinssatz
 - Nominalzins wird regelmäßig an Referenzzinssatz angepaßt

Kreditfinanzierung: Langfristige Kredite

Wert/fairer Kurs einer Anleihe:

- Barwert der zukünftigen Zahlungen, die die Kapitalgeber erhalten
- Diskontierungszinssatz: Rendite, die Kapitalgeber für die Kreditvergabe verlangen

Bsp. 1: Diskontierungszins: $i=5\%$

Emission einer Kuponanleihe mit 5 Jahren Laufzeit, 6% Kupon, jährlichen Zinszahlungen und Rückzahlung zu 100%

Fairer Emissionskurs:

$$B_0 = \frac{6}{1,05} + \frac{6}{(1,05)^2} + \frac{6}{(1,05)^3} + \frac{6}{(1,05)^4} + \frac{106}{(1,05)^5} = 104,33$$

Bsp. 2: Diskontierungszins: $i=5\%$

Emission eines Zero Bond mit 5 Jahren Laufzeit und Rückzahlung zu 100%

Fairer Emissionskurs:

$$B_0 = \frac{100}{(1,05)^5} = 78,35$$

Zwei Jahre später: Zero Bond mit 3 Jahren Restlaufzeit und Rückzahlung zu 100%

Fairer Kurs:

$$B_0 = \frac{100}{(1,05)^3} = 86,38$$

Kreditfinanzierung: Zwischenformen der langfristigen Finanzierung

Hybride Finanzierungsinstrumente: Verbindung von Merkmalen der Beteiligungs- und Kreditfinanzierung

Gewinnschuldverschreibungen

- Schuldverschreibung mit gewinnabhängiger Verzinsung, z.B.
 - Gläubiger erhält feste Mindestverzinsung und zusätzlich eine gewinnabhängige Zusatzzahlung
 - Gläubiger erhält feste Verzinsung, allerdings nur, falls ein bestimmter bilanzieller Mindestgewinn erzielt wird
- i.d.R. feste Laufzeit

Wandelanleihen

- Anleihen mit dem zusätzlichen Wahlrecht (neben Zins-/Rückzahlungsanspruch), innerhalb best. Fristen Anleihen in Aktien der emittierenden AG umzutauschen
- Wandlungsverhältnis und evtl. Zuzahlung werden bei Emission der Wandelanleihe festgelegt
- bei Wandlung wird das Kreditverhältnis in ein Beteiligungsverhältnis umgewandelt
- Anleger erhalten bei Wandlung Aktien der AG aus einer bedingten Kapitalerhöhung

Kreditfinanzierung: Zwischenformen der langfristigen Finanzierung

Optionsanleihen

- Anleihen mit der zusätzlichen Option, innerhalb einer best. Frist eine best. Anzahl von Aktien der AG zu einem festgelegten Kurs zu kaufen
- bei Ausübung der Option entsteht zusätzlich zum Kreditverhältnis noch ein Beteiligungsverhältnis
- zusätzliche Aktien stammen aus bedingter KE
- mit Beginn der Optionsfrist kann die Option als eigenständiges Wertpapier (Optionsschein) von der Anleihe getrennt und separat gehandelt werden
- Börsennotierungen für Optionsanleihen:
 - Anleihe mit Optionsschein (cum)
 - Anleihe ohne Optionsschein (ex)
 - Optionsschein

Kreditfinanzierung: Kurzfristige Kredite

Handelskredite: Mittel werden von Nichtbanken bereitgestellt

Lieferantenkredit

- Lieferant liefert Ware und gewährt dem Unternehmen ein Zahlungsziel
- Skonto: Möglichkeit des Unternehmens bei Bezahlung innerhalb der Skontofrist den Skontosatz vom Rechnungsbetrag abzuziehen

Bsp.:

Rechnungsbetrag: 100 GE

Zahlungsziel: 30 Tage

Skontosatz: 3% vom Rechnungsbetrag

Skontofrist: 10 Tage

t (in Tagen)	0	10	30
Skontoausnutzung	0	-97	0
Nutzung des Zahlungsziels	0	0	-100
Zahlungsreihe des Lieferantenkredites	0	+97	-100

