

# Verfahren und Methoden der statischen Finanzplanung

*Kapitalbedarfsrechnung, Insolvenzprognose, Projektplanung:  
Methoden der vollständigen Finanzplanung als unternehmerische Elementarmethoden*

Version 3.10a © Harry Zingel 1999-2009, EMail: info@zingel.de, Internet: http://www.zingel.de  
Nur für Zwecke der Aus- und Fortbildung

## Inhaltsübersicht

1.	Grundlagen .....	2	3.2.	Prognose von Zahlungszielen .....	8
1.1.	Was ist ein statischer Finanzplan? .....	2	3.3.	Ermittlung des Mittelmehrbedarfes .....	8
1.2.	Grundlegende Definitionen der Finanzplanung .....	2	4.	Ein grundlegendes Beispiel für einen vollständigen Finanzplan .....	9
1.2.1.	Auszahlungen und Einzahlungen .....	2	4.1.	Die Grundannahmen .....	9
1.2.2.	Ausgaben und Einnahmen .....	3	4.1.1.	Perioden und Planungen .....	9
1.2.3.	Neutrale Auszahlung und neutrale Ausgaben .....	3	4.1.2.	Auszahlungen .....	9
1.2.4.	Auszahlungsausgabe .....	3	4.1.3.	Einzahlungen .....	9
1.2.5.	Aufwand .....	4	4.1.4.	Finanzierung .....	9
1.2.6.	Kosten .....	5	4.2.	Die Finanzplanung und ihre Auswertung .....	9
1.2.7.	Die Verbrauchsfiktion .....	5	4.2.1.	Die vollständige Finanzplanung .....	9
2.	Grundgedanken der statischen Finanzplanung .....	5	4.2.2.	Die Eröffnungsbilanz .....	11
2.1.	Inhalt und Aussage der Finanzplanung .....	6	4.2.3.	Die GuV-Rechnung .....	11
2.2.	Finanzplanung und Kennzahlenrechnung .....	6	4.2.4.	Die Schlußbilanz .....	11
2.2.1.	Finanzplanung und Liquiditätskennzahlen .....	6	4.2.5.	Die Eigenkapitalveränderungsrechnung .....	12
2.2.2.	Finanzplanung und Cash Flow Rechnung .....	7	4.2.6.	Die Cash Flow Rechnung .....	12
2.2.3.	Finanzplanung und Finanzierung .....	7	4.3.	Zusammenfassung und Ergebnisse .....	12
3.	Prozeßanalyse und Projektplanung mit Hilfe der Finanzplanung .....	8	5.	Erweiterte Modellrechnung .....	13
3.1.	Prozeßbezogene Kapitalbedarfsrechnung .....	8	5.1.	Veränderte Grundannahmen .....	13
3.1.1.	Ausgangsdaten .....	8	5.2.	Überraschende Ergebnisse .....	13
3.1.2.	Ermittlung des Kapitalbedarfes .....	8	6.	Glossar .....	15

*Während sich die Kosten- und Leistungsrechnung auf die verursachergerechte Abrechnung der eingesetzten Produktionsfaktoren richtet, versucht die Finanzplanung, den Zahlungsmittelbestand und -Bedarf pro Periode zu prognostizieren. Das ist nicht dasselbe wie die Kostenrechnung, weil vielen Kosten keine Zahlungen gegenüberstehen, aber viele Zahlungen auch nicht zugleich Kosten sind. Und es kann wichtiger sein als die Kostenrechnung, denn nicht Verlust sondern Zahlungsunfähigkeit ist der Anlaß für ein Insolvenzverfahren. Dieses kleine Skript führt in die wichtigsten Verfahren und Auswertungsmethoden ein. Die wichtigsten Grundbegriffe des bilanziellen Ausweises sollten dem Leser vertraut sein.*

*Die folgenden Dateien enthalten numerische Lösungen zu den hier dargestellten Problemen und sollten ggfs. ausprobiert werden:*

Finanzplan Standardfall.xls ..... Das in diesem Skript demonstrierte Beispiel zum Ausprobieren  
\Planspiel\Planspiel.xls ..... Ein etwas anspruchsvollerer Finanzplan als Planspiel zum Ausprobieren über mehrere Perioden  
Zahlungsziel-Deckungsrechner.xls ..... Enthält das in Kapitel 3 demonstrierte Rechenverfahren

*Dieses Skript ist unter <http://www.zingel.de/pdf/05fplan.pdf> in seiner jeweils aktuellen Fassung im Internet erreichbar. Der grundlegende im Skript demonstrierte Finanzplan ist unter <http://www.zingel.de/zip/05fplan.zip> und die erweiterte Planspiel-Version unter <http://www.zingel.de/zip/05spiel.zip> zu finden.*

Sachstand: Unternehmensteuerreform 2008.

## 1. Grundlagen

### 1.1. Was ist ein statischer Finanzplan?

Allgemein versteht man unter einem Finanzplan jede zahlungsbezogene Darstellung von unternehmerischen oder sonstigen wirtschaftlichen Abläufen oder Zuständen. „Statisch“ ist ein Finanzplan, der keine periodenübergreifende Verzinsung verwendet, also an keiner Stelle Zinseszinsrechnung betreibt. Zukünftige Werte werden nicht, wie in der der Finanzplanung ansonsten eigentlich ähnlichen Investitionsrechnung, auf den Gegenwartzeitpunkt abgezinst (oder auf einen zukünftigen Zeitpunkt hochgerechnet), sondern jeweils zum Nominalwert angegeben.

Eine solche Abzinsung (Barwertrechnung) ist beispielsweise nicht nur im Bereich der International Financial Reporting Standards (IFRS), sondern sogar schon im betulichen deutschen Steuerrecht gemäß §6 Abs. 1 Nr. 3 EStG vorgeschrieben. Während die Investitionsrechner einwenden, daß Zahlungen zum Nominalwert eigentlich gar nicht verrechnet und saldiert werden dürften, weil sie ja zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen und daher nicht vergleichbar wären, wird in der Finanzplanung dieser Einwand nicht beachtet, denn künftige Zahlungssalden werden als Mittelbedarf oder Mittelfreisetzung, also als Kapitalbedarf oder mögliche Entnahme des Investors ausgewiesen. Dieses aber geschieht nie abgezinst, sondern immer zum Nominalwert.

Von einem vollständigen Finanzplan spricht man, wenn nicht nur Teilsysteme des Unternehmens betrachtet werden, sondern das gesamte Unternehmensgeschehen aus der Sicht zahlungswirksamer Vorgänge abgebildet wird. Der vollständige Finanzplan eignet sich, Bilanzen, GuV-Rechnungen, Eigenkapitalveränderungsrechnungen und andere Zahlenwerke oft schon aus den urprünglichen Ausgangsdaten oder unter minimalen zusätzlichen Annahmen abzuleiten.

Der vollständige Finanzplan wird daher auch manchmal als Budget bezeichnet, unterscheidet sich von diesem jedoch eigentlich in der Weise, daß er mindestens zunächst ausschließlich zahlungsbezogene Größen enthält und nicht primär Kosten-, Mengen oder Aufwandsdaten enthält. Dennoch lassen sich solche Größen vielfach mit dem Finanzplan kombinieren, oder aus diesem ableiten, so daß die Finanzplanung und die Budgetierung in ununterscheidbare Nähe zueinander geraten können.

Eine partielle Finanzplanung eignet sich, partielle unternehmerische Phänomene zu planen oder zu prognostizieren. Etwa kann die Einführung eines (neuen) Produktes oder die Durchführung eines Projektes durch einen Finanzplan unterstützt werden. Dieser würde nur die für das Produkt oder Projekt relevanten Größen enthalten. Aus ihm könnte man also keine Bilanz oder GuV des Unternehmens ableiten, sehr wohl aber den Kapitalbedarf, der für das jeweilige Vorhaben gegeben ist.

Schließlich lassen sich auch die mit betrieblichen Prozessen verbundenen Zahlungsbewegungen planen. Vielen Managementmodellen liegt ja ohnehin schon eine Prozeßanalyse zugrunde, nämlich insbesondere dem Quali-

täts-, Risiko- und dem Umweltmanagement. Ergänzt man die Prozeßinformationen der Prozeßbeschreibung um Zahlungsgrößen, so lassen sich prozeßbezogene Parameter auf die Zahlungswirkung hin auswerten. Beispielsweise kann man feststellen, wie lang das Kundenziel maximal sein darf, wenn ein bestimmter Zahlungsmittelbestand gegeben ist und die Prozeßparameter der Lagerung und der Produktion bekannt sind.

Der Finanzplanung liegen einige sehr spitzfindige Definitionen zugrunde. Der Leser *muß* diese Definitionen zunächst verstehen und geistig verarbeiten; sonst wird er die grundlegenden Methoden der Finanzplanung nicht verstehen. Vergleichbare Definitionen werden auch in anderen Skripten, Büchern und Softwareelementen vom gleichen Autor angewandt und erläutert. Insbesondere ist im „Lehrbuch der Kosten- und Leistungsrechnung“ eine ausführliche Darstellung dieser Details zu finden. An dieser Stelle beschränken wir uns im wesentlichen aber auf die für den Finanzplan relevanten Basisdefinitionen der Auszahlungen und der Ausgaben, denen die Einzahlungen und die Einnahmen gegenüberstehen.

### 1.2. Grundlegende Definitionen der Finanzplanung

Die in diesem Abschnitt dargestellten Definitionen erscheinen als Haarspaltereien; tatsächlich sind sie dies aber nicht. Ihre scharfe Abgrenzung gegeneinander definiert die Grundlagen wirtschaftlichen Handelns im Betrieb und liegt auch der Kostenrechnung oder der Buchführung zugrunde.

Umgangssprachliche Bezeichnungen erschweren leider das Verständnis. So wird der Begriff „Kosten“ oft mit Zahlungen oder Ausgaben gleichgesetzt; sogar das Gesetz begeht diesen Fehler („Anschaffungskosten“ für den Kaufpreis einer Sache, u.a. §§253, 255 HGB). Diese Identifikation von Kosten und Zahlungen ist falsch.

Gleichermaßen werden in dem für uns bedeutsamen Bereich der zahlungsbezogenen Definitionen die Auszahlungen oft mit Ausgaben gleichgesetzt. Dies ist auch in der Fachliteratur leider weit verbreitet, aber wenn nicht einfach falsch so doch mindestens für den Zweck unserer hier vorzunehmenden Untersuchungen abträglich.

#### 1.2.1. Auszahlungen und Einzahlungen

Auszahlungen sind allgemein jeder Abfluß liquider Mittel aus dem Unternehmen in die wirtschaftliche Umwelt. Einzahlungen sind entsprechend der Zufluß liquider Mittel aus der wirtschaftlichen Umwelt in die Unternehmung hinein.

