

Berufsbegleitender Masterstudiengang

**Bildungs- und Wissenschaftsmanagement (MBA)**



Marlen Arnold, Michaela Zilling, Dieter Dohmen

# **Finanzmanagement und Investition**

## Impressum

---

**Autor:** Dr. Dieter Dohmen  
Überarbeitung und Erweiterung:  
Dr. Marlen Arnold, Prof. Dr. Michaela Zilling

**Herausgeber:** Carl von Ossietzky Universität Oldenburg - Center für lebenslanges Lernen C3L

**Auflage:** 10. Auflage, Erstausgabe 2006

**Redaktion:** Uda Lübben

**Layout:** Andreas Altvater, Franziska Buß-Vondrlík

**Copyright:** Vervielfachung oder Nachdruck auch auszugsweise zum Zwecke einer Veröffentlichung durch Dritte nur mit Zustimmung der Herausgeber, 2016

**ISSN:** 1862 - 2712

---

Oldenburg, März 2016

## Dr. Marlen Arnold



Diplom-Kauffrau, Mediatorin, Systemische Strukturaufstellerin und wissenschaftliche Projektkoordinatorin an der Universität Oldenburg

### **Arbeitsschwerpunkte:**

Strategisches Management, Innovationsmanagement, Open Innovation, Nachhaltigkeit, Nachhaltige Entwicklung, Klimawandel und Energieeffizienz, Organisationales Lernen, Evolutorische und systemische Ansätze, Kultureller Wandel, Partizipative Produktentwicklung und Konsument/innen-Integration, Kosten-Wirksamkeits-Analysen, Benchmarking, Sozio-ökonomie und demografischer Wandel.

### **Projekte:**

- seit April 2008 Dozentin von Studienmodulen im Weiterbildungsprogramm am Zentrum für lebenslanges Lernen (C3L) an der Universität Oldenburg bei Prof. Dr. Anke Hanft
- BMBF/ESF-Verbundprojekt *mint.online* - Aufbau berufs begleitender Studienangebote in MINT-Fächern an der Universität Oldenburg
- BMBF-Verbundprojektes OFFIES 2020+ - Offene Innovationsprozesse für die energieeffiziente Stadt 2020+ an der TU München
- BMBF-Verbundprojektes NaNu! – Förderung Nachhaltigen Konsums durch Nutzerintegration in Nachhaltigkeits-Innovationen an der TUM
- SÖF-Forschernachwuchsgruppe GELENA – Gesellschaftliches Lernen und Nachhaltigkeit an der Universität Oldenburg
- BMBF-Projekt Zukunftsmärkte der Forst-Holz-Kette (ZUFO) im Forschungsfeld Ökologische Unternehmenspolitik am IÖW gGmbH in Berlin
- BMBF-Forschungsprojekt SUMMER – Sustainable Markets eMERge am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Unternehmensführung und betriebliche Umweltpolitik an der Universität Oldenburg

### **Kontakt:**

Dr. Marlen Gabriele Arnold  
Fakultät für Bildungs- und Sozialwissenschaften  
Arbeitsbereich Weiterbildung und Bildungsmanagement we.b  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
26111 Oldenburg  
marlen.arnold@uni-oldenburg.de  
Tel. +49(0)441-798-4469

## Prof. Dr. Michaela Zilling



Studienzentrumsleiterin  
Präsidentin  
DIPLOMA Private Hochschulgesellschaft mbH  
in Bad Sooden-Allendorf

**Arbeitsschwerpunkte:**

Lebenslanges Lernen, (wissenschaftliche) Weiterbildung, allgemeines Bildungs- und Hochschulmanagement sowie Spezialbereiche wie Finanzmanagement, Qualitätsmanagement, Bildungsmarketing und E-Learning.

## Dr. Dieter Dohmen



Gründer und Direktor des Forschungsinstituts für Bildungs- und Sozialökonomie (FiBS), Berlin

**Arbeitsschwerpunkte:**

Bildungsökonomie, Bildungsfinanzierung und -planung in allen Bildungsbereichen von der Kita bis zur wissenschaftlichen Weiterbildung, insbesondere im Hochschul- und Weiterbildungsbereich, Bildungsmarketing und Bildungs-Benchmarking, Bildungsmanagement. Weitere Schwerpunkte seiner Arbeit sind Bildungsqualität und Effizienzanalysen, Kosten-Wirksamkeits-Analysen, Arbeitsmarktökonomie, Sozioökonomie und demografischer Wandel.

# INHALTSVERZEICHNIS

VORBEMERKUNG .....	7	
<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>GRUNDLAGEN .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1</b>	<b>Begriffe der Kostenrechnung .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>Grundbegriffe der Finanzierung und Investition .....</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>INVESTITION UND FINANZIERUNG IN BILDUNGSEINRICHTUNGEN .....</b>	<b>28</b>
<b>3.1</b>	<b>Investitionsplanung und Investitionsrechnung.....</b>	<b>28</b>
<b>3.2</b>	<b>Investitionsentscheidungen.....</b>	<b>37</b>
<b>3.3</b>	<b>Finanzierungsentscheidungen.....</b>	<b>43</b>
3.3.1	Eine Finanzierungsentscheidung am konkreten Beispiel .....	44
3.3.2	Ergänzende Aspekte.....	49
<b>4</b>	<b>BILDUNGSFINANZIERUNG VERSCHIEDENER BILDUNGSEINRICHTUNGEN .....</b>	<b>53</b>
<b>4.1</b>	<b>Kita-Bereich.....</b>	<b>56</b>
<b>4.2</b>	<b>Allgemein- und berufsbildende Schulen .....</b>	<b>59</b>
<b>4.3</b>	<b>Hochschulfinanzierung .....</b>	<b>60</b>
4.3.1	Staatliche Finanzierung.....	60
4.3.2	Studiengebühren bzw. Studienbeiträge.....	62
4.3.3	Drittmittel .....	62
<b>4.4</b>	<b>Weiterbildungsfinanzierung .....</b>	<b>70</b>
4.4.1	Grundlagen .....	70
4.4.2	Private Finanzierung und öffentlich finanzierte Weiterbildung.....	73
4.4.3	Finanzierung der Volkshochschulen und deren Veränderung: Beispiel für eine kennzahlenorientierte Betrachtung .....	75
<b>4.5</b>	<b>Angebots- und nachfrageorientierte Finanzierung in der direkten Gegenüberstellung .....</b>	<b>79</b>
<b>5</b>	<b>KOSTEN, LEISTUNGEN UND DECKUNGSBEITRÄGE.....</b>	<b>84</b>
<b>5.1</b>	<b>Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung .....</b>	<b>84</b>
<b>5.2</b>	<b>Vollkosten- oder Teilkostenrechnung? .....</b>	<b>89</b>
5.2.1	Deckungsbeitragsrechnung.....	90

5.2.2	Break-Even-Analyse.....	92
5.2.3	Exkurs: Trennungsrechnung .....	93
<b>5.3</b>	<b>Liquiditätsplanung .....</b>	<b>96</b>
<b>5.4</b>	<b>Höhe und (betriebswirtschaftliche) Funktion von Gebühren, Beiträgen und ähnlichen Entgelten.....</b>	<b>102</b>

## ANHANG I

<b>6</b>	<b>VERTIEFUNG AUSGEWÄHLTER BEISPIELE .....</b>	<b>109</b>
<b>6.1</b>	<b>Vertiefung der Kosten-Leistungs-Rechnung anhand eines Beispiels aus dem Kita-Bereich.....</b>	<b>109</b>
<b>6.2</b>	<b>Indikator- und leistungsorientierte Mittelvergabe an Beispielen.....</b>	<b>115</b>

## ANHANG II

<b>7</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>121</b>
<b>8</b>	<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>122</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>123</b>
<b>10</b>	<b>GLOSSAR .....</b>	<b>129</b>
<b>11</b>	<b>SCHLÜSSELWORTVERZEICHNIS .....</b>	<b>136</b>

## VORBEMERKUNG

Finanzmanagement und Investition – wie langweilig, werden jetzt vielleicht manche von Ihnen denken. Stimmt, langweilig kann das Thema sein, wenn man es technisch oder technokratisch versteht und sich seitenweise Zahlenkolonnen vorstellt. Rechnungen bezahlen, Überweisungen schreiben, Buchungen vornehmen und kontieren. Die Einstellung zum Thema Finanzen wird auch dadurch nicht gerade besser, dass (öffentliche) Finanzierungsentscheidungen im Bildungswesen häufig Kürzungen oder Einsparungen bedeuten, die (unabhängig von der Frage, ob sinnvoll oder nicht) bisweilen mit erheblichen Folgekosten verbunden sind.