Effektivzinssatz des Lieferantenkredites

(lineare Zinsrechnung):

$$97 - \frac{100}{(1 + \frac{20}{360} \cdot r)} = 0$$

$$\Leftrightarrow r = 55,67\%$$

Kreditfinanzierung: Kurzfristige Kredite

Lieferantenkredit

- bequeme und formlose Art der Kreditaufnahme
- i.d.R. Eigentumsvorbehalt, keine Kreditwürdigkeitsprüfung
- Mittel der Absatzförderung des Lieferanten
- Lieferant berücksichtigt Kosten (Zinsverlust, Risiko bzgl. Zahlungsterminen/-ausfällen, Mahnungen) im Rechnungspreis

Kundenanzahlung

- übl. in Branchen mit langen Produktionszeiten, z.B. Baugewerbe
- Kunde zahlt z.B. einen Teil des Preises vor Aufnahme der Produktion und den Rest bei Fertigstellung
- Unternehmen muß i.d.R. Preiszugeständnis an Kunden gewähren
- Finanzierungsbedarf des Unternehmens wird teilw. durch Kunden abgedeckt
- Risiko, daß Kunde Leistung nicht abnimmt/bezahlt, wird reduziert
- Risiko, daß Unternehmen nicht fertigstellt, wird u.U. durch Leistungsgarantie abgesichert

Kreditfinanzierung: Kurzfristige Kredite

Bankkredite: Kreditinstitut stellt unmittelbar Mittel zur Verfügung

Kontokorrentkredit

- Unternehmen darf Konto bei einem Kreditinstitut (i.d.R. bei der Hausbank) je nach Bedarf bis zu einem vereinbarten Maximalbetrag (Kreditlinie) überziehen
 - nach Vereinbarung der Kreditlinie formlose Inanspruchnahme
 - u.U. duldet die Bank auch eine Überziehung der Kreditlinie (Überziehungskredit)
 - formal kurzfristiger Kredit, de facto oft auch langfristige Inanspruchnahme
- Kosten des Kontokorrentkredits:
 - Sollzinsen für in Anspruch genommene Beträge
 - Bereitstellungsprovision auf den eingeräumten, aber nicht in Anspruch genommenen Betrag der Kreditlinie
 - Überziehungsprovision für Beträge, die über die Kreditlinie hinaus in Anspruch genommen werden
 - Gebühren für die Kontoführung, etc.

Kreditfinanzierung: Kurzfristige Kredite

Lombardkredit

- Kredit bei einem Kreditinstitut, der durch Verpfändung von beweglichen, marktgängigen Vermögensgegenständen (insb. Wertpapiere) gesichert ist
- beliehen wird nur ein Teil des Wertes des Sicherungsgutes (z.B. 50% bei Waren)

(Wechsel-) Diskontkredit

- Unternehmen, das Wechsel seiner Kunden besitzt, verkauft den Wechsel an eine Bank
- Bank zahlt Wechselsumme abzüglich der Zinsen für die Restlaufzeit (Diskont) an das Unternehmen

Wechsel:

- Wertpapier, das ein Zahlungsverprechen verbrieft und strengen gesetzl. Vorschriften bzgl. der Haftung unterliegt
- Solawechsel: Versprechen des Wechselausstellers, selbst an die im Wechsel genannte Person (Begünstigter) bei Fälligkeit des Wechsels eine best. Geldsumme zu zahlen
- Gezogener Wechsel: Anweisung des Ausstellers an den Bezogenen, bei Fälligkeit des Wechsels eine best. Geldsumme an eine im Wechsel genannte Person zu zahlen
- Akzept: vom Bezogenen akzeptierter gezogener Wechsel

Kreditfinanzierung: Kurzfristige Kredite

Kreditleihen: Kreditinstitut stellt seine eigene Kreditwürdigkeit zur Verfügung

Akzeptkredit

- Bank akzeptiert einen auf sie selbst gezogenen Wechsel, Unternehmen ist Wechselaussteller
- Bank verpflichtet sich, den Betrag, auf den der Wechsel lautet, an einen Dritten (Begünstigter) zu zahlen
- Unternehmen verpflichtet sich, den Wechselbetrag vor Fälligkeit des Wechsel bei der Bank bereitzustellen
- Unternehmen nutzt Kreditwürdigkeit der Bank zur Verwendung des Wechsels ggü. Dritten
- Kosten: Akzeptprovision

