

## 7 Einführung in die Kostenrechnung

### 7.1 Welche Fragen beantwortet die Kostenrechnung ?

Bereits im 1. Abschnitt wurden jene Fragen angeführt, die mit Hilfe der Kostenrechnung beantwortet werden sollen. Als zentrale Fragen wurden formuliert:

- Wie sollen sich die Kosten des Unternehmens entwickeln („Frage der Kostenplanung“) und
- Wie haben sich die Kosten des Unternehmens entwickelt („Frage der Kostenkontrolle“).

Die Kostenplanung liefert Unterlagen für die Beantwortung weiterer Fragen, die für jedes Unternehmen wichtig sind:

- Welchen Mindestpreis muss ein Produkt (eine Dienstleistung) am Markt erzielen, damit der Erlös die Kosten deckt („Preisentscheidung“)?
- Welche Produkte (Dienstleistungen) sollen überhaupt am Markt angeboten werden, um den Gewinn des Unternehmens zu optimieren („Sortimentsentscheidung“)?
- Mit welchen Verfahren sollen Produkte bzw. Dienstleistungen erstellt werden, um die Kosten zu minimieren („Verfahrensentscheidung“)?
- Ein Sonderfall ist die Frage, ob eine Leistung im Unternehmen selbst erstellt oder von anderen Unternehmen zugekauft werden soll („Make-or-Buy-Entscheidung“, „Outsourcing-Entscheidung“). So betragen z.B. in der Autoindustrie die Kosten der zugekauften Teile rund 60% der Gesamtkosten.

#### **Beachten Sie:**

Die Frage nach dem angemessenen Preis ist daher nur eine von vielen Fragen, die mit Hilfe der Kostenrechnung beantwortet werden sollen.

#### **Diskussionsaufgaben:**

1. Diskutieren Sie, welche der angeführten Aufgaben von der Kostenrechnung in allen Unternehmen laufend erfüllt werden sollten.
2. Überlegen Sie, bei welchen der folgenden Unternehmen die Kostenrechnung für die Preisermittlung die größere Bedeutung hat: Skierzeuger, Brückenbauunternehmen, Chipproduzent, Maßküchentischler. Versuchen Sie Ihre Antwort zu begründen.

#### **Lösungsvorschläge finden Sie in Anhang 1**

#### **Hinweis:**

Ein weiteres sehr wichtiges Problem der Kostenrechnung ist die Bewertung von unfertigen und fertigen Erzeugnissen sowie noch nicht abgerechneten Aufträgen bei der Bilanzierung. Dieses Problem tritt bei allen Fertigungsunternehmen im engeren Sinn aber auch bei vielen anderen Unternehmen auf (z.B. Softwareentwickler, Bauunternehmen etc.).

Beachten Sie, dass diese Kalkulationen nur mit den Zahlen der Buchhaltung durchgeführt werden müssen und Umwertungen oder der Ansatz zusätzlicher Kosten, wie es die deutschsprachige Kostenrechnungsliteratur verlangt, nicht vorgenommen werden dürfen.

(vgl. dazu die Fallstudie Goldi in Abschnitt 3.5)

## 7.2 Grundprobleme der Kostenrechnung

### 7.2.1 Das Bewertungsproblem

Ein österreichischer Betriebswirt definierte in der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts „Kosten als Rechengrößen, die von der Entscheidungssituation abhängig sind“. Wie richtig diese nebulöse Beschreibung ist, wird an einem kleinen Beispiel verdeutlicht.

#### Beispiel: Unterschiedliche Kostenbegriffe

Sie suchen dringend ein Geschenk für Ihre Erbtante. In Ihrem Wohnzimmer steht eine italienische Keramikvase, die Sie vor 5 Jahren aus dem Urlaub mitbrachten. Der Kaufpreis betrug damals ca. € 80,-. Sie verpacken die Vase und schenken Sie Ihrer Tante.

Was hat Sie dieses Geschenk „gekostet“?

