

Teil 2: Kalkulation im Rechnungswesen

5 Das Rechnungswesen im Bauunternehmen

5.1 Grundlagen

Die Grundlage der Existenz eines Bauunternehmens bildet die Leistungserstellung (Funktionsbereich Produktion im weiteren Sinne). Im Leistungserstellungsprozess werden Produktionsfaktoren miteinander in der Weise kombiniert, dass zum Beispiel materielle Güter, Dienstleistungen oder Sachgüter mit hohem Dienstleistungsanteil entstehen. Bauunternehmen akquirieren ein immaterielles (geplantes) Projekt und materialisieren dieses im Zuge der Bauproduktion auf der Grundlage des erforderlichen Leistungspotenzials. Die erbrachte Bauleistung oder Baudienstleistung ist vom Auftraggeber zu vergüten und generiert Erlöse (Umsätze). Im Bauunternehmen entstehen dadurch zwei gegenläufige Ströme. Es gibt einen von der Beschaffung über die Produktion zum erstellten Bauwerk (s. Abb. 5.1) verlaufenden Güterstrom. Diesem verläuft entgegen der Finanzstrom. Die Erlöse dienen unter anderem der Vergütung der Produktionsfaktoren sowie der Beschaffung. Die Beschaffung kann je nach Profil der Leistungserstellung verschiedene Teilprozesse umfassen, unter anderem den Einkauf von Baustoffen und Ingenieurleistungen (Dienstleistungen oder Werkleistungen), Beschaffung von Personal oder Bereitstellung menschlicher Arbeitsleistung (Nachunternehmer).

Das Unternehmen muss einen Gewinn erzielen (s. Kap. 1), um sein langfristiges Bestehen zu sichern. Durch den Gewinn können Innovationen finanziert werden, damit durch Fortschritt Wettbewerbsvorteile erreicht werden (Hartmann 2003).

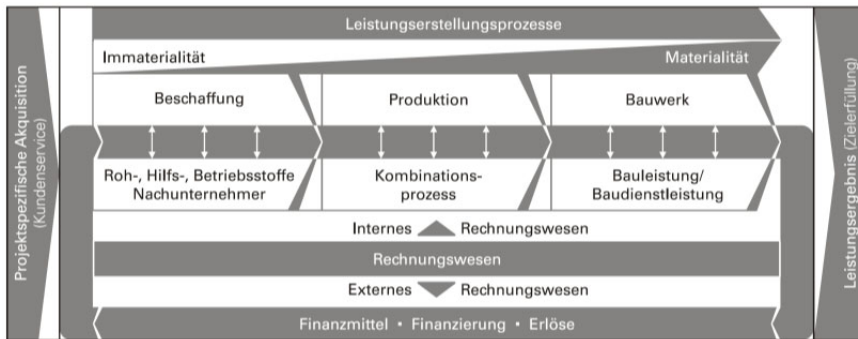


Abb. 5.1 Betriebliche Funktionsbereiche und Produktionsprozess

Unternehmen müssen die relevanten Vorgänge und Vorfälle dokumentieren. Vorgänge und Vorfälle, welche in Zahlen abgebildet werden können, sind im Rechnungswesen zu erfassen. Das Rechnungswesen bildet somit den Kern des Informationssystems eines Unternehmens, dessen grundsätzliche Aufgaben in Folgendem bestehen:

- Informationsgewinnung: Dokumentation aller Geld- und Leistungsströme im Unternehmen selbst und mit der Unternehmensaußenwelt,
- Informationsverarbeitung: Aufbereitung der Daten zur Planung, Steuerung und Kontrolle des Unternehmens (reglementiert durch gesetzliche Bestimmungen und Anforderungen der Empfänger),
- Informationsdistribution: Geordnete Versorgung von unternehmensexternen und unternehmensinternen Adressaten mit den notwendigen Daten.

