

Web-Service zu



Fragen und Lösungen

Kapitel I

Finanzierungstheorien und deren terminologische Grundlagen zur Finanzierung und Investition

Kontrollfragen und Lösungen

(1) Schildern Sie drei Ihnen bekannte Finanzierungstheorien:

- a) Welche Ausgangsbetrachtungen wählen Sie?
- b) Welche zentralen Finanzierungs- und Investitionsprobleme lösen sie?
- c) Welche finanzwirtschaftlichen und investitionstheoretischen Problemstellungen werden von den einzelnen Finanzierungstheorien vernachlässigt?

- **Traditionelle Finanzierungstheorie**

- a) Den Industriebetrieb als „Erfolgsmodell“
- b) Kapitalbedarf und Kapitaldeckung in ein Ausgleich zu bringen, sowie die dazugehörigen Möglichkeiten zu untersuchen; Ausgleich des finanziellen Gleichgewichts sicherzustellen; Statische Investitionsrechenverfahren zur Klärung der Wirtschaftlichkeit einer Investition
- c) Dynamische Investitionsverfahren werden nicht thematisiert, Risiko- und Innovationsbetrachtungen vollständig vernachlässigt

- **Kapitalmarktorientierte Finanzierungstheorie**

- a) Die Börse als idealen Kapitalmarkt und „Erfolgsmodell“
- b) Wie über die Zeit (Gegenwartswert zu Zukunftswert und umgekehrt) Kapitalbeträge (Investitionen, Kredite, etc.) mittels Zins- und Optionspreisrechnungsmodelle getauscht bzw. „fair“ respektive marktorientiert berechnet werden können.
- c) Die Unvollständigkeit und die Dynamik des Marktes durch realwirtschaftliche Phänomene im Betrieb und das Innovationsmanagement wird absolut vernachlässigt, die Ungewissheit und die Risikoproblematik der Börse wird partiell in die Investitionsverfahren aufgenommen; Property-Right-

Problematiken, wie das Prinzipal-Agent-Problem, das Corporate Governance-Problem mit den Problemen der Finanzorientierten Personalwirtschaft werden nicht thematisiert; die Notwendigkeit institutionelle Vorkehrungen bei Finanzgeschäften zu ergreifen, wird nicht als Problem erkannt usw.

- **Neo-institutionelle Finanzierungstheorie**
 - a) Überlegungen wie die Unvollständigkeit des Kapitalmarktes zumindest teilweise behoben werden könnte, ist permanentes Problemfeld dieser Theorie
 - b) Unsicherheiten von Kreditgeschäften mittels Kreditsicherheiten (Kreditsicherungsrecht), Prinzipal-Agent-Probleme werden durch eine „Gute und wertorientierte Unternehmensführung und durch eine Finanzorientierte Personalwirtschaft“ z.B. mit Aktienoptionsmodellen versucht zu beheben usw.
 - c) Für Innovationsinvestitionen gibt es bisher keine guten Lösungen; für Sozialversicherungsrechtliche Problemstellungen wie die Rentenversicherungsprobleme als Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit für über 30 bis 45 Jahre werden Lösungen vermisst bzw. gesucht.

- (2) **Welche typischen Unternehmensbewertungsmodelle, Investitionsmethoden und Finanzierungsinstrumente werden in den einzelnen Finanzierungstheorien bevorzugt angewendet?**
 - Traditionelle Finanzierungstheorie: Substanzwertmethoden
 - Kapitalmarktorientierte Finanzierungstheorie: DCF-Methoden
 - Neo-institutionelle Finanzierungstheorie: Wertorientierte Methoden wie das EVA-Konzept

Kapitel II

Investitionsentscheidung unter vollständiger Information

Kontrollfragen und Lösungen zum Abschnitt 2 „Statische Investitionsverfahren“:

(1) Was sind statische Investitionsverfahren?

Statische Investitionsverfahren lassen sich durch folgende Merkmale charakterisieren:

- Gegenüberstellung von
 - Kosten und Erlösen bzw.
 - Auszahlungen und Einzahlungen (Amortisationstrechnung)
- Einperiodische Betrachtung
- Isolierte Betrachtung für jeden Zeitpunkt
- Einfache Gewinnung der Daten aus dem Rechnungswesen

Statische Investitionsverfahren basieren auf internen oder externen Daten des Rechnungswesens, die unmittelbar aus der Buchhaltung und/oder dem Controlling bzw. der Kosten- und Leistungsrechnung abgeleitet werden können.

Die verwendeten Daten betreffen stets einen Stichtag oder festen Zeitraum, ohne Veränderungen oder unterschiedliche vom Zeitpunkt abhängige Werte zu berücksichtigen, d.h. es erfolgt auch keine Bewertung in Abhängigkeit der Zeit.

(2) Wann werden statische Investitionsverfahren angewendet?

Der Einsatz statischer Investitionsverfahren eignet sich besonders dann, wenn

- lediglich „statische“ Durchschnittswerte zu Verfügung stehen bzw.
- mangels Zeit oder zur Verfügung stehender Einsatzmittel keine zeitabhängigen Daten ermittelt werden können
- eine Schätzung der „dynamisierten“ Daten mit zu hohen Unsicherheiten versehen ist
- das „einfachere“ Ergebnis des statischen Verfahrens bereits für eine Entscheidungsfindung hinreichend ist.

(3) Welches sind die Vorteile statischer Investitionsverfahren?

Der Vorteil statischer Verfahren liegt

- in der relativ einfachen und schnellen Ermittlung der benötigten Daten
- in der schnellen Gewinnung eines Resultats
- in dem kategorischen Verzicht, Veränderungen der Daten erheben bzw. schätzen und die dafür entsprechenden Unsicherheiten mit in Kauf nehmen zu müssen.

(4) Wann müssen Stückkosten verglichen werden und wie erfolgt dies praktisch an einem Beispiel?

Im Rahmen eines reinen Kostenvergleichsverfahrens erfolgt lediglich eine isolierte Betrachtung der Kosten. Dabei werden grundsätzlich die Gesamtkosten einem Vergleich unterzogen. Diese wiederum lassen sich darstellen als

- Periodenkosten oder
- Stückkosten.

Andererseits kann man die Kosten eines Investitionsobjekts aufspalten in

- fixe Kosten und
- variable Kosten.

Die variablen Kosten sind abhängig von der Menge und den Stückkosten:

- Variable Kosten = Menge x Stückkosten

Insbesondere dann, wenn keine Angaben zur Leistung (Stück) gemacht und aus diesem Grund keine Gesamtkosten aufgestellt werden können, werden ohne Berücksichtigung von Anschaffungskosten abzüglich Restwert, fixen Kosten und Menge lediglich die Stückkosten verglichen.

	Maschine A	Maschine B
Anschaffungskosten AHK, I_0	1.000.000,00 €	1.200.000,00 €
Restwert L	200.000,00 €	300.000,00 €
Betriebskosten fix p.a. K_{BF}	82.000,00 €	78.000,00 €
Betriebskosten variabel p.Stück $K_{fix, pp}$	11,00 €	9,30 €

Da $K_{fix, pp}(B) < K_{fix, pp}(A)$ ist, ist unter den vorweg getroffenen Annahmen gemäß der (Stück-)Kostenvergleichsmethode die Investition in Maschine B vorteilhafter zu bewerten als die in Maschine A. Die Tatsache, dass die Anschaffungskosten von Maschine B größer sind, bleibt aufgrund der fehlenden Mengenschätzung unberücksichtigt.

(5) Auf welche Kosten wirkt sich der Restwert aus und in welcher Art und Weise?

Der Restwert beeinflusst die Investitionskosten und damit den durch die Investition eingetretenen Wertverlust.

- Wertverlust = Anschaffungskosten – Restwert

Der Wertverlust wiederum determiniert die gesamten kalkulatorischen Kosten, d.h. direkt die kalkulatorischen Abschreibungen und indirekt auch die kalkulatorischen Zinsen:

- Kalkulatorischen Abschreibungen = Wertverlust / Anzahl der Perioden
- Kalkulatorischen Zinsen = durchschnittlich gebundenes Kapital * Zinssatz

Das während der Nutzungsdauer durchschnittlich gebundene Kapital wird determiniert durch die Art der Kapitalfreisetzung (Amortisation). Z.B. im Fall der kontinuierlichen Kapitalfreisetzung, welche eine während des Nutzungszeitraums gleichmäßige Tilgung voraussetzt, ist dies:

- Durchschnittlich gebundenes Kapital = (Anschaffungskosten + Restwert) / 2

Kontrollfragen und Lösungen zum Abschnitt 4.1.2 „Dynamische Investitionsverfahren“

(1) Was sind dynamische Investitionsverfahren?

Dynamische Investitionsverfahren lassen sich durch folgende Merkmale charakterisieren:

- Bestimmung des Investitionszeitraumes
- Ermittlung von Werten des Zahlungsstromes:
 - Ermittlung von Zeitreihen, d.h. von Werten einer jeden Periode (i.d.R. ein Jahr) während der gesamten zu betrachtenden Nutzungsdauer.
 - Die zukünftigen Werte bestehen entweder aus a priori fest vereinbarte Größen und/ oder aus entsprechenden Schätzwerten. Im einfachsten Fall sind dies (äquivalente) Durchschnittswerte bzw. festgestellte Werte einer zu diesem Zweck ausgewählten Referenzperiode analog dem statischen Verfahren.
- Bestimmung der dazugehörigen Zeitpunkte des Zahlungsstromes
- Bestimmung des Bewertungszeitpunktes (Anfang oder Ende der Nutzungsdauer)
- Bestimmung des korrespondierenden Zinssatzes, d.h. in der Regel der der Nutzungsdauer entsprechende kalkulatorische Zinssatz am Geldmarkt
- Finanzmathematische Bewertung aller Werte des Zahlungsstromes

Eine finanzmathematische Bewertung bedeutet, dass abhängig vom Bewertungszeitpunkt alle Werte des Zahlungsstromes entsprechend ab- oder aufgezinzt werden.