Vorsicht: das Modul heißt nicht „Buchhaltung – leicht gemacht“ oder so ähnlich, auch wenn Buchhaltung (leider) zwangsläufig Bestandteil des Finanzwesens ist; auch wir können uns Schöneres vorstellen und müssen es doch mindestens einmal im Monat tun. Wenn man dadurch seinen eigenen Arbeitsplatz und den anderer erhalten kann, wird es zwar nicht spannender, aber es hat ja sein Gutes, wenn man weiß, dass man „über den Berg“ ist, einen neuen Kurs anbieten, die neue Veranstaltungsreihe, den neuen Studiengang starten, den MitarbeiterInnen (mehr) Gehalt überweisen oder schlicht wettbewerbsfähig bleiben oder werden kann. Finanzmanagement ist zudem etwas anderes als nur Buchhaltung. Es hat vielmehr mit strategischen und finanzpolitischen Entscheidungen und deren Vorbereitung zu tun. Ohne ausreichende Finanzmittel ist die Existenz jeder Einrichtung – öffentlich wie privat – bedroht; ohne Liquiditätsplanung haben Sie keinen Überblick, ob Sie zu viel Geld auf dem Konto „rumliegen“ haben, das dort nur geringe Zinserträge abwerfen wird, oder ob Sie einen kurz- oder langfristigen Kredit aufnehmen müssen, um eine vorübergehende Liquiditätslücke zu überbrücken. Ohne Investitionsrechnung können Sie kaum entscheiden, welche der sich bietenden Alternativen sich für Sie „rechnet“.

Und hat es nicht auch etwas Positives, wenn man die Planung für das eigene Haus, den nächsten Urlaub vornimmt – und merkt, dass es doch eine Nummer größer, schöner oder weiter weg geht? Dies ist nichts anderes als Finanzmanagement und Investitionsrechnung, der Verzicht auf etwas (Opportunitätskosten), mit der „Rendite“ Eigentumswohnung oder Haus mit 150 statt 100 qm, Erholung in der Karibik oder eine Woche länger in die Alpen, an die Nord- oder Ostsee.

Versteht man Finanzmanagement und Investition aber als das, was es eigentlich ist, nämlich die finanzpolitische Vorbereitung, Analyse und Begleitung strategischer Entscheidungen, dann kann das Thema spannender sein als es zunächst scheint. Dies gilt umso mehr, als faktisch (fast) keine Entscheidung in Bildungseinrichtungen (wie auch in der Familie) ohne finanzielle Rückwirkungen ist. D. h. der/die FinanzmanagerIn (Finanzverantwortliche) ist in alle strategischen Entscheidungen in einer Kindertagesstätte bzw. bei deren Träger, in einer Schule, Hochschule, Weiterbildungseinrichtung eingebunden, vorausgesetzt, dort werden wirklich Finanzentscheidungen getroffen, was bei öffentlichen Einrichtungen u. U. nur bedingt der Fall ist, da dort entweder die Kommunalverwaltung, die

Landesregierung oder der Träger dafür zuständig ist. Die Fragen lauten dann nämlich etwa so:

- Können wir den neuen Kurs, die neue Veranstaltung(sreihe), den neuen Studiengang, das neue Programm anbieten?
- Was muss ich tun, um die Bildungseinrichtung, das Unternehmen langfristig am Leben zu erhalten? Welcher Finanzbedarf folgt daraus? Wo kann ich gegebenenfalls noch Kosten reduzieren, ohne an Qualität einzubüßen? Wie kommt die Hochschule, die Weiterbildungseinrichtung, die – aus welchen Gründen auch immer – in eine finanzielle Schieflage geraten ist, wieder zu einer ausreichenden Liquidität bzw. Einnahmen-Ausgaben-Deckung, damit der Betrieb langfristig aufrecht erhalten werden kann?
- Lohnt sich die geplante Ausbildung, das Studium, die Weiterbildung bzw. die Einrichtung eines neuen Studiengangs oder Weiterbildungsangebots?

Eine Frage ist natürlich immer: Ist genügend Geld da, um eine Anschaffung zu tätigen bzw. die laufenden Kosten zu decken? Aber *Finanzmanagement und Investition* begnügen sich nur selten damit. Eine wesentliche Frage ist immer auch, ob der vorgeschlagene Weg der richtige ist, der am besten geeignete, d. h. der wirtschaftlichste. Da es um das Thema Bildung geht, kann die Antwort nie ohne die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die pädagogische Qualität des Bildungsangebots oder der sozialen Folgewirkungen gegeben werden! Dass dies in vielen Fällen in der praktizierten Bildungspolitik nicht der Fall ist, braucht sicher nicht betont zu werden. Aber vielleicht hilft es ja schon, wenn Sie den vermeintlich plausiblen Argumenten der Finanzpolitiker nicht mehr hilflos ausgeliefert sind. Aus der umgekehrten Perspektive sollte aber immer auch die Frage nach den finanzwirtschaftlichen Folgen bestimmter pädagogisch vielleicht wünschenswerter Vorschläge gestellt werden. Geld ist und bleibt „endlich“.

## Aufbau des Studienmaterials

Das Studienmaterial besteht aus vier Kernteilen. Das **erste Kapitel** wird Ihnen einen ersten Überblick über das Thema „Finanzmanagement und Investition“ geben und es in seiner Bedeutung für das (strategische) Management von Bildungseinrichtungen, aber auch für individuelle oder politische bzw. administrative Entscheidungen einordnen.

**Kapitel 2** wird die zentralen Begrifflichkeiten darstellen und definieren, die für das Thema von elementarer Bedeutung sind. Hierbei werden sie zugleich auch gegeneinander sowie gegenüber dem alltäglichen Sprachgebrauch abgegrenzt. Wichtig ist uns, dass Sie den jeweiligen Kontext verstehen, die Begriffe anwenden und die Ergebnisse interpretieren können.

**Kapitel 3** widmet sich dem Thema Investition und Finanzierung in Bildungseinrichtungen. Zentrale Aspekte der Investitions- und Finanzierungsentscheidung werden hier aus der Sicht einer Weiterbildungseinrichtung dargestellt. Konkret werden verschiedene Alternativen zur Nutzung freier räumlicher Kapazitäten einander gegenüber gestellt und analysiert. Dies hat den Vorteil, dass viele von



Ihnen die Entscheidungsprozesse an Bildungseinrichtungen aus Ihrem beruflichen Umfeld zumindest in Ansätzen kennen. Deutlich wird dabei hoffentlich auch, dass ökonomische Entscheidungen immer auch Alternativentscheidungen sind bzw. die Abwägung und Bewertung von mehreren Alternativen bedeuten.

In **Kapitel 4** wird ein Überblick über Einnahmemöglichkeiten von Bildungseinrichtungen (Bildungsfinanzierung) gegeben, bevor in **Kapitel 5** die verschiedenen Verfahren der Kostenrechnung (Arten-, Stellen- und Trägerrechnung) eingeführt werden, immer verbunden mit praktischen Verwendungsfeldern aus dem Bildungsbereich. Neben einer Deckungsbeitragsrechnung und einem Exkurs in die Trennungsrechnung wird ebenso die Liquiditätsplanung thematisiert.

Der **Anhang I** greift noch einmal Spezialbereiche des Finanzmanagements auf (Kosten-Leistungsrechnung im KiTa-Bereich sowie leistungsorientierte Mittelvergabe). **Anhang II** gibt Ihnen einen Überblick über die eingesetzte Literatur und die im Material verwendeten Begrifflichkeiten (Glossar).