Die gewonnenen Daten dienen unter anderem folgenden Prozessen:

- Erstellung des Rechenschaftsberichtes,
- Information der Öffentlichkeit,
- Interne und externe Kontrolle,
- Unternehmenssteuerung,
- Gläubigerschutz,
- Beweissicherung,
- Ermittlung der Steuerbasis.

Die lückenlose Aufzeichnung aller buchungsrelevanten Geschäftsvorfälle ist Sache der Unternehmensrechnung. Das zahlenmäßige Abbild und die Auswertung der Prozesse innerhalb des Unternehmens (Produktionstätigkeit) ist Aufgabe der Kosten- und Leistungsrechnung. Eine Grundstruktur des Rechnungswesens eines Bauunternehmens ist in Abb. 5.2 gemäß den

Empfehlungen der beiden Bauindustrieverbände in Deutschland (KLR Bau) dargestellt.

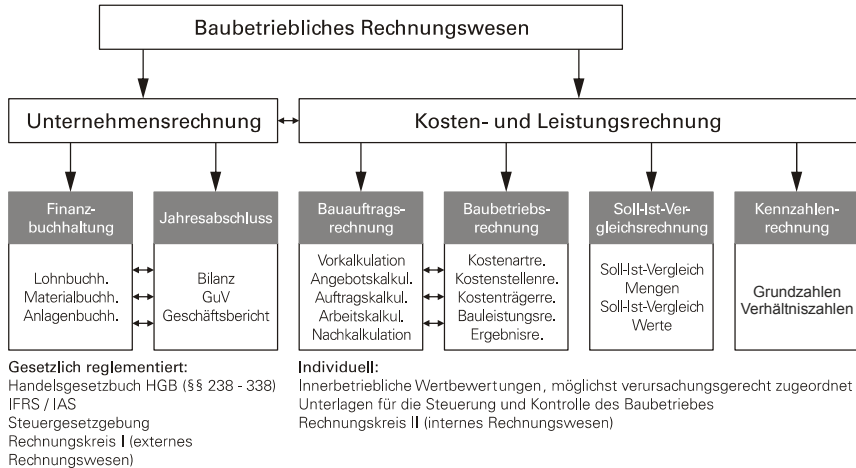


Abb. 5.2 Struktur des Rechnungswesens in Bauunternehmen (nach KLR Bau)

Der Gesetzgeber hat eine Reihe von Grundsätzen zur kaufmännischen Buchführung erlassen, damit Kapitalgeber (Aktionäre, Eigentümer, Banken) und Gläubiger (Personal, Lieferanten) durch Dokumentation des finanziellen Standes des Unternehmens abgesichert sind und die Besteuerung vorgenommen werden kann.

Ein modernes Rechnungswesen eines Unternehmens erfüllt nicht nur die gesetzlichen Mindestanforderungen, sondern dient der Messung und Steuerung der Unternehmensprozesse sowie der Unterstützung von Entscheidungen.

Grundsätzlich können im Rechnungswesen Ein- und Zweikreissysteme unterschieden werden. Bei Einkreissystemen wird sowohl die Unternehmensrechnung (Geschäftsbuchführung) wie auch die Kosten- und Leistungsrechnung (Betriebsbuchführung) in einem einzigen Rechnungskreis durchgeführt. Da Einkreissysteme bereits für eine kurzfristige Erfolgsrechnung vollständig abgeschlossen werden müssen, finden sie in der Praxis nur vereinzelt Anwendung. Neben dem Zweikreissystem, bei dem zwei voneinander unabhängige Buchführungssysteme eingesetzt werden, haben sich ebenfalls ergänzte Einkreissysteme durchsetzen können. Bei diesen wird ein einheitliches Kontensystem für die Geschäfts- und Betriebsbuchführung eingesetzt. Die Konten der Kosten- und Leistungsrechnung funktionieren als Sammelkonten. Im Rahmen einer Nebenbuchführung, einer ausgegliederten Kostenstellenrechnung, werden die in der Unternehmens-