Liquide Mittel sind entsprechend der Geldmengendefinitionen  $M_1$  und  $M_2$  aus der Volkswirtschaft:

- Bargeld. Bargeld ist jedes gesetzliche oder allgemein anerkannte Zahlungsmittel. Die Erscheinungsform von Bargeld sind Münzen und Scheine zu ihrem jeweiligen Nominal- oder Marktwert. Ein Unterschied zwischen Nominal- und Marktwert ist eine seltene Ausnahme etwa in hyperinflationären Umgebungen

oder bei Schwarzmarkt-Wechselkursen und wird hier nicht weiter betrachtet.

- **Buchgeld.** Buchgeld sind Einlagen auf Sichtkonten. Sichtkonten sind Konten die, im Gegensatz zu Terminkonten, jederzeit (ohne Einhaltung einer Frist) fällig sind. Der Kontoinhaber hat also jederzeitigen Zugang zu dem Geld auf dem Sichtkonto. Die übliche Bezeichnung für ein Sichtkonto ist „Girokonto“.

Beispiele für Auszahlungen bzw. Einzahlungen sind also

- die Barzahlung durch Übergabe von Geldzeichen von Hand zu Hand und
- die Überweisung aus dem Guthaben von einem Sichtkonto an einen Zahlungsempfänger.

In beiden Fällen werden liquide Mittel bewegt, im ersten Punkt als Bar- und im zweiten Fall als Buchgeld.

### 1.2.2. Ausgaben und Einnahmen

Ausgaben sind die Mehrung der Verbindlichkeiten oder die Minderung von Forderungen. Einnahmen hingegen sind die Mehrung von Forderungen oder die Minderung von Verbindlichkeiten.

Beispiele für Ausgaben sind:

- der Kauf auf Rechnung (Mehring von Verbindlichkeiten) oder
- der Kauf gegen Hingabe eines Besitzwechsels (Abnahme von Forderungen, selten).

Beispiele für Einnahmen sind:

- der Verkauf auf Rechnung (Mehring von Forderungen) oder
- die Kreditzusage einer Bank (Forderungsmehring, *umstritten*).

Es muß ausdrücklich betont werden, daß obwohl man bei „Ausgaben“ an Geldbewegungen denkt, in der betriebswirtschaftlich korrekten Definition hier i.d.R. nur von künftigen Verpflichtungen zum Abfluß liquider Mittel die Rede ist. Der umgangssprachliche Gebrauch der Begriffe unterscheidet sich also stark von der finanzplanerischen Definition!

Der Sinn dieser präzisen Definition ist die Prognose künftiger Verbindlichkeiten, denn die Ausgabe ist das „obligating event“ i.S.d. Definition der Verbindlichkeiten aus F 49, das einen künftigen Abfluß liquider Zahlungsmittel bewirkt. Während durch Auszahlungen bereits Mittel abgeflossen sind, wird dies durch Ausgaben erst in der Zukunft geschehen. Ausgaben begründen also künftige Auszahlungen. Die Summe der Ausgaben (und nicht der Auszahlungen!) kann also zur Prognose künftiger Liquidität (Zahlungsfähigkeit) und damit zur Kapitalbedarfsrechnung oder auch zur Insolvenzprognose genutzt werden, denn die Summe aller nicht durch künftige Einzahlungen (also gegenwärtige Einnahmen) gedeckte künftiger Auszahlungen, also gegenwärtiger Ausgaben, entspricht genau gerade dem Kapitalbedarf. Wenn aber der Kapitalbedarf nicht mehr durch Mittelzuflüsse gedeckt werden kann, entsteht Zahlungsunfähigkeit, und das nennt man Insolvenz. Die Insolvenzprognose (bzw.

die Absicherung gegen Zahlungsunfähigkeit) ist aber gerade bei kleinen und bei neu gegründeten Unternehmen viel wichtiger als beispielsweise die Kalkulation, also die Frage der Unterscheidung zwischen Kosten, Aufwendungen, Erträgen und Leistungen: es nützt nichts, Gewinn zu erzielen, wenn die Kunden nicht zahlen (oder große nichtkostengleiche Auszahlungen anstehen), denn wer pleite geht, verliert sein Unternehmen (und seine Existenz). Trotz eines Gewinnes...

Viele Autoren verwischen die Abgrenzung zwischen Ausgaben und Auszahlungen (und die zwischen Einzahlungen und Einnahmen) und setzen beide Begriffe mehr oder weniger gleich (u.a. Wöhe, „Allgemeine Betriebswirtschaft“). Dies ist schade, denn es scheint zwar am Anfang leichter zu sein, erlaubt später aber keine präzise Auswertung. Wir bestehen daher in diesem Werk auf der exakten Definition.

### 1.2.3. Neutrale Auszahlung und neutrale Ausgaben

Ausgaben und Auszahlungen folgen einander oftmals in zeitlicher Folge:

- bei Kauf auf Rechnung entsteht zunächst eine Ausgabe und
- bei Bezahlung der Kaufsache die zugehörige Auszahlung.

Die anfängliche Ausgabe bewirkt die später erfüllte Verpflichtung und kann daher zur Liquiditätsprognose eingesetzt werden. Dies ist ja gerade der Zweck der hier vorausgesetzten strengen Definition des Ausgabebegriffes.

Die Ausgabe, die nicht zugleich eine Auszahlung ist, bezeichnet man als neutrale Ausgabe. Die spätere Auszahlung, die aber keine Ausgabe mehr ist (denn die Verbindlichkeiten nehmen bei Bezahlung ja ab und nicht zu!), ist eine neutrale Auszahlung.

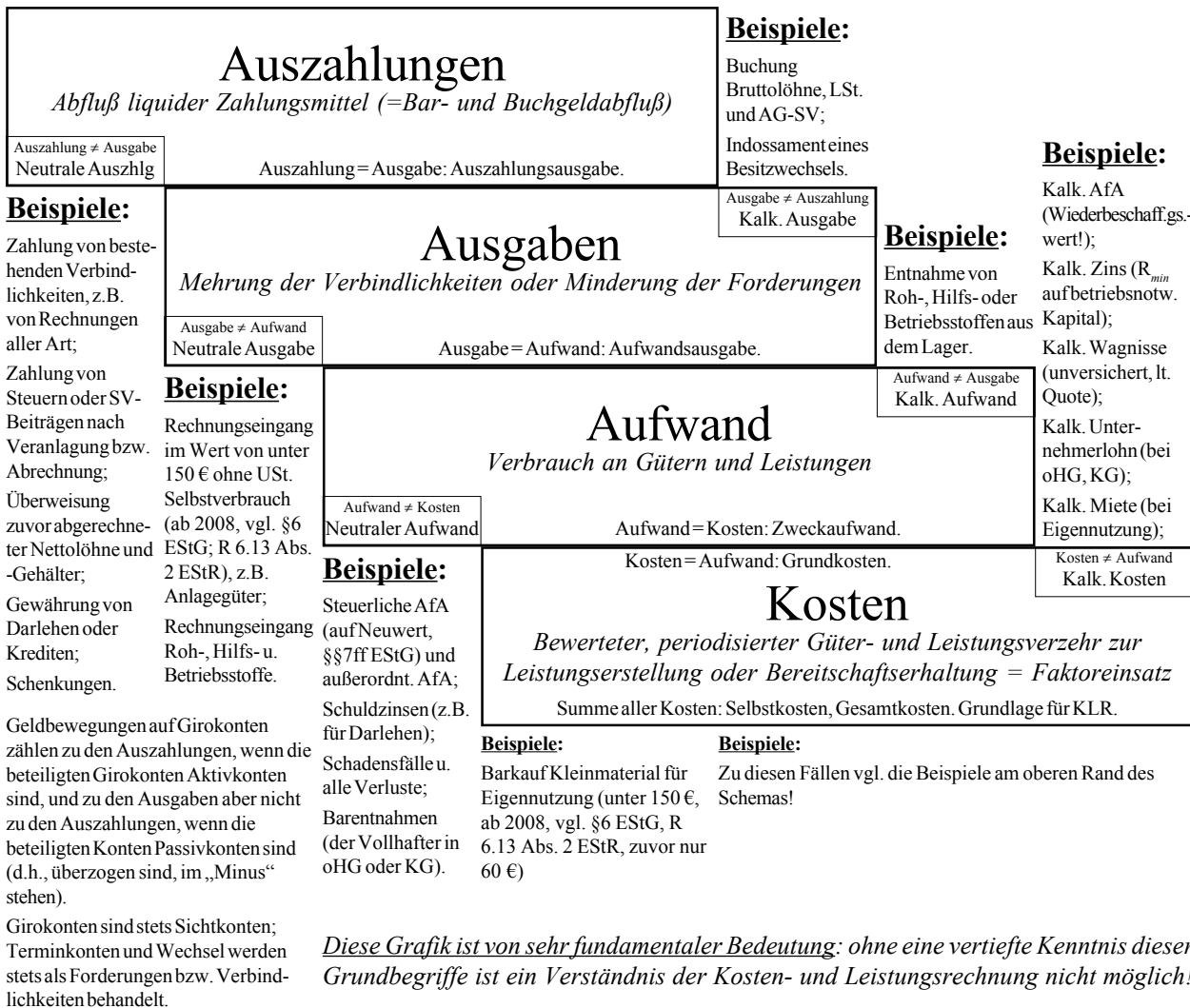
Die Summe des noch nicht bezahlten Rechnungseinganges, also der Ausgaben, die nicht zugleich Auszahlungen sind, entspricht den künftigen Verpflichtungen zu Auszahlungen. Sie muß stets kleiner als die Summe der künftig zur Verfügung stehenden Geldmittel sein, oder es besteht die Gefahr der Zahlungsunfähigkeit.

Werden alle Rechnungen bezahlt, so ist die Summe der neutralen Ausgaben und die der neutralen Auszahlungen identisch; aus der Differenz zwischen beidem (und noch einigen anderen Daten) kann man u.a. den Kapitalbedarf ableiten. Wird jeder einzelne Zahlenwert mit einer Information über den Zeitpunkt des Stattfindens unterlegt, so ist dies die Grundlage für die vollständige (periodenorientierte) Finanzplanung.

### 1.2.4. Auszahlungsausgabe

Ist eine Auszahlung zugleich auch eine Ausgabe, so spricht man von einer Auszahlungsausgabe. Vereinfacht man die zugrundeliegenden Definitionen, wie dies (leider) vielfach geschieht, so ist dies ein häufiger Fall. In unserer strengen Definition ist die Auszahlungsausgabe jedoch eher selten.