#### Zur Struktur des Studienmaterials:

- Vorangestellt sind jedem Kapitel bzw. Abschnitt die **Lernziele**. Sie beschreiben, welche Kenntnisse und Fähigkeiten Sie nach dem Durcharbeiten des jeweiligen Kapitels erworben haben sollten.
- Die Darstellung des Themas erfolgt in einem **Basistext** mit Grafiken, Tabellen und **Praxisbeispielen**, die die strategischen und grundlegenden Zusammenhänge anschaulich machen und das Verständnis erleichtern.
- **Reflexionsaufgaben** im Text sollen es Ihnen erleichtern, Ihre eigene Praxis im Kontext des Gelernten zu reflektieren und den Transfer von Theorie und Praxis zu erleichtern.
- Wesentliche **Schlüsselworte** werden am Ende des Moduls im Glossar erläutert, da diese im Text den Lesefluss stören würden. Sie sollten sich diese Fachbegriffe bei der Durcharbeitung der Texte erarbeiten, weil sie sich von der Alltagssprache unterscheiden. Gleiche Begriffe können in unterschiedlichen Kontexten/wissenschaftlichen Disziplinen eine andere Bedeutung aufweisen. Die Kenntnis beider Sprachstile (Fach- und Alltagssprache) vermeidet Verständigungsschwierigkeiten und vermittelt Sicherheit.
- **Fragen** am Ende jedes inhaltlichen Abschnitts helfen Ihnen zu kontrollieren, ob Sie das Gelesene verstanden und gelernt haben.
- **Literatur zur Vertiefung**. Dabei handelt es sich um:
  - Literatur (Lehrbücher), die Sie sich ggf. anschaffen oder in der UNIBibliothek ausleihen können,
  - Hinweise auf Aufsätze, die speziellere Themen und Aspekte behandeln.
  - Internetrecherchen.

- **Verzeichnis der zitierten Literatur.** Im Anhang des Moduls finden Sie ein vollständiges Verzeichnis der zitierten Literatur. Auf die dort angegebenen Quellen sollten Sie zurückgreifen, wenn Sie bestimmte Aspekte oder Fragestellungen, die im Basistext angesprochen wurden, eigenständig weiter vertiefen möchten.
- **Online-Aufgaben.** Die Online-Aufgaben in der virtuellen Lernumgebung sollen Ihnen helfen, verbliebene Wissenslücken sowie Unsicherheiten aufzudecken und Ihr weiteres Lernen zu orientieren. Sie erhalten auf Ihre Antworten ein Feedback des Mentors. Die Online-Aufgaben sind Teil des Prüfungsgeschehens und müssen von allen Teilnehmer/innen zu vorgegebenen Terminen beantwortet werden.

# KAPITEL 1: EINLEITUNG

## **Nach der Bearbeitung des Kapitels sollten Sie ...**

- die grundsätzliche Bedeutung des Themas „Finanzmanagement und Investition“ im betrieblichen, administrativen und individuellen Kontext kennen und einordnen können.
- verstehen, dass Finanzmanagement und Investition vor allem auch von strategischer Bedeutung für betriebswirtschaftliche bzw. individuelle Entscheidungen ist.

## 1 EINLEITUNG

Die Finanzierung von Bildung steht seit Jahren in der Diskussion. Hierbei geht es nicht nur um die Einführung neuer Finanzierungsinstrumente zu Steuerungs- und/oder Einsparzwecken, sondern die Anforderungen an die betriebswirtschaftliche Führung von Einrichtungen haben sich ebenso stark verändert, was allerdings je nach Bildungsbereich sehr unterschiedlich ist (Wessel 2011). Häufig wird in Bildungseinrichtungen nach wie vor kameralistisch budgetiert – was etwas anderes als Finanzmanagement ist. Die Ursachen hierfür sind vielfältig: knappe öffentliche Kassen, qualitativ unzureichende Ergebnisse der Bildungsprozesse, bisweilen zweifelhafte Lenkungswirkungen neuer „hochgelobter“ Finanzierungsinstrumente etc.

Man sollte sich dabei vor Augen führen, dass **kein** Finanzierungssystem ohne Lenkungs- und Verteilungswirkungen ist; auch die sogenannte „kostenlose“ bzw. öffentlich finanzierte Bildung nicht. Natürlich ist es schön, wenn man als Kursleiterin den geliebten Kurs auch dann anbieten kann, wenn nur wenige Teilnehmende kommen. Aber haben Sie sich auch schon einmal geärgert, wenn das wichtige, vielleicht für manche existenzielle Programm nicht durchgeführt werden konnte, weil das Geld an anderer Stelle verausgabt wurde – dort, wo es vielleicht viel weniger existenziell war – und damit kein Geld mehr zur Verfügung stand?

Keine Sorge, wir werden jetzt nicht den Makramee-Kurs gegen Sprachkurse für MigrantInnen oder Byzantinistik gegen Betriebswirtschaft oder Medizin ausspielen; die Entscheidung kann sehr wohl zugunsten von Makramee oder Byzantinistik ausfallen. Vor dem Hintergrund mancher Debatte über kostenlose oder gebührenpflichtige Bildung, über Bildung als reines, hehres Instrument zur Persönlichkeitsbildung, wie es bisweilen immer noch aus den Schulen oder Hochschulen schallt, möchten wir darauf hinweisen, dass auch die berühmte „kostenlose“ Bildung nicht folgenlos für andere ist. Abgesehen davon: Bildung ist **nie kostenlos** (Dietrich/Heilemann 2011, Gauger/Kraus 2010).

Jede Finanzierungsform hat ihre Anreiz- und Verteilungswirkungen; sie sind zunächst einmal nur anders als bei anderen. Die Kernfrage ist dabei immer, ob die erreichten Wirkungen auch die gewünschten sind. Dies kann aus unterschiedlichen Perspektiven ganz unterschiedlich beantwortet werden. Ebenso sollten die Rahmenbedingungen beachtet werden. Sie können dazu führen, dass das gleiche Instrument völlig unterschiedliche Wirkungen entfaltet und etwa wirkungslos bleibt oder fatale Effekte hat. Die Einführung von Bildungsgutscheinen wird beispielsweise in städtischen Gebieten ganz anders wirken, vielleicht viel effektiver sein, als in ländlichen Regionen oder gar im Hochgebirge. Wenn daher die Weltbank die Einführung einer Pro-Kopf-Finanzierung mitten im Himalaja mit dem Argument unterstützt, dass Wettbewerb um SchülerInnen die Qualität verbesserte, obwohl es dort bestenfalls eine einzige Schule im Umkreis gibt, dann ist dies geradezu grotesk. Völlig zurecht hat Levin (2004) in einem Bericht über eine OECD-Konferenz zum Thema „Finanzierung lebenslangen Lernens“ betont, dass Modelle, die in anderen Ländern funktionieren, vielleicht gerade wegen der dortigen politischen, institutionellen und ökonomischen Rahmenbedingungen erfolg-

reich sind und bei der Frage der Übertragbarkeit in andere Systeme immer eine gewisse Vorsicht geboten ist.

Auch Studiengebühren werden je nach Ausgestaltung sehr unterschiedliche Wirkungen entfalten. Die Oberflächlichkeit und bisweilen Unkenntnis, mit der die politische Diskussion in Deutschland oft geführt wird, ist daher bedenklich, selbst wenn verständlich ist, dass die Positionen unterschiedlicher Personen-(gruppen) oder Stakeholder sehr stark variieren. Auch ist auffällig, dass die betriebswirtschaftlichen Konsequenzen in der gesamten Diskussion nahezu unberücksichtigt bleiben.

Finanzmanagement und Investition ist ein Thema, das letztlich auf drei unterschiedlichen Ebenen angesiedelt werden kann: auf der staatlichen bzw. gesellschaftlichen Makroebene, auf der mikro-ökonomischen Ebene, d. h. aus der institutionellen betriebswirtschaftlichen Sicht und/oder der individuellen Perspektive.

