

# Kapitel 1

## Grundlegendes zur Finanzwirtschaft

### 1.1 Grundbegriffe

Bevor wir die Begriffe „Finanzierung“ und „Investition“ definieren, erläutern wir zuerst einige finanzwirtschaftliche Grundbegriffe. Unter einer *Zahlung* verstehen wir jenen Vorgang, durch den sich der Geldbestand eines Unternehmens<sup>1</sup> verändert. Dabei ist in vielen Fällen unbedeutend, ob sich der *Bargeldbestand* oder der *Kontostand* (eines Girokontos) ändert. Zahlungen, die den Geldbestand erhöhen, werden (aus der Sicht des betrachteten Unternehmens) als *Einzahlungen* bezeichnet. Im Gegensatz dazu führen *Auszahlungen* zu einem Absinken des Geldbestands. Zur einfachen Unterscheidung zwischen Ein- und Auszahlungen dient das Vorzeichen: Einzahlungen werden durch ein positives Vorzeichen gekennzeichnet,<sup>2</sup> Auszahlungen durch ein negatives Vorzeichen.

In der Finanzwirtschaft interessieren typischerweise drei Merkmale einer Zahlung: die (betragsmäßige) *Höhe* der Zahlung, die *Richtung* der Zahlung (ausgedrückt durch ihr Vorzeichen) und der *Zeitpunkt* der Zahlung. Häufig sind darüber hinausgehende Informationen (z.B. über die Identität des Empfängers<sup>3</sup> einer Auszahlung) für finanzwirtschaftliche Analysen nicht interessant; in solchen Fällen werden sie einfach ignoriert. Chronologisch geordnete, inhaltlich zusammengehörende Zah-

---

<sup>1</sup>Wir werden im Folgenden aus Gründen der leichteren Lesbarkeit den Begriff „Unternehmen“ verwenden, obwohl unsere Ausführungen meist auch für private Haushalte Gültigkeit haben. Generell nehmen wir an, dass es sich um erwerbswirtschaftliche Unternehmen handelt (im Gegensatz zu sozialen Einrichtungen und anderen so genannten Non-Profit-Organisationen).

<sup>2</sup>Dieses wird – gemäß der allgemeinen Konventionen in der Mathematik – üblicherweise weggelassen.

<sup>3</sup>Im Sinne der Lesbarkeit verzichten wir darauf, die weibliche Form stets explizit mitzunennen.

lungen (z.B. alle Zahlungen im Zusammenhang mit einem bestimmten Kredit) bezeichnen wir als *Zahlungsreihe* oder *Zahlungsstrom*.

Mit Hilfe dieser Grundbegriffe sind wir nun in der Lage, den Inhalt von Finanzierung und Investition (gemeinsam häufig als *Finanzwirtschaft*, engl. *finance*, bezeichnet) – und damit das Thema dieses Lehrbuchs – näher zu beschreiben:

Finanzierung und Investition befassen sich mit der Gestaltung und Bewertung von Zahlungsströmen.

Wir werden später eine Zahlungsreihe, die mit einer Einzahlung beginnt, als *Finanzierung* bezeichnen. Beginnt eine Zahlungsreihe dagegen mit einer Auszahlung, nennen wir sie *Investition*. Ein typisches Beispiel für ein finanzwirtschaftliches Problem ist die Entscheidung über eine Kreditaufnahme bzw. -vergabe:<sup>4</sup> Ein Kreditnehmer könnte heute von einem Kreditgeber einen bestimmten Geldbetrag erhalten gegen das Versprechen, in der Zukunft nach einem vereinbarten Schema Zins- und Tilgungszahlungen zu leisten. Für den Kreditnehmer stellt eine Kreditaufnahme eine Finanzierungsmaßnahme dar, für den Kreditgeber eine Investition. Finanzierung und Investition sind also die zwei Seiten einer Medaille. Der Kreditgeber wird den Kredit nur dann gewähren, wenn ihm die zukünftig erwarteten Zahlungen des Kreditnehmers mehr wert sind als der heute zur Verfügung gestellte Geldbetrag. Der Kreditnehmer wiederum wird den Kredit nur dann aufnehmen, wenn ihm der heute zur Verfügung gestellte Geldbetrag mehr wert ist als die zukünftigen Zahlungen. Um eine *Entscheidung* über die Kreditvergabe bzw. -aufnahme treffen zu können, muss in einem ersten Schritt eine *Bewertung* des versprochenen zukünftigen Zahlungsstroms (der Zins- und Tilgungszahlungen) vorgenommen werden. Dies erfordert üblicherweise die Durchführung von *Berechnungen*, die auf einer Abbildung der Entscheidungssituation in einem Modell basieren. Die Erstellung eines solchen Modells wiederum erfordert ein grundlegendes *Verständnis* der Einrichtung „Kreditvertrag“. Ordnen wir die Schritte Entscheidung – Berechnung – Verständnis nach ihrem „logischen“ zeitlichen Ablauf, ergibt sich der Untertitel dieses Lehrbuchs, der sich wie ein roter Faden durch alle Themenbereiche des Buchs zieht.