rechnung gesammelten Geschäftsvorfälle untersucht. Dies geschieht meist mittels eines Betriebsabrechnungsbogens. Bei den Zweikreissystemen werden Systeme mit Übergangskonten und Systeme mit Spiegelbildkonten unterschieden. Da diese, an der Doppik der Buchhaltung festhaltenden Systeme jedoch durch die Vielzahl der heutzutage durchzuführenden Buchungsvorgänge an ihre Grenzen stoßen, haben sich in der Praxis datenbankbasierte Buchführungssysteme durchgesetzt, bei denen sämtliche Daten in der Regel einmalig einzugeben sind und in der Folge beliebig ausgewertet werden können. Diese Systeme basieren auf einer tabellarischen Darstellungsform mit beiden Rechnungskreisen und dem Abgrenzungsbe- reich.

5.2 Die Bedeutung der Finanzplanung für die Kalkulation

In der Phase der Kalkulation werden Unternehmen oft vor eine Investitionsentscheidung gestellt. So werden für bestimmte Bauverfahren neue Baugeräte benötigt, welche sich nicht im Bestand des kalkulierenden Unternehmens befinden. Die Investitionsentscheidung ist untrennbar mit der Finanzierungsentscheidung gekoppelt. Hieraus wird deutlich, dass im Bauwesen Finanzierungsentscheidungen oft mit Entscheidungen im Produktionsbereich gekoppelt sind. Finanzierungsentscheidungen benötigen eine entsprechende Finanzplanung. Zielsetzung der Finanzplanung besteht darin, dem Grundsatz der Gewinnmaximierung folgend, eine Minimierung der Kapitalkosten unter der Nebenbedingung der Aufrechterhaltung der Liquidität des Unternehmens herbeizuführen (siehe Domschke Scholl, 2003).

Unter einer Investition im weiteren Sinne versteht man die Verwendung finanzieller Mittel zur Beschaffung von Sach-, Finanz- oder immateriellem Vermögen, welche auf der Aktivseite der Bilanz ausgewiesen werden (Domschke Scholl, 2003). Die Investition im engeren Sinn umfasst die Verwendung finanzieller Mittel zur Beschaffung von Betriebsmitteln (Grundstücke, Gebäude, Maschinen etc.). Unter dem Begriff der Finanzierung sind Maßnahmen zur Beschaffung respektive Bereitstellung von Zahlungsmitteln (Kapital, ausgewiesen auf der Passivseite der Bilanz) für Investitionszwecke (s. ebenda) zu verstehen. Die Zusammenhänge sind in Abb. 5.3 dargestellt.

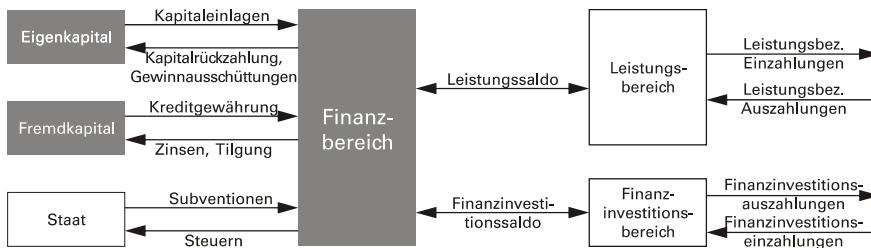


Abb. 5.3 Zusammenhang zwischen Finanz- und Leistungsbereich (nach Domschke Scholl 2003)

