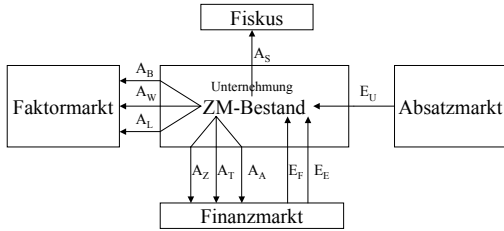


Unternehmung als System von Zahlungsströmen



Finanzierungsbegriff

Finanzierung umfasst alle Maßnahmen, die dazu dienen,

- durch Rückgriff auf verfügbare Liquiditätsreserven oder
- Erzielung von Einzahlungen

die Zahlungsmittel verfügbar zu machen, die benötigt werden, um

1. bestehende Zahlungsverpflichtungen zu erfüllen,
2. die mit den ansonsten geplanten unternehmerischen Aktivitäten verbundenen Auszahlungen zu leisten und
3. den als Liquiditätsreserve vorgesehen Endbestand an Zahlungsmitteln zu realisieren.

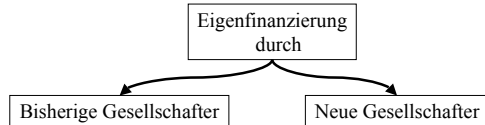
Finanzierungsgleichungen

Anfangsbestand an Zahlungsmitteln (ZM_0)	}	=	laufende Auszahlungen* ($A_L + A_W + A_Z + A_S$)
+ Einzahlungen* aus Umsätzen (E_U)			+ Auszahlungen* für Investitionen, Ausschüttungen* und Tilgungen ($A_B + A_A + A_T$)
+ Einzahlungen* aus Finanzkontrakten* ($E_E + E_F$)			+ Endbestand an Zahlungsmitteln (ZM_1)
<hr/>			
Anfangsbestand an Zahlungsmitteln (ZM_0)	}	=	Auszahlungen* für Betriebsmittel*, Ausschüttungen* und Tilgungen ($A_B + A_A + A_T$)
+ laufender Einzahlungsüberschuss (E_U ./ A_L ./ A_W ./ A_Z ./ A_S)			+ Endbestand an Zahlungsmitteln (ZM_1)
+ Einzahlungen* aus Finanzkontrakten* ($E_E + E_F$)			

Finanzierungsarten

	Finanzierungsarten	
	Innenfinanzierung laufender Einzahlungsüberschuss	Außenfinanzierung Einzahlungen aus Finanzkontrakten
		↓
Merkmal	Fremdfinanzierung ≈ Erhöhung der Schulden	Eigenfinanzierung ≈ Erhöhung des Eigenkapitals
Ergebnisabhängigkeit der Ansprüche während der Kontraktlaufzeit	erfolgsunabhängiger fester Zins	erfolgsabhängige Ergebnisbeteiligung
Rückzahlungsanspruch bei Beendigung des Kontraktes	erfolgsunabhängiger fester Betrag	erfolgsabhängiger Liquidationserlös bei Auflösung der Gesellschaft
Mitwirkungs- und Kontrollrechte	keine	volle Geschäftsführungskompetenz
Rechtsstellung in der Insolvenz	Insolvenzgläubiger mit bevorrechtigten Ansprüchen	Keine Ansprüche: Haftung mit dem Privatvermögen

Formen der Eigenfinanzierung



Rechtsposition der Gesellschafter (s. KE S. 60)	OHG-Gesellschafter	Kommanditist	GmbH-Gesellschafter	Kleinaktionär
Ausschüttungs- und Entnahmerechte				
Mitwirkungs- und Kontrollrechte				
Einlagepflichten				
Haftungspflichten				

Eigenfinanzierung durch Emission von Aktien

- Verbriefte Mitgliedschaftsrechte
 - Bestandteile einer Aktie
 - „Der“ Wert einer Aktie
 - Arten von Aktien
-
- Ausgabe von (jungen) Aktien als Instrument der Finanzierung

Mitgliedschaftsrechte einer Aktie

- Teilnahme an der HV
- Stimmrecht bei der HV
- Vorlage eines ausführlichen Jahresabschlusses
- bestimmte Auskünfte durch den Vorstand
- Anteil an der beschlossenen Dividende
- Bezugsrechte bei der Ausgabe junger Aktien (sofern nicht ausgeschlossen)
- Anteil am Liquidationserlös der Gesellschaft

Bestandteile und Wert einer Aktie

- Mantel
- Bogen (Coupons = Dividendenscheine) (Erneuerungsschein zum Bezug neuer Coupons)