(2) Erklären Sie die Wirkungsweise des Zinsfußes auf die einzelnen Komponenten des Zahlungsstromes!

Wirkungsweise des Zinsfußes auf die einzelnen Komponenten des Zahlungsstromes:

Die Wirkungsweise des Zinsfußes ist grundsätzlich abhängig davon, ob auf- oder abgezinst wird. Auf- bzw. Abzinsung wiederum wird determiniert durch den Bewertungszeitpunkt. Da eine Bewertung in der Regel zum Zeitpunkt des Beginns einer Investition erfolgt, soll dies hier beispielhaft angenommen werden. Ansonsten würden alle Richtungsaussagen vice versa Gültigkeit erlangen.

Die Formel für den Kapitalbarwert lautet:

$$C_0 = -I_0 + \sum_{k=0}^T (E_k - K_k) v^k + L_T v^T \quad (4.5)$$

Dabei seien:

C_0	Kapitalwert der Investition zum Zeitpunkt 0, d.h. zu Beginn der Betrachtungszeitraums
I_0	(Anfangs-)Investition zum Zeitpunkt $t = 0$
$K_t, t \in \text{IN}_T$	Kosten in Periode t
$E_t, t \in \text{IN}_T$	Erträge in Periode t
$D_t = E_t - K_t$	Überschuss in Periode t
L_T	Liquidationserlös bzw. Restwert zum Zeitpunkt T
i	Kalkulationszinssatz
v^t	Abzinsungsfaktor um t Perioden
T	Länge des Betrachtungszeitraumes, Anzahl der Perioden

Der Zinsfuß beeinflusst den Abzinsungsfaktor v negativ in degressiver Weise, denn:

$$\begin{aligned} dv / di &= d[(1 + i)^{-t}] / di = -t (1 + i)^{-(t+1)} < 0 \\ d^2v / (di)^2 &= [-(t+1)] (-t) (1 + i)^{-(t+2)} > 0 \end{aligned}$$

Eine Verringerung des Abzinsungsfaktor v bewirkt in mindestens gleichem Ausmaß auch eine Verringerung der k -ten bzw. T -ten Potenz desselben. Da die mehrperiodigen Abzinsungsfaktoren ihrerseits lineare Faktoren der Investitionsparameter Kosten, Erträge und Liquidationserlöse sind, werden diese Parameter in gleichem Maße beeinflusst. Allein die nicht zu diskontierende Anfangsinvestition ist hier durch den Zinssatz nicht zu beeinflussen. Damit ist klar, dass auch der Kapitalbarwert als Summe dieser Zahlungsparameter negativ in degressiver Weise beeinflusst wird.

(3) Was bedeutet der interne Zinsfuß in einem Anleihekontrakt?

Der Kapitalbarwert wird gleich Null gesetzt:

$$C_0 = -I_0 + \sum_{k=0}^T (E_k - K_k) v^{*k} + L_T v^{*T} := 0 \text{ mit}$$

$$v^* = 1 / (1 + i^*)$$

Die Auflösung der Gleichung nach dem internen Zinsfuß i^* liefert den internen Zinsfuß. Da eine explizite Berechnung in den meisten Fällen nicht möglich ist, muss man sich für diesen Zweck z.B. numerischer Approximationsverfahren bedienen.

Beim Anleihekontrakt verläuft der Zahlungsstrom analog, d.h.

I_0 Wert der Anleihe zu Beginn der Anleiheinvestition
 $D_t := I_0 i$ Zinszahlung in Periode t , basierend auf dem Nominalzinsfuß i
 L_T Rückkaufwert zum Zeitpunkt T

Der internen Zinsfuß i^* liefert damit den Effektivzinsfuß

Beim Kreditkontrakt verläuft der Zahlungsstrom spiegelbildlich, d.h. der internen Zinsfuß i^* liefert hier den effektiven Kreditzinsfuß.

(4) Wie wirkt sich der Nutzungszeitraum auf das Ergebnis der einzelnen Methoden aus?

Die Formel für den Kapitalbarwert lautet:

$$C_0 = -I_0 + \sum_{k=0}^T (E_k - K_k) v^k + L_T v^T$$

Die Länge des Nutzungszeitraums determiniert die Anzahl der Perioden und beeinflusst damit:

- die Anzahl der für die Amortisation zu Verfügung stehenden Perioden
- die Relevanz des Restwertes

Je größer die Nutzungsdauer ist, desto mehr Perioden und damit zukünftige Erträge leisten einen Beitrag zur Amortisation. Wegen der Diskontierung schwindet allerdings der Einfluss der Zahlungen späterer Perioden zunehmend ebenso wie der Beitrag des Restwertes mit ansteigender Nutzungsdauer kleiner wird.

(5) Welche Umstände lassen den Einsatz der dynamischen Amortisationsrechnung sinnvoll erscheinen?

Der Kapitalbarwert wird gleich Null gesetzt:

$$C_0 = -I_0 + \sum_{k=0}^{T^*} (E_k - K_k) v^k + L_T v^{T^*} := 0$$

Die Auflösung der Gleichung nach der Nutzungsdauer T^* liefert die Amortisationsdauer. Da auch hier eine explizite Berechnung in den meisten Fällen nicht möglich ist, muss man sich für diesen Zweck wieder z.B. numerischer Approximationsverfahren bedienen.

Beantwortet werden sollen damit die für eine Investition typischen Fragestellungen:

- Wann hat sich die Investition amortisiert?
- Ab welcher Periode rechnet sich die Investition?
- Wie groß ist die Amortisationsdauer?

Übersteigt die Amortisationsdauer die geplante/technische Nutzungsdauer, ist eine Investition nicht als vorteilhaft zu beurteilen.

Kontrollfragen und Lösungen zum Abschnitt 4.1.3 „Kapitalendwertmethoden bei Einzelinvestition“:

(1) Was bedeutet Endwertmethode?

Analog der Kapital(Bar)wertmethode, die stets eine Bewertung zum Anfangszeitpunkt vornimmt, bewertet die Endwertmethode zum Ende der geplanten Nutzungsdauer.

Die Endwertmethode eröffnet die Möglichkeit, durch Verwendung unterschiedlicher Zinssätze für Haben und Soll eine zusätzliche Annäherung an die reale Marktwirtschaft zu gewinnen.

(2) Welche Umstände erfordern eine Aufgabe des vollkommenen Kapitalmarktes?

Wichtigste Prämissen eines vollkommenen Kapitalmarktes sind:

- vollständige Transparenz
- vollkommene Verfügbarkeit
- keine Zinsmargen

Keine Zinsmargen bedeutet auch, dass es keinen Unterschied zwischen Soll- und Habenzinssatz gibt. Da es jedoch bei großen Zinsmargen am Markt für die Beurteilung der Vorteilhaftigkeit ganz wesentlich sein kann, mit welchem Zinssatz jeweils kalkuliert werden darf, kann eine Aufspaltung in Haben- und Sollzins in hohem Maße zur qualitativen Verbesserung einer Entscheidung beitragen.

Insbesondere diese letzte Bedingung kann es erforderlich erscheinen lassen, die vereinfachenden Annahmen des vollkommenen Kapitalmarktes aufzugeben.

(3) Welche Situationen gebieten das Kontenausgleichsverbot bzw. das Kontenausgleichsgebot?

Kontenausgleichsverbot:

Das Kontenausgleichsverbot (vgl. Schäfer, Unternehmensinvestitionen, 2005, S. 206ff.) ist Basis der Vermögensrentabilitätsmethode von Henke:

- Einnahmenüberschüsse werden stets für weitere Vermögensbildungsmaßnahmen zum Habenzinssatz verwendet – und zwar unabhängig vom aktuellen Stand des Kapital(end)wertes.
- Analog werden Ausgabenüberschüsse immer zum Sollzinssatz finanziert – ebenfalls unabhängig vom aktuellen Stand des Kapital(end)wertes.

Es werden über alle Perioden zwei getrennte Vermögenskonten geführt, die am Ende der letzten Periode saldiert werden. Beispielsweise werden Kreditkosten mit dem Sollzins, liquide Erträge mit dem Habenzins aufgezinnt.

Das Kontenausgleichsverbot findet insbesondere dann Anwendung, wenn frei werdende Mittel aus den periodischen Ertragsüberschüssen nicht zur Tilgung von Investitionskrediten herangezogen werden können, weil z.B. Kreditverträge mit festen Laufzeiten und entsprechender Zinsbindung vereinbart worden sind.

Kontenausgleichsgebot:

Die Kapitalendmethode vice versa unter dem Kontenausgleichsgebot (vgl. Schäfer, Unternehmensinvestitionen, 2005, S. 208ff.) ist die Variante der Vermögensrentabilitätsmethode. Sie ist zurückzuführen auf die TRM Sollzinismethode von Teichroew, Robichek und Montalbano. Dieses zielt auf den Kapitalendwert ab und sieht vor, dass abhängig davon, ob in der Kumulation Einnahmen- oder Ausgabenüberschüsse erzielt worden sind, zwischen Haben- und Sollzinssatz differenziert wird.