Avalkredit

- Bank gewährt dem Unternehmen eine Bürgschaft/Garantie gegenüber einem Dritten
- Unternehmen kann von dritter Person Kredit oder Auftrag erhalten, ohne daß Dritter Kredit- oder Leistungsrisiko des Unternehmens tragen muß
- Kosten: Avalprovision
- Bsp.: Anzahlungsgarantie: Bank garantiert, daß Auftraggeber die Anzahlung zurück erhält, wenn das Unternehmen die zugrunde liegende Leistung nicht erbringt

Innenfinanzierung

Prinzip:

- Unternehmen erzielt in einer Periode bare Umsatzerlöse, die über die zu leistenden betrieblichen Auszahlungen hinausgehen
- ⇒ Differenzbetrag kann zur Finanzierung von Investitionen oder zum Abbau von Verbindlichkeiten verwendet werden

Bedingungen für Innenfinanzierungsmöglichkeiten in einer Periode:

- Zufluß liquider Mittel aus dem Umsatzprozeß
- Dem Mittelzufluß stehen betriebliche Auszahlungsverpflichtungen in geringerem Umfang gegenüber.

- ⇒ Innenfinanzierung umfaßt alle Maßnahmen zur Erzielung und Einbehaltung betrieblicher Einzahlungsüberschüsse
- Zahlungsmittel fließen zwar „von außen“ zu, haben ihren Ursprung aber im betrieblichen Umsatzprozeß (im Gegensatz zur Aufnahme fin. Mittel an Finanzmärkten)

Innenfinanzierung

Bsp. 1:

- Handelsunternehmen verfügt über 1.000 GE
- Jeweils am Ende der Woche werden Waren auf Lager eingekauft: 100 Stück zu 10 GE/Stück.
- Waren werden gleichmäßig in der Woche verkauft: pro Tag 20 Stück zu 10 GE/Stück
- Sonstige Zahlungen (z.B. Löhne/Gehälter) werden vernachlässigt.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
Umsatzerlöse	200	200	200	200	200
Einkauf der Waren	-	-	-	-	-1.000
Zahlungsüberschuß	200	200	200	200	-800

- Umsatzerlöse können innerhalb der Woche zur Finanzierung zusätzlicher kurzfristiger Investitionen genutzt werden.
 - Am Ende der Woche müssen Umsatzerlöse wieder in liquider Form vorliegen, damit Wiederaufstockung des Lagers erfolgen kann.
- ⇒ Nahezu jeder Umsatzerlös hat kurzfristige Finanzierungswirkung, zur Finanzierung von Investitionen ist jedoch längerfristige Verfügbarkeit der Mittel erforderlich.
- ⇒ Mögliche IF-Maßnahme: Verringerung des Lagerbestandes

Innenfinanzierung

Bsp. 2: Gewinn- und Verlustrechnung einer AG

Umsatzerlöse	4.000
- zahlungswirks. betr. Aufwand	1.500
- Abschreibungen	1.000
<u>- Erhöhung von Rückstellungen</u>	<u>500</u>
= betr. Ergebnis vor Steuern	1.000

- Keine erfolgsneutralen betrieblichen Zahlungen (z.B. Auszahlungen bei Erhöhung von Lagerbeständen)

⇒ betrieblicher Einzahlungsüberschuß:

$$4.000 - 1.500 = 2.500$$

IF-Maßnahmen (ohne Steuern):

- Vorstand und Aufsichtsrat ermitteln den Jahresüberschuß und stellen 20% des JÜ in die Gewinnrücklagen ein (§ 58 (2) AktG)
 - Hauptversammlung beschließt, 75% des Bilanzgewinns auszuschütten.
- ⇒ Erhöhung des IF-Volumens im Vergleich zur vollständigen Ausschüttung des JÜ:
 $200 + 200 = 400$