Finanzierung und Investition werden häufig unter dem Begriff *Finanzwirtschaft* zusammengefasst. Die Finanzwirtschaft wird üblicherweise als Teilbereich der Betriebswirtschaftslehre betrachtet. Die wis-

<sup>4</sup>Wir werden Kredite detaillierter in Abschnitt 5.2 besprechen.

senschaftliche Disziplin, die sich mit den Finanzierungsbeziehungen von Wirtschaftsunternehmen beschäftigt, wird als *Betriebswirtschaftliche Finanzierungstheorie* (engl. *corporate finance*) bezeichnet. Finanzierung ist jedoch auch für private Haushalte von Bedeutung. Hier stehen die typischen Problemstellungen wie Kreditaufnahme für Wohnraum oder Auto bzw. private Vermögensbildung im Mittelpunkt der Betrachtung; die entsprechende Wissenschaftsdisziplin wird als *personal finance* bezeichnet. Die *Finanzwissenschaft* (als Teildisziplin der Volkswirtschaftslehre) beschäftigt sich mit der Finanzierung im Bereich der öffentlichen Haushalte. Weitere wichtige Teildisziplinen der Finanzierung sind (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) *Kapitalmarktlehre*, *Finanzökonomik*, *Finanzanalyse* und *Portfoliomanagement*.

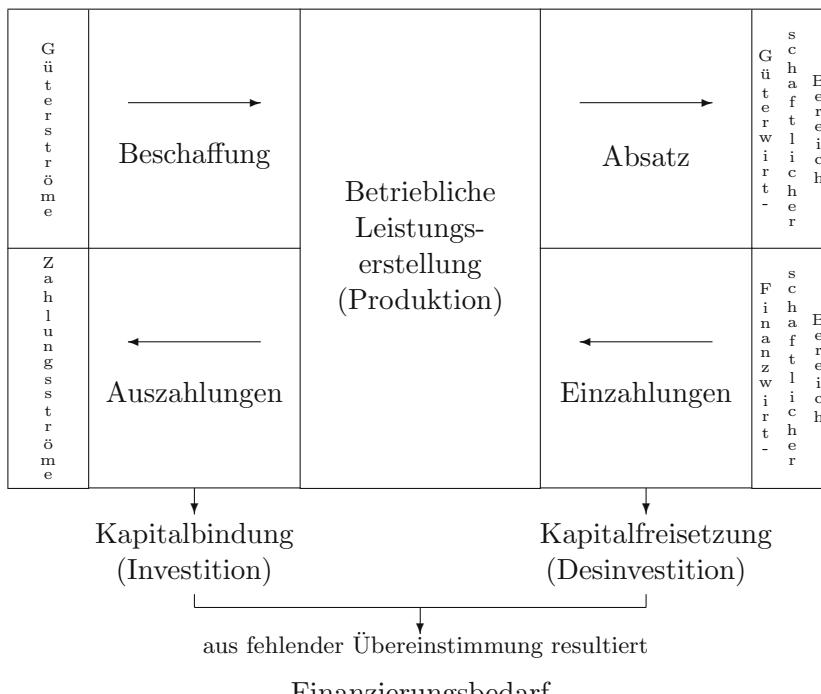
## 1.2 Die traditionelle Sichtweise der Finanzwirtschaft

### 1.2.1 Güter- und finanzwirtschaftlicher Kreislauf

Ein Grundmodell der traditionellen betriebswirtschaftlichen Finanzierungslehre ist der güter- und finanzwirtschaftliche Kreislauf, wie er in Abbildung 1.1 dargestellt ist.