Der Finanzbereich stellt dem Leistungs- (Produktions-) und dem Finanzinvestitionsbereich Kapital für Investitionen zur Verfügung. Der Leistungsbereich muss ein positives Leistungssaldo aus leistungsbezogenen Einzahlungen (beispielsweise Erlöse aus erbrachter Bauleistung) und leistungsbezogenen Auszahlungen (beispielsweise Aufwendungen für Löhne, Gehälter, Werkstoffe) erreichen. Wird ein negatives Leistungssaldo erreicht, sind im Finanzbereich entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Sie können in der Beschaffung zusätzlichen (externen) Kapitals bestehen respektive bei einem positiven Finanzinvestitionssaldo, die Defizite des Leistungssaldos aus diesem Bereich ausgleichen. Dabei muss die Liquidität des Unternehmens gewährleistet sein, d.h. die Fähigkeit, zu jedem Zeitpunkt alle erforderlichen Auszahlungen aus Einzahlungen respektive aus Zahlungsmittelbeständen zu realisieren. Sind in sämtlichen Perioden die dem Unternehmen zukommenden Einzahlungen höher oder zumindest gleich den Auszahlungen in diesen Perioden, so ist die Liquidität auch ohne Rückgriff auf den Zahlungsmittelbestand gesichert. Da jedoch die tatsächlichen Einzahlungen unter den geplanten Einzahlungen und die tatsächlichen Auszahlungen über den geplanten Auszahlungen liegen können, muss im Sinne der Liquiditätsvorsorge ein Zahlungsmittelbestand gehalten werden. Eine Überliquidität ist hierbei jedoch ebenfalls zu vermeiden, da der Zahlungsmittelbestand in der Regel nicht oder nur kaum verzinst wird (Wöhe 2002).

5.3 Grundbegriffe des Rechnungswesens

5.3.1 Vier Rechnungsebenen

Im Bereich des Rechnungswesens ist eine Abgrenzung vorzunehmen, welche im Zusammenhang mit den Zahlungs- und Leistungsströmen steht. Dabei bilden sich Begriffspaare, die nachfolgend definiert werden.

Zahlungsmittlebene

Die Zahlungsmittlebene bildet den Zahlungsverkehr eines Unternehmens ab. Die Zahlungsmittel sind Bestände an Bargeld und Buchgeld (Guthaben auf Konten bei Kreditinstituten). Es sind folgende Begriffe zu differenzieren:

- **Einzahlungen** entsprechen dem Zufluss von Zahlungsmitteln, zum Beispiel geleistete Vorauszahlungen. Sie erhöhen die Liquidität des Unternehmens.
- **Auszahlungen** entsprechen dem Abfluss von Zahlungsmitteln, zum Beispiel Barkäufe. Sie reduzieren die Liquidität des Unternehmens.

Geldvermögensebene

Die Geldvermögensebene bildet den Zahlungsverkehr zuzüglich der Kreditgeschäfte (Debitoren – und Kreditorenbuchführung) eines Unternehmens ab. Das Geldvermögen setzt sich aus dem Zahlungsmittelbestand (Bar- und Buchgeld) zuzüglich des Bestandes an Forderungen (ausstehende Zahlungen von Kunden) sowie den Verbindlichkeiten („Schulden“, z. B. in Form eines Bankkredits) zusammen. Es sind folgende Begriffe zu differenzieren:

- **Einnahmen** entsprechen Vorgängen, die das Geldvermögen erhöhen (Einzahlungen + Forderungszugänge + Schuldenabgänge). Damit wird die Liquidität des Unternehmens erhöht.
- **Ausgaben** entsprechen Vorgängen, die das Geldvermögen mindern (Auszahlungen + Forderungsabgänge + Schuldenzugänge). Ausgaben reduzieren die Liquidität.