Der Nutzen für den Staat, der Mehrwert für die Einzelnen, die Motivation für die Bildungseinrichtungen, d. h. die jeweiligen Ziele und Strategien etc. variieren vielleicht. Selbst wenn die Motivation oder der Rahmen für gewinnorientierte und nicht-gewinnorientierte Einrichtungen unterschiedlich ist, ergeben sich aus betriebswirtschaftlicher Sicht für alle jeweils ähnliche Fragestellungen, wenn auch in leicht abweichender Ausprägung und mitunter mit unterschiedlichen Konsequenzen und Möglichkeiten. Gewinnorientierte Institutionen müssen unter Umständen eine bestimmte Rendite erwirtschaften, während nicht-gewinnorientierte „nur“ die Kosten decken müssen – oft ist selbst Letzteres schon schwierig genug.

Die nachfolgenden Kapitel betrachten das Thema „Finanzmanagement und Investition“ aus sehr unterschiedlichen Perspektiven, wobei die Auswahl der Perspektive sich auch an den jeweils zu vermittelnden Inhalten orientiert. Hierbei versuchen wir Sie möglichst dort abzuholen, wo Sie sind oder sein könnten. Dies kann bei einer heterogenen Zielgruppe mit sehr unterschiedlichen Voraussetzungen zwangsläufig dazu führen, dass sich einige unterfordert fühlen, während andere sich u. U. schon überfordert fühlen. Da aber davon auszugehen ist, dass einige von Ihnen völlig neu im Thema sind und sich zum ersten Mal mit betriebswirtschaftlichen Inhalten auseinandersetzen (müssen), lange nichts mit entsprechenden, beispielsweise mathematischen Fragestellungen zu tun hatten, etc. bedient sich der folgende Text einer einfachen Sprache und verzichtet auf einen „wissenschaftlichen“ Stil im deutschen Sinne. Wir orientieren uns eher an einem Stil, der die Übertragbarkeit in Ihre berufliche Situation unterstützt, was uns im Hinblick auf die Zielerreichung wesentlich geeigneter erscheint. Auch versuchen wir in den Beschreibungen weitgehend auf mathematische Herleitungen zu verzichten – es ist uns wichtiger, dass die Inhalte und Kontexte verstanden werden. Diese Herangehensweise hat nichts damit zu tun, dass wir Sie nicht als Akademikerin und Akademiker ernst nehmen, aber das Ziel dieses Studienbriefes ist u. E., dass auch diejenigen, die noch nie mit der Materie zu tun hatten, in die Lage versetzt werden, sich in dieses Thema einzulesen und einzudenken; wer den entsprechenden Hintergrund bereits hat und/oder sein/ihr Wissen vertiefen möchte oder eine andere Darstellungsform (z. B. theoretisch-abstrakt) bevorzugt, sei auf andere

Quellen verwiesen (z. B. Kilger 1992, Götze/Bosse 2000, Bachert 2004, Götze/Bloech 2008, Kruschwitz 2004, Friedrich/Meisel/Schuldt 2005, Gütl/Orthey/Laske 2006, Plinke/Rese 2006, Schöni 2009, Perridon/Steiner 2012, Götze 2010 oder Wöhe 2013 als eines der Standardwerke).

Die Beispiele orientieren sich vor diesem Hintergrund an der Überlegung, wie „fachfremde“ Personen sinnvoll angesprochen werden können. Die „akademische“ Anforderung an Sie mag dann darin bestehen, dass Sie die Beispiele auf Ihren Bereich übertragen können – was aber kein Problem darstellen sollte.

Und noch eine Bemerkung scheint uns angebracht: Zahlen vermitteln gerne eine scheinbare Objektivität bzw. diejenigen, die mit Zahlen arbeiten und mittels ihrer Nutzung ein bestimmtes Ziel erreichen wollen oder müssen, vermitteln gerne diesen Eindruck. Rechnerisch werden die Ihnen gezeigten Ergebnisse in aller Regel richtig sein, viel wichtiger sind aber die zugrunde liegenden Annahmen – hier besteht meist ein erheblicher Spielraum, das Ergebnis in die eine oder andere Richtung zu beeinflussen. Sie sollten sich daher immer die zugrunde liegenden Annahmen offen legen lassen. Zumal diese Annahmen einen wesentlichen Einfluss auf die Interpretation Ihrer Ergebnisse haben.

## KAPITEL 2: GRUNDLAGEN

### **Nach der Bearbeitung dieses Kapitels sollten Sie...**

- die zentralen Begriffe der Kostenrechnung, des Finanzmanagements und der Investitionsrechnung kennen und im ökonomischen Kontext sachgerecht anwenden können.
- in der Lage sein, die zentralen Begriffe in der Kostenrechnung voneinander abzugrenzen und im fachlichen Kontext korrekt anzuwenden.
- einordnen können, welche Informationen Sie aus dem externen Rechnungswesen und welche Sie aus dem internen Rechnungswesen (der Kosten-Leistungsrechnung) erhalten können.
- Grundoperationen in der Investitionsrechnung durchführen und Ergebnisse interpretieren können.

## 2 GRUNDLAGEN

Nachfolgend erhalten Sie übersichtsartig einen Einblick in die Grundbegriffe der Kostenrechnung sowie der Finanzierung und Investition. Dieses Kapitel ist in Teilen recht theoretisch. Bei Fremdsprachen würde man sagen: Sie benötigen Vokabeln, um die Sprache sprechen zu können. Analog ist es hier mit den wesentlichen Grundbegriffen, die Sie in ihrer Sachlogik verstehen müssen, um darauf aufbauend Methoden der Kostenrechnung oder Verfahren der Investitionsrechnung anwenden sowie die Ergebnisse richtig interpretieren zu können. Die Grundlagen bilden insofern das Fundament für die weiteren Kapitel dieses Studienmaterials.

### 2.1 Begriffe der Kostenrechnung

**Denkaufgabe:** Definieren Sie den Begriff „Unkosten“ und unterscheiden Sie ihn sachlogisch vom Begriff „Kosten“.

*In Deutschland war ein Studium bisher (überwiegend) gebührenfrei. Viele Politiker und politisch Interessierte vertreten daher die Auffassung, dass ein Studium kostenlos sei. Ist diese Aussage ökonomisch zutreffend? Begründen Sie Ihre Antwort.*

Im ökonomischen Kontext werden Begriffe oft anders verwendet als in der Alltagssprache üblich. „Unkosten“ gibt es beispielsweise in der Betriebswirtschaft nicht; sachlogisch würde der Begriff auch nur für Nicht-Kosten oder „negative Kosten“ stehen und macht also wenig Sinn.

Auch wird im täglichen Umgang meist nicht zwischen Ausgaben, Aufwendungen oder Kosten differenziert, obwohl Ausgaben oft nur einen Teil der Kosten ausmachen, manchmal gar keine Kosten sind und im Gegensatz zu den Kosten immer monetär gemessen werden können.

Wie sind denn aber die sachlogischen Begriffe der Kostenrechnung anzuwenden? Dies wird nachfolgend dargelegt (Schweitzer & Küpper 2011 oder Götze 2010):

Bildungseinrichtungen benötigen zur Entscheidungsfindung Informationen über die internen Geschäftsvorfälle. In der Kostenrechnung geht es darum, den **tatsächlichen Werteverzehr** zu erfassen, der durch die innerbetriebliche Leistungserstellung verursacht wird. In der Kostenrechnung wird – im Gegensatz zur Finanzbuchhaltung – nicht nur mit vergangenheitsbezogenen Größen gearbeitet, sondern auch mit zukunftsbezogenen (also Plandaten).

Eine Abgrenzung der in der Kostenrechnung verwendeten Begriffe ist nicht ganz trivial, denn es müssen zum einen Auszahlungen von Ausgaben, Aufwand und Kosten und zum anderen Einzahlungen von Einnahmen, Erträgen und Leistungen abgegrenzt werden. Versuchen wir es mal...