Ausgangspunkt der Betrachtungen in diesem Denkschema ist ein Unternehmen, das Rohstoffe einkauft, verarbeitet, und die hergestellten Fertigprodukte verkauft. Dieser Bereich des Unternehmens wird als *güterwirtschaftlicher Bereich* bezeichnet. Jedem Güterstrom entspricht dabei ein Geldstrom in die entgegengesetzte Richtung: Für Zugänge bei den Rohstoffen fallen Auszahlungen an, für Abgänge bei den Fertigprodukten erhält das Unternehmen Einzahlungen. Beschaffungsvorgänge führen also zu einer *Kapitalbindung*. Damit ist gemeint, dass das vorher frei verfügbare Kapital nun in Form von Rohstoffen *gebunden* ist und demnach nicht mehr für alternative Einsatzzwecke zur Verfügung steht. Beim Verkauf der Fertigprodukte kommt es hingegen zu einer *Kapitalfreisetzung*: Das Kapital, das in den gelagerten Produkten gebunden war, ist nach Zahlungseingang wieder für beliebige andere Zwecke verfügbar.

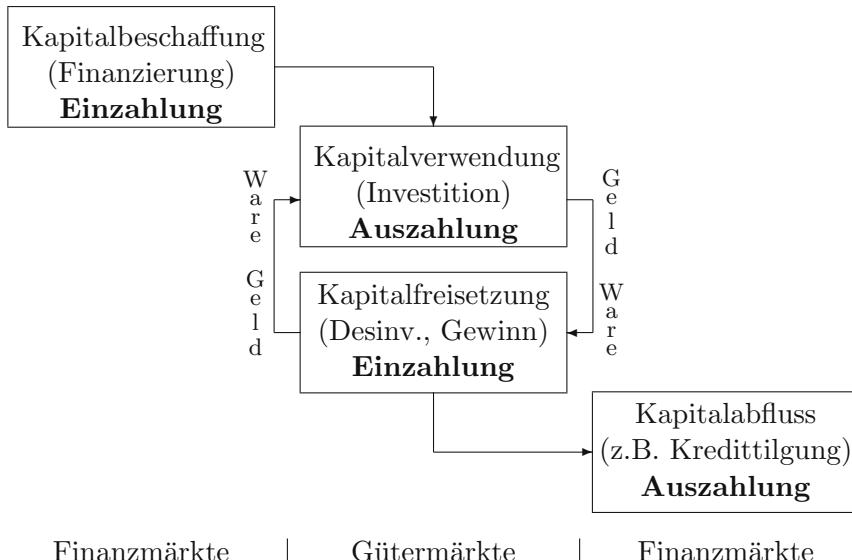
Aus der fehlenden zeitlichen Übereinstimmung zwischen Kapitalbindung und Kapitalfreisetzung resultiert ein Bedarf nach Kapital. Die Deckung dieses Kapitalbedarfs erfolgt auf Finanz(mittel)märkten. Abbildung 1.2 veranschaulicht die Einbettung des operativen Geschäftsreiches eines Unternehmens in seine Finanzbeziehungen: Um überhaupt mit der Produktion beginnen zu können, sind Investitionen und Be-



**Abbildung 1.1:** Güter- und finanzwirtschaftlicher Kreislauf

schaffungsvorgänge nötig, die Kapital binden. Das dafür benötigte Kapital wird auf Finanzmärkten beschafft (z.B. durch Kreditaufnahme oder durch zusätzliche Beträge, die von Eigentümern des Unternehmens zur Verfügung gestellt werden). Ein Teil des Überschusses aus dem operativen Geschäft fließt an die Kapitalgeber zurück (bei einem Kredit in Form von Zins- und Tilgungszahlungen, bei Einlagen der Eigentümer durch eine Erfolgsbeteiligung, z.B. eine Dividende bei Aktiengesellschaften).