# Die grundlegenden Definitionen der Finanzplanung und anderer Bereiche des betrieblichen Rechnungswesens



Das beste Beispiel für eine Auszahlungsausgabe ist die Überweisung von Buchgeld an einen Gläubiger von einem bereits überzogenen, also auf der Passivseite der eigenen Bilanz befindlichen Sichtkonto:

- der Abfluß liquider Buchmittel von dem Sichtkonto in die wirtschaftliche Umwelt (d.h., an den Gläubiger) bedeutet eine Auszahlung, aber
- da das Konto ja bereits vor der Auszahlung überzogen war, steigt zugleich die Verbindlichkeit der Bank gegenüber, d.h., es entsteht eine Ausgabe.

### 1.2.5. Aufwand

Ein Aufwand ist ein Verbrauch von Gütern und Leistungen. Dies ist vielfach nicht zugleich eine Zahlung und auch keine Ausgabe:

- durch Kauf einer Ware auf Rechnung entsteht eine Ausgabe;
- durch Bezahlung derselben Ware entsteht eine Auszahlung;

- wird die Ware aus dem Lager entnommen, z.B. weil ein Kunde sie kauft, so entsteht ein Verbrauch, denn verbraucht ist, was weg ist.

Alle drei Schritte sind sorgfältig zu trennen, nicht nur weil sie in verschiedenen Rechnungsperioden liegen – sie werden ja auch unterschiedlich gebucht:

- Der Kauf der Ware auf Rechnung ist zu aktivieren;
- die Bezahlung der Ware ist eine Bilanzverkürzung, wenn aus einem Guthaben heraus bezahlt wird, oder ein Passivtausch, wenn zur Zahlung ein Konto „überzogen“ wird;
- erst die Entnahme hingegen ist die Aufwandsbuchung.

Jeder Buchungsbeleg (Rechnung, Zahlung, Warenentnahme) ist aber jeweils ein selbständiger Sachverhalt. Die scharfe Trennung der drei Definitionen ist also fundamental. Sie ist schon deshalb erforderlich, weil Kauf, Zahlung und Entnahme periodenungleich sein können: es kann in einem Jahr gekauft, im nächsten erst bezahlt und noch später erst entnommen werden.

Der Aufwand ist ein Phänomen der Gewinn- und Verlustrechnung und wird hier nicht mehr weiter betrachtet.

Unschärfe Abgrenzungen dieser Begriffe sind gleichwohl häufig; das gilt insbesondere für den Warenhandel. Viele Kontenpläne des Handels erfassen den Warenkauf nämlich als Aufwendung, was im praktischen Ablauf einfacher ist, weil man sich auf diese Weise die Buchung von Entnahmebelegen erspart. Der Inventurbestand wird dann aber aktiviert, so daß im Effekt wiederum die Käufe als Ausgaben (bzw. bei Barzahlung als Auszahlungen) und nur die tatsächliche Entnahme als Aufwendung abgebildet wird.

Beispiel: Aus einem Warenlager sind folgende Daten bekannt:

Anfangsbestand: .....	1.000
Summe aller Käufe (jeweils auf Rechnung): .....	7.000
Schlußbestand: .....	1.500

Die Summe der Ausgaben beträgt also 7.000, aber die Aufwendungen machen nur die Differenz aus Anfangsbestand plus Käufen minus Endbestand aus, d.h., betragen nur 6.500. Und dies sagt noch nichts über die Summe der Auszahlungen, weil das Beispiel hierzu nichts hergibt: sollten gar keine Rechnungen bezahlt worden sein, könnte die Summe der Auszahlungen im Berichtszeitraum sogar null sein.

### 1.2.6. Kosten

Unter Kosten versteht man bewerteten, periodisierten Güterverzehr für Zwecke der betrieblichen Leistungserstellung oder Bereitschaftserhaltung. Kosten bewerten im wesentlichen den betrieblichen Faktoreinsatz und sind nicht immer mit Aufwendungen identisch. Kosten, die keine Aufwendungen sind, nennt man kalkulatorische Kosten, während man Aufwendungen, die keine Kosten sind, als neutrale Aufwendungen bezeichnet.

Dieser Unterschied ist in meinem Lehrbuch der Kosten- und Leistungsrechnung im Detail dargelegt und wird an dieser Stelle nicht mehr weiter untersucht.

Für unsere Zwecke ist lediglich wichtig darauf hinzuweisen, daß auch Kosten keine Zahlungen sein müssen. Wird beispielsweise die Ware aus dem vorigen Kapitel aus dem Lager entnommen, so dient dies der betrieblichen Leistungserstellung. Es handelt sich also um Kosten. Die Ausgabe und die Auszahlung sind jedoch separate Vorgänge, die damit nichts zu tun haben.

Die „Anschaffungskosten“ u.a. der §§253, 255 HGB sind niemals Kosten, da sie ja im Zusammenhang mit der Anschaffung stattfinden. Sie sind daher Auszahlungen (bei Barkauf) oder Ausgaben (bei Kauf auf Rechnung). Zu Kosten (und/oder zu Aufwendungen) werden die „Anschaffungskosten“ erst später, u.a. durch Gebrauch, Verzinsung und Abschreibung der Kaufsache. Zunächst sind sie aber zu aktivieren, also ein bilanzielles Phänomen. Wir gebrauchen zwar den vom Gesetzgeber normierten Begriff der „Anschaffungskosten“, verlieren aber nie aus dem Blickfeld, daß diese mit Kosten eigentlich nichts zu tun haben, dafür oftmals um so mehr mit Zahlungen.

### 1.2.7. Die Verbrauchsfiktion

Bis 2007 mußte der Steuerpflichtige nach dem bisherigen §6 Abs. 2 Satz 4 EStG ein besonderes Verzeichnis der geringwertigen Wirtschaftsgüter führen, sofern sich dieses nicht schon aus der Buchführung ergibt. Dieses Verzeichnis brauchte diejenigen Wirtschaftsgüter nicht zu enthalten, die netto (§9b Abs. 1 EStG), nicht mehr als 60 Euro wert warenb (§R 6.13 Abs. 2 Satz 2 EStR). Diese Gegenstände können also als sogleich verbraucht betrachtet werden. Ab 2008 können Gegenstände bis 150 Euro aufgrund des neuen §6 Abs. 2 Satz 1 EStG sofort als Betriebsausgabe gebucht werden. Es liegt damit eine Verbrauchsfiktion vor. Die Wertgrenze betrifft die jeweils selbständig nutzbare Einheit: eine in einen PC eingebaute Festplatte, viele beispielsweise nicht unter die Verbrauchsfiktionsgrenze, weil sie alleine keine nutzbare Einheit darstellt. Ein Bürotaschenrechner aber wäre sehr wohl für sich alleine nutzbare und gilt damit bei Kauf als sofort verbraucht. Dies ist sinnvoll, denn eine Inventur unzähliger Kleingegenstände wie Bleistifte, Kopierpapier oder Büroklammern wäre kaum praktisch durchführbar.

Bei Gegenständen, die unter die Verbrauchsfiktion fallen, entstehen die Aufwendungen jeweils im Moment des Kaufes:

- der Kauf des Taschenrechners beispielsweise auf Rechnung ist eine Ausgabe und eine Aufwendung zugleich;
- die Zahlung der Rechnung ist eine Auszahlung.

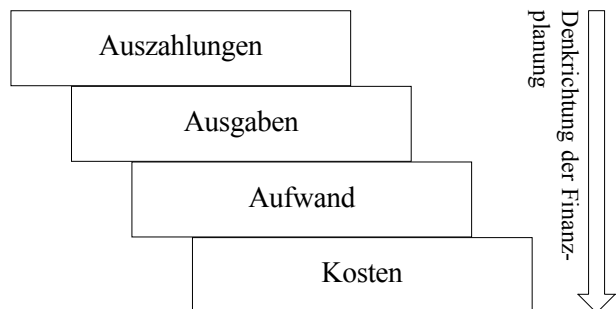
Da der Taschenrechner der betrieblichen Leistungserstellung dient, liegt zugleich eine Kostenart vor. Die Verbrauchsfiktion wirkt auch auf die Kosten.

Würde der Bürotaschenrechner hingegen in bar gekauft, so liegt bei Anschaffung eine Auszahlung und ein kostengleicher Aufwand vor, nicht aber eine Ausgabe.

### 2. Grundgedanken der statischen Finanzplanung

Für die Finanzplanung ist es typisch, in dem vorstehenden Gesamtschema von „oben“ nach „unten“ vorzugehen, d.h. mit Annahmen oder Erkenntnissen über Ein- und Auszahlungen zu beginnen, und sich zu Aussagen über Aufwendungen und ggfs. über Kosten fortzuentwickeln:

Dieser Umstand macht die Finanzplanung



- vergleichsweise einfach, weil Aussagen über Zahlungsvorgänge anschaulicher und daher leichter verständlich sind als solche über Kosten oder Aufwendungen, und

- kurzfristig relevant, d.h., zu einem Instrument der taktischen Planung, weil nicht Verlust, sondern Zahlungsmittelmangel und die darauf folgende Zahlungsunfähigkeit Anlaß zu einem Konkursverfahren ist.

Die Finanzplanung ist damit „wichtiger“ als die Kostenrechnung, denn sie macht Aussagen über das allgemeine Unternehmensrisiko, was sich als Insolvenzrisiko darstellt. Sie ist damit auch in einem Businessplan bedeutsamer als beispielsweise die Kalkulation, denn die Kalkulation kann zwar Angebotspreise ermitteln, die auch wirklich am Markt zu realisieren aber stets nur das Marketing in der Lage ist; der Finanzplan kann aber Aussagen über das kurz- bis mittelfristige Bestehen des Unternehmens machen, und wie wir in diesem Skript noch sehen werden steckt da manche Überraschung drin.