- **Auszahlungen** und **Einzahlungen** wirken sich auf den **Kassenbestand** aus. Es handelt sich hierbei um einen tatsächlichen Zahlungsmittelabfluss bzw. -zufluss (z.B. Barzahlung/Bareinzahlung, Zahlung per Check oder Überweisung). Auszahlungen und Einzahlungen sind sogenannte **Strömungsgrößen**, die den Wert der Bestandsgröße „Kasse“ verändern:

Anfangsbestand der Kasse

+ Einzahlung

- Auszahlung

---

= Endbestand Kasse

- **Ausgaben** und **Einnahmen** wirken sich auf das **Geldvermögen** aus. Es handelt sich um Beschaffungswerte von (im-)materiellen Gütern oder Dienstleistungen, ohne dass zum Zeitpunkt des Zugangs eine Auszahlung oder Einzahlung erfolgen muss. Ebenso wie Ein- und Auszahlungen sind Ausgaben und Einnahmen Strömungsgrößen und verändern die Bestandsgröße (Geldvermögen):

Kasse

+ Forderungen

- Verbindlichkeiten

---

= Geldvermögen

- **Aufwand** und **Ertrag** sind Strömungsgrößen und wirken sich auf das **Gesamtvermögen** (Bestandsgröße) aus. Aufwendungen sind der bewertete Verzehr von Gütern und Dienstleistungen in einer Periode, dagegen umfassen Erträge den periodenbezogenen Wertzuwachs einer Periode. Auch sie sind Strömungsgrößen und beeinflussen die Bestandsgröße des Gesamtvermögens. Aufwand und Ertrag sind Begriffe des **externen Rechnungswesens**. Man unterscheidet zwischen neutralem Aufwand (betriebsfremd oder außerordentlich, wie z.B. Wasserschaden im Seminarraum) und Zweckaufwand (ordentlich, betriebsbezogen).
- **Kosten** und **Leistungen** sind analog ebenso Strömungsgrößen und wirken sich auf das **betriebsnotwendige Vermögen** (Bestandsgröße) aus. Im Unterschied zu Aufwendungen und Erträgen beziehen sich Kosten und Leistungen auf den „betrieblichen“ Güterverzehr, also im Rahmen der eigentlichen, typischen betrieblichen Tätigkeit. Man unterscheidet zwischen Grundkosten, Anderskosten, Zusatzkosten und kalkulatorischen Kosten. Untenstehende Abbildung wird die Unterscheidung zwischen Aufwand und Kosten noch einmal verdeutlichen (Kilger 1992):

<b>Gesamtaufwand</b> (externes Rechnungswesen)			
<b>neutraler Aufwand</b>	<b>Zweckaufwand</b> (ordentlich, periodenbezogen, betriebsbezogen)		
	in gleicher Höhe als Kosten verrechnet	in anderer Höhe als Kosten verrechnet	
	<b>Grundkosten</b> (aufwandsgleiche Kosten)	<b>Anderskosten</b> (aufwandsverschiedene Kosten)	<b>Zusatzkosten</b> (kein Aufwand im externen ReWe)
		<b>kalkulatorische Kosten</b>	
	<b>Gesamtkosten</b> (internes Rechnungswesen)		

Abbildung 1: Abgrenzung zwischen Kosten und Aufwand

Bleiben wir mal ein wenig bei dem Kostenbegriff und versuchen ihn weiter aufzuschlüsseln:

**Grundkosten** sind analog zu den Aufwendungen, d.h. werden 1:1 aus dem externen Rechnungswesen in die interne Kostenrechnung übernommen (z.B. modulbezogene Lehraufträge für externe Dozenten). **Anderskosten** umfassen hingegen Wertminderungen, die – so der Name – „anders“ bewertet werden, als der Aufwand, d.h. entweder höher oder geringer ausfallen (z.B. Abschreibungen, die im externen ReWe gesetzlichen Vorgaben unterliegen, in der internen Kostenrechnung jedoch anders bewertet werden können). **Zusatzkosten** steht überhaupt kein Aufwand gegenüber. Man nimmt sie in der Kostenrechnung auf, um ein möglichst genaues Bild der tatsächlichen Kostensituation zu generieren. Insofern rechnet man z.B. bei einer Kalkulation einer Bildungsdienstleistung (z.B. neuer weiterbildender Studiengang) kalkulatorische Zinsen auf das eingesetzte Eigenkapital ein (alternativ hätte man es sonst ggf. verzinsen lassen können). Oder man rechnet kalkulatorische Miete für die genutzten Seminarräume ein (die man zwar nicht bezahlen muss, jedoch bezahlen müsste, wenn sie außerhalb der Einrichtung angemietet werden müssten). Auch kalkulatorische Wagnisse können eingerechnet werden, wie z.B. eine „Abbrecherquote“, die auf Werten der Vergangenheit beruht.

Man kann zusätzlich den **pagatorischen** von dem **wertmäßigen Kostenbegriff** unterscheiden. Während Ersterer sich an Auszahlungsvorgängen orientiert und mit vergangenheitsorientierten Werten arbeitet, bildet Letzterer den tatsächlichen Werteverzehr in der Kostenrechnung ab und umfasst insofern neben den tatsächlich gezahlten Faktorpreisen auch Planpreise oder kalkulatorische Werte.

Ebenso können Kosten nach dem **Verhalten bei Beschäftigungsschwankungen** unterschieden werden. **Fixe Kosten** bestehen unabhängig von der Ausbringungsmenge (z.B. kostet der Programm-Manager eines Studiengangs im Jahr 2010 54.000,- € egal ob in diesem Jahr 120 oder 150 Studierende im Studiengang eingeschrieben sind). **Variable Kosten** hingegen variieren mit der Ausbringungsmenge (z.B. verändern sich die Kosten für den Druck der Studienmaterialien, welche proportional zu der Anzahl der Studierenden steigen oder fallen).

Eine weitere Unterscheidung kann aufgrund der Zurechenbarkeit zu einem Bezugsobjekt erfolgen. **Einzelkosten** (variable Kosten) können direkt einem bestimmten Kostenträger (z.B. Studiengang) zugeordnet werden. Ein typisches Beispiel wären die Kosten der Studienmaterialien für das Modul „Finanzmanagement und Investition“. **Gemeinkosten** (fixe Kosten) können nur über einen bestimmten Schlüssel den identifizierten Kostenträgern zugerechnet werden. Typische Beispiele für Gemeinkosten sind immer Personalkosten (z.B. steht eine Verwaltungskraft einem Geschäftsbereich zur Verfügung, in dem vier Studiengänge angeboten werden). Hier stellt sich immer die Frage nach einer möglichst verursachungsgerechten Zuordnung, d.h. der Kostenträger, der am meisten in Anspruch nimmt, sollte auch den größten Anteil der Kosten übernehmen. Alternativ kann man sich aus taktischen Gründen aber auch für andere Arten der Zurechnung entscheiden, z.B. könnte man sich entscheiden, dass derjenige Kostenträger die meisten Gemeinkosten decken soll, der die höchsten Überschüsse erwirtschaftet.

Man kann üblicherweise immer mehrere Kostenträgerebenen ausmachen, z.B. den kompletten Studiengang oder das einzelne Modul, die komplette Weiterbildung oder ein einzelnes Seminar, einen Geschäftsbereich oder die einzelnen Programme, die hierüber angeboten werden. Je nach „Blickwinkel“ verändern sich insofern die Entscheidungen, was Einzelkosten bzw. was Gemeinkosten sind.

An dieser Stelle soll die kurze theoretische Einführung ausreichen, im fünften Kapitel wird die Kostenrechnung erneut aufgegriffen und weiter vertieft.

Lassen Sie uns das zuvor Gesagte einmal anhand eines Beispiels verdeutlichen:

Zunächst einmal wollen wir zwischen **Ausgaben** und **Auszahlungen** unterscheiden. Stellen Sie sich vor, sie nehmen an einem Studiengang teil und haben eine Rechnung über die erste Rate von 5.000,- € erhalten. Sie überweisen diesen Betrag (Auszahlung), d.h. Ihr „Kassenbestand“ reduziert sich entsprechend. Gleichzeitig ist es aber KEINE Ausgabe, weil sich Ihre Verbindlichkeiten, die Sie gegenüber dem Bildungsanbieter hatten, im gleichen Umfang wie Ihr Kassenbestand reduzieren (→ das Geldvermögen bleibt unverändert).