In dieser vor allem in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts vorherrschenden Betrachtungsweise erfüllte die Finanzwirtschaft eigentlich nur eine Art „Hilfsfunktion“: Als eigentliches Ziel des Unternehmens wurde die Produktion von Gütern und Dienstleistungen angesehen, die wiederum der Versorgung der Bevölkerung dienen sollte. *Um produzieren zu können*, musste erst investiert werden. *Um investieren zu können*, musste erst das notwendige Kapital aufgebracht werden. Wesentliche Aufgabe des finanzwirtschaftlichen Unternehmensbereiches war also, die Produktion zu ermöglichen und am Laufen zu halten.



**Abbildung 1.2:** Einbettung des operativen Bereichs eines Unternehmens in seine Finanzierungsbeziehungen

Ab der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts rückte das Gewinnstreben der Unternehmen durch zunehmenden Wettbewerb in den Vordergrund. Nach und nach wurde erkannt, dass auch der Finanzbereich auf dieses allgemeine Unternehmensziel hin ausgerichtet werden sollte, und dass die traditionelle Sichtweise mit ihren Methoden dazu nicht in der Lage war.

### 1.2.2 Finanzwirtschaft und Rechnungswesen

In der traditionellen Sichtweise war die Finanzwirtschaft eng mit dem betrieblichen Rechnungswesen (Buchhaltung, Kostenrechnung, Bilanzierung) verflochten. Vielfach wurde zwischen diesen Bereichen überhaupt nicht unterschieden, und die Bezeichnungen wurden austauschbar verwendet. Dies ist heute noch an der organisatorischen Stellung der Finanzwirtschaft in Unternehmen erkennbar, wie wir in Abschnitt 1.4 noch sehen werden. Mit dem Übergang von der traditionellen zur modernen Sichtweise von Finanzierung und Investition (dazu gleich mehr in Abschnitt 1.3) „verselbstständigte“ bzw. „löste“ sich die Finanzwirtschaft vom betrieblichen Rechnungswesen und bildete eine eigenständige Teildisziplin.

Worin bestehen nun Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Finanzwirtschaft und Rechnungswesen? Ein Anknüpfungspunkt ergibt sich daraus, dass – vereinfacht ausgedrückt – die Aktivseite einer Bilanz die (historische) Verwendung finanzieller Mittel widerspiegelt. Hier finden sich die Werte von Vermögensgegenständen wie Maschinen, Fahrzeuge, Grundstücke, Gebäude, Rohstoffe etc. Aus der Passivseite hingegen kann man ableiten, wie das Unternehmenskapital aufgebracht wurde. Sie zeigt Art und Umfang von finanziellen Ansprüchen der Kapitalgeber an das Unternehmen.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Finanzwirtschaft und Rechnungswesen besteht in den verfolgten Zielen: Während beim Rechnungswesen, vor allem beim so genannten *externen Rechnungswesen* (Buchhaltung bzw. Bilanzierung) die *Dokumentationsfunktion* im Vordergrund steht, ist die Finanzwirtschaft auf die *Entscheidungsvorbereitung* ausgerichtet. Das Rechnungswesen arbeitet demnach vorwiegend vergangenheitsorientiert, die Finanzwirtschaft dagegen zukunftsgerichtet. Ein weiterer wesentlicher Unterschied zur buchhalterischen Betrachtung besteht in den verwendeten Grundbausteinen. Während die kleinsten betrachteten Einheiten in der Finanzwirtschaft *Zahlungen* sind, bauen Buchhaltung und Bilanzierung auf *Buchungen* auf. Jeder Geschäftsvorgang, der Auswirkungen auf Bilanzpositionen (Vermögen bzw. Kapital) hat, wird durch eine Buchung festgehalten. Als Erfolgsgröße dient der *Gewinn* pro Rechnungsperiode. Die durch Buchungen erfassten *Aufwände* (Geschäftsvorgänge, die Gewinn mindernd wirken) bzw. *Erträge* (Geschäftsvorgänge, die den Gewinn erhöhen) unterscheiden sich jedoch häufig von ihren finanzwirtschaftlichen Gegenstücken (Auszahlungen bzw. Einzahlungen). So wird z.B. der Ertrag aus einem Verkauf von Waren „auf Ziel“<sup>5</sup> bereits bei Rechnungslegung verbucht, nicht erst bei Zahlungseingang. Es gibt also Abweichungen zeitlicher Natur.