## 2.1. Inhalt und Aussage der Finanzplanung

Wie alle Teilbereiche des Controllings hat dabei auch die Finanzplanung dienende und nicht führende Funktion. Sie bedient die Entscheidungsträger mit Zahlenmaterial, trifft aber selbst keine Entscheidungen. Sie ist ein unterstützendes Werkzeug, entlastet aber niemanden von der grundlegenden Verantwortung für die Führung des Unternehmens

Die Finanzplanung kann folgende Aussagen und Entscheidungsgrundlagen bieten:

- Aussagen über Zahlungsmittelbestände: die grundlegende Aussage, d.h., wieviel Geld zu welcher Zeit vorhanden ist.
- Aussagen über Zahlungsströme: Geldbewegungen sind nicht mit Aufwendungen oder Kosten identisch, und damit nicht oder nicht immer mit den Mitteln der handelsrechtlichen Rechnungslegung zuverlässig zu identifizieren.
- Unterstützung bei der Rechnungsabgrenzung: Hieraus ergibt sich, daß die Finanzplanung wichtig sein kann bei der Bildung von Rechnungsabgrenzungsposten nach §250 HGB, wenn Zahlungen in einer anderen Rechnungsperiode stattfinden als die ihnen zugeordneten Verbräuche.
- Aussagen über Kapitalbedarf: Aus zukünftigen Zahlungsbewegungen lassen sich Mittelbedarf und Mittelfreisetzung ermitteln. Das ermöglicht insbesondere eine Planung des Kapitalbedarfes zur Gründung eines Unternehmens, Erweiterung eines Geschäftsbetriebes oder Durchführung geschäftlicher Maßnahmen.
- Aussagen über Mittelfreisetzungen: Insbesondere mögliche Entnahmen oder Ausschüttungen an Gesellschafter sowie das Eigenfinanzierungs- und Schuldentilgungspotential lassen sich mit Hilfe der Finanzplanung prognostizieren.
- Insolvenzprognose: Sind kurzfristige Zahlungsstokungen noch kein Insolvenzgrund, führt doch eine dauerhafte Zahlungseinstellung zur Einleitung des Insolvenzverfahrens und damit möglicherweise zur

Zerschlagung der Unternehmung. Der Finanzplan kann prognostizieren, ob eine Zahlungseinstellung droht.

- Abweichungsanalyse: Wie bei einer Budgetplanung kann auch ein Finanzplan Aussagen über Zielabweichungen und Budgetüberschreitungen machen.
- Planungsmittel zur Liquiditätsüberwachung: Insbesondere zur kurzfristigen Liquiditätsplanung und -überwachung eignen sich Finanzplanungen. Hierbei können insbesondere Aussagen über die Liquiditätsgrade im Zeitablauf gewonnen werden.

## 2.2. Finanzplanung und Kennzahlenrechnung

Da die Finanzplanung Vorhersagen über Gewinn- und Verlustrechnungen und Bilanzen erlaubt, kann sie die Berechnung wichtiger Kennziffern der Zahlungsbereitschaft unterstützen. Insbesondere die Cash Flow Rechnung und die Liquiditätsgrade sind hier die wichtigsten Hausnummern.

### 2.2.1. Finanzplanung und Liquiditätskennzahlen

Man unterscheidet drei Liquiditätskennzahlen, die jeweils im Rahmen der Finanzplanung prognostiziert werden können. Die erste Liquidität ist das Verhältnis aus Geldmitteln und kurzfristigen Verbindlichkeiten:

$$L_1 = \frac{\text{Geldmittel}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

„Geldmittel“ sind in diesem Zusammenhang nicht nur vorhandene Bar- und Buchgeldmittel, sondern auch ungenutzte aber verfügbare Diskontkreditlinien.

Kann bei dieser Kennzahl keine absolute Untergrenze angegeben werden gilt doch, daß die Geldmittel einschließlich der noch verfügbaren Kreditlinien stets größer sein müssen als die kürzestfristigen Verbindlichkeiten, die im deutschen Bilanzgliederungsschema nach §266 HGB auf der Passivseite in der Position C8 zu finden sind. Hierzu zählen insbesondere die Verbindlichkeiten den Finanzbehörden und den Zwangssozialversicherungen gegenüber.

Eine schlechte  $L_1$  ist ein Zeichen für schlechte Zahlungsmoral der Kunden.

Die zweite Liquidität bezieht die kurzfristigen Forderungen der Unternehmung mit ein:

$$L_2 = \frac{\text{Geldmittel} + \text{kurzfristige Forderungen}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Diese Kennziffer sollte stets über 100% liegen; ist das nicht der Fall, so ist dies ein sicheres Zeichen für mangelnde wirtschaftliche Gesundheit der Unternehmung. Eine zu geringe  $L_2$  wird in der Regel durch ausbleibende Umsätze verursacht. Die Abgrenzung zwischen  $L_1$  und  $L_2$  ist in der Unterscheidung zwischen Aus- bzw. Einzahlungen und Ausgaben bzw. Einnahmen zu sehen.

Die dritte Liquidität bezieht das gesamte Umlaufvermögen im Zähler des Bruches mit ein:

$$L_3 = \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Ist dieser Wert zu hoch, so ist dies ein Zeichen für schlechten Kapitaleinsatz, insbesondere ein zu großes Lager. Das kann die Eingangslagerung ebenso wie die Ausgangslagerung betreffen, also sowohl ein Indiz für zu geringen Umsatz oder Sortimentsprobleme („Ladenhüter“) sein als auch ein Zeichen für suboptimale Lagerführung im Einkauf. Wie hoch konkret aber zu große Werte sind, ist nur im Rahmen eines Branchenvergleiches zu ermitteln: während der Einzelhandel beispielsweise naturgemäß vergleichsweise große Läger führen muß, haben viele Handwerksbetriebe kaum noch Lagerung, und Industriebetriebe Just-in-Time-Modelle.

### 2.2.2. Finanzplanung und Cash Flow Rechnung

Unter dem Cash Flow versteht man den Zahlungsmittelzu- oder Abfluß, den eine Unternehmung während einer Rechnungsperiode generiert. Während die Gewinn- und Verlustrechnung die Differenz aus Erträgen und Aufwendungen anzeigt, die aber oft durch steuerliche Optimierungsmotive verzerrt ist, stellt die Cash Flow Rechnung den eigentlichen Zahlungsmittelfluß dar, der i.d.R. in keiner Weise verzerrt und damit viel aussagekräftiger ist. Es liegt auf der Hand, daß die Cash Flow Größe insbesondere aus einem Finanzplan abgeleitet werden kann; der so ermittelte Wert muß aber den „traditionellen“ Rechenmethoden entsprechen:

*Direkte Methode:*

$$\begin{aligned} & \text{Zahlungsgleiche Erträge} \\ - & \text{Zahlungsgleiche Aufwendungen} \\ = & \text{Cash Flow} \end{aligned}$$

*Indirekte Methode:*

$$\begin{aligned} & \text{Jahresüberschuß/Jahresfehlbetrag} \\ + & \text{Zahlungsungleiche Aufwendungen} \\ - & \text{Zahlungsungleiche Erträge} \\ = & \text{Cash Flow} \end{aligned}$$

Es ist offensichtlich, daß auch hier wiederum unsere vier Grundbegriffe die zentrale Rolle spielen, denn es müssen jeweils Aufwendungen und Zahlungen verglichen werden um festzustellen, ob eine Größe zahlungsgleich ist oder nicht.

### 2.2.3. Finanzplanung und Finanzierung

Die Finanzplanung zeigt den Saldo des periodenbezogenen und kumulierten Mittelbedarfes bzw. der Mittelfreisetzung. Ein saldierter Mittelbedarf ist ein Kapitalbedarf und die Summe aller saldierten Mittelbedarfsdaten ist der gesamte Kapitalbedarf. Der Wert ist die Grundlage für die unternehmerische Entscheidung zur Mittelbeschaffung. Der Finanzplan bietet also in der Vorschau die Information, wie hohe Kapitalmittel insgesamt erforderlich sind,

um ein bestimmtes Unternehmen, einen Betrieb oder ein Projekt erfolgreich zu führen. Das Finanzierungsport-

		Herkunft der Mittel	
		Außenfinanzierung	Innenfinanzierung
Herkunft der Kapitalgeber	Fremdfinanzierung	Finanzierung aus Krediten und Darlehen Kapitalgeber werden Gläubiger des Unternehmens. Oft sehr problematisch wegen Entstehung von Abhängigkeiten.	Finanzierung durch Rückstellungen Kapitalgeber sind künftige Gläubiger des Unternehmens, wissen aber oft gar nichts von der Verwendung ihrer Mittel.
	Eigenfinanzierung	Finanzierung aus Einlagen und Beteiligungen Kapitalgeber werden Mitglieder (Gesellschafter) und tragen das Unternehmensrisiko mit.	Finanzierung durch Thesaurierung von Gewinnen Durch hohe Gewinnbesteuerung eine problematische Finanzierungsform.

folio bietet die „klassischen“ vier Typen der unternehmerischen Mittelherkunft:

Neben diese alten Gliederung treten als Mezzanine-Kapital bekannte innovative Finanzierungsformen, die sich einer klaren Zuordnung in das Eigen- oder Fremdkapital oft entziehen. Beispiele sind im Rahmen von Venture Capital Finanzierungen häufig und können als Stille Gesellschaft (insbesondere als atypische stille Gesellschaft) oder in der Form von Genußrechten in Erscheinung treten. Weitere Formen wären Optionsrechte, insbesondere Wandelschuldverschreibungen.

Die Bedeutung von Mezzanine-Kapital nimmt durch Basel II zu, weil dies die Verfügbarkeit „traditioneller“ Fremdfinanzierungen einschränkt.

Allgemein unterscheidet man

- eigenkapitaltypische Formen von Mezzanine-Kapital („Equity-Mezzanine“), insbesondere die atypische stille Gesellschaft, Genußrechte oder Wandelschuldanleihen und
- fremdkapitaltypische Formen von Mezzanine-Kapital („Debt-Mezzanine“), in der Regel das nachrangige Gesellschafterdarlehen.

Typisch für alle Mezzanine-Instrumente sind

- die zeitlich befristete Kapitalüberlassung,
- das Fehlen von Stimm- oder sonstigen Mitbestimmungsrechten,
- die Behandlung der Kapitalkosten als steuerlicher Betriebsaufwand und
- die Nachrangigkeit der Ansprüche der Mezzanine-Kapitalgeber gegenüber allen anderen Ansprüchen von Gläubigern.

Eine Mezzanine-Finanzierung kann nur als Eigenkapital behandelt werden, wenn

- die Vergütung erfolgsabhängig ist,
- am Verlust unbeschränkt teilgenommen werden muß,

- die Kapitalüberlassung langfristig ist (mindestens fünf Jahre, vgl. analog §10 Abs. 5 KWG) und
- Ansprüche bei Insolvenz oder Liquidation gegenüber allen anderen Gläubigern nachrangig sind (Rangrücktrittserklärung).

Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, so müssen die Mezzanine-Instrumente als Fremdkapital behandelt werden. Sie stehen dann einem Darlehen gleich.

### 3. Prozeßanalyse und Projektplanung mit Hilfe der Finanzplanung

Bevor wir uns ein Beispiel für eine vollständige Finanzplanung anschauen, also eine budgetähnliche Gesamtplanung versuchen, wird zunächst demonstriert, wie man einzelne Prozesse mit Hilfe der Finanzplanung lenken kann. Dies ist insbesondere bedeutsam, weil für Projekte aller Art eine Mittelbedarfsplanung erforderlich ist um spätere Überschreitungen eines gegebenen Finanzrahmens zu vermeiden.