Hätten Sie die Dienstleistung mit einem Zahlungsziel von z.B. 4 Wochen erhalten, so würden sich Ihre Verbindlichkeiten ggü. dem Bildungsanbieter erhöhen (→ Geldvermögen ändert sich), der Kassenbestand bleibt zunächst aber unberührt. In diesem Fall würde es sich um eine Ausgabe aber KEINE Auszahlung handeln.

Wie sieht es nun mit den **Kosten** für das Studium aus? Die Studiengebühren stellen ohne Frage eine Auszahlung dar, sie sind zugleich aber auch ein Bestandteil der studienbedingten Kosten. Die Kosten des Studiums umfassen einerseits den Werteverzehr der jeweiligen Periode (z.B. das Jahr 2010), andererseits umfassen sie auch alle Entbehrungen, die Sie für das Studium auf sich nehmen.

Sie schaffen sich z.B. einen Computer an, den Sie für das Studium nutzen, und setzen ihn jedes Jahr mit einer Wertminderung an. D. h. wenn Sie den Computer z.B. für drei Jahre des Studiums nutzen, setzen Sie jedes Jahr ein Drittel seines Anschaffungspreises an. Kostet der PC 750,- €, dann sind für jedes Studienjahr 250,- € zu berücksichtigen; vorausgesetzt, Sie nutzen den PC nur für Studienzwecke und schaf-

fen sich hinterher einen neuen an. Nutzen Sie den Computer nur zur Hälfte für Studienzwecke und zur Hälfte für Privates, dann reduziert sich entsprechend der Betrag, den Sie als Abschreibungskosten geltend machen können (diese belaufen sich dann auf 125,- € pro Jahr). Übernehmen Sie in Ihre Kostenrechnung den gleichen Wert, den Sie beim Finanzamt angeben (=Ihr eigenes externes Rechnungswesen), dann liegt ein Fall von aufwandsgleichen Kosten (Grundkosten) vor. Schreiben Sie in der internen Kostenrechnung anders ab, weil Sie z.B. bereits nach 2 Jahren das Gerät ersetzen wollen, hätten Sie einen Fall von Anderskosten produziert.

Haben Sie ferner Ihre Arbeitszeit reduziert, um das Studium durchzuführen, dann verzichten Sie auf Einkommen. Dieser Verzicht stellt einen wichtigen Teil der sogenannten **Opportunitätskosten** Ihres Studiums dar, die ebenfalls als Kosten zu berücksichtigen sind, aber eben nicht als Ausgaben, sondern als Mindereinnahmen. Opportunitätskosten sind dabei Erträge oder Einnahmen, die Sie erzielen *könnten/würden*, wenn Sie eine andere Alternative wahrnehmen würden, wenn Sie also anstelle des Studiums (Vollzeit-) erwerbstätig wären. Allgemein spricht man von **entgangenen Einkommen bzw. Erträgen**. Der Vollständigkeit halber sei angemerkt, dass Sie auch nicht-materiellen Verzicht als Opportunitätskosten berücksichtigen können.

*Was ließe sich als „nicht-materiellen“ Verzicht ansetzen? Welche Auszahlungen und (Opportunitäts-)Kosten fallen für Ihr Studium an? Differenzieren Sie bitte genau zwischen den beiden Kategorien.*

Unter die nicht-materiellen bzw. korrekterweise eigentlich **nicht-monetären Kosten** fallen beispielsweise der Verzicht auf Freizeit, die geringeren Kontakte mit Freunden etc. Sie verzichten also auf etwas, was Sie nicht oder nur sehr schwierig in Geldeinheiten bewerten können. Manchmal könnte sich sogar ein **nicht-monetärer Ertrag** ergeben, wenn man das Studium als Begründung dafür nutzen kann, dass man sich weniger geliebte Mitmenschen „vom Leibe halten kann“ ;-). Dies müssten Sie dann als „negative Kosten“, also als Leistung in die Gleichung einbringen. Nicht-monetäre Erträge sind ferner z.B. die bessere Gesundheit, die bei besser Ausgebildeten festzustellen ist, die höhere Arbeitszufriedenheit etc.

Bewertungsprobleme ergeben sich nicht nur bei nicht-monetären Kosten (diese können übrigens nie Ausgaben sein!), sondern auch bei monetären Größen. Die Opportunitätskosten durch eine Reduktion der Arbeitszeit können Sie ziemlich genau bemessen, wenn Sie in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, da sich dies in einem geringeren Gehalt ausdrücken wird. Es dürfte hingegen schwieriger werden, wenn Sie etwa die Kosten eines „normalen“ Studiums im Anschluss an das Abitur berechnen wollten. Welcher Beruf bzw. welche Ausbildung ist dann als Vergleich heranzuziehen?

*Berechnen Sie die individuellen Kosten eines Vollzeit- oder Teilzeitstudiums nach dem Abitur und grenzen Sie diese von den korrespondierenden Größen Ihres jetzigen Studiums ab.*

Bei einem „normalen“ Erststudium fallen ebenfalls Opportunitätskosten durch entgangene Einkommen an. Dieses Einkommen ist aber sehr unterschiedlich und sollte von Fall zu Fall separat ermittelt werden. So könnte man vielleicht bei BWLerInnen annäherungsweise das Gehalt von Bank- oder anderen Kaufleuten zugrunde legen, oder bei MedizinerInnen das von KrankenpflegerInnen etc. Aber auch hier liegt der Teufel im Detail, denn selbst AbiturientInnen müssen eine Ausbildung absolvieren, bevor sie das volle Gehalt bekommen.

Wechseln wir nun von der individuellen zur institutionellen Ebene.

*Versetzen Sie sich in die Lage einer Person, die für die Planung eines neuen Studiengangs (oder eines anderen Bildungsangebots) verantwortlich ist. Sie können auch den Studiengang nehmen, den Sie gerade durchlaufen. Welche Kosten fallen hier an? Welche Erträge (bzw. Leistungen) sind zu erwarten?*

Was einem zuerst einfällt, sind vermutlich die DozentInnen, dann die Räumlichkeiten, Computer, Literatur für die Durchführung. Daneben sind zu berücksichtigen: Vorlaufkosten für die Entwicklung des Studiengangs, d.h. Personal, Akkreditierungskosten bei Bachelor- und Master- bzw. MBA-Studiengängen etc. Manche werden sich jetzt vielleicht fragen, warum denn Personal, das es doch sowieso an einer Hochschule oder Weiterbildungseinrichtung gibt, hier eingerechnet werden soll, da dafür keine zusätzlichen Kosten anfallen. Diese Überlegung kann unter bestimmten Bedingungen richtig sein, muss es aber nicht. Selbst wenn Sie nämlich fest angestelltes Personal haben, dann wird es, sofern es nicht unausgelastet oder speziell für die Programmentwicklung eingestellt ist, auch ohne diese neue Aufgabe genug zu tun haben, so dass es teilweise für den neuen Studiengang bzw. für dessen Entwicklung freigestellt werden muss. In diesem Fall muss zusätzliches Personal eingestellt werden, das die Aufgaben des „freigestellten“ Personals übernehmen kann. Alternativ müssen die Kosten für die Programmentwicklung kalkulatorisch eingerechnet werden. Schließlich sollten die Personalkosten refinanziert werden.

An dieser Stelle können wir dann neue Begriffe einführen. Abhängig von der Regelmäßigkeit, mit der bestimmte Kosten anfallen, unterscheidet man zwischen **laufenden** und **einmaligen Kosten**. Personalkosten, Miete, Strom, Gas und Wasser sind regelmäßig wiederkehrende, also laufende Kosten, Anschaffungskosten für Computer, Schreibtische oder Regale sind einmalige Kosten, auch wenn sie eventuell in gewissen Abständen wiederkehren.

Nehmen wir an, für die Programmplanung benötigt man eine Professorin mit „halber Kraft“, eine ganze und eine halbe wissenschaftliche Mitarbeiter- plus zwei studentische Hilfskraftstellen (der Einfachheit halber) für ein Jahr. Die Professorin wird vom halben Lehrdeputat, d. h. vier Semesterwochenstunden freigestellt, so dass zwei Lehraufträge mit einem Umfang von jeweils 32 Stunden pro Semester vergeben werden müssen. Alternativ könnte natürlich auch eine halbe Vertretungsprofessur eingerichtet werden, dann sind die Ausgaben entsprechend

andere. Welche der beiden Maßnahmen ergriffen wird, hängt zunächst von einem Kostenvergleich (s. Kostenvergleichsrechnung in Kapitel 3.1) ab.