Reinvermögensebene

Das Reinvermögen besteht aus dem Geldvermögen sowie dem Sachvermögen. Es sind folgende Begriffe zu differenzieren:

- **Ertrag**, entspricht einem Geschäftsvorfall, der die Zunahme des Reinvermögens bewirkt (Wertzuwachs einer Abrechnungsperiode). Der Ertrag steht dem Aufwand gegenüber und ist in der Gewinn- und Verlustrechnung der Unternehmensrechnung durch die handels- und steuerrechtlichen Vorschriften definiert. Er ist das Ergebnis des Leistungserstellungsprozesses sowie aller weiteren Wertzuwächse des Unternehmens. Erträge sind alle in einer Abrechnungsperiode entstandenen Werte betrieblicher und außerbetrieblicher Art, also auch Wertzuwächse durch Leistungen, die erst in einer späteren Abrechnungsperiode auf dem Markt abgesetzt werden oder gar nicht für den Markt bestimmt sind. Es ist zu differenzieren zwischen:

-
- Betriebserträgen, das sind Leistungen der KLR. Mit der Abrechnung der Bauleistung (Schlussrechnung) werden sie zum Umsatz (Umsatzerlöse, innerbetriebliche Erträge wie aktivierte Eigenleistungen).
 - Neutralen Erträgen, die keinen Zusammenhang mit der betrieblichen Leistungserstellung aufweisen. Dazu gehören:
 - Betriebsfremde Erträge, zum Beispiel Gewinne aus Wertpapierverkäufen,
 - Außerordentliche Erträge, zum Beispiel Verkauf einer Anlage über Buchwert,
 - Periodenfremde Erträge, zum Beispiel Gewerbesteuererstattung.
 - **Aufwand**, entspricht einem Geschäftsvorfall, der die Minderung des Reinvermögens bewirkt (Werteverzehr einer Abrechnungsperiode). Aufwand ist der gesamte, bewertete Güter- und Leistungsverzehr eines Unternehmens innerhalb einer Abrechnungsperiode. Der Aufwand ist in der Gewinn- und Verlustrechnung der Unternehmensrechnung durch die handelsrechtlichen Vorschriften definiert und eignet sich somit nicht gänzlich für die in der Kosten- und Leistungsrechnung vorzunehmenden Betrachtungen. Daher verwendet die Kosten- und Leistungsrechnung einen vom Aufwand abweichenden Begriff der Kosten (Betriebsebene). Es ist zu differenzieren zwischen:
 - Zweckaufwendungen aus der Leistungsverwertung, das sind Kosten der KLR (Verbrauch von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, Löhne, Gehälter usw.).
 - Neutralen Aufwendungen:
 - Betriebsfremde Aufwendungen, die keinen Zusammenhang mit der betrieblichen Leistungserstellung aufweisen, zum Beispiel Verluste aus dem Abgang von Wertpapieren oder Spenden.
 - Außerordentliche Aufwendungen, die mit der Leistungserstellung zusammenhängen können, jedoch unregelmäßig sind, wie zum Beispiel Forderungsverluste aus Konkursen, Verkauf eines Anlagegutes unter Buchwert oder ein Brandschaden.
 - Periodenfremde Aufwendungen sind betrieblich veranlasste Aufwendungen, die in einer späteren Periode anfallen als sie verursacht wurden. So zum Beispiel Gewerbesteuernachzahlungen oder Anwaltskosten für ein Verfahren, welches in einer der Vorperioden stattgefunden hat.

Betriebsebene

Auf der Betriebsebene erfolgt die Betrachtung der Gütererstellung und des Güterverbrauchs, welche dem Unternehmenszweck dienen. Es sind folgende Begriffe zu differenzieren:

- **Kosten** sind der bewertete, betriebsnotwendige Verbrauch von Gütern und Dienstleistungen, die zur Erstellung und zum Absatz der betrieblichen Leistung benötigt werden. Den Kosten ist nur derjenige Güter- und Leistungsverzehr zuzuordnen, der direkt mit der Erstellung der betrieblichen Leistung und der hierfür vorzuhaltenden Fazilitäten zusammenhängt.
- **Leistungen** sind das bewertete Resultat der betrieblichen Tätigkeit. Sie beinhalten
 - Absatzleistungen - die auf dem Markt zum Absatz bestimmt sind,
 - Lagerleistungen - die auf dem Markt abzusetzen sind, die aber den Bestand erhöhen,
 - Eigenleistungen - für die Verwendung im eigenen Betrieb.