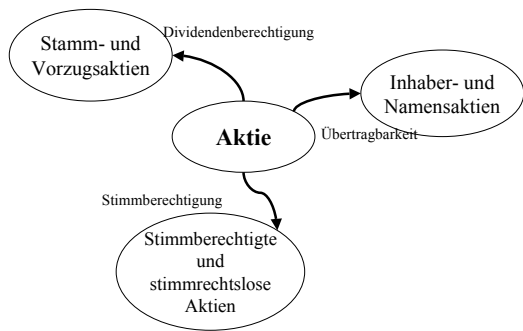
Aktiennennwert als Schlüsselgröße für

- Basis der Kursangabe
- Basis der Dividendenangabe
- Bestimmung von Beteiligungsquoten

Bilanzkurs = bilanzielles Reinvermögen pro Aktie $C_{Bi} = \frac{EK}{A}$

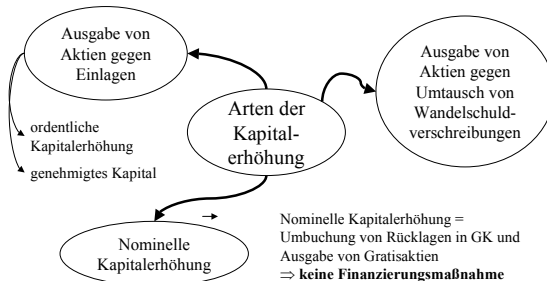
Börsenkurs = Bewertung einer Aktie durch den Markt

Arten von Aktien



Kapitalerhöhung durch Ausgabe junger Aktien

Kapitalerhöhung = Erhöhung des bilanziell ausgewiesenen Grundkapitals da $GK = \Sigma$ der Aktiennennwerte \Rightarrow Ausgabe junger Aktien



Bezugsrecht und Bezugsrechtswert

Regel: Altaktionären steht das alleinige Recht zum Bezug junger Aktien gemäß ihrer bisherigen Beteiligungsquote zu (Bezugsrecht). Ausschluss des Bezugsrechts nur unter sehr engen Bedingungen.

Bezugsverhältnis: $b = \frac{A}{N} = \frac{\text{Anz. alte Aktien}}{\text{Anz. neue Aktien}}$

$b = 5$ heißt, ein Altaktionär braucht 5 Bezugsrechte (= 5 alte Aktien) um Anspruch auf eine junge Aktie zu haben \Rightarrow Bezugsrechtshandel

Wert des Bezugsrechts (B): Junge Aktien werden zum Emissionskurs C_E ausgegeben, wobei $C_E < C_{B0}$ ($C_{B0} - C_E$) $\uparrow \Rightarrow B \uparrow$
 Je mehr Bezugsrechte gebraucht werden, um eine junge Aktie erwerben zu können, desto geringer der Wert des einzelnen Bezugsrecht, d. h. $b \downarrow \Rightarrow B \uparrow$

Gleichgewichtiger Bezugsrechtswert

Ausgangspunkt: Arbitrage-Verhalten = Alternative Möglichkeiten eines Anlegers zu einer Aktie zu kommen:

1. Kauf von b Bezugsrechten zum Preis von B : $K = b \cdot B + C_E$
2. Kauf einer Altaktie zum Börsenkurs und Verkauf des Bezugsrechts $K = C_{B0} - B$

Ist das Bezugsrecht sehr billig, so ist Alternative 1 eindeutig vorzuziehen, ist das Bezugsrecht sehr teuer, so wird jeder Anleger Alternative 2 wählen!

\Rightarrow es muss einen **gleichgewichtigen Bezugsrechtskurs** geben, bei dem beide Alternativen gleich attraktiv sind: $b \cdot B + C_E = C_{B0} - B$

Traditionelle Bezugsrechtsformel: $B = \frac{C_{B0} - C_E}{b + 1}$

Wirkung der Kapitalerhöhung auf Börsenkurs

Marktwert des Unternehmens unmittelbar vor Kapitalerhöhung: $= A \cdot C_{B_0}$

Anstieg des Marktwerts des Unternehmens durch Ausgabe junger Aktien: $= N \cdot C_E$

Aktienkurs nach Kapitalerhöhung:

$$C'_{B_0} = \frac{A \cdot C_{B_0} + N \cdot C_E}{A + N} = \frac{b \cdot C_{B_0} + C_E}{b + 1}$$

Veränderung des Börsenkurses:

$$C_{B_0} - C'_{B_0} = \frac{C_{B_0} - C_E}{b + 1} = B$$

Der Börsenkurs verliert im Zuge der Kapitalerhöhung an Wert in Höhe des Bezugswertes (=Verwässerungseffekt). Das Bezugsrecht gleicht wertmäßig genau den Kursverlust aus, den ein Altaktionär erleidet (= Kompensationseffekt)!