- Einnahmenüberschüsse werden zuerst für den Abbau von Verbindlichkeiten und dann erst für weitere Vermögensbildungsmaßnahmen zum Habenzinssatz verwendet.

- Analog werden Ausgabenüberschüsse vorrangig aus kumulierten Vermögenswerten bestritten und danach zum Sollzinssatz finanziert, wodurch das Vermögen weiter geschmälert wird.

Es darf über alle Perioden nur ein Vermögenskonto geführt werden, welches demzufolge beide Vorzeichen annehmen kann. Getrennte Konten dienen lediglich als Hilfestellung.

Das Kontenausgleichsgebot ist findet dann Anwendung, wenn frei werdende Mittel aus den periodischen Ertragsüberschüssen unmittelbar (d.h. hier jeweils zum Periodenende) zur Tilgung von Investitionskrediten herangezogen werden. Dies ist dann der Fall, wenn Investitionen über sofort tilgbare Kredite finanziert sind, also z.B. über ein Tageskonto.

**(4) Diskutieren Sie die Wirkung der Endwertmethoden, wenn die Zinsmar-
ge gegen Null geht!**

Die Parameter dabei seien:

C_0	Kapitalwert der Investition zum Zeitpunkt 0, d.h. zu Beginn der Betrachtungszeitraums
I_0	(Anfangs-)Investition zum Zeitpunkt $t = 0$
L_T	Liquidationserlös bzw. Restwert zum Zeitpunkt T
$K_t, t \in \mathbb{N}_T$	Kosten in Periode t mit $K_0 := I_0$
$E_t, t \in \mathbb{N}_T$	Erträge in Periode t mit $E_T := L_T$
$D_t = E_t - K_t$	Überschuss in Periode t
i	Kalkulationszinssatz
v^t	Abzinsungsfaktor um t Perioden
T	Länge des Betrachtungszeitraumes, Anzahl der Perioden

Die Formel für den Kapitalbarwert lautet:

$$\begin{aligned}
 C_0 &= -I_0 + \sum_{k=0}^T (E_k - K_k) v^k + L_T v^T \\
 &= \sum_{k=0}^T (E_k - K_k) v^k
 \end{aligned}$$

$$= \sum_{k=0}^T D_k v^k$$

Die alternativen Inputparameter für den Kapitalendwert seien:

i_S	Soll-Zinssatz für negative Vermögenswerte
i_H	Haben-Zinssatz für positive Vermögenswerte
v_S^t	Abzinsungsfaktor (Soll-Zinssatz) um t Perioden
v_H^t	Abzinsungsfaktor (Haben-Zinssatz) um t Perioden
C_t	Kumulierter Kapitalwert der Investition zum Zeitpunkt t, wobei hier nur Zahlungen bis zum Zeitpunkt t einfließen
$D_t^- = \min\{D_t, 0\}$	negativer Überschuss in Periode t
$D_t^+ = \max\{D_t, 0\}$	positiver Überschuss in Periode t

Die Inputparameter speziell für das Kontenausgleichsverbot:

CD_t^-	Kapitalwert der negativen Überschüsse zum Zeitpunkt t
CD_t^+	Kapitalwert der positiven Überschüsse zum Zeitpunkt t

Die Inputparameter speziell für das Kontenausgleichsgebot:

C_t^-	Kumulierter Kapitalwert der Überschüsse zum Zeitpunkt t, sofern er negativ ist
C_t^+	Kumulierter Kapitalwert der Überschüsse zum Zeitpunkt t, sofern er positiv ist

Wegen der fehlenden Zinsmarge gilt:

$$i = i_S = i_H$$

$$v^t = v_S^t = v_H^t$$

Die Entwicklung des Kapitalendwertes im Fall des Kontenausgleichsverbots:

$$CD_{-T}^- = \sum_{k=0}^T D_k^- v_S^{k-T} = \sum_{k=0}^T D_k^- v^{k-T}$$

$$CD_{+T}^+ = \sum_{k=0}^T D_k^+ v_H^{k-T} = \sum_{k=0}^T D_k^+ v^{k-T}$$

$$\begin{aligned}
C_T &= CD^-_T + CD^+_T \\
&= \sum_{k=0}^T (D^-_k + D^+_k) v^{k-T} \\
&= \sum_{k=0}^T (E_k - K_k) v^{k-T} \\
&= \sum_{k=0}^T D_k v^{k-T} \\
&= \sum_{k=0}^T D_k v^k v^{-T} \\
&= C_0 v^{-T}
\end{aligned}$$

Die Entwicklung des Kapitalendwertes im Fall des Kontenausgleichsgebots:

$$\begin{aligned}
C^-_t &= \min\{C_t, 0\} \\
C^+_t &= \max\{C_t, 0\} \\
C_t &= C^-_{t-1} v_S^{-1} + C^+_{t-1} v_H^{-1} + D_t \\
&= (C^-_{t-1} + C^+_{t-1}) v^{-1} + D_t \\
&= \sum_{k=0}^{t-1} D_k v^{k-t} + D_t \\
&= \sum_{k=0}^t D_k v^{k-t} \\
C_T &= \sum_{k=0}^T D_k v^{k-T} \\
&= \sum_{k=0}^T D_k v^k v^{-T} \\
&= C_0 v^{-T}
\end{aligned}$$

Wird nun eine Zinsmarge von Null angenommen, d.h. der Habenzins ist gleich der Sollzins, dann hat dies zur Konsequenz, dass alle Zahlungsströme unabhängig von ihrem Vorzeichen mit dem gleichen kalkulatorischen Zinssatz diskontiert bzw. aufgezinst werden.

Dies bewirkt einerseits, dass Kontenausgleichsverbot und Kontenausgleichsgebot identisch sind, andererseits dass das Ergebnis auch dem Resultat der Kapitalbarwertmethode entspricht. Der Unterschied liegt lediglich darin, dass eine Aufzinsung zum Ende des Nutzungszeitraumes erfolgt.

Kapitel III

Strategische Bilanzanalyse als Instrument zur Beurteilung der Unternehmenswertentwicklung

Kontrollfragen und Lösungen

(1) In welcher Beziehung steht die strategische Bilanzanalyse zum Marktwert eines Unternehmens?

Der „Marktwert des Eigenkapitals“, oder auch Shareholder Value, berechnet sich zeitpunktbezogen durch Diskontierung der künftigen Zahlungen, die an die Anteilseigner eines Unternehmens in Form von Gewinnausschüttungen und Kapitalrückzahlungen fließen. Die Fähigkeit zur Generierung künftiger Ausschüttungen setzt ein entsprechendes Leistungspotenzial voraus.

Die strategische Bilanzanalyse untersucht die Erfolgspotentiale eines Unternehmens, die die Basis für künftige Erfolge und die Aufrechterhaltung der Liquidität bilden. Da Erfolgspotenzial das Bestehen und die Kombination von Werttreibern voraussetzt, bilden diese den eigentlichen Analysegegenstand. Die Analysemethoden sind auf die Beschreibung und Einschätzung der Treiber ausgerichtet. Insoweit ist die strategische Bilanzanalyse als fundamentale wertorientierte Bilanzanalyse zu charakterisieren, die versucht, Gründe für abweichende Erwartungen oder Fehleinschätzungen von Investoren offenzulegen. Sie liefert damit implizit einen Beitrag zur langfristigen Angleichung von Marktwert und innerem Wert eines Unternehmens.

(2) Warum ist es sinnvoll, strategische Bilanzanalyse zu betreiben?

Sinnvoll ist eine strategische Bilanzanalyse dann, wenn sie relevante zukunftsgerichtete Informationen für wirtschaftliche Entscheidungen liefern kann. Auch wenn erst später feststellbar ist, ob eine Information nützlich war, ist in Entscheidungssituationen eine möglichst vollständige Informationsbasis anzustreben. Da die strategische Bilanzanalyse zukunftsgerichtete Informationen, obgleich mit geringem Verlässlichkeitsgrad, liefert, ist sie dann durchzuführen, wenn die Kosten vertretbar sind.

(3) Welche Analysemethoden kommen für die strategische Bilanzanalyse in Frage?

Als Analysemethoden der strategischen Bilanzanalyse kommen die marktbasierende Performanceanalyse, die Werttreiberanalyse und die strategische Ressourcenanalyse in Frage.

(4) Wo setzen die Analysemethoden an und was ist ihr Ziel?

Die marktbasierende Performanceanalyse stellt die Erwartungen der Investoren an ein Unternehmen in den Vordergrund und setzt diese in Relation zum inneren Wert des Unternehmens oder untersucht die Wachstumserwartungen des Kapitalmarktes.

Ziel der marktwertbasierten Performanceanalyse ist es zu klären, in welchem Verhältnis der am Kapitalmarkt beobachtbare Wert des Eigenkapitals zu den Chancen und Risiken des betrachteten Unternehmens steht, welche strategischen Faktoren aus Sicht der externen Investoren Einfluss auf die Wertbildung haben und welche Wachstumserwartungen sich im Zukunftserfolgswert widerspiegeln.

Die Werttreiberanalyse und die strategische Ressourcenanalyse sind auf die strategischen Erfolgsfaktoren ausgerichtet, die das Fundament des inneren Werts eines Unternehmens bilden.