#### 3.1. Prozeßbezogene Kapitalbedarfsrechnung

Ein Prozeß ist ein System von Tätigkeiten. Ordnet man den Tätigkeiten die durch nsie stattfindenden Mittelzu- und Abflüsse (Ein- und Auszahlungen) zu, so kann man eine prozeßbasierte Kapitalbedarfsrechnung aufstellen. Kapitalbedarf ist der negative Saldo aller Zahlungsvorgänge.

##### 3.1.1. Ausgangsdaten

Eine Unternehmung wolle ein bestimmtes Produkt einführen (Projektaufgabe). Hierfür sind die folgenden Auszahlungen pro Tag berechnet worden:

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe:	40.000 €
Löhne und Personalaufwendungen:	30.000 €
Verwaltungsauszahlungen:	10.000 €

Es werden also pro Tag 80.000 Euro benötigt.

Auch wenn es sich um Aufwendungen (und Kosten) handelt, werden hinsichtlich der Löhne und Personalaufwendungen nur die Auszahlungen betrachtet.

Die Sache ist insofern vereinfacht, als daß von täglichen Auszahlungen ausgegangen wird; gerade im Personalbereich hat man es jedoch oft mit diskontinuierlichen Zahlungen zu tun (einen Monat nichts, dann die Summe aller monatlichen Verpflichtungen zu einem einzigen Zahlungstermin). Das Modell ist also insofern vereinfacht.

Die Verwaltungsauszahlungen fallen vom Tag des Projektbeginnes an.

Die Verfahrenstechniker haben zudem die folgenden Zeitangaben festgestellt:

Ø Lagerdauer des Materials:	12 Tage
Ø Lagerdauer der Fertigprodukte:	20 Tage
Dauer des eigentlichen Produktionsprozesses:	3 Tage
Zahlungsziel gegenüber Lieferanten:	14 Tage
Zahlungsziel gegenüber Kunden:	30 Tage

Der Kapitalbedarf ist festzustellen.

#### 3.1.2. Ermittlung des Kapitalbedarfes

Man kommt zum Kapitalbedarf, indem man für jede einzelne Zahlungskomponente die Anzahl der Tage ermittelt, die die Zahlungskomponente anfällt, und die Ergebnisse addiert. Es gilt also:

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe:

$$(12 + 20 + 3 - 14 + 30) \cdot 40.000 = 51 \cdot 40.000 = 2.040.000$$

Löhne und Personalaufwendungen:

$$(20 + 3 + 30) \cdot 30.000 = 53 \cdot 30.000 = 1.590.000$$

Verwaltung:

$$(12 + 20 + 3 + 30) \cdot 10.000 = 65 \cdot 10.000 = 650.000$$

Der Kapitalbedarf ist dann die Summe aus diesen Einzelwerten:

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe:	2.040.000 €
Löhne und Personalaufwendungen:	1.590.000 €
Verwaltungsauszahlungen:	650.000 €
Gesamter Kapitalbedarf:	4.280.000 €

#### 3.2. Prognose von Zahlungszielen

Die vorstehend demonstrierte Rechnung kann man auch verwenden, um mindeste oder höchste Zahlungsziele zu definieren. Nehmen wir an, daß unter den Annahmen des vorstehenden Kapitel 3.1.1 die Geschäftsleitung ein Budget i.H.v. 3.560.000 Euro bereitstellt. Mehr ist nicht drin. Die Zeitangaben und der tägliche Mittelbedarf können aber nicht verändert werden. Wie lang darf das Kundenziel maximal sein? Die Lösung ähnelt dem vorstehenden Rechenweg:

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe:

$$(12+20+3-14+x) \cdot 40.000 = 21 \cdot 40.000 + 40.000 \cdot x$$

Löhne und Personalaufwendungen:

$$(20+3+x) \cdot 30.000 = 23 \cdot 30.000 + 30.000 \cdot x$$

Verwaltung:

$$(12+20+3+x) \cdot 10.000 = 35 \cdot 10.000 + 10.000 \cdot x$$

Addition der Ergebnisse, Umstellung und Lösung:

$$840.000 + 690.000 + 350.000 + 80.000 \cdot x = 3.560.000$$

$$80.000 \cdot x = 1.680.000$$

$$x = 21 \text{ Tage}$$

Die Richtigkeit dieser Rechnung kann man folgendermaßen kontrollieren:

Maximales Kundenzahlungsziel:	21 Tage
AuszahlungsΣ bis zum Markt:	1.880.000 €
AuszahlungsΣ während Kundenziel:	1.680.000 €
Summe:	3.560.000 €

#### 3.3. Ermittlung des Mittelmehrbedarfes

Auf gleiche Art kann man auch einen Mittelmehr- oder Minderbedarf prognostizieren. Im vorliegenden Beispiel sollen dem Kunden ja 30 Tage Ziel eingeräumt werden (vgl. vorstehend). Das Budget erlaubt aber nur ein maximales Kundenziel i.H.v. 21 Tagen. Wenn wir pro Tag aber gerade 80.000 Euro Auszahlungsbedarf haben, und statt 21 Tagen ein Ziel i.H.v. 30 Tagen gewährt werden soll, also neun Tage mehr als eigentlich möglich, dann



haben wir einen Mittelmehrbedarf in Höhe von neun mal 80.000 = 720.000 Euro.

AuszahlungsΣ bis zum Markt:	1.880.000 €
AuszahlungsΣ neues Kundenziel:	2.400.000 €
Neues erforderliches Gesamtbudget:	4.280.000 €
= Mehrbedarf an Zahlungsmitteln:	720.000 €

Aufgaben dieser Art sind häufig in Prüfungen zu finden.

#### 4. Ein grundlegendes Beispiel für einen vollständigen Finanzplan

In diesem Abschnitt demonstrieren wir einen einfachen Finanzplan, den der Leser im Excel-Ordner der BWL CD in der Datei „Finanzplan Standardfall.xls“ findet. Dieses Beispiel ist Grundlage für das Planspiel auf der BWL CD.

##### 4.1. Die Grundannahmen

###### 4.1.1. Perioden und Planungen

Der Plan soll für ein Handelsunternehmen erstellt werden. Er beginnt mit der Gründung des Unternehmens in der Periode  $t_0$  und geht über zwei Jahre. Neben der Eröffnungsbilanz sollen die Gewinn- und Verlustrechnung, die Cash Flow Rechnung und die Eigenkapitalveränderungsrechnung des ersten Jahres sowie eine Planbilanz des ersten Jahres aufgestellt werden.

###### 4.1.2. Auszahlungen

Anfangsinvestition:	100.000,00 €
Nutzungsdauer:	5 Jahre
Wareneinkauf pro Monat:	90.000,00 €
Miete für Geschäftsräume pro Monat:	4.000,00 €
Lohnzahlungen pro Monat:	10.000,00 €

Zum Gründungszeitpunkt  $t_0$  werden Investitionen im Gesamtwert von 100.000,00 € durchgeführt. Die laufenden Kosten hierfür wollen wir vernachlässigen, um das Modell übersichtlich zu halten. Bei der Investition handelt es sich also zunächst ausschließlich um eine Auszahlung. Die Nutzungsdauer dieser Investition betrage fünf Jahre; nach Ende dieser Nutzungsperiode muß eine neue Anfangsinvestition gemacht werden (was aber nur im Planspiel bedeutsam ist; unser Finanzplan reicht nicht soweit).

Die Miete für die Geschäftsräume ist Auszahlung, Aufwendung und Kosten und beträgt 4.000,00 € und wird vorschüssig (zu Monatsbeginn) gezahlt. Die Lohnzahlungen, die ebenfalls Auszahlungen und Aufwendungen (und außerdem Kosten) sind, finden jeweils in Höhe von 10.000,00 € am Ende eines Monats nachschüssig statt. Sozialversicherungsbeiträge und Steuern sind in dieser Gesamtsumme enthalten.

Ab dem Gründungszeitpunkt werden ferner monatlich Waren im Werte von insgesamt 90.000,00 € gegen bar eingekauft. Dieser Einkauf ist zunächst eine Auszahlung, wird jedoch bei Entnahme der Waren aus dem Lager zu einer Aufwendung. Das begründet, das nachher nicht der Wareneinkauf in die GuV-Rechnung gehört, sondern nur die Entnahme der Waren aus dem Lager, was u.U. eine vom Einkauf verschiedene Größe sein kann!

###### 4.1.3. Einzahlungen

Gesamtaufschlag auf Einzelkosten:	40%
Durchschnittliche Lagerdauer:	eine Periode
Anteil Waren Barverkauf:	$\frac{1}{3}$
Anteil Waren Verkauf 1 Periode Ziel:	$\frac{1}{3}$
Anteil Waren Verkauf 2 Perioden Ziel:	$\frac{1}{3}$

Wir rechnen mit einem Gewinnaufschlag von 40%, d.h., wir verkaufen unsere für 90.000 € eingekauften Waren für insgesamt 126.000 € pro Monat. Die durchschnittliche Lagerdauer beträgt 1 Monat. Um später auch noch durchzublicken gehen wir also davon aus, daß am Ende des ersten Monats das erste Mal verkauft wird, dann am Ende des 2. Monats usw.

Wir verkaufen ferner jeweils ein Drittel gegen bar, ein Drittel mit 1 Monat Zahlungsziel und ein Drittel mit 2 Monaten Zahlungsziel. Aus Gründen der Vereinfachung und Übersichtlichkeit gehen wir von pünktlichen Zahlungseingängen aus. Am Ende des ersten Monats stehen also die ersten 42.000,00 € Einzahlung zur Verfügung. Im Finanzplan sind lediglich die Zahlungsströme, nicht jedoch die Forderungen zu berücksichtigen.

###### 4.1.4. Finanzierung

Gründungsdarlehen:	180.000,00 €
Periode der Auszahlung:	Gründungsperiode
Beginn der Tilgungszahlungen:	6. Periode
Ende der Tilgungszahlungen:	17. Periode
Tilgungszahlung pro Periode:	15.000,00 €
Zinsaufwendungen pro Monat:	2.000,00 €
Gesamt-Kapitaldienst (Annuität):	17.000,00 €

Als Außenfinanzierung nehmen wir zum Zeitpunkt  $t_0$  einen Kredit in Höhe von 180.000,00 € auf. Dieser ist, wie viele Existenzgründerdarlehen, nicht sofort nach Aufnahme sondern erst ab dem sechsten Monat mit 15.000,00 € pro Monat in 12 gleichen Beträgen von zu tilgen. Es fallen ferner zahlungsgleiche Zinsaufwendungen an, die zusammen mit den Tilgungsbeträgen zu zahlen sind und aus Gründen der Überschaubarkeit auf 2.000,00 € pro Monat festgesetzt werden. Es wird also praktisch eine Annuität von 17.000,00 € monatlich gezahlt. Den in der Annuitätenrechnung eigentlich üblichen ansteigenden Tilgungsanteil und fallenden Zinsanteil wollen wir hier ignorieren, um das Beispiel überschaubar zu halten.