Mindestens drei Lösungen sind möglich:

- **Kosten auf Basis des Anschaffungswertes — pagatorischer Kostenbegriff.**  
Sie bewerten die Kosten des Geschenkes mit € 80,-, eventuell abzüglich eines entsprechenden Wertverlustes („einer Abschreibung“) für die fünfjährige Nutzung. Die pagatorischen Kosten sind bei der Bewertung von fertigen und unfertigen Erzeugnisse und noch nicht abgerechneten Aufträgen in der Finanzbuchhaltung zwingend anzusetzen
- **Kosten auf Basis des Wiederbeschaffungswertes.**  
Sie wollen wieder eine gleichartige Vase kaufen. Das Geschenk kostet Sie daher den Anschaffungswert der neuen Vase, z.B. € 120,-. Dies setzt allerdings voraus, dass es eine gleichwertige Vase noch gibt und dass Sie den Preis ermitteln können.
- **Kosten auf Basis des entgangenen alternativen Nutzens — „Opportunitätskosten“**  
Sie sind froh, dass Sie die hässliche Vase los sind. Sie hätten sie sonst am Flohmarkt verkauft. Der Erlös hätte höchstens € 20,- betragen. Das Geschenk kostet Sie daher € 20,-.

Das Beispiel zeigt, dass die Höhe der Kosten tatsächlich von der Entscheidungssituation abhängig ist.

In der deutschsprachigen Kostenrechnungsliteratur wird der „Wiederbeschaffungswert“ forciert, dessen Ermittlung jedoch in der Praxis der laufenden Kostenrechnung zu erheblichen Schwierigkeiten führt (vgl. dazu 7.2.2).

Nach unseren Erhebungen verwenden kleine und mittlere Unternehmen überwiegend pagatorische Ansätze, d.h. sie verwenden die Zahlen der Finanzbuchhaltung auch für die Kostenrechnung. Je größer die Unternehmen sind, desto eher findet sich ein Kostenansatz auf Basis des Wiederbeschaffungswertes, jedoch in sehr unterschiedlichen Spielarten.

Sie müssen daher in der Praxis immer nachfragen, mit welchen Ansätzen Kosten im Unternehmen bewertet werden.

In Entscheidungssituationen, wenn es z.B. darum geht, ob die Produktion ausgeweitet oder eingeschränkt werden soll, ob es besser ist, ein Zweigwerk oder eine Filiale weiterzuführen oder zu schließen etc., wird vor allem mit Opportunitätskosten, d.h. mit den Kosten des entgangenen Nutzens gerechnet.

**Hinweis:**

Die Überleitung von Aufwendungen in Kosten, d.h. die Notwendigkeit einer „Betriebsüberleitung“, wird vor allem von der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre vertreten. Im englischsprachigen Raum ist diese Überleitung weitgehend unbekannt. Dies zeigt sich schon daran, dass im Englischen nur ein Begriff für Aufwand und Kosten, nämlich „Cost“ existiert. Wohl jedoch gibt es den Begriff der Opportunitätskosten (opportunity costs) bei mittel- und langfristigen Entscheidungen. (Für Interessierte findet sich im einführenden Verzeichnis der weiterführenden Literatur ein Standardwerk für den angloamerikanischen Raum.)

Ferner wird nochmals darauf hingewiesen, dass das Unternehmensgesetzbuch ebenfalls den Begriff Kosten verwendet, jedoch gleich bedeutend mit Aufwendungen. Es wird die Bewertung von „Anschaffungskosten“ bzw. „Herstellungskosten“ geregelt. Im Sinne der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre müsste man von Anschaffungs- bzw. Herstellungsaufwendungen sprechen. Die Bewertung von unfertigen und fertigen Erzeugnissen und nicht abgerechneten Aufträgen (vgl. die Ausführungen zur Bewertung der „Bestandsänderungen“) sowie zur Bewertung von selbsterstellten Anlagegütern (vgl. „Aktivierte Eigenleistungen“) erfolgt in der Bilanz jedenfalls mit pagatorischen Wertansätzen.