Die Werttreiberanalyse hat das Ziel, die fundamentalen Treibergrößen, d.h. die zentralen Geschäftsaktivitäten eines Unternehmens, einzuschätzen. Da Unternehmen i.d.R. in verschiedenen Geschäftsfeldern tätig sind, muss die Analyse auf der Ebene der einzelnen Segmente durchgeführt werden. Damit wird die Werttreiberanalyse zu einer Analyse des Geschäftsportfolios.

Die strategische Ressourcenanalyse hat das Ziel, den Teil des Geschäftswertes eines Unternehmens, der nicht auf stille Reserven oder identifizierbare immaterielle Vermögenswerte entfällt (bisher nicht greifbare immaterielle Werte) möglichst vollständig aufzuspalten und die Bestandteile fassbar zu machen. Im Prinzip geht es um die Identifikation der zukünftigen potenziellen Wettbewerbsvorteile und die Beurteilung, ob dadurch Unternehmenswachstums generiert werden kann. Unklar bleibt allerdings, ob es einem Unternehmen überhaupt gelingen wird, diese Wettbewerbspotenziale zu nutzen. Künftige Wettbewerbsvorteile basieren auf Potenzialen, die noch nicht das Konkretisierungsstadium der Identifizierbarkeit erreicht haben. Es handelt sich daher fast ausschließlich um „intellektuelles Kapital“.

(5) Das von den Investoren erwartete Unternehmenswachstum ist eine zentrale Marktbewertungsprämisse. Inwieweit kann diese plausibilisiert werden?

Bei der Marktkapitalisierung eines Unternehmens (Kurswert eines Anteils \times Anzahl der Anteile) werden sämtliche Erwartungen der Investoren berücksichtigt. Da für die künftigen Perioden keine genauen Plandaten vorliegen, beinhaltet der zeitpunktbezogene Marktwert des Eigenkapitals eines Unternehmens implizit ein bestimmtes Cashflow-Wachstum. Unter der Annahme einer Bewertung für den unendlichen Fall und eines konstanten Wachstumsfaktors w ($w < WACC$), kann w errechnet werden.

Die Höhe des Wachstumsfaktors ist nun aber nicht losgelöst vom Wachstum seiner Branchen oder dem Wachstum der Volkswirtschaft zu sehen. Ein Unternehmenswachstum, das dauerhaft über diesen Vergleichswerten liegt, ist nicht plausibel und deutet auf eine Überbewertung des Unternehmens hin.

(6) Welche Einschränkungen gelten bezüglich prospektiver Analyseaussagen?

Prospektiven Analyseaussagen sind eng mit Erfahrungswissen verbunden. Dabei besteht immer das Problem, dass Prognosen über künftige Entwicklungen unterstellen, dass Ausprägungen oder in der Vergangenheit sichtbare Tendenzen auch zukünftig eintreten werden. Dies ist streng genommen nicht zulässig. Erfahrungswissen reicht nicht aus, um eine gesetzmäßige Ähnlichkeit der Vergangenheit mit der Zukunft annehmen zu dürfen (Induktionsproblem oder Humesches Problem).

(7) Warum sollten die Ergebnisse der prospektiven Unternehmensanalyse im Prozess wirtschaftlicher Entscheidungsfindung einbezogen werden?

Die Ergebnisse der prospektiven Bilanzanalyse sollten im Prozess wirtschaftlicher Entscheidungsfindung insbesondere deshalb einbezogen werden, weil sie sich sehr gut zur Plausibilisierung von Plandaten, die überwiegend auf Vergangenheitswerten basieren, eignen und so zur Erhöhung der Planungssicherheit beitragen.

Kapitel IV

Innenfinanzierung

Kontrollfragen und Lösungen

(1) Erläutern Sie die Notwendigkeit der Innenfinanzierung von Unternehmen!

Der „Wert“ eines Unternehmens basiert auf seiner Fähigkeit, einen vergleichsweise angemessenen Zahlungsstrom zu generieren, der an die Investoren (Eigen- und Fremdkapitalgeber) abfließen kann, ohne den Bestand des Unternehmens zu gefährden. Für die Unternehmensleitung besteht daher die Aufgabe, das eingesetzte Kapital risikoäquivalent zu verzinsen. Diese Aufgabe kann nur aus dem Unternehmen heraus, insbesondere durch das operative Geschäft des Unternehmens, erfüllt werden. Daher stellt der operative Cashflow mittel- und langfristig die wichtigste Finanzierungsquelle dar.

(2) Was ist der Cashflow einer Periode und wie setzt sich dieser zusammen?

Der Cashflow ist die Differenz zwischen den Finanzmittelbeständen am Ende und am Anfang einer Periode. Es handelt sich also um eine Saldogröße aller Finanzmitteltransaktionen eines Unternehmens innerhalb einer betrachteten Zeitspanne. Der Cashflow ist daher eine Stromgröße, die mittels einer Stromgrößenrechnung aufgespalten werden kann. Die Stromgrößenrechnung wird als Kapitalflussrechnung bezeichnet. Sie gliedert den Cashflow in die drei zentralen Ursachen der Finanzmittelbewegungen auf. Die Aufspaltung erfolgt in den Cashflow aus operativer Tätigkeit, den Cashflow aus der Investitionstätigkeit sowie den Cashflow aus Finanzierungstätigkeit.

(3) Erläutern Sie kurz die Quellen des operativen Cashflows!

Der operative Cashflow wird aus den Markttransaktionen des Unternehmens erzeugt und durch das Working-Capital-Management (WCM) optimiert.

Die Einzahlungen des operativen Cashflow (Cash-In-Flow) resultieren aus Verkäufen von Gütern und Dienstleistungen, die Auszahlungen (Cash-Out-Flow) werden hingegen durch den Rohstoff- und Vorleistungserwerb sowie die Beschäftigung von Personal verursacht. Die Ein- und Auszahlungen des operativen Bereichs können sowohl aus der zu betrachtenden Periode als auch aus vorgelagerten Perioden stammen. Sie sind zu unterscheiden von den Komponenten des Jahresergebnisses.

Nicht alle Komponenten des Jahresergebnisses sind auch in der Periode ihre Verursachung zahlungswirksam. Daher enthält der operative Cashflow regelmäßig auch solche Zahlungen, die in Vorperioden verursacht wurden.

Das WCM setzt im Gegensatz dazu nicht unmittelbar bei der Güter- und Leistungsabgabe eines Unternehmens an, sondern unterstützt diesen durch Prozessverbesserungen. Daneben dient das WCM der Sicherstellung der Liquidität und der Schaffung von Zinsvorteilen.

(4) Nennen Sie die Voraussetzungen für die Finanzierung aus ausschüttungsgesperreten Beträgen! Welche Finanzierungsmöglichkeiten bestehen in diesem Zusammenhang?

Zum einen ist die Vermögensebene von Gesellschaft und Gesellschaftern zu trennen. Zum anderen muss die Höhe bewerteter Entnahmen aus dem Gesellschaftsvermögen auf die Höhe des Periodengewinns beschränkt sein.

Während bei Einzelunternehmen und Personengesellschaften keine kodifizierten Entnahmebeschränkungen existieren, haben Shareholder von Kapitalgesellschaften keinen direkten Zugriff auf das Gesellschaftsvermögen (Trennung der Vermögensebene von Kapitalgesellschaft und Anteilseignern). Gesellschafter von Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) haben grundsätzlich Anspruch auf den Jahresüberschuss zuzüglich eines Gewinnvortrags und abzüglich eines Verlustvortrags. (§ 29 Abs. 1 GmbHG), Gesellschafter von Aktiengesellschaften (AG) hingegen auf den Bilanzgewinn (§ 58 Abs. 4 AktG). Insoweit ist die Höhe bewerteter Entnahmen nur bei Kapitalgesellschaften beschränkt.

Eine Finanzierung aus ausschüttungsgesperreten Beträgen setzt neben Entnahmebeschränkungen bzw. Ausschüttungsbeschränkungen weiterhin zwingend voraus, dass die gewinnmindernden Aufwendungen nicht zahlungswirksam sind. Zu den nicht zahlungswirksamen Aufwendungen zählen Abschreibungen und Zuführungsbeträge zu Rückstellungen, die insoweit entsprechende Finanzierungsquellen darstellen.

(5) Erläutern Sie das Working-Capital-Management!

Das Working-Capital-Management ist ein wichtiges Management-Instrument, das zur Verbesserung der situativen Liquidität eines Unternehmens durch ein koordiniertes Debitoren- und Kreditorenmanagement sowie ein Management der Vorratshaltung beiträgt. Es beeinflusst den Cashflow aus der operativen Geschäftstätigkeit insbesondere dadurch, dass der Cash-Cycle und somit der Finanzmittelbedarf durch zeitliche Verschiebung von Auszahlungen sowie frühzeitige Realisierung von Einzahlungen verringert wird (Schaffung von Liquidität). In der Folge wird der zum Realgüterzyklus korrespondierende Nominalgüterzyklus so gestaltet, dass eine Ver-

ringerung der Kapitalbindung für den Beschaffungs- und Produktionsbereich erreicht wird (Schaffung von Zinsvorteilen).

(6) Was wird unter Lohmann-Ruchti-Effekt verstanden und welche Voraussetzungen sind dafür erforderlich?