##### 4.2. Die Finanzplanung und ihre Auswertung

###### 4.2.1. Die vollständige Finanzplanung

Der vollständige statische Finanzplan auf der folgenden Seite ist die zahlungsbezogene Auswertung der vorstehenden Ausgangsdaten. Der Plan zeigt zunächst die Einzahlungen. Da Lager- und Zahlungsfristen bestehen, sind sie mit dem Umsatz nicht identisch, sondern „hinken“ hinter diesem „hinterher“: schon ab der 1. Periode wird den Annahmen gemäß für 126.000 € verkauft, aber die Einnahmen erreichen erst in der 3. Rechnungsperiode diese Höhe. Es bestehen also Forderungen!

Die Auszahlungen summieren sich monatlich zu einem Geldbedarfswert, der sich gegen die Einzahlungen ge-

**Vollständiger Finanzplan**  
zu dem Beispiel aus Kapitel 3 für die Perioden 0 bis 24

t	Einzahlungen			Auszahlungen					Salden I		Kredit-		Salden II	
	I.	II.	III.	Summe	Invest	Lohn	Miete	WEK	Summe	Periode	Kumul.	Salden	Periode	Kumul.
0	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00		4.000,00	90.000,00	194.000,00	-194.000,00	-194.000,00	180.000,00	-14.000,00	-14.000,00
1	42.000,00	0,00	0,00	42.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	-62.000,00	-256.000,00	0,00	-62.000,00	-76.000,00
2	42.000,00	42.000,00	0,00	84.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	-20.000,00	-276.000,00	0,00	-20.000,00	-96.000,00
3	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-254.000,00	0,00	22.000,00	-74.000,00
4	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-232.000,00	0,00	22.000,00	-52.000,00
5	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-210.000,00	0,00	22.000,00	-30.000,00
6	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-188.000,00	-17.000,00	5.000,00	-25.000,00
7	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-166.000,00	-17.000,00	5.000,00	-20.000,00
8	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-144.000,00	-17.000,00	5.000,00	-15.000,00
9	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-122.000,00	-17.000,00	5.000,00	-10.000,00
10	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-100.000,00	-17.000,00	5.000,00	-5.000,00
11	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-78.000,00	-17.000,00	5.000,00	0,00
12	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-56.000,00	-17.000,00	5.000,00	5.000,00
13	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-34.000,00	-17.000,00	5.000,00	10.000,00
14	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	-12.000,00	-17.000,00	5.000,00	15.000,00
15	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	10.000,00	-17.000,00	5.000,00	20.000,00
16	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	32.000,00	-17.000,00	5.000,00	25.000,00
17	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	54.000,00	-17.000,00	5.000,00	30.000,00
18	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	76.000,00	0,00	22.000,00	52.000,00
19	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	98.000,00	0,00	22.000,00	74.000,00
20	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	120.000,00	0,00	22.000,00	96.000,00
21	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	142.000,00	0,00	22.000,00	118.000,00
22	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	164.000,00	0,00	22.000,00	140.000,00
23	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	186.000,00	0,00	22.000,00	162.000,00
24	42.000,00	42.000,00	42.000,00	126.000,00		10.000,00	4.000,00	90.000,00	104.000,00	22.000,00	208.000,00	0,00	22.000,00	184.000,00

rechnet zum Kapitalbedarf addiert. Die höchste Einzelzahl in der Spalte mit den kumulierten Werten i.H.v. 276.000 € ist dabei der Gesamtkapitalbedarf zur Ingangsetzung dieses Unternehmens.

Die Kreditsalden korrigieren diesen Kapitalbedarfswert in der Weise, daß die Salden II den tatsächlichen Mittelbedarf bzw. die Mittelfreisetzung zeigen. Der Maximalwert dieser Spalte i.H.v. 96.000 € ist der tatsächliche Mittelbedarf nach Berücksichtigung des Darlehens. Sobald der Nullwert erreicht oder überschritten ist, ist das Unternehmen wieder voll eigenfinanziert, d.h., hat die Anfangsinvestition zurückgebracht.

#### 4.2.2. Die Eröffnungsbilanz

Aus den Summen der ersten Zeile des Finanzplanes kann die Eröffnungsbilanz abgeleitet werden, denn alles, was zum Zeitpunkt  $t_0$  vorhanden ist, muß in der Eröffnungsbilanz erscheinen:

<i>Aktiva</i>	Eröffnungsbilanz		<i>Passiva</i>
Anlagen	100	Eigenkapital	14
Waren	90	Fremdkapital	180
Aktive RAP	4		
	194		194

Diese Bilanz weist das Darlehen als Fremdkapital aus, wenn es vor dem Gründungszeitpunkt ausgewiesen worden ist, und lediglich die sonstigen Kapitaleinlagen im Zeitpunkt null. Ist tatsächlich eine höhere Kapitaleinlage geleistet worden, so wird diese in voller Höhe auf der Passivseite ausgewiesen, und der Differenzbetrag zu den 14.000 € stehen auf der Aktivseite als Kasse.

Da es sich um eine Personengesellschaft handelt, ist keine Mindestkapitalhöhe auszuweisen. Wäre dies eine GmbH, so müßten mindestens 12.500 € eingelegt worden sein (die Mindestaufbringung i.H.d. Hälfte des Mindeststammkapitals), was aber hier nicht gereicht hätte. Wäre das Mindestkapital von 25.000 € voll eingelegt worden, hätte dies einen Kassensaldo bei Eröffnung in Höhe von 11.000 € zur Folge.

Die Vorauszahlung auf die Miete des Zeitraumes 1 ist ein antizipativer Aktivposten und im Sinne des §250 Abs. 1 HGB als aktiver Rechnungsabgrenzungsposten abzugrenzen. Als sog. antizipative Aktiva werden vorausgezahlte Aufwendungen in der Bilanz ausgewiesen. Wareneinkauf und Anlagevermögen zum Gründungszeitpunkt bestimmen sich nach den Summen der Zeile null des Finanzplanes.

#### 4.2.3. Die GuV-Rechnung

Die GuV-Rechnung des ersten Jahres basiert nur teilweise auf dem einleitenden Zahlungsplan:

*Gewinn- und Verlustrechnung*  
(in Staffelform gemäß §275 Abs. 1 HGB, vereinfacht)

Position	Summe
Umsatzerlöse	1.512.000,00 €
Wareneinsatz	1.080.000,00 €

Lohnaufwand	120.000,00 €
Mietaufwand	48.000,00 €
Zinsaufwand	14.000,00 €
Abschreibungsaufwand	20.000,00 €
Jahresüberschuß	230.000,00 €

Die GuV-Rechnung entnimmt die dem jeweiligen Jahr wirtschaftlich zuzurechnenden Aufwendungen also auch dann, wenn sie in dem jeweiligen Jahr nicht gezahlt wurden. Nach den gesetzlichen Vorschriften ist eine GuV-Rechnung eine Ertrags- und Aufwands- und nicht eine Zahlungsrechnung. In der GuV-Rechnung stehen also die Mieten der Zeiträume 1 bis 12, obwohl in der Periode 12 bereits die Miete des Zeitraumes 13 gezahlt wurde, die Miete des Zeitraumes 1 jedoch schon vor dem Berichtsbereich der GuV-Rechnung überwiesen wurde. Dies ist jedoch nur in diesem Beispiel irrelevant, weil die Höhe der Miete nicht verändert wurde; hätte sie sich zur 13. Periode verändert, wäre die Höhe der Zahlungen des ersten Jahres nicht mit der Höhe der Aufwendungen gleich.

Ebenso basiert die GuV-Rechnung auf den Umsätzen des ersten Geschäftsjahres, nicht aber auf den tatsächlich in diesem Zeitraum eingegangenen Zahlungen. Die dem Rechnungswesen und Controlling zugrundeliegenden elementaren Begriffe Auszahlung, Ausgabe, Aufwand und Kosten sind auch hier sauber zu differenzieren!

Ferner ist eine Abschreibung ausgewiesen, der keine Zahlung direkt entspricht. Bei Abschreibungen handelt es sich um sogenannte nicht-pagatorische Aufwendungen, d.h. Aufwendungen, die zwar in der GuV-Rechnung auszuweisen sind, aber in einem Finanzplan überhaupt nicht direkt vorkommen. Der Finanzplan stimmt also insoweit nicht mit der GuV-Rechnung überein. Dies zu demonstrieren ist Teil der Aufgabe dieses Beispiels!

#### 4.2.4. Die Schlußbilanz

Die Schlußbilanz ergibt sich aus der Eröffnungsbilanz und der vorstehenden GuV-Rechnung:

<i>Aktiva</i>	Schlußbilanz		<i>Passiva</i>
Anlagen	80	Eigenkapital	225
Waren	90	Fremdkapital	75
Forderungen	126		
Aktive RAB	4		
	300		300

Die Anlagen ergeben sich nach Berücksichtigung der Abschreibung von 20%. Die in der Schlußbilanz stehenden Waren sind natürlich nicht dieselben, die schon in der Eröffnungsbilanz standen, sondern die im 13. Monat zu verkaufenden Produkte. Die Forderungen sind die im Finanzplan fehlenden Einzahlungen. Das Fremdkapital ergibt sich, indem man von den anfänglichen 180.000 € Darlehen im Finanzplan alle Tilgungen im ersten Geschäftsjahr subtrahiert. Wir erinnern uns, daß die Tilgungen nur 15.000 € vom gesamten Kapitaldienst i.H.v. 17.000 € betragen. Um aber zu verstehen, wie es zu dem Eigenkapital kommt, kann man einfach das Fremdkapital von der Bilanzsumme abziehen, oder eine Eigenkapital-

veränderungsrechnung durchführen. Diese erlaubt, die Richtigkeit der Schlußbilanz zu überprüfen.

#### 4.2.5. Die Eigenkapitalveränderungsrechnung

Diese Rechnung geht vom Anfangseigenkapitalbestand in der Eröffnungsbilanz aus und addiert alle Einzahlungen auf das Kapital aber subtrahiert alle Auszahlungen aus dem Kapital. Kapitalein- und auszahlungen sind nicht mit Gewinnen oder Verlusten deckungsgleich, obwohl der Gewinn der GuV-Rechnung selbst auch eine Kapitalerhöhung darstellt. Hier liegen also wieder unsere bekannten Definitionen zugrunde.