Daneben existieren aber auch inhaltliche Differenzen, wie am Beispiel der buchhalterischen Abschreibung gezeigt werden kann. Der Wertverlust einer betrieblich genutzten Maschine wird im Rechnungswesen durch eine Aufwandsbuchung (die so genannte *Abschreibung*) festgehalten. Diesem Aufwand steht aber in der Finanzwirtschaft keine entsprechende Auszahlung gegenüber, weshalb die Abschreibung als *unbarer Aufwand* bezeichnet wird. Das Rechnungswesen unterscheidet sich von der Finanzwirtschaft insbesondere auch durch seine periodenbezogene

---

<sup>5</sup>D.h. der Käufer muss nicht bar bezahlen, sondern erhält für die Bezahlung eine Frist von z.B. 90 Tagen.

Betrachtungsweise: Als Erfolgsgrößen erhalten wir dort z.B. den Gewinn *eines Jahres* oder die Kosten *eines Monats*. Demgegenüber zeichnet sich die Finanzwirtschaft durch eine umfassendere, nicht periodenabhängige Sicht aus: Wir werden beispielsweise in Kapitel 4 den „Erfolg“ eines Investitionsprojekts daran messen, um wieviel es uns „insgesamt“ (betrachtet über die gesamte Laufzeit des Investitionsprojektes) reicher macht (d.h. unser Vermögen erhöht).<sup>6</sup>

Zur Terminologie ist anzumerken, dass der Ausdruck *Kapital* in der Finanzwirtschaft häufig als Synonym für *Geld* bzw. *finanzielle Mittel* gebraucht wird, während seine Bedeutung im Rahmen des Rechnungswesens typischerweise enger gefasst ist. Im Rahmen der Finanzwirtschaft sprechen wir beispielsweise von der *Aufbringung des Kapitals* für benötigte Investitionen und meinen damit einfach, dass wir die benötigten finanziellen Mittel zur Anschaffung der Investitionen irgendwie aufbringen. Das kann, muss aber nicht durch eine Maßnahme erfolgen, die sich auf der Passivseite bzw. Kapitalseite der Bilanz niederschlägt, wie z.B. eine Kreditaufnahme. Als Alternative zum Kredit könnte man z.B. nicht benötigte Vermögensgegenstände verkaufen und den dabei erzielten Erlös zur Anschaffung des Investitionsprojektes verwenden. Dieser so genannte *Aktivtausch* (ein Tausch von Vermögensgegenständen) hat keinerlei Auswirkungen auf die Kapitalseite der Bilanz.

### 1.3 Die moderne Sichtweise der Finanzwirtschaft

In der modernen Finanzierungstheorie wird – analog zu allgemeinen mikroökonomischen Theorien – vom rationalen Verhalten aller Teilnehmer am Wirtschaftsleben ausgegangen, die ihren Nutzen maximieren (*homo oeconomicus*). Diese grundlegende Annahme bestimmt im Prinzip alle Bereiche von Unternehmen und privaten Haushalten, und damit auch finanzwirtschaftliche Entscheidungen. Unter *Nutzen* wollen wir dabei eine Art Maßstab für die Präferenzen eines Entscheidungsträgers verstehen: Wenn Gut A einem anderen Gut B vorgezogen wird, dann hat A einen höheren Nutzen für den Entscheidungsträger als B.

Im Mittelpunkt der Betrachtungen steht dabei der Nutzen, den ein Entscheidungsträger durch Konsum erreichen kann. Hintergrund dieses Gedankens ist, dass es nicht das Geld an sich ist, wonach die Menschen streben, sondern jene Güter, die man sich um Geld kaufen kann. Meist wird zusätzlich zu Rationalität und Nutzenmaximierung noch an-

---

<sup>6</sup>Der Begriff *Vermögen* wird im folgenden Abschnitt näher erläutert.