Die durch Abschreibungen erzeugten Ausschüttungssperribeträge, die der nominalen Kapitalerhaltung bei Kapitalgesellschaften dienen, erhöhen sukzessive den Finanzmittelbestand. Der so gebildete Finanzmittelbestand kann bis zum Zeitpunkt einer Reinvestition der noch genutzten Vermögensgegenstände für Zahlungen aller Art, insbesondere zur Finanzierung anderer Investitionen, verwendet werden. In diesem Zusammenhang wird insbesondere im Schrifttum der „Kapazitätserweiterungseffekt“ bzw. Lohmann-Ruchti-Effekt, diskutiert. Dieser besteht darin, dass die kumulierten Abschreibungsgegenwerte aus mehreren Investitionsobjekten, in die noch nicht reinvestiert wird, für die Erweiterung der betrieblichen (Perioden-)Kapazität eingesetzt werden. D.h., dass die Kapazitäten aus dem rein operativen Cashflow erweitert werden können. Der Vorteil liegt insbesondere darin, dass zur Kapazitätserweiterung keine Finanzmittel thesauriert werden müssen oder Fremdkapital erforderlich ist. Voraussetzung für eine stetige Reinvestition der Abschreibungsgegenwerte ist allerdings, dass die Abschreibungen durch Einzahlungen gedeckt sind und dem Abbau der Totkapazität entsprechen.

Kapitel V

Zur Beteiligungsfinanzierung

Kontrollfragen und Lösungen

(1) Fall: Unternehmensgründung

Nach erfolgreicher Beendigung Ihres Bachelor-Studienganges *International Business-Engineering* möchten Sie in einem gepachteten 130 m² großen, in der Innenstadt von Düsseldorf gelegenen Geschäftslokal mit Ihrer Freundin einen international operierenden „Computer-Shop“ aufmachen, in dem Sie nicht nur Hardware, sondern auch Ihre eigenentwickelten Buchhaltungs-Programme über das Netz möglichst weltweit vertreiben wollen.

Machen Sie sich – in der Situation, in der Sie ausschließlich über die noch ungeteilte Bewunderung Ihrer Freundin und der aufopfernden Sorge Ihrer Mutter verfügen – ein paar Gedanken, welche Gesellschaftsform Ihrem unternehmerischen Eifer auf die Sprünge helfen kann.

a) Vorüberlegungen/Kostenbedarf

Der Einstieg ins Wirtschaftsleben ist teuer: Allein das 130 m² große Ladenlokal in der Innenstadt von Düsseldorf bezahlen Sie mit einer Pacht von 15,90 € pro m², das sind im Monat 2.067 €. Hinzukommen noch Abgaben, Gebühren, Löhne, Gehälter, Steuern und und und... Zum geschäftlichen Überleben in den ersten vier Monaten ist sicherlich die Aufnahme eines Kredit i.H.v. 16.500 € realistisch. Danach sollte man schauen, ob die eingespielten Gewinne die Kosten des Geschäfts tatsächlich tragen.

Die Überlegung, die sich nebenbei stellt: Muss es denn tatsächlich ein so großes und damit so teures Geschäftslokal in der Innenstadt Düsseldorfs sein, schließlich beabsichtigen Sie ja auch den Handel über das Internet abzuwickeln. Aber egal, sie wollen nicht kleckern, sondern klotzen. Dann müssen Sie aber auch jetzt zu sehen, wie Sie an das Geld kommen:

b) Kreditvergabe mit hohen Zinsen

Sie können sich die 16.500 € von einem Kreditinstitut leihen (§ 677 BGB). Wenn die Bank das bei Ihrer finanziellen Situation tatsächlich mitmacht, dürften die Zinsen hierfür aber sehr hoch sein. Denn (siehe die einleitenden Ausführungen zu dem Kapitel Kreditsicherheiten) die kreditgebende Bank wird das Risiko, dass Sie zahlungsunfähig werden und das Darlehen daher nicht mehr

zurückzahlen können – durch einen hohen Zinssatz (Delcredere-Zins) kompensieren. Das Risiko Ihrer Insolvenz ist gerade in der Gründungsphase eines so ehrgeizigen Unternehmens nicht von der Hand zu weisen.

Da Sie zudem keine Vermögenswerte haben, die Sie als Kreditsicherheiten der Bank anbieten können, wird die Bank – wenn überhaupt – Ihnen einen eher bescheidenen Kredit in Höhe von etwa 23% gewähren wollen.

c) Bürgschaft als Kreditsicherheit

Nun könnten Sie Ihre Mutter oder Ihre Freundin dazu bewegen, für Ihre Darlehensschulden zu bürgen (§ 765 BGB). Im Falle Ihrer Zahlungsunfähigkeit könnte sich die Bank dann direkt an den bzw. die Bürgen halten. Angesichts der Aussicht für Ihre Schulden – das heißt für sie in Höhe von 16.500 € – einstehen zu müssen, findet die wahre Liebe zu Ihrer Freundin schon hier ihre Grenzen. Da insbesondere Banken in der Regel mit dem Bürgen eine sogenannte selbstschuldnerische Bürgschaft abschließen – also das Geld von dem Bürgen unabhängig ihrer Zahlungsunwilligkeit und -fähigkeit direkt verlangen können –, sollten Sie nicht auf die Bereitschaft Ihrer Freundin, für Sie zu bürgen, zählen.

Hier bleibt nur die liebevolle Sorge Ihrer Mutter als rettender Anker, Finanzierungsinstrument: Allerdings hängt der Abschluss eines Bürgschaftsvertrages nicht nur vom Willen des Bürgen, sondern auch von der Bereitschaft der Bank ab, die vorgeschlagene Person als Bürgen zu akzeptieren. Dies erscheint immer dann höchst fraglich, wenn der Bürge selbst kaum über finanzielle Mittel verfügt. Ist Ihre Mutter Hausfrau ohne eigene Verdienste und Vermögen, so scheidet aus diesem Grunde die Absicherung des Darlehens durch eine Bürgschaft aus.

Schminken Sie sich auch die Vorstellung ab, Ihr Vater oder Ihre beiden Eltern seien familienrechtlich verpflichtet, Ihnen ein Geschäft einzurichten oder Ihre ersten unternehmerischen Schritte sonstwie zu finanzieren. Das Gesetz geht davon aus, dass auch Söhne irgendwann erwachsen werden. [Nur Mütter sehen das anders.] Und nachdem Sie bis zum Abschluss Ihres Bachelorstudiums – immerhin mit 23 Jahren – auf der Tasche Ihrer Eltern gelegen haben, wird es auch Zeit.

d) Beteiligungsfinanzierung: Gründung einer AG?

In Ihrer bescheidenen finanziellen Situation sollten Sie auch keinen Gedanken daran verschwenden, eine Aktiengesellschaft gründen zu wollen. Sollten Sie dies dennoch tun und sogar den Gang Ihres Unternehmens an die Börse planen, könnte vielleicht der Beginn eines Bachelorstudiums in Wirtschaftspädagogik für Sie der richtige Erfolgsweg sein.

e) Gründung einer OHG

Möglich erscheint die Gründung einer OHG: Sie beteiligen Ihre Mutter und Ihre Freundin mit einer Geschäftseinlagen von je 4000 € an dem Unternehmen; die restlichen 8.500 € müssen dann von Ihnen kommen. Um diese aufzubringen, reicht vielleicht schon die Aufnahme eines Darlehens von lediglich 5.000 €?!

Da Ihre Mutter und Ihre Freundin lediglich etwas weniger wie $\frac{1}{4}$ des Kapitals beigetragen haben, wären sie auch nur mit 25% an zukünftigen Gewinn zu beteiligen.

Natürlich müssen Sie Drei in einem Gesellschaftsvertrag sich mit diesen Regelungen einverstanden erklären. Dies scheint ein wenig schwierig, denn jeder Ihrer Gesellschafter haftet nicht nur mit seinem eingezahlten Geschäftskapital [d.h. Mutter 4000 €, Freundin 4000 €, Sie 6.500 €]. Die Gesellschafter einer OHG, die sie schon mit Aufnahme Ihrer geschäftlichen Tätigkeit sind, haften auch mit ihrem persönlichen Vermögen.

Die Bedeutung der Haftungsfragen ist gerade in Ihrem Tätigkeitsbereich nicht von der Hand zu weisen: Stellen Sie sich mal bitte vor, eine von Ihnen entwickelte Buchführungs-Software stellt sich wider Erwarten als Schrott heraus, da sie einige speziell für das Unternehmen notwendige Anwendungen nicht ausführen kann, oder – noch schlimmer – sie nicht kompatibel mit der vorhandenen Software anderer Unternehmen ist. Im letzteren Fall zerhackt Ihr tolles Buchführungsprogramm die gesamte Lohnbuchhaltung eines Unternehmens mit 6.320 Arbeitnehmern. Sollen wir wirklich den Schaden aufrechnen, den diese kleine Programmierung vielleicht bei anderen Unternehmen auslösen könnte? Nun sind Juristen immer Bedenkenträger. Und gerade mit deren zu tun wird wahrscheinlich in der Wirtschaft ebenso wenig passieren wie mit dem Programmierungsfehler; was auf eine Parallelität beider Erscheinungen hinweisen könnte.

f) Haftungsbegrenzung durch Gründung einer GmbH

Abgesehen davon gibt es ja gerade auch zur Reduktion der Haftung die Rechtsform der GmbH. Nun brauchen Sie nach deutschem Recht allein schon zur Anmeldung der GmbH einen Mindestkapitalbetrag von 25.000 €. Wohlgermerkt geht dieses Geld schon für die Anmeldung der GmbH drauf. Wenn Sie mit Ihrer angemeldeten GmbH dann tätig werden wollen, können sie zwar die 25.000 € anknabbern, laufen aber Gefahr, binnen weniger Tage kein Geld mehr zu haben, um Ihre Schulden bezahlen zu können. Letztere Situation nennt man Insolvenz. Diese ist, um Ihre Gläubiger zu schützen, sofort – spätestens aber in drei Wochen nach Eintritt der Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung – beim Insolvenzgericht anzumelden. Tun Sie dies nicht (auch Ihr fahrlässiges

Nichtwissen zählt), machen Sie sich gleich schon in den ersten Wochen Ihrer unternehmerischen Karriere wegen einer Insolvenzverschleppung nach § 15a InsO (vor dem 01.11.2008 § 130b HGB) strafbar.