Funktionen des Bezugsrechts

- Möglichkeit zur Aufrechterhaltung der Beteiligungsquote (Voraussetzung: Ausreichende liquide Mittel)
- Ausgleich des mit der Aktienaussgabe einhergehenden Kursverlustes

Aktionär, der nicht an Kapitalerhöhung teilnimmt, erhält Kompensation des Kursverlustes durch Verkauf des Bezugsrechtes.

Aktionär, der an Kapitalerhöhung teilnimmt, erhält Kompensation des Kursverlustes durch das für ihn kostenlose Recht zum Bezug junger Aktien zum günstigeren Emissionskurs.

Neuanleger müssen für das Recht, junge Aktien zum günstigeren Emissionskurs kaufen zu können, Bezugsrechte kaufen. Die Kosten dafür sind exakt so hoch, dass er keinen Vorteil mehr im Vergleich zum Kauf einer Aktie zum Börsenkurs hat.

Kursfeststellung am Wertpapiermarkt I

Handel zum Einheitskurs (Auktion)

Makler sammelt während eines bestimmten Zeitraums alle Kauf- und Verkaufsaufträge, diese sind
 - auf einen bestimmten Höchstkurs oder Mindestkurs limitiert oder
 - werden ohne Limit erteilt („Billigst- bzw. Bestensorder“)

Die Feststellung des Einheitskurses erfolgt nach dem **Meistausführungsprinzip**. Der Makler setzt **den** Kurs fest, bei dem die größte Stückzahl an Wertpapieren umgesetzt werden kann.

„Abarbeiten“ der Aufträge nach folgender **Erfüllungsregel**:

- unlimitierte Aufträge müssen ausgeführt werden
- höher als auf den Einheitskurs limitierte Kauf bzw. niedriger als auf den Einheitskurs limitierte Verkaufsaufträge müssen ausgeführt werden
- bei genau auf den Einheitskurs lautenden Aufträgen kann es zu Angebots- oder Nachfrageüberhängen kommen, die keinen Anspruch auf Erfüllung haben

Kursfeststellung am Wertpapiermarkt II

Kurszusätze:

Kurszusätze bei der Wertpapiernotierung weisen auf bestimmte Konstellationen bei der Kursfestsetzung hin.

b = (bezahlt) Ausgleich von Angebot und Nachfrage zum Einheitskurs
 bG = (bezahlt und Geld) Nachfrageüberhang zum Einheitskurs
 bB = (bezahlt und Brief) Angebotsüberhang zum Einheitskurs

Weitere Kurszusätze bei Aktien

- ex D = (ex Dividende) Kurs einer Aktie, die erstmals ohne Anspruch auf Dividendenzahlung notiert
- ex BR = (ex Bezugsrecht) Kurs einer Aktie, die erstmals ohne Bezugsrecht notiert
- ex BA = (ex Berichtigungsaktie) Kurs einer Aktie, die erstmals nach Ausgabe von Gratisaktien notiert.

Handel zu fortlaufenden Kursen (variable Notiz)

Abschluss der vorliegenden Aufträge, wenn möglich \Rightarrow Reihe von Kursen

Fremdfinanzierung: Grundlagen

Wesentliches Merkmal: Im Insolvenzfall des Schuldners ist Geldgeber in einer **Gläubigerposition!**

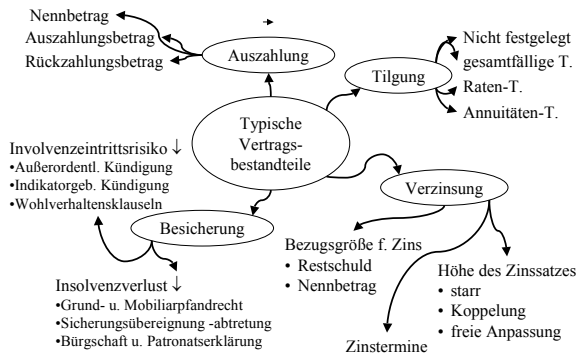
Typ. Vertragselemente:

- Auszahlung und Tilgung
- Verzinsung
- Besicherung

Grundlegende Typen:

- Individualfinanzierung: Individuell ausgehandelte Verträge
- Emissionsfinanzierung: Geldnehmer legt sämtliche Vertragsbedingungen fest, Verkauf von Finanztiteln in kleiner Stückelung, Entscheidung des Geldgebers (Anleger) nur über Höhe des Anlagebetrags