genommen, dass die Entscheidungsträger noch nicht gesättigt sind; mit anderen Worten: Zusätzlicher Konsum stiftet immer zusätzlichen Nutzen. Entscheidend für die Konsummöglichkeiten eines Entscheidungsträgers ist der Umfang der für Konsumzwecke frei verwendbaren finanziellen Mittel. Quelle für diese Mittel wird hauptsächlich das laufende (Erwerbs-)Einkommen eines Entscheidungsträgers sein. Daneben besteht die Möglichkeit, derzeit nicht benötigtes Geld anzulegen und erst in der Zukunft für Konsumzwecke zu verwenden. Demgegenüber könnte Geld, das erst in der Zukunft verdient werden wird, schon heute ausgegeben werden: Eine Kreditaufnahme führt zu einer sofortigen Einzahlung, die sofort für Konsumzwecke verwendet werden kann. Als Gegenleistung verspricht der Kreditnehmer dem Kreditgeber, in der Zukunft einen Teil seines Einkommens für Zins- und Tilgungszahlungen zu verwenden. Dieser Teil des Einkommens steht dann in der Zukunft natürlich nicht mehr für Konsumzwecke zur Verfügung.

In Analogie zu unserer Definition eines *Zahlungsstroms* wollen wir als *Konsumstrom* die Einzahlungen verstehen, die für die Konsummöglichkeiten eines Entscheidungsträgers im Zeitablauf zur Verfügung stehen. Die Bewertung solcher Konsumströme erweist sich als schwieriges Unterfangen. Nehmen wir an, es stehen zwei Konsumströme zur Wahl,  $KS_1$  und  $KS_2$ .  $KS_1$  bringt 20€ heute und 25€ in einem Jahr,  $KS_2$  dagegen 30€ heute und 10€ in einem Jahr. Welche der beiden Möglichkeiten präferiert wird, ist individuell verschieden und hängt von der *Zeitpräferenz* des Entscheidungsträgers ab. Jemand, der eher „in den Tag hinein lebt“ und sich weniger Sorgen über die Zukunft macht, wird  $KS_2$  vorziehen. Eher auf Kontinuität bedachte Menschen werden  $KS_1$  präferieren.

Falls die Entwicklung des (Erwerbs-)Einkommens mit der Entwicklung der Konsumwünsche im Zeitablauf nicht übereinstimmt, können Konsumströme durch Geldanlage bzw. Geldaufnahme den persönlichen Wünschen angepasst werden. Als Beispiel sei eine Jungfamilie genannt, in der sich ein Elternteil für eine gewisse Zeit der Kinderbetreuung widmet und deshalb auf die Erzielung eines Erwerbseinkommens verzichtet. Wenn die Konsumbedürfnisse (z.B. Wohnraum) dieser Familie ihr *derzeitiges* Einkommen übersteigen, ist durch eine Kreditaufnahme eine Befriedigung dieser Konsumwünsche möglich, wobei Teile des zukünftigen Einkommens für die Rückzahlung des Kredits gebunden werden und damit in der Zukunft nicht mehr für Konsumzwecke verwendbar sein werden. In einem späteren Lebensabschnitt (sobald die Kinder aus dem Haus sind), kann das Einkommen der Familie höher sein als die

aktuellen Konsumwünsche. Dann kann ein Teil für eine private Zusatzpension angespart werden, um den Lebensstandard im Alter (nach dem Ende des Erwerbslebens) aufrecht erhalten zu können. Eine Möglichkeit der Geldanlage besteht dabei im Erwerb einer Unternehmensbeteiligung, z.B. in Form von Aktien. Ein Unternehmen dient in dieser Sichtweise als Instrument der privaten Haushalte. Aus diesen Überlegungen erhalten wir eine alternative Interpretation bzw. Definition von Investition und Finanzierung, die insbesondere für den Bereich *personal finance* von Bedeutung ist:

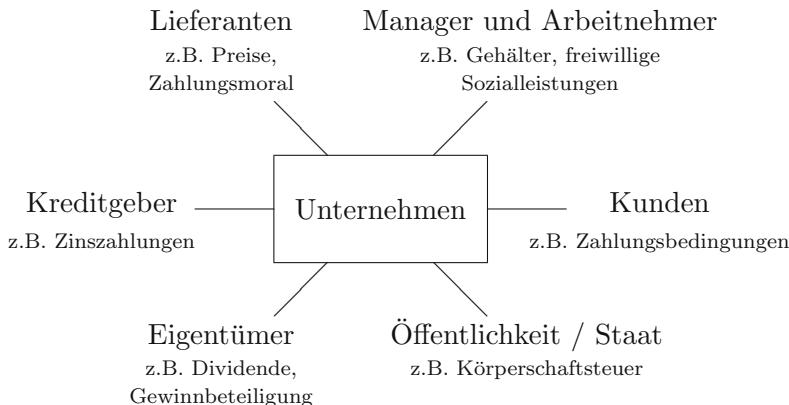
Finanzierung und Investition sind Maßnahmen zur Anpassung von Konsumströmen an die Präferenzen von Entscheidungsträgern.