Erkenntnisgrund für die Eigenkapitalveränderungsrechnung ist die Periodenspalte in „Salden II“ im Finanzplan.

##### *Eigenkapitalveränderungsrechnung*

Periode	Vorgang	Summe
Eröffnung	Anfangsbestand	14.000,00 €
1	Einlage	62.000,00 €
2	Einlage	20.000,00 €
3	Entnahme	-22.000,00 €
4	Entnahme	-22.000,00 €
5	Entnahme	-22.000,00 €
6	Entnahme	-5.000,00 €
7	Entnahme	-5.000,00 €
8	Entnahme	-5.000,00 €
9	Entnahme	-5.000,00 €
10	Entnahme	-5.000,00 €
11	Entnahme	-5.000,00 €
12	Entnahme	-5.000,00 €
12	G&V-Saldo	230.000,00 €
Endbilanzsaldo des Eigenkapitals:		225.000,00 €

Das Ergebnis deckt sich also mit dem der Schlußbilanz.

#### 4.2.6. Die Cash Flow Rechnung

Diese Rechnung sollte nach beiden Methoden aufgestellt werden und in beiden Fällen zum gleichen Ergebnis führen:

##### *Cash Flow Rechnung* (direkt)

Position	Summe
Zahlungsgleiche Umsatzerlöse	1.386.000,00 €
- Wareneinsatz	1.080.000,00 €
- Lohnaufwand	120.000,00 €
- Mietaufwand	48.000,00 €
- Zinsaufwand	14.000,00 €
= Cash Flow	124.000,00 €

##### *Cash Flow Rechnung* (indirekt)

Position	Summe
Jahresüberschuß	230.000,00 €
+ Abschreibungen	20.000,00 €
- Forderungsmehrung	126.000,00 €
= Cash Flow	124.000,00 €

Dies zeigt das typische Bild, daß in Gründungsperioden der Cash Flow kleiner als der Jahresüberschuß ist. In den

Folgejahren wäre das Verhältnis umgekehrt, d.h., der Cash Flow der folgenden Jahre wäre größer als das Jahresergebnis der folgenden GuV-Rechnungen.

#### 4.3. Zusammenfassung und Ergebnisse

Fassen wir mal zusammen, was uns die Planung an Erkenntnissen erbracht hat:

- Der Gesamtkapitalbedarf beträgt 276.000 €, von denen 194.000 € bei Gründung vorliegen müssen und weitere 62.000 € und 20.000 € in den ersten beiden Rechnungsperioden eingelegt werden müssen.
- Da 180.000 € als Fremdfinanzierung vorliegen, müssen bei Gründung 14.000 € und weitere 62.000 € und 20.000 € in den ersten beiden Rechnungsperioden als Eigenmittel vorhanden sein.
- Falls der Gründer nicht über diese Mittelausstattung verfügt, muß er mit Insolvenz rechnen.
- Schon ab der dritten Rechnungsperiode beginnt das Unternehmen, Mittel freizusetzen. Die insgesamt eingesetzten Mittel amortisieren sich in der 15. Periode aber die Eigenmittel bereits in der 11. Periode.
- Die Unternehmung erwirtschaftet zwar 230.000 € Gewinn im ersten Jahr, setzt aber nur 124.000 € an Geldmitteln wirklich frei. Gewinn und Geldverfügbarkeit sind daher nicht dasselbe. Bei einem angenommenen Ertragsteuersatz i.H.v. 25% muß der Gründer mit einer Steuerlast von 57.500 € rechnen und hätte von den verfügbaren Mitteln nur 66.500 € auch wirklich in der Hand.

Wir können aufgrund der Finanzplanung auch eine Rentabilitätsrechnung durchführen. Wir rechnen hierbei die Kapitalrentabilität mit

$$R_{\text{Kapital}} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Kapital}}$$

und die Umsatzrentabilität mit

$$R_{\text{Umsatz}} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}}$$

Eine Anwendung der Umsatzrentabilität wäre die Cash Flow Profitability:

$$CFP = \frac{\text{Cash Flow}}{\text{Umsatz}}$$

In die Formel für Kapitalrentabilität können wir die Eigen- und die Gesamtkapitalgröße einsetzen und gelangen so zur Eigen- und zur Gesamtkapitalrentabilität. Während die Eigenkapitalrentabilität unrealistisch hoch ist (was mit der Erfordernis des Beispiels, knapp und überschaubar zu sein zusammenhängt)

$$R_{EK} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Eigenkapital}} = \frac{230}{225} = 102,22\%$$

ist die Gesamtpitalrentabilität mit

$$R_{GK} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Gesamtkapital}} = \frac{230}{300} = 76,67\%$$

schon etwas schlechter und die Cash Flow Profitability mit 8,201% erst recht nicht mehr so gut. Für alle Rentabilitäten gilt aber, daß sie größer als die Summe aus Kapitalmarkt Guthabenzins plus allgemeiner Risikozulage sein müssen. Selbst bei einer so guten Eigenkapitalrentabilität wie im Beispiel kann aber die Umsatzrentabilität mit nur 8% beiweitem zu niedrig sein, bedenkt man daß alleine das Insolvenzrisiko als allgemeines Unternehmensrisiko gerade bei neugegründeten Unternehmen schon weit über 8% p.a. liegen dürfte.

## 5. Erweiterte Modellrechnung

Die Finanzplanung erlaubt auf bequeme Art, Änderungen von Marktverhältnissen oder Grundannahmen durchzuspielen. Dabei kommt es oft zu unerwarteten Ergebnissen. In diesem Abschnitt kommt es zu einer solchen Überraschung.

### 5.1. Veränderte Grundannahmen

Wir machen nur wenige Änderungen der in Kapitel 3.1 gemachten Grundannahmen. Insbesondere nehmen wir eine Inflation von 1% pro Monat an, die den Wareneinkauf, die Miete aber auch die Löhne betreffe:

Anfangsinvestition: ..... 100.000,00 €  
 Nutzungsdauer: ..... 5 Jahre  
 Wareneinkauf pro Monat: ..... 90.000,00 €  
 Steigerungsfaktor pro Monat: ..... **1,00%**  
 Miete für Geschäftsräume pro Monat: ..... 4.000,00 €  
 Steigerungsfaktor pro Monat: ..... **1,00%**  
 Lohnzahlungen pro Monat: ..... 10.000,00 €  
 Steigerungsfaktor pro Monat: ..... **1,00%**

Da die Kunden bei Inflation sparsamer („geiziger“) werden, können wir am Markt nur noch 30% statt bisher 40% Aufschlag durchsetzen, aber die restlichen Daten hinsichtlich der Einzahlungen bleiben unverändert:

Gesamtaufschlag auf Einzelkosten: ..... **30%**  
 Durchschnittliche Lagerdauer: ..... eine Periode  
 Anteil Waren Barverkauf: .....  $\frac{1}{3}$   
 Anteil Waren Verkauf 1 Periode Ziel: .....  $\frac{1}{3}$   
 Anteil Waren Verkauf 2 Perioden Ziel: .....  $\frac{1}{3}$

Schließlich werden Darlehen in inflationären Situationen teurer, so daß wir jetzt pro Periode 3.000 statt bisher 2.000 Zinsen (und damit eine Annuität von 18.000 € statt bisher 17.000 €) zahlen müssen. Auch hier bleiben ansonsten alle Rahmendaten der Fremdfinanzierung unverändert:

Gründungsdarlehen: ..... 180.000,00 €  
 Periode der Auszahlung: ..... Gründungsperiode  
 Beginn der Tilgungszahlungen: ..... 6. Periode  
 Ende der Tilgungszahlungen: ..... 17. Periode  
 Tilgungszahlung pro Periode: ..... 15.000,00 €  
 Zinsaufwendungen pro Monat: ..... **3.000,00 €**  
 Gesamt-Kapitaldienst (Annuität): ..... **18.000,00 €**

## 5.2. Überraschende Ergebnisse

Die Eröffnungsbilanz ist im Vergleich zur ursprünglichen Annahme aus Kapitel 3 unverändert:

Aktiva		Eröffnungsbilanz		Passiva	
Anlagen	100	Eigenkapital	14		
Waren	90	Fremdkapital	180		
Aktive RAP	4				
	<u>194</u>				<u>194</u>

Die GuV-Rechnung des ersten Jahres ist aber beiweitem schlechter geworden:

### Gewinn- und Verlustrechnung (in Staffelform gemäß §275 Abs. 1 HGB, vereinfacht)

Position	Summe
Umsatzerlöse	1.483.852,85 €
Wareneinsatz	1.141.425,27 €
Lohnaufwand	126.825,03 €
Mietaufwand	50.730,01 €
Zinsaufwand	21.000,00 €
Abschreibungsaufwand	20.000,00 €
Jahresüberschuß	123.872,54 €

Durch die scheinbar so geringfügigen Annahmen hat sich das Jahresergebnis *halbiert!* Auch die Cash Flow Rechnung ist weitaus schlechter:

### Cash Flow Rechnung (direkt)

Position	Summe
Zahlungsgleiche Umsatzerlöse	1.353.750,46 €
- Wareneinsatz	1.141.425,27 €
- Lohnaufwand	126.825,03 €
- Mietaufwand	50.730,01 €
- Zinsaufwand	21.000,00 €
= Cash Flow	13.770,15 €

### Cash Flow Rechnung (indirekt)

Position	Summe
Jahresüberschuß	123.872,54 €
+ Abschreibungen	20.000,00 €
- Forderungsmehrung	130.102,39 €
= Cash Flow	13.770,15 €

Das Bild, daß die Cash Flow Rechnung in der Gründungsperiode ein viel geringeres Ergebnis erbringt als die GuV-Rechnung, ist aber unverändert.