Geht man für den Moment einmal von einer Vergütung von 40,- € je Stunde für die Lehraufträge und einem halben W2-Gehalt von knapp 2.000,- € pro Monat aus<sup>1</sup>, dann führt die unmittelbare Gegenüberstellung zu sehr unterschiedlichen Beträgen. Die beiden Lehraufträge kosten im Jahr zusammen 5.120,- € und die halbe Professur 24.000,- €. Damit erscheint die Entscheidung auf den ersten Blick recht eindeutig; die Lehraufträge sind deutlich kostengünstiger. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die Vertretungsprofessur 20 Stunden pro Woche arbeitet und damit auch andere Aufgaben (weitere Veranstaltungen, Forschung, (Selbst-)Verwaltung) übernehmen kann bzw. zu übernehmen hat, während die beiden Lehrbeauftragten zusammen nur vier Stunden pro Woche und ausschließlich während der Vorlesungszeit unterrichten. D. h. die Entscheidung sollte nicht nur auf der Basis der reinen Kostenbetrachtung fallen, sondern auch die Leistungen und ggf. die Finanzierungsmöglichkeiten mitberücksichtigen.

Abschließend seien die wesentlichen Begriffe noch einmal gegeneinander abgegrenzt. Die Darstellung folgt dabei Bachert (2004):

**Einnahmen, aber keine Einzahlung:** Erhöhung des Geldvermögens ohne Erhöhung des Zahlungsmittelbestandes: Warenlieferung auf Rechnung mit Zahlungsziel. Man kann heute den Umsatz (als Einnahme) verbuchen, obwohl der Kunde noch gar nicht bezahlt hat.

**Ausgabe, aber kein Aufwand:** Ausgabe innerhalb einer Periode, Aufwand erst in einer späteren Periode, d. h. einer Verminderung des Geldvermögens steht eine periodenspezifische Erhöhung des Sachvermögens gegenüber: Mietzahlung im Voraus für die folgende Abrechnungsperiode.

**Ausgabe = Aufwand:** Ausgaben einer Periode, Aufwand einer Periode: Dozentenhonorar für die laufende Abrechnungsperiode.

**Aufwand, aber keine Ausgabe:** Aufwand der Periode, Ausgabe in einer früheren oder späteren Periode: Abschreibungen auf Anlagen, Dozentenhonorare für das Vorjahr, oder auch Vorschuss für Dozententätigkeit im kommenden Jahr (Semester) etc.

*Fallen Ihnen noch andere studienbezogene (bildungsbezogene) Beispiele ein, bei denen die drei Begriffspaare unterschieden werden können? Können Sie dies auch auf Ihre Einrichtung übertragen?*

---

<sup>1</sup> Dieser Betrag ist gegriffen und muss nicht mit dem tatsächlichen Gehalt oder gar den gesamten (kalkulatorischen) Kosten einer W2- oder W3-Professur übereinstimmen. Muss die Hochschule die Ruhestandsbezüge aus dem eigenen Budget finanzieren, so wird sie 25% bis 30 % dafür hinzurechnen müssen. Ferner sei darauf hingewiesen, dass es hier um ein Beispiel zur Verdeutlichung einer fiktiven Vergleichsrechnung und nicht um die Frage geht, ob denn verbeamtetes oder angestelltes Personal kostengünstiger ist.

## 2.2 Grundbegriffe der Finanzierung und Investition

Im Rahmen der Überlegungen zur **Finanzierung** wird die Liquidität eines Bildungsanbieters genauer unter die Lupe genommen. Es geht hierbei darum, den jeweiligen Kapitalbedarf zu ermitteln, der zur kurz-, mittel- oder langfristigen Sicherung der wirtschaftlichen Situation des Bildungsunternehmens erforderlich ist. Insofern sind **Einzahlungen** und **Auszahlungen** die zentralen Betrachtungsgrößen. Als Ist-Rechnung wird die Dokumentation und Kontrolle verfolgt, wohingegen als Planrechnung die Steuerung und Prognose liquiditätswirksamer Vorgänge im Fokus stehen (z.B. Schweitzer/Küpper 2011).

Bei **Investitionsentscheidungen** beurteilt man die Vorteilhaftigkeit von Sachinvestitionen, wie z.B. die Alternativen zur Anschaffung einer Multimedia-Ausstattung des neuen Seminarraums. Meistens sind mehrere Investitionsalternativen gegeben, zu deren Bewertung man Informationen über die mit der jeweiligen Alternative verbundenen Einzahlungen und Auszahlungen benötigt (z.B. Götze/Bloech 2008).

In der Investitionsrechnung werden zum einen statische Verfahren und zum anderen dynamische Verfahren angewendet. Was heißt das? Nun, in den **statischen Verfahren** werden Erfolgsgrößen aus der Kosten-Leistungsrechnung verwendet. Verfahren sind z.B. Kostenvergleichsrechnung, Gewinnvergleichsrechnung, Rentabilitätsrechnung oder Amortisationsrechnung. Sie werden im 3. Kapitel Gelegenheit haben, einige dieser statischen Verfahren näher kennenzulernen.

Übliche Rechenoperationen in statischen Verfahren sind sehr einfach – das macht u.a. auch den Vorteil dieser Verfahren aus, birgt jedoch (wegen der angenommenen Vereinfachungen) oftmals das Risiko, dass nicht wirklich realitätsgenau abgebildet wird. Im Rahmen von statischen Verfahren sollten Sie **Abschreibungen**, durchschnittlich **gebundenes Kapital** sowie den **durchschnittlichen jährlichen Einnahmeüberschuss** berechnen und interpretieren können:

- **Abschreibung:** 
$$\frac{A_0}{n}$$

Betrachten wir das obige Beispiel des Computers, der 750,- € kostet (Anschaffungswert:  $A_0$ ). Die Laufzeit ( $n$ ) beträgt 3 Jahre, d.h. die (linearen) Abschreibungsraten betragen pro Jahr 250,- €. Für den Fall, dass es einen Liquidationserlös ( $L_T$ ) am Ende der Laufzeit ( $T=3$ ) gäbe, dann würde man diesen zunächst vom Anschaffungswert abziehen ( $A_0 - L_T$ ) und dann durch die Laufzeit teilen. Solch einen Liquidationserlös hätte man als Bildungsanbieter z.B. wenn der Geschäftsführer einen Dienstwagen erhält, diesen einige Jahre fährt und dann gebraucht verkauft.

Es gibt auch andere Formen der Abschreibung, wie z.B. die geometrisch-degressive, die ebenso in einigen Fällen im externen Rechnungswesen eingesetzt werden kann. In der Kosten-Leistungsrechnung können überdies weitere Verfahren eingesetzt werden, die den tatsächlichen Werteverzehr verursachungsgerecht abbilden (und genau das ist das Ziel in der KoLei!). Möglichkeiten wären u.a. die Abnutzung, der Verschleiß, wirtschaftlich oder rechtlich bedingte Ursachen. Der Firmenwagen des

Geschäftsführers könnte z.B. in der KoLei anhand der gefahrenen Kilometer abgeschrieben werden, wohingegen ein solches Verfahren im externen Rechnungswesen nicht möglich wäre (dies ist wieder ein Beispiel von Anderskosten).

- **Durchschnittlich gebundenes Kapital:**  $\frac{A_0}{2}$

2

Es handelt sich um die durch eine Investition ausgelöste Gebundenheit des Kapitals. Die Geldmittel sind insofern für die Dauer der Investition NICHT liquide. Statischen Verfahren der Investitionsrechnung beziehen sich auf eine repräsentative Durchschnittsperiode, insofern ist das durchschnittlich gebundene Kapital in dieser Durchschnittsperiode von besonderem Interesse. Das in einer Investition gebundene Kapital entspricht zu Beginn der Nutzungsdauer dem Wert der Anschaffung ( $A_0$ ). Unterstellt man eine kontinuierliche Zeitabschreibung ist der Wert der Investition am Ende der Nutzungsdauer gleich Null. Das durchschnittlich gebundene Kapital erhält man insofern, indem man die Anschaffungsauszahlung durch zwei teilt.