**7.2.2 Zur Überleitung der Daten der Finanzbuchhaltung in Kosten**

Die Kostenrechnung baut auf der Planung der Aufwendungen lt. Finanzbuchhaltung, also auf den pagatorischen Werten auf. Wie bereits erwähnt, finden Sie in der deutschsprachigen Literatur umfangreiche Ausführungen zur Überleitung der pagatorischen Ansätze in Kosten im engeren Sinn. Für diese „Betriebsüberleitung“ werden folgende Begründungen angeführt:

- (1) Aufwände und Erträge vermindern bzw. erhöhen den Erfolg eines Unternehmens in der Finanzbuchhaltung ohne Rücksicht darauf, ob sie mit dem Zweck der betrieblichen Leistungserstellung unmittelbar zusammenhängen oder nicht.**

**Beispiele: Betriebsfremde Aufwendungen und Erträge**

- Der Gewinn eines Sägewerkes kann aus dem Ertrag eines Grundstückverkaufes stammen. Das Sägewerk selbst könnte verlustbringend sein.
- Der Verlust einer Lebensmitteldiskontkette könnte aus Spekulationsverlusten mit Wertpapieren stammen, die Lebensmitteldiskontkette selbst ist gewinnbringend.

In der Kostenrechnung sollen daher **„betriebsfremde“ Aufwendungen und Erträge ausgeschieden** werden.

Dies ist in der Praxis wenig relevant, da Betriebe in so genannte „profit-centers“ aufgliedert werden und daher Erlöse oder Aufwände bei Grundstücksverkäufen oder Spekulationsverluste von Lebensmittelketten nie in Bereichen verrechnet werden, die unmittelbar der betrieblichen Leistungserstellung dienen.

- (2) Aufwendungen und Erträge werden in der Finanzbuchhaltung nach ihrem zufälligen zeitlichen Anfall und nicht nach ihrem durchschnittlichen Anfall verrechnet.**

### Beispiele: Unregelmäßig anfallende betriebliche Aufwendungen

- Wird in einem Hotel jedes 5. Jahr tapeziert, wird dieser Instandhaltungsaufwand in der Finanzbuchhaltung im Jahre des Anfalls verrechnet.
- Treten bei einem Transportunternehmen in einem Jahr wegen schlechten Wetters doppelt so viele unversicherte Unfälle auf wie im Durchschnitt, wird dieser Aufwand in diesem Jahr in der Finanzbuchhaltung voll gewinnmindernd berücksichtigt.
- Hat eine Bank in einem Jahr besonders viele Kreditausfälle, so belasten diese den buchhalterischen Aufwand nur im laufenden Jahr.

In der Kostenrechnung sollen daher **unregelmäßig anfallende Aufwendungen** „normalisiert“ werden.

Diese Argumentation ist sicher richtig, jedoch versucht man in größeren Unternehmen unregelmäßig auftretende Aufwendungen meist durch andere Maßnahmen zu normalisieren.

### Beispiele: Normalisierung unregelmäßig anfallender Aufwendungen

- Das Hotel würde nicht sämtliche Zimmer in einem Jahr tapezieren, sondern laufend einzelne Stockwerke oder einzelne Flügel neu tapezieren und so den Aufwand verteilen.
- Das Transportunternehmen würde entsprechende Versicherungen abschließen und auf diese Art das Risiko normalisieren.
- Die Bank wird das unterschiedliche Risiko je nach Kundengruppen durch einen Zu- oder Abschlag bei den Zinsen berücksichtigen und nicht durch eine allgemeine Position „Kreditrisiken“ in der Kostenrechnung.

### Hinweis:

Notwendig ist eine Normalisierung jedoch bei unterjähriger Kostenrechnung (z.B. pro Monat oder pro Quartal), da verschiedene Aufwendungen unregelmäßig anfallen (z.B. Urlaubs- oder Feiertagsentgelte, Heizkosten, etc.).