Systematisierung der Fremdfinanzierungsinstrumente



Effektivzinssatz

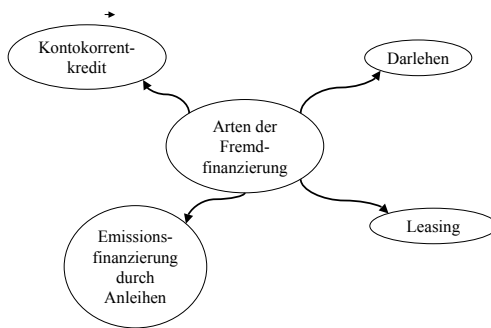
Ziel: Maßzahl, die alle Kosten einer Finanzierung beinhaltet und damit eine Vergleichbarkeit alternativer Finanzierungsmöglichkeiten ermöglicht.

Näherungsformel:

$$\tilde{r} = \frac{i + \frac{100 - C}{T}}{C}$$

i = Nominalzinssatz als Prozentzahl
 100 - C = Disagio als Prozentzahl
 T = Laufzeit in Jahren

Ausgewählte Arten der Fremdfinanzierung



Anleihen I

Begriff: Anleihen sind langfristige, festverzinsliche Wertpapiere. Eigentümer der Anleihen erwerben keine Mitgliedschaftsrechte, im Insolvenzfall des Schuldner nehmen sie eine Gläubigerposition ein.

Buchtechnischer Niederschlag:

Zahlungsmittelzufluss (Kasse):

Auszahlungsbetrag, abzügl. möglicher einmaliger Emissionskosten

Verbindlichkeit (Anleihen):

Rückzahlungsbetrag ist in voller Höhe zu aktivieren.

Disagio:

Verbuchung als Aufwand oder Aktivierung als Akt. RAP

Emissionskosten:

Verbuchung als Aufwand

Anleihen II

Emissionsrendite = Verzinsung der investierten ZM eines Anlegers, der die Anleihe spesenfrei erwirbt und bis Laufzeitende behält.

Finanzierungskosten: Emissionsrendite, berichtigt um einmalige und laufende Emissionskosten

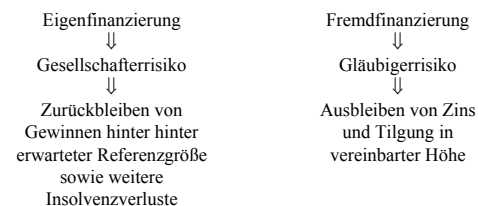
$$\tilde{r} = \frac{i + \frac{100 - C}{T}}{C} < \tilde{r} = \frac{i + k_{\text{fkd}} + \frac{100 - (C - k_{\text{em}})}{T}}{C - k_{\text{em}}}$$

Da Emissionsrendite \approx Marktzins lässt mittels der Formel zu vorgegebenem Marktzins der ungefähre Börsenkurs der Anleihe bestimmen:

$$C_{\text{Bo}} = \frac{i \cdot t + 100}{\tilde{r} \cdot t + 100} \cdot 100$$

Finanzierungsrisiken – Begriff

Gefahr aus Sicht des Geldgebers, dass versprochene Leistungen, z. B. Zins-, Tilgungs- und Dividendenzahlungen, ausbleiben bzw. andere negative Entwicklungen eintreten, die im Zusammenhang mit dem finanziellen Engagement stehen.



Finanzierungsrisiken im Insolvenzfall I

Gläubigerisiko: keines

Gesellschafterrisiko:

• Leistungswirtschaftliches Risiko \Leftrightarrow niedrige Gesamtrendite

Umweltentwicklung, insb. -Markt -Institutioneller Rahmen	Ausgangssituation, insb. -Marktstellung -Ressourcen -Organisation	Geschäftspolitik, insb. -Beschaffung -Produktion -Absatz
--	---	--

$$\text{Gesamtrendite} = \frac{\text{Bruttogewinn vor Abzug aller Zinsen}}{\text{Bruttovermögen}}$$

Vermögen 500	Eigenkapital 500	Gewinn = 50
		Gesamtrendite = $\frac{50}{500} = 0,1$

Finanzierungsrisiken im Solvenzfall II

- Kapitalstrukturrisiko \leftrightarrow Verstärkungseffekte bei hohem Verschuldungsgrad auf Eigenkapitalrendite

$$\text{Eigenkapitalrendite} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Reinvermögen}}$$

Vermögen 500	Eigenkapital 300	Gewinn vor Abzug von Zinsen = 50 FK-Zinsen=12	Gesamtrendite = $\frac{50}{500} = 0,1$
	Fremdkapital 200		

Leverage-Formel: $r_E = r_G + (r_G - r_F) \cdot \frac{FK}{EK} = 0,1 + (0,1 - 0,06) \cdot \frac{2}{3} = 0,1267$

Der Leverage-Effekt

$$r_E = r_G + (r_G - r_F) \cdot \frac{FK}{EK}$$

Abhängigkeit der Eigenkapitalrendite von der Differenz zwischen Gesamtrendite und Fremdkapitalzins. Je höher der Verschuldungsgrad ist, desto ausgeprägter ist der „Verstärkereffekt“ auf die Eigenkapitalrendite.