Grundsätzlich müssten wir Investitionsprojekte danach beurteilen, ob die zukünftigen Konsummöglichkeiten, die sich aus der Zahlungsstromstruktur der Investitionsprojekte ergeben, mit unseren Konsumwünschen übereinstimmen. Die Möglichkeit zur Geldanlage bzw. Geldaufnahme erleichtert dabei die Bewertung solcher mit Investitionsprojekten verbundenen Konsumströme erheblich. Wenn *beliebige Beträge* zu einem *einheitlichen Zinssatz* angelegt bzw. aufgenommen werden können (dazu mehr in Abschnitt 2.2.4 und in Kapitel 4), kann man zeigen, dass sich die Bewertung von Konsumströmen auf die Frage reduziert, ob diese das Vermögen eines Entscheidungsträgers erhöhen oder nicht. Als *Vermögen* eines Entscheidungsträgers bezeichnen wir die Summe der Marktwerte aller Güter (inkl. Bar- und Buchgeldbestände), die in seinem Eigentum stehen. Mit dem Ausdruck *Nettovermögen* betonen wir, dass Reichtum durch die Differenz zwischen Vermögen und Schulden ausgedrückt wird.<sup>7</sup> Der Besitzer eines Autos mit Marktwert 50.000 € und Schulden in Höhe von 60.000 € ist ärmer als jemand, der nichts besitzt, aber auch keine Schulden hat.

Entscheidungen, die in Unternehmen getroffen werden, beeinflussen die Vermögensposition der Eigentümer des Unternehmens. Solche Entscheidungen erhöhen das Vermögen der Eigentümer, wenn sie das *Nettovermögen* des Unternehmens erhöhen (wir betrachten hier wieder ein Unternehmen als Instrument seiner Eigentümer).

---

<sup>7</sup>Für Leser mit Vorkenntnissen im Rechnungswesen: beides zu Marktpreisen, nicht etwa zu Buchwerten!



**Abbildung 1.3:** Finanzielle Ansprüche der Stakeholder

## 1.4 Finanzwirtschaft in Unternehmen

### 1.4.1 Eine moderne Sichtweise von Wirtschaftsunternehmen

Ein Zweig der modernen Betriebswirtschaftslehre sieht ein Unternehmen als eine Art Netzwerk von Vertragsbeziehungen. Diese Sichtweise betont, dass ein Unternehmen mit einer Vielzahl von Anspruchsgruppen (engl. *stakeholders*) in Beziehung steht, wobei es sich zum Teil um explizite Verträge, zum Teil aber um implizite Ansprüche handelt. So hat ein Kunde des Unternehmens nach Abschluss eines Kaufvertrages Anspruch auf Lieferung der Ware (gegen Bezahlung des Kaufpreises); dabei handelt es sich um einen expliziten Anspruch aus dem Kaufvertrag. Schon vor Abschluss des Kaufvertrages erwartet der Kunde aber beispielsweise, dass er entsprechend beraten und dabei höflich und zuvorkommend behandelt wird. Darauf hat er aber keinen (expliziten) Rechtsanspruch, sondern nur einen impliziten Anspruch. Abbildung 1.3 greift aus der Menge aller Ansprüche die *finanziellen Ansprüche* der Stakeholder heraus und ordnet sie den einzelnen Anspruchsgruppen zu. Aus dieser Sicht heraus kann eine alternative Definition der Begriffe Finanzierung und Investition gewonnen werden:

Finanzierung und Investition befassen sich mit der Ausgestaltung finanzieller Ansprüche zwischen einem Unternehmen und seinen Stakeholdern.