- **Durchschnittlicher jährlicher Einnahmeüberschuss:**

$$\frac{\sum_{t=1}^n (et - at)}{n}$$

et = Einnahmen zum Zeitpunkt t

at = Ausgaben zum Zeitpunkt t

n = Anzahl der Perioden (Jahre)

Nehmen wir an, wir hätten eine Laufzeit von 3 Jahren ( $n=3$ ). Die Einnahmen im Jahr 2010 ( $n_1$ ) betragen 100.000,- €, die Ausgaben betragen 75.000,- €. Der Einnahmeüberschuss im Jahr  $n_1$  beträgt somit 25.000,- €. Nehmen wir weiter an, dass die Einnahmeüberschüsse im Jahr  $n_2$  20.000,- € und in  $n_3$  15.000,- € betragen. Die obige Formel sagt nun nichts anderes aus, als dass alle Einnahmeüberschüsse der Laufzeit ( $n$ ) addiert werden (dies drückt das Summenzeichen aus) und anschließend durch die Anzahl der Jahre der Laufzeit dividiert werden. Der Rechenweg wäre:  $25.000 + 20.000 + 15.000 = 60.000$ . Geteilt durch 3 ergibt 20.000 als durchschnittlicher jährlicher Einnahmeüberschuss.

Bei dynamischen Verfahren ist die Berücksichtigung mehrerer Perioden kennzeichnend. Investitionsobjekte werden mittels Ein- und Auszahlungen beschrieben. Man prognostiziert diese Ein- und Auszahlungen über die betrachtete Laufzeit (hier kann es Ungenauigkeiten geben, wenn man aufgrund schlechter Datenlage falsch prognostiziert). Die Zahlungen fallen bei dynamischen Modellen zu unterschiedlichen Zeitpunkten an. Dies bildet die Investitionsrechnung durch finanzmathematische Rechenoperationen ab, die man **Aufzinsen** bzw. **Abzinsen** nennt (Goetze/Bloech 2008).

**Aufzinsen** stellt sicherlich überhaupt nichts Ungewohntes für Sie dar, denn es wird schlicht und ergreifend der Wert ermittelt, den eine heutige Zahlung zu einem späteren Zeitpunkt hat (früher gab es z.B. noch akzeptable Zinsen für ein Sparguthaben, heute ist das nicht mehr der Fall). In der Investitionsrechnung



bezeichnet man  $(1+i)^t$  als **Aufzinsungsfaktor**, wobei  $i$  der Zinssatz und  $t$  der Zeitpunkt ist:

$$W = N * (1+i)^t \quad W = \text{Wert}, N = \text{Kapitalbetrag}, i = \text{Zinssatz}, t = \text{Laufzeit}.$$

Anhand eines Beispiels sei die Formel erläutert: Lege ich heute einen Betrag von 1.000,- € an und erhalte 4% Zinsen ( $i$ ), dann habe ich nach drei Jahren ( $t=3$ ) einen Betrag von 1.124,86 €.

Das **Abzinsen** hingegen wird zur Berechnung des Werts ( $W$ ) genutzt, der zu Beginn der Betrachtung ( $t=0$ ) eingesetzt werden muss, um zu einem späteren Zeitpunkt über einen bestimmten Kapitalbetrag ( $N$ ) verfügen zu können:

$$W = N * (1+i)^{-t} \quad W = \text{Wert}, N = \text{Kapitalbetrag}, i = \text{Zinssatz}, t = \text{Laufzeit}.$$

Haben Sie den Unterschied zur vorherigen Formel bemerkt? Richtig, er drückt sich in dem Minuszeichen vor dem  $t$  aus und bewirkt die Abzinsung auf den Zeitpunkt  $t=0$ . Anhand eines Beispiels sei die Formel erläutert: Welchen Wert ( $W$ ) müsste ich heute (Zeitpunkt  $t=0$ ) anlegen, um in 3 Jahren einen Kapitalbetrag ( $N$ ) von 1.000,- € zu erhalten, wenn ich mit einem Zinssatz ( $i$ ) von 4% rechne? Dies wären 889,- €. D.h. die 1.000,- € in drei Jahren sind so viel wert als hätte ich heute 889,- €.

In der Investitionsrechnung wird häufig mit dem Begriff der **Rente** operiert. Rente meint in diesem Zusammenhang einen Betrag, der jährlich (monatlich) gezahlt wird und jedes Jahr gleich groß ist. Wenn die 1. Zahlung der Rente mit Beginn der Laufzeit des Vertrags gezahlt wird, spricht man von einer **vorschüssigen Rente**. Es wird hier von Anfang an verzinst. Wird die Rente hingegen erst am Ende des 1. Jahres der Laufzeit gezahlt, dann würde die Verzinsung de facto erst ab dem 2. Jahr beginnen und man spricht von einer **nachschüssigen Rente**.

Die Summe aller Rentenzahlungen und der Zinsen und der Zinseszinsen wird als **Rentenendwert** bezeichnet. Wie Sie vielleicht vermuten, ergeben sich unterschiedliche Werte, je nachdem ob man die Renten vorschüssig oder nachschüssig berechnet. Möchte man hingegen den heutigen Wert einer Rente wissen, die jedoch erst in der Zukunft gezahlt wird, spricht man von einem **Rentenbarwert**.

Im nächsten Kapitel werden Sie verschiedene Verfahren der Investitionsrechnung kennenlernen. Einiges von dem hier Genannten wird im Zusammenhang mit dem jeweiligen Verfahren noch einmal kurz wiederholt, so dass Sie die hier kennengelernten Begriffe in einen Zusammenhang mit den einzelnen Verfahren bringen können.

### **Schlüsselwörter:**

*Abschreibungen, Abzinsen, Anderskosten, Aufwand, Aufzinsen, Ausgaben, Auszahlungen, Bestandsgrößen, Einnahmen, Einzahlungen, Einzelkosten, Ertrag, Finanzierung, gebundenes Kapital, Gemeinkosten, Grundkosten, Investition, Kosten, laufende Ausgaben, Leistung, nicht-monetäre Kosten und Erträge, Opportunitätskosten, pagatorischer Wertbegriff, Strömungsgröße, Zusatzkosten*

## Aufgaben zur Lernkontrolle

- 2.1 *Entwickeln Sie ein paar Beispiele für die Begriffe Einnahmen, Einzahlungen und Ertrag bzw. Auszahlungen, Ausgaben und Aufwand.*
- 2.2 *Welche Kosten, welche Ausgaben haben Sie persönlich für Ihr Studium? Welche Erträge erwarten Sie?*
- 2.3 *Wechseln Sie die Perspektive: Welche Kosten, welche Ausgaben hat eine Hochschule für die Errichtung eines weiterbildenden Studiengangs? Welche Erträge kann die Hochschule erwarten?*
- 2.4 *Übertragen Sie die zuvor genannte Aufgabe auf eine Dienstleistung (ein Produkt) Ihrer Einrichtung.*
- 2.5 *Wie haben Sie die Begriffe Finanzierung und Investition bisher verstanden und verwendet? Wie werden sie von anderen in Ihrem Bekanntenkreis oder von Ihren Kommilitonen verwendet?*
- 2.6 *Bitte überlegen Sie, was Bildung als Investition kennzeichnet und wann Bildung keine Investition ist.*

## Literatur zur Vertiefung

- Bachert, Robert (2004): Kosten- und Leistungsrechnung. Controlling und Rechnungswesen in Sozialen Unternehmen, Weinheim, München.
- Götze, U. (2010): Kostenrechnung und Kostenmanagement, 5. Auflage, Berlin.
- Götze, U.; Bloech, J. (2008): Investitionsrechnung: Modelle und Analysen zur Beurteilung von Investitionsvorhaben, 4. Auflage, Berlin et al.
- Kilger, W. (1992): Einführung in die Kostenrechnung, 3. Auflage, Wiesbaden.
- Schweitzer, M.; Küpper, H. (2011): Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 10. Auflage, München.