Ergänzend ist zu konstatieren, dass die betriebswirtschaftliche Definition des Begriffs „Leistung“ zwei Aspekte umfasst:

- Leistung ist die erzeugte Menge, d. h. der mengenmäßige Output,
- Leistung ist das in Geldeinheiten bewertete Resultat des betrieblichen Leistungserstellungsprozesses, also die in Geldeinheiten bewerteten erstellten Bauwerke und erbrachten Dienste des Unternehmens für den Markt einschließlich der Leistungen für eigenen Bedarf wie eigene Reparaturwerkstatt (Keil et al. 2004).

Der Begriff Leistung wird in der Literatur zunehmend mit dem Begriff des Erlöses gleichgesetzt. Erlöse umfassen im Allgemeinen jedoch nur den Geldwert der gesamten in einer Abrechnungsperiode verkauften Leistungen. Sie setzen sich aus Umsatzerlösen sowie sonstigen betrieblichen Erträgen zusammen und werden auf den Ertragskonten der Unternehmensrechnung verbucht. Eine vom Unternehmen erbrachte Bauleistung wird somit erst dann zum Erlös, wenn der Kunde diese Leistungen vollumfänglich bezahlt hat. Im Verständnis dieses Buches ist die Leistung nicht mit dem Erlös gleichzusetzen. Der verwendete Leistungsbegriff bezieht sich auf sämtliche, im Rahmen der betrieblichen Tätigkeit erbrachten und bewerteten Leistungen. Enthalten sind darin auch jene Leistungen, die nicht in der gleichen Rechnungsperiode verkauft worden sind.

Die Thematik kann für das Verständnis am Beispiel der Angebotsbearbeitung verdeutlicht werden. Ein erstelltes Angebot bildet eine Leistung im Sinne eines erzeugten Outputs. Es verursacht Kosten und kann als Resultat des betrieblichen Leistungserstellungsprozesses in Geldeinheiten bewertet

werden. Falls es nicht zum Auftrag kommt, wird diese Leistung keinen Erlös direkt generieren.

5.3.2 Erfolgsbegriffe im Rechnungswesen

Der Unternehmenserfolg (pagatorisches Ergebnis) der Unternehmensrechnung wird durch Saldierung der Erträge und Aufwendungen in der Erfolgsrechnung ermittelt:

Unternehmenserfolg (pagatorisches Ergebnis) = Ertrag – Aufwand.

Darüber hinaus liefert die Kosten- und Leistungsrechnung einen Betriebserfolg, indem die Kosten der Leistung (auch Betriebsertrag genannt) gegenübergestellt werden:

**Betriebserfolg (kalkulatorisches Ergebnis) =
Leistung (Betriebsertrag) – Kosten.**

5.3.3 Abgrenzungsrechnung

Im Rechnungswesen eines Unternehmens sind grundsätzlich vier Geschäftsvorfälle zu unterscheiden (KLR Bau):

- Vorfälle, die nur die Unternehmensrechnung betreffen,
- Vorfälle, die nur die Baubetriebsrechnung betreffen,
- Vorfälle, die beide Rechnungskreise in unterschiedlicher Weise betreffen,
- Vorfälle, die beide Rechnungskreise in identischer Weise betreffen.

Bei den drei zuerst genannten Arten von Geschäftsvorfällen besteht keine unmittelbare kontenmäßige Verbindung zwischen der Unternehmensrechnung und Baubetriebsrechnung, wogegen die im vierten Fall genannten aufwandsgleichen Kosten und Leistungen unmittelbar in beiden Systemen gebucht werden.

Nachfolgend wird eine Abgrenzung für die Begriffe Aufwand und Kosten sowie für die Begriffe Ertrag und Leistung vorgenommen.