Sollten Sie also tatsächlich mit dem Gedanken spielen, 25.000 € – vielleicht sogar per Darlehen – aufzunehmen, um allein mit diesem Betrag ihre GmbH anzumelden, so ist Ihnen dringlich zu raten, gleich die Insolvenzanmeldungen nachzuschieben.

g) Oder doch besser einer UG (haftungsbeschränkt)

Kein Problem, meinen Sie, es gibt doch die UG. Richtig!

Die UG bedarf zu ihrer relativ kostengünstigen Gründung nur eines Mindestkapitals von einem Euro, und dies kriegen Sie sicher noch hin. Allerdings: Wer soll denn mit Ihnen Geschäfte machen? Im Rechtsverkehr müssen Sie mit dem Zusatz „UG (haftungsbeschränkt)“ firmieren. Damit wissen rechtlich versierte Banken und Unternehmen, dass hinter dieser Unternehmens- und Gesellschaftsform wenig haftendes Eigenkapital steckt. Dass Sie allein aufgrund der Wahl dieser Gesellschaftsform Aufträge akquirieren und größere Darlehensbeträge an Land ziehen können, ist genauso unwahrscheinlich wie rechtlich ungebildete Wirtschaftsstudenten zu treffen. Entgegen vielerlei Meinung ist daher die UG aus Sicht der Praxis keine geeignete Rechtsform für Existenzgründer.

h) Gründung einer KG

Immer noch Lust zum Weitermachen? Dann versuchen Sie es doch einmal mit der Rechtsform der KG. Sie setzen sich als Komplementär ein, während die beiden Damen Kommanditisten mit einer Einlage von 6.000 € werden. Ihre Einlage beträgt dann nur noch 4.500 €. Sie können sogar versuchen, in dem Gesellschaftsvertrag – der wie bei der OHG nicht notariell sein muss – den Gewinnanteil von Mutter und Freundin auf je 25% und Ihren auf 50% festzulegen, denn schließlich tragen Sie als Komplementär das Risiko der vollen, das heißt auch der persönlichen Haftung mit Ihrem gesamten Vermögen.

Als einziger Komplementär besitzen Sie auch die Möglichkeit, die Kommanditgesellschaft alleine zu vertreten und deren Geschäfte (mit Ausnahme der ganz wichtigen wie Auflösung, Kapitalerhöhung etc.) vollständig selber zu erledigen. Vielleicht haben Mutter und Freundin ohnehin keine Ahnung vom Geschäft und daher von sich aus auch keine Lust, Ihnen reinzureden.

Noch ein Tipp für die Praxis: Fragen Sie doch einfach mal bei der zuständigen IHK nach Fördermitteln für die Gründung kleiner und mittelständischer Unternehmen. Die Mitarbeiter der IHK kennen sich sehr gut aus und können Sie,

was hier nicht möglich war, weitaus intensiver beraten. Zudem gibt es oft Wirtschaftsförderungsprogramme, die aussichtsreiche Unternehmensgründer zum Beispiel mit Gründungsdarlehen zu günstigen Zinsen versorgen.

(2) Fall: Bezugsrecht bei Kapitalerhöhung

Bleiben wir beim oben aufgeführten Beispiel, in dem die Aktiengesellschaft X ihr Grundkapital von 4.000.000 € auf 5.000.000 € durch die Ausgabe neuer Aktien – zu einem Ausgabekurs von 90 € je neu ausgegebener Aktie – erhöht.

Von den 80.000 ursprünglichen Aktien hielt der Aktionär A 10% = 8.000 Aktien, die Gesamtzahl der Aktien erhöhte die Aktiengesellschaft um 20.000 Stück auf 100.000 Aktien.

a) Wie hoch ist das Bezugsrecht des A an neuen Aktien? Mit anderen Worten, wie viele (neue) Aktien kann A erwerben?

Die Aktiengesellschaft erhöht ihren Aktienbestand von 80.000 um 20.000 Aktien; das heißt in einem Verhältnis von 4 zu 1. In diesem Verhältnis erhält der Aktionär A – entsprechend seiner 10%igen Gesellschafts-/Aktienanteile – sein Bezugsrecht an (neuen) Aktien.

$$4/1 \text{ von } 80.000 = 20.000$$

$$10\% \text{ von } 20.000 = 2.000$$

Der Aktionär A hat also ein Bezugsrecht von 2.000 Stück neuer Aktien.

b) Was muss A hierfür ausgeben?

Die Aktien kann er – vor den Neuerwerbern – zu dem Ausgabekurs von 90 € erwerben. Will er sein Bezugsrecht von 2.000 Stück Aktien in voller Höhe geltend machen, muss er also 180.000 € ausgeben.

c) Was kann A machen, wenn er die neuen Aktien nicht erwerben kann oder will?

Die Gesamtsumme von 180.000 € ist sicherlich eine Investition, die genau überlegt sein muss. Das mögliche Risiko der Aktienkursentwicklung ist hier mit der teilweisen Verwässerung der Rechte des Aktionärs (Stimmrechte/Dividendenrechte etc.) abzuwägen. Gerade in sich parallel entwickelnden Märkten kann es sich anbieten, das Bezugsrecht nicht auszuüben und Aktien, Optionen, Wertpapiergeschäfte anderer Unternehmen zu erwerben.

Das Bezugsrecht selber hat einen eigenen Wert. Der Bezugsrechtberechtigte kann es selbstständig an der Börse veräußern. Der (Handels-)Wert des Bezugsrechts berechnet sich nach folgender Formel

$$\text{Bezugsrechtswert} = \frac{\text{Kurs (alte) Aktien} - \text{Ausgabekurs (neuer) Aktien}}{\text{Bezugsverhältnis} + 1}$$

$$\text{In unserem Fall: Bezugsrechtswert} = \frac{120 - 90}{4/1 + 1}$$

$$\text{Bezugsrechtswert} = 6$$

Der Aktionär A erhält also ein Bezugsrecht im Wert von 6 € je neu zu beziehender Aktie. Bei seiner Bezugsberechtigung von 2.000 Aktien (s.o.) macht das einen Gesamtbezugsrechtswert von 12.000 €. Statt also sein Bezugsrecht unter Aufbringen von 180.000 € selbst auszuüben, kann A dieses auch an der Börse für 12.000 € veräußern. Im letzteren Fall erhält er zwar 12.000 €, gleichzeitig reduzieren sich seine Beteiligungsrechte an der AG (s.o.).

Neben der eigenen Geltendmachung der Bezugsrechte ist es auch möglich

- (1) die Bezugsrechte verfallen zu lassen, oder
- (2) sie nur teilweise auszuüben (d.h. den Rest verfallen zu lassen), oder
- (3) die Bezugsrechte teilweise auszuüben und den Rest zu veräußern.

Die Wahl und Ausgestaltung einer der vier Alternativen bedarf einer sorgsamsten Planung der Unternehmens- und Geschäfts- und Finanzierungspolitik.

Kapitel VI

Kreditfinanzierung durch Kreditsicherheiten

Kontrollfragen und Lösungen

(1) Welchem ökonomischen Zweck dienen Kreditsicherheiten?

- a) Bei der Vergabe eines Kredites trägt der Kreditgeber, bis zur Bezahlung des Kredites, das Risiko des Zahlungsausfalles des Kreditnehmers (Zahlungsausfall- oder Delkredere-Risiko). Kreditsicherheiten sichern dieses Risiko ab.
- b) Das Zahlungsausfallrisiko decken Kreditnehmer (Banken) insbesondere durch einen hohen Zinssatz. Da Kreditsicherheiten das Zahlungsausfallrisiko vermindern dienen sie auch zur Verminderung der Kreditkosten d.h. des Zinssatzes. Kredite werden durch Kreditsicherheiten billiger. Kreditsicherheiten erhöhen dadurch die Möglichkeit der Finanzierung von Unternehmen.
- c) Durch diese Steigerung der Unternehmensfinanzierung kommen insbesondere klein- und mittelständische Unternehmen in den Genuss von Kapital. Sie können dadurch gegenüber den Großunternehmen ihre Konkurrenzfähigkeit verbessern. Dadurch verbleiben sie am Markt. Kreditsicherheiten gewährleisten somit eine ausgewogene Marktstruktur und garantieren einen funktionstüchtigen Wettbewerb.

(2) Warum bedarf nur ein bestimmter Teil des Bürgschaftsvertrages der Schriftform?

Nur die Bürgschaftserklärung (Erklärung des Bürgen) bedarf der Schriftform. Denn nur die Erklärung des Bürgen verpflichtet diesen für die Schuld eines Dritten (des Hauptschuldners) einzustehen. Bei persönlichen Sicherheiten tritt ein Dritter zu der Schuld eines anderen (Hauptschuldners).