Innenfinanzierung

Volumen der Innenfinanzierung einer Periode aus interner Sicht:

betriebliche Einzahlungen der Periode
- betriebliche Auszahlungen der Periode
- Gewinnausschüttungen
= Innenfinanzierungsvolumen

Grobe näherungsweise Berechnung aus externer Sicht:

Jahresüberschuß
- Gewinnausschüttungen
+ Abschreibungen
+ Erhöhung von Rückstellungen
= Innenfinanzierungsvolumen

Quellen der Innenfinanzierung:

- IF aus außerordentlichen Umsatzerlösen
 - Unternehmen erhält Mittelzufluß durch Verkauf nicht mehr benötigter betr. Vermögensgegenstände (z.B. Grundstücke, Maschinen).
 - Da Vermögensgegenstände nicht wiederbeschafft werden müssen, steht dem Mittelzufluß kein Mittelabfluß entgegen.
- IF aus ordentlichen Umsatzerlösen
 - Unternehmen erzielt Umsatzerlöse aus Absatz von Produkten.
 - Den Umsatzerlösen stehen betr. Aufwendungen und ein Gewinnzuschlag gegenüber, die nicht in vollem Umfang auszahlungswirksam sind (vgl. nächste Seite).

Innenfinanzierung

Finanzierung aus ordentlichen Umsatzerlösen:

- Kalkulation des Absatzpreises für ein Produkt:
zahlungswirksame Kosten (z.B. Löhne, Material)
+ kalkulatorische Abschreibungen
+ kalkulatorische Erhöhung von Rückstellungen
+ kalkulatorischer Gewinn
= kalkulierter Preis
- Kann der kalkulierte Preis am Absatzmarkt durchgesetzt werden, führt dies zu baren Umsatzerlösen
- Einem Teil der Umsatzerlöse stehen keine Auszahlungen derselben Periode gegenüber. Dieser Teil steht zur Innenfinanzierung zur Verfügung.

Löhne, etc. (Auszahlung)	kalk. Abschreibungen (keine Auszahlung)	kalk. Rückstellungen (keine Auszahlung)	kalk. Gewinn (teilweise)
bare Umsatzerlöse (Mittelzufluß)			

- Funktion kalkulatorischer Abschreibungen und Erhöhung von Rückstellungen: Mittelbeschaffung durch Umsatzerlöse
- Funktion bilanzieller Abschreibungen und Erhöhung von Rückstellungen: Abflußsperrfunktion
⇒ Zusammenwirken von Preiskalkulation und handelsrechtlicher Gewinnermittlung bestimmt Umfang der Innenfinanzierung

Selbstfinanzierung

Selbstfinanzierung:

Finanzierung durch Nichtausschütten ausschüttungsfähiger Gewinne

- Offene Selbstfinanzierung
 - ⇒ aus der Veränderung des bilanziellen Eigenkapitals ersichtlich
 - ⇒ Innen- und Eigenfinanzierung
- Stille Selbstfinanzierung
 - ⇒ nicht aus der Bilanz ersichtlich
 - ⇒ führt nicht zu einer Erhöhung des Eigenkapitals des Unternehmens

Offene Selbstfinanzierung

- ⇒ Der in der GuV ausgewiesene Jahresüberschuß bzw. Gewinn wird nicht vollständig ausgeschüttet bzw. entnommen, sondern zumindest teilweise im Unternehmen einbehalten (thesauriert).
- Kapitalgesellschaften:
 - erfolgt bei der Feststellung des Jahresabschlusses (Vorstand und AR) und bei der Verwendung des Bilanzgewinns (HV)
 - einbehaltener Gewinn wird den Gewinnrücklagen zugeführt oder vorgetragen
- Einzelunternehmungen/Personengesellschaften:
 - einbehaltener Gewinn wird auf den Kapitalkonten der Gesellschafter gutgeschrieben