Die Eigenkapitalveränderungsrechnung zeigt noch immer ein vergleichsweise hohes Eigenkapital am Schluß des Jahres:

### Eigenkapitalveränderungsrechnung

Periode	Vorgang	Summe
Eröffnung	Anfangsbestand	14.000,00 €
1	Einlage	65.940,00 €
2	Einlage	27.599,40 €
3	Entnahme	-11.124,61 €

## Vollständiger Finanzplan

verändertes Beispiel aus Kapitel 4 unter Annahme einer Inflation und verminderten Ertragskraft infolge einer Wirtschaftskrise

t	Einzahlungen			Auszahlungen					Salden I		Kredit-		Salden II	
	I.	II.	III.	Summe	Invest	Lohn	Miete	WEK	Summe	Periode	Kumul.	Salden	Periode	Kumul.
0	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00		4.000,00	90.000,00	194.000,00	-194.000,00	-194.000,00	180.000,00	-14.000,00	-14.000,00
1	39.000,00	0,00	0,00	39.000,00		10.000,00	4.040,00	90.900,00	104.940,00	-65.940,00	-259.940,00	0,00	-65.940,00	-79.940,00
2	39.390,00	39.000,00	0,00	78.390,00		10.100,00	4.080,40	91.809,00	105.989,40	-27.599,40	-287.539,40	0,00	-27.599,40	-107.539,40
3	39.783,90	39.390,00	39.000,00	118.173,90		10.201,00	4.121,20	92.727,09	107.049,29	11.124,61	-276.414,79	0,00	11.124,61	-96.414,79
4	40.181,74	39.783,90	39.390,00	119.355,64		10.303,01	4.162,42	93.654,36	108.119,79	11.235,85	-265.178,94	0,00	11.235,85	-85.178,94
5	40.583,56	40.181,74	39.783,90	120.549,20		10.406,04	4.204,04	94.590,90	109.200,98	11.348,21	-253.830,73	0,00	11.348,21	-73.830,73
6	40.989,39	40.583,56	40.181,74	121.754,69		10.510,10	4.246,08	95.536,81	110.292,99	11.461,69	-242.369,04	-18.000,00	-6.538,31	-80.369,04
7	41.399,29	40.989,39	40.583,56	122.972,23		10.615,20	4.288,54	96.492,18	111.395,92	11.576,31	-230.792,73	-18.000,00	-6.423,69	-86.792,73
8	41.813,28	41.399,29	40.989,39	124.201,96		10.721,35	4.331,43	97.457,10	112.509,88	11.692,07	-219.100,66	-18.000,00	-6.307,93	-93.100,66
9	42.231,41	41.813,28	41.399,29	125.443,98		10.828,57	4.374,74	98.431,67	113.634,98	11.808,99	-207.291,66	-18.000,00	-6.191,01	-99.291,66
10	42.653,73	42.231,41	41.813,28	126.698,42		10.936,85	4.418,49	99.415,99	114.771,33	11.927,08	-195.364,58	-18.000,00	-6.072,92	-105.364,58
11	43.080,26	42.653,73	42.231,41	127.965,40		11.046,22	4.462,67	100.410,15	115.919,05	12.046,35	-183.318,23	-18.000,00	-5.953,65	-111.318,23
12	43.511,07	43.080,26	42.653,73	129.245,05		11.156,68	4.507,30	101.414,25	117.078,24	12.166,82	-171.151,41	-18.000,00	-5.833,18	-117.151,41
13	43.946,18	43.511,07	43.080,26	130.537,50		11.268,25	4.552,37	102.428,40	118.249,02	12.288,49	-158.862,92	-18.000,00	-5.711,51	-122.862,92
14	44.385,64	43.946,18	43.511,07	131.842,88		11.380,93	4.597,90	103.452,68	119.431,51	12.411,37	-146.451,55	-18.000,00	-5.588,63	-128.451,55
15	44.829,49	44.385,64	43.946,18	133.161,31		11.494,74	4.643,88	104.487,21	120.625,82	12.535,48	-133.916,07	-18.000,00	-5.464,52	-133.916,07
16	45.277,79	44.829,49	44.385,64	134.492,92		11.609,69	4.690,31	105.532,08	121.832,08	12.660,84	-121.255,23	-18.000,00	-5.339,16	-139.255,23
17	45.730,57	45.277,79	44.829,49	135.837,85		11.725,79	4.737,22	106.587,40	123.050,40	12.787,45	-108.467,78	-18.000,00	-5.212,55	-144.467,78
18	46.187,87	45.730,57	45.277,79	137.196,23		11.843,04	4.784,59	107.653,27	124.280,91	12.915,32	-95.552,46	0,00	12.915,32	-131.552,46
19	46.649,75	46.187,87	45.730,57	138.568,19		11.961,47	4.832,44	108.729,81	125.523,72	13.044,48	-82.507,98	0,00	13.044,48	-118.507,98
20	47.116,25	46.649,75	46.187,87	139.953,87		12.081,09	4.880,76	109.817,10	126.778,95	13.174,92	-69.333,06	0,00	13.174,92	-105.333,06
21	47.587,41	47.116,25	46.649,75	141.353,41		12.201,90	4.929,57	110.915,27	128.046,74	13.306,67	-56.026,39	0,00	13.306,67	-92.026,39
22	48.063,29	47.587,41	47.116,25	142.766,95		12.323,92	4.978,86	112.024,43	129.327,21	13.439,74	-42.586,66	0,00	13.439,74	-78.586,66
23	48.543,92	48.063,29	47.587,41	144.194,62		12.447,16	5.028,65	113.144,67	130.620,48	13.574,13	-29.012,52	0,00	13.574,13	-65.012,52
24	49.029,36	48.543,92	48.063,29	145.636,56		12.571,63	5.078,94	114.276,12	131.926,69	13.709,87	-15.302,65	0,00	13.709,87	-51.302,65

4	Entnahme	-11.235,85 €
5	Entnahme	-11.348,21 €
6	Einlage	6.538,31 €
7	Einlage	6.423,69 €
8	Einlage	6.307,93 €
9	Einlage	6.191,01 €
10	Einlage	6.072,92 €
11	Einlage	5.953,65 €
12	Einlage	5.833,18 €
12	G&V-Saldo	123.872,54 €
Endbilanzsaldo des Eigenkapitals:		241.023,95 €

Es fällt aber auf, daß im Gegensatz zum Ausgangsbeispiel hier nur drei Entnahmen möglich sind und dann erneute Einlagen zu tätigen sind. Dies hat den Grund, daß unter den veränderten Annahmen das Unternehmen während der Zeit der Kredittilgung einen neuen Mittelbedarf entwickelt.

Die Schlußbilanz sieht schließlich folgendermaßen aus:

<i>Aktiva</i>	Schlußbilanz	<i>Passiva</i>	
Anlagen	80,0	Eigenkapital	241,0
Waren	101,4	Fremdkapital	75,0
Forderungen	130,1		
Aktive RAB	4,5		
	316,0		316,0

Obwohl das Eigenkapital am Ende des ersten Jahres höher als im vorigen Beispiel ist, ist die Gesamtlage des Unternehmens doch wesentlich schlechter. Fassen wir also die wichtigsten Änderungen im Vergleich zum Ausgangsbeispiel zusammen:

- Der Gesamtmittelbedarf beträgt jetzt 276.414,79 € und ist damit nur unwesentlich höher als im Ausgangsbeispiel.
- Der Eigenmittelbedarf beträgt hingegen trotz (!) der Fremdfinanzierung von unverändert 180.000 € jetzt aber 144.467,78 € und wird erst in der 17. Periode erreicht.
- Das Unternehmen benötigt während der Kredittilgung die Zuführung weiterer Einlagen. Wird dies nicht von Anfang an bedacht (und ermöglicht), so könnte der Kredit norleidend werden. Das Unternehmen kann also einige Zeit nach der Gründung in die Insolvenz geraten.

Der Finanzplan ist also in der Lage, eine ansonsten nicht ohne weiteres ersichtliche (negative) Zukunftsprognose offenzulegen. Er kann die Entscheidung über Gründung oder Nichtgründung des Unternehmens wesentlich beeinflussen und „böse Überraschungen“ vermeiden helfen. Es wundert daher nicht, daß solche Finanzplanungen im Zusammenhang mit Businessplänen, die Kredit- und Fördermittelgeber von Gründern verlangen, besonders wichtig sind.

Eine erweiterte Form eines Finanzplanes findet der Leser in dem Planspiel, das auf der BWL CD im Excel-Ordner

und online unter <http://www.zingel.de/zip/05spiel.zip> angeboten wird.

## 6. Glossar

**Aufwand:** Verbrauch an Gütern und Leistungen

**Ausgaben:** Mehrung der Verbindlichkeiten oder Minderung der Forderungen

**Außenfinanzierung:** Finanzierung, bei der die Mittel von außerhalb der Unternehmung stammen

**Auszahlungen:** Abfluß liquider Zahlungsmittel

**Eigenfinanzierung:** Finanzierung, bei der die Mittelgeber von innerhalb der Unternehmung stammen

**Einnahmen:** Mehrung der Forderungen oder Minderung der Verbindlichkeiten

**Einzahlungen:** Zufluß liquider Zahlungsmittel

**Erlös:** Verwertung von Gütern und Leistungen

**Ertrag:** Verwertung von Gütern und Leistungen

**Finanzplan:** Aktive planende Vorausschau künftiger Einzahlungen und Auszahlungen

**Fremdfinanzierung:** Finanzierung, bei der die Mittelgeber von außerhalb der Unternehmung stammen

**Innenfinanzierung:** Finanzierung, bei der die Mittel von innerhalb der Unternehmung stammen

**Kalkulatorische Ausgabe:** Eine Ausgabe, die keine Auszahlung ist

**Kalkulatorische Einnahme:** Eine Einnahme, die keine Einzahlung ist

**Kalkulatorische Kosten:** Eine Kostengröße, die keinen Aufwandscharakter besitzt

**Kalkulatorische Leistung:** Eine Leistung, nicht kein Ertrag ist

**Kalkulatorischer Aufwand:** Ein Aufwand, der keine Ausgabe ist

**Kalkulatorischer Ertrag:** Ein Ertrag, der keine Einnahme ist

**Kosten:** Bewerteter, periodisierter Güter- und Leistungsverzehr zur Leistungserstellung oder Bereitschaftserhaltung

**Leistungen:** Bewertete, periodisierte Güter- und Leistungsentstehung aus betrieblicher Tätigkeit

**Neutrale Ausgabe:** Eine Ausgabe, die kein Aufwand ist

**Neutrale Auszahlung:** Eine Auszahlung, die keine Ausgabe ist

**Neutrale Einnahme:** Eine Einnahme, die kein Ertrag ist

**Neutrale Einzahlung:** Eine Einzahlung, die keine Einnahme ist

**Neutraler Aufwand:** Ein Aufwand, der keine Kosteneigenschaft besitzt

**Neutraler Ertrag:** Ein Ertrag, der keine Leistung ist

**Statisch:** Ohne Berücksichtigung von Zinseszinsen (d.h., ohne Auf- oder Abzinsung über mehrere Perioden)

**Verbrauchsfiktion:** Gesetzlich normierte Annahme, daß ein Gegenstand bei Kauf sofort als verbraucht gilt, ab 2008 bis netto 150 Euro, §6 Abs. 2 Satz 1 EStG.

**Verkehrsfähigkeit:** Für sich selbständige Nutzbarkeit, Voraussetzung für die Verbrauchsfiktion.