Der andere Teil des Bürgschaftsvertrages (der Gläubiger) erhält durch die Bürgschaft eine zusätzliche Sicherung seiner Forderung und damit einen wirtschaftlich/rechtlichen Vorteil.

Nur der Bürge muss daher vor den Folgen seiner Bürgschaftserklärung gewarnt werden. Nur seine Erklärung bedarf daher der Schriftform.

(3) Wann kann das Schriftformerfordernis in Bürgschaftsrecht ausnahmsweise entfallen?

Das Schriftformerfordernis nach § 766 BGB entfällt gemäß § 350 HGB (Handelsgesetzbuch), wenn ein Kaufmann eine Bürgschaftserklärung im Rahmen seines Geschäftsbetriebes abgibt.

(4) Aus welchen Gründen verzichtet der Gesetzgeber in diesem Fall auf die Einhaltung einer Schriftform?

Kaufleute gelten grundsätzlich als erfahrene Geschäftsleute. Sie brauchen nicht gewarnt zu werden.

(5) Was ist eine „selbstschuldnerische Bürgschaft“?

Bei der selbstschuldnerischen Bürgschaft verzichtet der Bürge auf die ihm sonst zustehende Einrede der Vorausklage (§ 771 BGB). Ein solcher Einredeverzicht ist nach § 773 Abs. 1 Nr. 1 BGB möglich.

(6) Wem nutzt eine selbstschuldnerische Bürgschaft?

Die selbstschuldnerische Bürgschaft dient ausschließlich den Interessen des Gläubigers. Denn dieser hat nun die Möglichkeit, sofort auf den Bürgen zurückzugreifen.

(7) Was bedeutet der Ausdruck „Akzessorietät“ im Deutschen Recht? Und in welchem Rechtsnormen kommt der Grundsatz der Akzessorietät bei der Hypothek zum Ausdruck?

Akzessorietät bedeutet die Verbindung des Kreditsicherungsmittels der Hypothek mit der ihr zu Grunde liegenden Forderung. Mit anderen Worten Forderung und Hypothek können nicht voneinander getrennt werden.

Vorschriften im Deutschen Recht die die Akzessorietät der Bürgschaft zum Ausdruck bringen sind:

	Norm	Begründung
1.	§ 1113 BGB	Ein Grundstück kann in der Weise belastet werden, ... dass eine bestimmte Geldsumme zur Befriedigung wegen einer dem Gläubiger zustehenden Forderung ... aus dem Grundstück zu zahlen ist.
2.	§ 1153 BGB	Die Hypothek kann nicht isoliert übertragen werden. Sie kann nur im Zusammenhang mit der Forderung auf den neuen Gläubiger übergehen.
3.	§ 1163 BGB i.V.m. § 1177 BGB	Fällt die Forderungen später weg so erlangt der Eigentümer des Grundstücks die Hypothek. Sie verwandelt sich unter den Voraussetzungen des § 1177 dann zu einer Grundschuld. (Eine Grundschuld ist nicht akzessorisch.)
4.	§ 1181 Abs. 1 BGB	Mit der Befriedigung des Gläubigers aus der Zwangsversteigerung des Grundstücks entfällt grundsätzlich seine Forderung und damit auch die Hypothek.

(8) Was ist eine Briefhypothek? Was ist eine Buchhypothek?

Eine Hypothek kann gemäß § 1116 als Brief – oder als Buchhypothek bestellt werden. Üblich ist eine Briefhypothek (§ 1116 Abs. 1 S. 1 BGB). Besteht ein Hypothekenbrief, so kann die Hypothek durch die Abtretung der Forderung und die Übergabe des Briefes leichter und kostengünstiger übertragen werden.

Die Erstellung einer Briefhypothek können die Parteien ausschließen (§ 1611 Abs. 1 beziehungsweise Abs. 2 BGB). Dann handelt es sich um eine Buchhypothek. Die Buchhypothek ist allein im Grundbuch eingetragen. Ihre Übertragung erfordert neben der Abtretung der Forderung eine aufwändige Änderung des Grundbuchs.

(9) Der Landwirt hat auf seinem Grundstück zu Gunsten der Bank eine Hypothek für die Forderung der Bank gegen seine Ehefrau in Höhe von 40.000 € bestellt.

- a) Dem Landwirt gehören zwei Traktoren, mit denen er sein Feld bestellt.
- b) Das Korn, das noch auf dem Halm ist (das Getreide ist noch nicht abgemäht).

- c) 14 Gartenzwerge, die auf seinem landwirtschaftlichen Grundstück verteilt sind.

Die Bank B. möchte wissen, welche der Positionen 1, 2, 3 in den Haftungsverband der Hypothek fallen; m.a.W. auf welches Vermögen 1, 2, 3 die Bank bei der Geltendmachung der Hypothek zurückgreifen kann (bitte führen Sie die einschlägigen Normen auf!).

Lösung:

	Gegenstand	Normen	Haftung
1.	Zwei Traktoren = Zubehör des landwirtschaftlichen Grundstücks	§ 1120 in Verbindung mit § 97 in Verbindung mit § 98 Nr. 2 BGB	Traktoren fallen unter die Haftung. (+)
2.	Korn auf dem Halm	§ 94 Abs. 1 BGB	Das noch nicht abgemäht Korn fällt unter die Haftung. (+)
3.	14 Gartenzwerge auf dem Grundstück	1. Kein wesentlicher Bestandteil des Grundstücks (§§ 93,94 BGB). 2. Kein § 1120 in Verbindung mit § 97 BGB. Denn die Gartenzwerge dienen – selbst auf einem deutschen landwirtschaftlichen Grundstück – nicht dem wirtschaftlichen Zweck des landwirtschaftlich genutzten Grundstücks.	Die 14 Gartenzwerge fallen <u>nicht</u> unter die Haftung. (-)

(10) Was kann der Inhaber einer Hypothek rechtlich machen, um sein Geld zu bekommen, wenn der Schuldner nicht zahlt? Nennen Sie bitte auch den einschlägigen § des deutschen Rechts!

Der Hypothekeninhaber kann den Schuldner natürlich auf Zahlung der Forderung verklagen und mithilfe des Urteils gegen den Schuldner die Zwangsvollstreckung durch einen Gerichtsvollzieher betreiben. Daneben hat er gemäß § 1147 BGB das Recht, das Grundstück, auf dem die Hypothek lastet, zwangsvollstrecken zu lassen. Der Eigentümer des belasteten Grundstücks muss die Zwangsvollstreckung – d.h. den Verlust seines Eigentums – dulden. Der dabei anfallende Erlös dient der Befriedigung seiner Forderung.

(11) Welche Bedeutung hat die Rangstelle einer Hypothek?

Bitte zeigen Sie die Bedeutung der Rangstelle anhand eines kleinen Beispiels:
 Dazu können Sie eine Hypothek in Höhe von 40.000 € – bei einem Grundstück im Wert von 100.000 € – einmal an erster Stelle und dann an dritter Stelle setzen.

Die Rangstelle einer Hypothek entscheidet über die Möglichkeit des Hypothekeneinhabers bei der Zwangsvollstreckung in das Grundstück Befriedigung zu erlangen:

Beispiel:

Hat das Grundstück einen Wert von 100.000 € und steht eine Hypothek in Höhe von 40.000 € an erster Rangstelle, so kann der Inhaber der Hypothek aus der Zwangsvollstreckung des Grundstücks die volle Befriedigung seiner Forderung erhalten.

Rangstelle	Wert des Grundstücks	Höhe der Hypothek	Befriedigung
1	100.000 €	40.000 €	volle (Wert des Grundstücks reicht aus.)

Hat der Inhaber der Hypothek nur eine Hypothek in Höhe von 40.000 € an dritter Rangstelle, und geht ihm eine Hypothek von a) 60.000 € (erster Rang), und 35.000 € (zweiter Rang) vor, so hat seine Hypothek in Höhe von 40.000 € lediglich die Aussicht, bis zu 5.000 € befriedigt zu werden.

Rangstelle	Wert des Grundstücks	Höhe der Hypothek	Befriedigung
1	100.000 €	60.000 €	volle Befriedigung (Wert des Grundstücks reicht aus.)
2	100.000 – 60.000 = 40.000 €	35.000 €	volle Befriedigung (Wert des Grundstücks reicht aus.)
3	40.000 – 35.000 = 5.000 €	40.000 €	nur teilweise Befriedigung = 5.000 € (Wert des Grundstücks reicht – bei der dritten Rangstelle – nicht mehr aus.)

(12) Welche Rechtsfolgen treten sowohl bei der Bürgschaft als auch bei der Hypothek ein, wenn der Bürge beziehungsweise der Eigentümer des Grundstücks die Forderung bezahlt?

In diesem Fall geht die Forderung vom Gläubiger auf den zahlenden Bürgen beziehungsweise Eigentümer über (*cessio legis*). (§ 774 *Bürgschaft*, und § 1143 BGB *Hypothek*).

Kapitel VII

Internationales Finanzmanagement

Kontrollfragen und Lösungen zum Abschnitt 1

(1) Wie kann man bei der internationalen Finanzierung einen Beitrag zur Erhöhung/Verbesserung des Gewinns und der Rentabilität leisten?

Das Ziel, den Gewinn zu steigern, verlangt, Fremdkapital weltweit mit minimalen Aufwendungen zu besorgen und den Ertrag von Kapitalanlagen risikobewertet global zu maximieren. Insbesondere bei solchen Kostenfaktoren wie Sollzinsen, Steuern und Gebühren, Spreads und Swapsätzen usw. (bei Konvertierungen bzw. Devisenhedges) kann beispielsweise minimiert werden.