Selbstfinanzierung

Beurteilung der offenen Selbstfinanzierung

- für kleine und mittelständische Unternehmen häufig einzige Möglichkeit, Eigenkapital zu bilden
- keine Verschiebung der Herrschaftsverhältnisse (im Vergleich zur Ausschüttung und gleichzeitigen Beteiligungsfin.)
- Vermeidung zusätzlicher fester Zahlungsverpflichtungen, wie Zins- und Tilgungszahlungen, und keine zusätzliche Belastung des Sicherungspotentials (im Vergleich zur Ausschüttung und gleichzeitigen Kreditfin.)
- Eigenkapitalgeber erhalten in der betreffenden Periode keine bzw. nur geringere Entnahmen aus dem Unternehmen
 - EK-Gebern stehen fin. Mittel nicht für eigene Verwendung zur Verfügung
 - EK-Geber sind zur Deckung ihrer Konsumausgaben mglw. zum Verkauf eines Teils ihrer Beteiligungen oder zur Kreditaufnahme gezwungen
- Vorsicht: Über Selbstfinanzierung im Unternehmen belassene Mittel stehen prinzipiell nicht kostenlos zur Verfügung. (Warum?)

Selbstfinanzierung

Stille Selbstfinanzierung

- Wahlmöglichkeiten des Bilanzrechtes werden genutzt, um Aktiva unterzubewerten und Passiva überzubewerten (Bildung stiller Reserven)
 - Unterbewertung von Aktiva, z.B.
 - überhöhte Abschreibungen (z.B. degressive Abschreibung im Vergleich zu linearer Abschreibung)
 - unterlassene Aktivierung von Vermögensgegenständen
 - Überbewertung von Passiva, z.B.
 - Bildung zu hoher Rückstellungen (z.B. zu hohe Drohverlustrückstellungen)
 - zu hoher Ansatz von Verbindlichkeiten in fremder Währung
- ⇒ Gewinne werden nicht als solche ausgewiesen und damit zunächst einer möglichen Ausschüttung und evtl. der Besteuerung entzogen.
- Bei Auflösung der stillen Reserven in späterer Periode werden ggfs. Ausschüttung und evtl. Besteuerung nachgeholt.
- ⇒ Finanzwirtsch. Effekt durch Ausschüttungs- und Steuerstundung
- Umfang der stillen Selbstfinanzierung wird im Rahmen der Bilanzpolitik festgelegt.
 - Möglichkeiten durch Ansatz- und Bewertungsvorschriften begrenzt

Finanzierung durch Abschreibungen und Erhöhung von Rückstellungen

Rückstellungen

- Erfassung ungewisser Verbindlichkeiten oder unterlassener Instandhaltung (§ 249 HGB)
- Bsp.: Rückstellungen für ungewisse Verbindlichkeiten (z.B. Pensionsrückstellungen), Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften

Prinzip:

- Abschreibungen und Erhöhung von Rückstellungen stellen Aufwand dar, dem i.d.R. nicht zugleich Auszahlungen in der betrachteten Periode gegenüberstehen

- Verrechnung von Abschreibungs- und Rückstellungsaufwand mindert ausgewiesenen Erfolg der Periode und damit i.d.R. auch die Höhe der ergebnisabhängigen Abflüsse (vgl. Bsp. 2)
⇒ Mitteleinbehaltung im Unternehmen durch zwingende Gewinnermittlungsvorschriften (Abflußsperrfunktion von Abschreibungen und Rückstellungsaufwand)
- Voraussetzung: IF durch Abschreibungen und Rückstellungsaufwand setzt voraus, daß bare Umsatzerlöse erzielt worden sind, die den entsprechenden Aufwendungen gegenüberstehen (Aufwandsgegenwerte)

Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

Innenfinanzierung aus Abschreibungsgegenwerten:

- Kapazitätserweiterungseffekt (Lohmann-Ruchti-, Marx-Engels-Effekt): Abschreibungsgegenwerte vorhandener Anlagen werden zur Anschaffung zusätzlicher (identischer) Anlagen verwendet
- Bsp.:
 - Anschaffungspreis einer Anlage: 50 TEuro
 - Anfangsbestand: 10 Anlagen
 - Nutzungsdauer: 5 Jahre
 - Periodenkapazität einer Anlage: 20 TEinheiten pro Jahr
- Total-/Restkapazität einer Anlage: Summe der Periodenkapazitäten einer Anlage über die Restnutzungsdauer (bei Anschaffung: 100 TEinheiten)
- Annahmen:
 - lineare AB entsprechend der tatsächlichen Wertminderung: 10 TEuro pro Jahr $\hat{=}$ 20 TEinheiten pro Jahr (je Anlage)
 - Abschreibungen, Zufluß der Abschreibungsgegenwerte und deren Reinvestition erfolgen am Jahresende
 - überschüssige fin. Mittel werden in der Kasse gehalten

Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

Entwicklung der Größen im Zeitablauf:

t	Abschreibungs- gegenwerte (TEuro)	Anzahl Anlagen			Kasse (TEuro)	Buchwert (TEuro)	Periodenkapazität des Unternehmens (TEinheiten)	Totalkapazität des Unternehmens (TEinheiten)
		Zugang	Abgang	Bestand				
0	-	-	-	10	0	500	200	1.000
1	100	2	0	12	0	500	240	1.000
2	120	2	0	14	20	480	280	960
3	140	3	0	17	10	490	340	980
4	170	3	0	20	30	470	400	940
5	200	4	10	14	30	470	280	940
6	140	3	2	15	20	480	300	960
7	150	3	2	16	20	480	320	960
8	160	3	3	16	30	470	320	940
9	160	3	3	16	40	460	320	920
10	160	4	4	16	0	500	320	1.000
usw.								

Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten

Ergebnisse:

1. Anzahl der Anlagen und Periodenkapazität steigen dauerhaft relativ zu $t=0$.
⇒ Dauerhafter Kapazitätseffekt durch Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten,
 - obwohl das IF-Potential aus Abschreibungen für jede einzelne Anlage nur temporär ist
 - ohne daß zusätzliche fin. Mittel durch Außen- oder Selbstfinanzierung eingesetzt werden.
2. Totalkapazität kann nicht gesteigert werden, sondern sinkt, falls fin. Mittel in der Kasse gehalten werden müssen.
3. Die Alterstruktur der Anlagen ändert sich relativ zu $t=0$: Mehr Anlagen mit durchschnittlich geringerer Restnutzungsdauer.
4. Falls die bilanziellen AB (und die AB-Gegenwerte) den tatsächlichen Wertverlust übersteigen, ist auch eine Erhöhung der Totalkapazität des Unternehmens möglich (Grund: Stille Selbstfinanzierung)

Beurteilung:

- Erhöhung der Periodenkapazität ist kein ursprüngliches Unternehmensziel, sondern ist eigenständig auf Vorteilhaftigkeit zu prüfen.
- Der Lohmann-Ruchti-Effekt besagt letztlich nur, daß Investitionen durch Umsatzerlöse finanziert werden können.
- Stellt IF aus Abschreibungen Eigen- oder Fremdfinanzierung dar?

Finanzierung aus Rückstellungsgegenwerten

- Argumentation analog zur Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten
- Finanzierungswirkung abhängig von
 - der Höhe des Rückstellungsaufwandes
 - der Fristigkeit der Rückstellungsbildung
- Bsp.:
 - Steuerrückstellungen
 - Prozeßrückstellungen
 - Garantierückstellungen
 - Pensionsrückstellungen
 - Rückstellungen im Bergbau und bei Atomkraftwerken

Innenfinanzierung: Zusammenfassender Überblick

Innenfinanzierung erfolgt durch:

- Maßnahmen zur Erzielung betrieblicher Einzahlungsüberschüsse durch
 - Erzielung ordentlicher Umsatzerlöse
 - Erzielung außerordentlicher Umsatzerlöse (z.B. Verkauf nicht betriebsnotwendigen Vermögens wie Grundstücke oder Beteiligungen)
 - Verringerung betrieblicher Auszahlungen (z.B. Verringerung des Lagerbestandes)
- Maßnahmen zur Verringerung ergebnisabhängiger Auszahlungen (Gewinnausschüttungen, Steuerzahlungen) durch
 - zwingende Verrechnung nicht zahlungswirksamer Aufwendungen (IF durch Abschreibungen und Bildung von Rückstellungen)
 - Nichtausweis von realisiertem Gewinn (stille Selbstfinanzierung)
 - Gewinneinbehaltung (offene Selbstfinanzierung)