($r_G > r_F$): Fremdmittel „bringen“ mehr als sie „kosten“

$\Rightarrow r_E$ wird um so größer, je höher der Verschuldungsgrad ist.

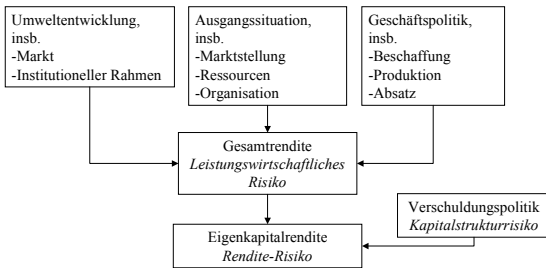
($r_G < r_F$): Fremdmittel „bringen“ weniger als sie „kosten“

$\Rightarrow r_E$ wird um so kleiner, je größer der Verschuldungsgrad ist, eventuell auch deutlich negativ bei immer noch positiver Gesamtrendite.

($r_G = r_F$): Fremdmittel „bringen“ also genauso viel wie sie „kosten“

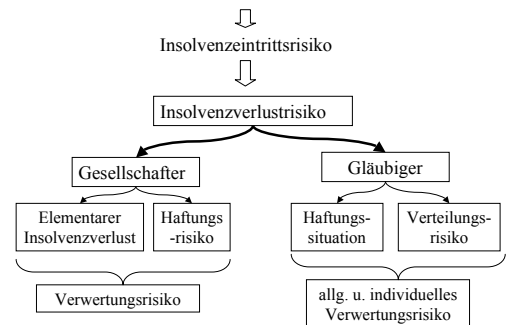
$\Rightarrow r_E = r_G$ und ist unabhängig vom Verschuldungsgrad

Finanzierungsrisiken – Überblick I

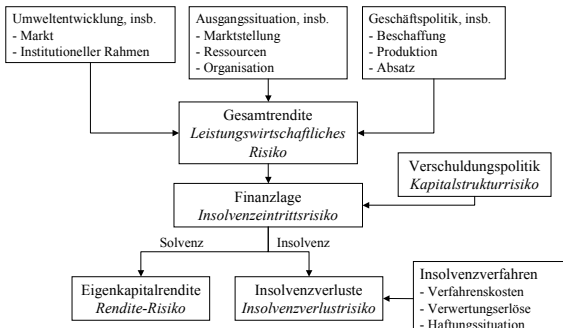


Finanzierungsrisiken im Insolvenzfall I

Umweltentwicklung sowie Geschäftspolitik inkl. Verschuldungspolitik, kurz: Finanzlage

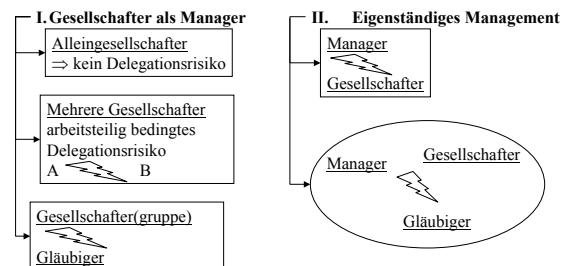


Finanzierungsrisiken – Überblick II

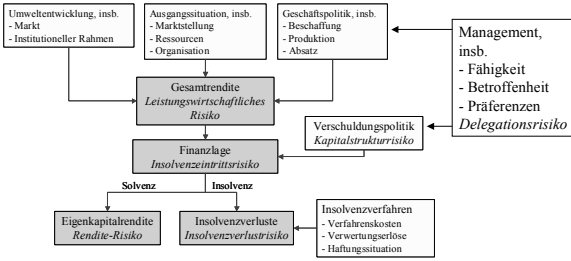


Delegationsrisiken

Grundlegende Struktur von **Principal-Agent-Beziehungen**: Asymmetrie von Gestaltungskompetenz einerseits sowie Zielen oder Betroffenheit andererseits!



Finanzierungsrisiken – Überblick III



Informationsrisiken

Arten von Einflussfaktoren auf Finanzierungsrisiken