Das andere zentrale Ziel, die Liquidität zu sichern, erfordert die laufende Bestimmung der Höhe der vorzuhaltenden Zahlungsmittel, um nicht unnötig viel Liquidität zu besitzen. Andererseits muss verantwortungsbewusst über die Anlage freier Mittel entschieden werden, weil anderenfalls ad hoc Fremdkapital zu beschaffen ist, um eine Zahlungslücke zu schließen.

Hier ist im Zweifelsfall von dem Tatbestand auszugehen, dass Kreditaufnahme immer mehr kostet als die Anlage eigenen Geldes bringt (siehe dazu auch Abschnitt 3).

(2) Welche Erscheinungsformen des Wechselkurses findet man in der Praxis und wie kann man diese Kategorien kurz charakterisieren?

Wir unterscheiden erstens zwischen Preiskurs (wie viel kostet eine Einheit Fremdwährung in unserer Währung?) und Mengenkurs (wie viel kostet eine Einheit unserer Währung in der Fremdwährung?). Zweitens gibt es den Geldkurs und den Briefkurs. Wenn Mengennotierung praktiziert wird, kauft eine Bank zum Geldkurs Euro an (und gibt Fremdwährung heraus) und zum Briefkurs verkauft sie Euro (und nimmt Fremdwährung herein). Drittens gibt es den Kurs, zu dem die Banken kleine Fremdwährungsbeträge für Nichtbanken am Devisenmarkt tauschen. Er heißt Referenzkurs Euro FX, wird einmal täglich fixiert und gilt für alle Devisengeschäfte des jeweiligen Tages. Viertens unterscheiden wir Kassakurse und Terminkurse. Der Kassakurs wird täglich neu und fortlaufend durch die Operationen an den Devisenmärkten bestimmt. Der Terminkurs wird für Fristen größer als zwei Tage berechnet und für Termingeschäfte (mit Forwards) benutzt (siehe dazu auch Abschnitt 2).

Kontrollfragen und Lösungen zum Abschnitt 2

(1) Was sind Merkmale und Erscheinungsformen des Wechselkursrisikos?

Das Wechselkursrisiko erscheint erstens als Währungsumrechnungsrisiko/Translation Risk und verursacht in dieser Gestalt Buchgewinne oder -verluste bei der Umrechnung von Fremdwährungspositionen mit dem Kurs des Stichtages in Jahresabschlüssen, speziell der Bilanz von Unternehmen. Solcherart Gewinne oder Verluste gehen erst in dem Jahr in die Gewinn- und Verlustrechnung ein, in dem die Forderung oder Verbindlichkeit liquidiert wird. Dann gilt aber der jeweilige Tageskurs und es handelt sich nicht mehr um das o.g. Risiko sondern um das nachfolgende. Denn zweitens gibt es das Währungstransaktionsrisiko/Transaction Risk. Es zeigt sich ganz allgemein in der Differenz zwischen einem Kurs am Tage eines Vertragsabschlusses (mit Fremdwährung) und dem Kurs am Tage des Zahlungseinganges oder -ausganges. Drittens sprechen wir vom ökonomischen Wechselkursrisiko/Economic Risk, wenn wir die nicht genau abschätzbaren Auswirkungen der Kursentwicklung auf zukünftige Zahlungsströme meinen.

(2) Wie sichern Devisen-Futures und Devisen-Optionen grundsätzlich gegen Kursverluste und was unterscheidet sie?

Wichtige Unterschiede zeigen sich wie folgt: Beim Future wird eine sogenannte Gegenposition zum zukünftigen Kassageschäft aufgebaut. Verluste Kassa werden in etwa durch Gewinne mit dem Future ausgeglichen – und umgekehrt. Es ist kaum üblich, die „Ware“ physisch per Future zu kaufen o. verkaufen. Bei einer Option wird häufig ausgeübt, die Alternative zum Kassageschäft steht im Vordergrund. Man kann aber auch durch ein Gegengeschäft (der Optionskäufer wird zum Verkäufer oder umgekehrt) über den höheren Optionspreis (sofern die Option „im Geld“ ist, man kauft oder verkauft dann günstiger als Kassa) einen angenäherten Ausgleich für die Mehrkosten Kassa erzielen. Ein Future erfordert eine Sicherheitsleistung und, sofern sich eine „Verlustposition“ aufbaut, wird weiteres Kapital erforderlich. Das gilt nicht für Optionskäufer. Ein Future wird immer an der Börse gehandelt. Optionen gibt es auch „over the counter“, in Deutschland aber grundsätzlich nur in Verbindung mit einem Export oder Import als Grundgeschäft.

(3) Ein Importeur, der in 90 Tagen 700 T\$ zahlen muss, schließt einen Forward ab: Kassakurs €/ \$ 1,3600; Terminkurs (90 Tage) €/ \$ 1,3400:

- a) Was würden die USD es bei sofortigem Kauf kosten?
- b) Und wie viel € sind in drei Monaten zu bezahlen?
- c) Wenn eine Eurogeldanlage 4,0% p.a. bringt – wie müsste man Zinsen in den Vergleich einbeziehen?

- d) Wenn in 90 Tagen der Kassakurs bei €/ \$ 1,4000 steht – was bedeutet das für den Käufer des Forward?
- zu a) Bei sofortigem Kauf der Dollar würden $700 \text{ T\$} / \text{€/\$ } 1,36 = 514.705 \text{ €}$ Kosten in der eigenen Währung entstehen.
- zu b) Bei Fälligkeit des Forward fallen Kosten in Höhe von $700.000 / 1,34 = 522.388 \text{ €}$ an.
- zu c) Weil die Euro erst in 3 Monaten benötigt werden, könnte man sie anlegen, was $522.388 \times 1\% = 5.223,88 \text{ €}$ Zinsen bringen würde. Das würde die Kosten des Umtausches auf $522.388 - 5.223,88 = 517.164,12 \text{ €}$ reduzieren.
- zu d) Bei einem Kassakurs von 1,40 ergäben sich $700.000 / 1,40 = 500.000 \text{ €}$.

Beachten Sie: Weil es sich um ein unbedingtes Geschäft handelt, steht ein Kassakauf gemäß c) nicht mehr als Alternative zur Auswahl. Die Variante gemäß a) käme nur bei Verzicht auf einen Forward-Kontrakt in Frage. Und dann müsste man die Vollständigkeit wegen einer Anlage der USD in die Berechnung mit einbeziehen.

(4) Wie ist die Zahlungs-Sicherungsfunktion eines Dokumenten-Akkreditivs ausgestaltet?

Ein Dokumenten-Akkreditiv verkörpert ein unbedingtes Zahlungsverprechen einer Bank zu Gunsten eines Verkäufers/Exporteurs. Die termingemäße und vollständige Zahlung des Preises hängt nur davon ab, dass dieser die im Akkreditiv aufgeführten Dokumente, die die Ware vertreten, korrekt ausfertigt und rechtzeitig bei der Bank vorlegt.

Kontrollfragen und Lösungen zum Abschnitt 3

(1) Welche Aktivitäten charakterisieren die (tägliche) Finanz-Disposition?

Die tägliche Finanz-Disposition umfasst vor allem folgende Aktivitäten:

- Ermittlung der täglichen Kontostände einschließlich der bei den Banken in der Valutierung befindlichen Zahlungseingänge und -ausgänge,
- Abgleich von Ist- und Plan-Kontoständen,
- Berechnung der zur Disposition verfügbaren Beträge (nach Banken, Konten, Währungen),
- Anlage von Beträgen, die nicht für fällige Zahlungen gebraucht werden, Konvertierungen bzw. Aufnahme von Krediten.

(2) Was bedeutet Pooling und was unterscheidet fiktives Pooling vom effektiven Pooling?

Pooling bedeutet, dass innerhalb eines Unternehmens/Konzerns die Guthaben von allen Unterkonten auf ein Hauptkonto übertragen werden. Mit diesem Saldo werden auf anderen Unterkonten fehlende Mittel ausgeglichen, wenn nötig, ergänzt durch externe Kreditaufnahme.

Einem fiktiven Pooling liegt ein spezielles Arrangement mit einer Bank zu Grunde, denn diese verzinst den Saldo des Konzerns insgesamt, dass alle Salden auf einem Konto zusammengefasst werden müssen. Dank der Zinsstaffelung nach Guthabenhöhe kommen größere Zinserlöse zusammen.

Beim effektiven Pooling werden die Salden „physisch“ auf einem Hauptkonto konzentriert.

(3) Was bringt das multilaterale Netting, wenn folgende Forderungen/Verbindlichkeiten in der nächste Woche in USD fällig werden:

Einheit W zahlt an die Einheiten X, Y, Z folgende Beträge: 3, 7, 1

Einheit X	an	W, Y, Z:	5, 2, 10
Einheit Y	an	W, X, Z:	5, 6, 0
Einheit Z	an	W, X, Y:	9, 1, 3

Die benannten Verpflichtungen ergeben folgende Salden:

W	mit	X +2,	Y -2,	Z +8 = +8
Y	mit	Z +3,	W +2,	X -4 = +1
X	mit	Y +4,	Z -9,	W -2 = -7
Z	mit	W -8,	X +9,	Y -3 = -2

Damit fließt bei Netting wie folgt Geld:

W erhält 7 von X und 1 von Z; Y bekommt 1 von Z.