5.3.3.1 Abgrenzung zwischen Aufwand und Kosten

Die Ergebnisse von Buchführung sowie Kosten- und Leistungsrechnung können voneinander abweichen. Dies liegt darin begründet, dass es Aufwand gibt, denen keine Kosten gegenüberstehen. Ebenso gibt es Kosten, denen kein Aufwand entspricht. Aufwand entsteht durch einen mit Ausgaben verbundenen Güterverbrauch. Kosten sind der bewertete Verzehr von Gütern, Dienstleistungen und weiteren Größen, bei dem aber nicht unbe-

dingt eine Ausgabe vorliegen muss. Die Abgrenzung ist in Abb. 5.4 dargestellt. Sie ist unter anderem für das Controlling von Bedeutung, da eine Übereinstimmung der verwendeten Periodenkosten mit dem Zweckaufwand der Finanzbuchhaltung bestehen muss.

Aufwand					Zweckaufwand= Grundkosten	Bewert.- Bedingt	Sachlich bedingt
Neutraler Aufwand							
Betriebs- fremd	Außeror- dentlich	Perioden- fremd	Bewert.- bedingt		Kalkulatorische Kosten		
					Kosten		

Abb. 5.4 Abgrenzung der Begriffe Aufwand und Kosten (aus Domschke Scholl 2003)

Aufwendungen, die keine Kosten darstellen, werden als neutraler Aufwand bezeichnet. Besitzt dieser keinen Sachzielbezug (s. Schultz 2001), handelt es sich um betriebsfremden Aufwand, wie zum Beispiel Spenden an karitative Einrichtungen. Entsteht er nicht durch den gewöhnlichen Geschäftsbetrieb, handelt es sich um außerordentlichen Aufwand, wie zum Beispiel der Verkauf einer Anlage unter Buchwert. Betrifft er eine andere Abrechnungsperiode, handelt es sich um periodenfremden Aufwand, wie zum Beispiel eine Steuernachzahlung. Bewertungsbedingter neutraler Aufwand entsteht dann, wenn der Verzehr von Produktionsfaktoren in der Finanzbuchhaltung höher bewertet wird als in der KLR (Domschke Scholl 2003). Beispiel: der Preis für einen Rohstoff liegt vorübergehend wesentlich höher als der zu erwartende Durchschnittspreis. Verwendet man in der KLR lediglich den Durchschnittspreis, so stellt das Produkt aus Preisdifferenz und verbrauchter Menge bewertungsbedingten neutralen Aufwand dar.

Werden in der Buchführung und der Kostenrechnung die gleichen Beträge erfasst, so handelt es sich dabei auf der Kostenseite um Grundkosten und auf der Aufwandsseite um den Zweckaufwand. Dazu gehören Löhne, Gehälter, Baustoffkosten oder Nachunternehmerkosten.

Einen weiteren Teil der Kosten bilden kalkulatorische Kosten, die aufwandsfremd sein können. Bewertungsbedingte kalkulatorische Kosten werden analog zum bewertungsbedingten neutralen Aufwand begründet. So zum Beispiel der Ansatz einer kalkulatorischen Abschreibung, welcher von der bilanziellen Abschreibung abweichen kann. Eine positive Differenz aus kalkulatorischen und bilanziellen Abschreibungen stellt kalkulatorische Kosten dar (Domschke Scholl 2003). Sachlich bedingte kalkulatorische Kosten sind Wertansätze, die im Unternehmen keinen Aufwand verursachen. Dazu gehört beispielsweise die Verzinsung auf das eingesetzte

Kalkulation, Preisbildung und Controlling in der
Bauwirtschaft

Produktionsprozessorientierte Kostenberechnung und
Kostensteuerung

Girmscheid, G.; Motzko, C.

2013, XVI, 521 S. 269 Abb., Hardcover

ISBN: 978-3-642-36636-9