**(3) Die Bewertung von Aufwendungen erfolgt in der Finanzbuchhaltung auf der Basis des Anschaffungswertprinzips und der kaufmännischen Vorsicht. Die Zahlen weichen daher von den tatsächlichen Größen erheblich ab.**

### Beispiele: Durch Anschaffungswertprinzip und Vorsicht verzerrte Aufwandsgrößen

- Abschreibungen von Gebäuden und Maschinen werden auf der Basis des historischen Anschaffungswertes, jedoch mit einer vorsichtig geschätzten Nutzungsdauer berechnet.
- Der Waren- und Materialeinsatz wird auf der Basis der Anschaffungswerte ermittelt. Sind die Preise bereits eingekaufter Waren und Materialien gestiegen (z.B. die Preise des Kupfers in der Kabelerzeugung), so wird dies in der Finanzbuchhaltung nicht berücksichtigt.

In der Kostenrechnung sollen daher **die Anschaffungswerte umgewertet** und versucht werden, die „**betriebswirtschaftlich richtigen**“ Werte anzusetzen.

In der Praxis hat dies überwiegend im Bereich von Gebäuden Bedeutung, da diese langfristig dem Unternehmen dienen und meist im Wert steigen. Man könnte daher den Tageswert ermitteln und die Abschreibungen auf der Basis der tatsächlichen Nutzungsdauer

errechnen.

Im Bereich der Maschinen und Computer trägt der wirtschaftliche und technische Fortschritt dazu bei, dass es kaum zu einem Wertzuwachs kommt.

Im Bereich des Rohstoff- und Wareneinkaufs ist man heute bestrebt, das Lager möglichst klein zu halten. So lassen große Industriebetriebe Rohstoffe und Fertigteile „just in time“ anliefern. D.h., die Lieferanten werden oft verpflichtet, mehrmals täglich Zulieferungen vorzunehmen. Zu größeren Lagern und zu Bewertungsdifferenzen kommt es daher selten.

**(4) Manche Wertesätze werden in der Finanzbuchhaltung überhaupt nicht erfasst, sind aber für betriebswirtschaftlich richtige Entscheidungen zu berücksichtigen. Man bezeichnet diese Wertansätze als „Zusatzkosten“.**

#### Beispiele: Zusatzkosten

- Viele Kleinbetriebe sind laut Finanzbuchhaltung nur deshalb gewinnbringend, weil keine Löhne für die mitarbeitenden Unternehmer angesetzt werden („**Unternehmerlohn**“).
- Ebenso fehlen in der Finanzbuchhaltung die **Zinsen für das Eigenkapital**.

Als Gegenargument findet man vor allem im angelsächsischen Bereich den Einwand, dass der Unternehmer den Gewinn erhält und selbst entscheiden muss, ob ihm dieser einen ausreichenden Unternehmerlohn und eine ausreichende Verzinsung des Eigenkapitals bietet. Eine Aufspaltung des Gewinns in Unternehmerlohn, Eigenkapitalzinsen und eigentlichen Gewinn sei daher überflüssig.

Dazu kommt, dass der Unternehmerlohn nur in Kleinstbetrieben eine Rolle spielt. Kleinstbetriebe haben jedoch in der Regel keine ausgebaute Kostenrechnung. Auch Handwerksbetriebe werden heute bereits oft in Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung geführt und der bzw. die Unternehmer sind als Geschäftsführer angestellt.

Es verbleibt das Problem der „**kalkulatorischen Zinsen**“. Diese werden in der Praxis häufig verrechnet. Die Art der Verrechnung ist jedoch nicht einheitlich.

#### Beispiel: Zur Bedeutung der kalkulatorischen Zinsen und des Unternehmerlohns

Ein Gärtnerehepaar betreibt auf einem geerbten Grundstück in einer guten Villenlage eine Gärtnerei auf rund 10.000 m <sup>2</sup> . Das Grundstück wurde schon vor Jahren als Baugrund gewidmet. Die Gärtnerei hat keine Schulden	
Gewinn laut Finanzbuchhaltung	€ 50.000,-
In der Kostenrechnung sollte man zusätzlich ansetzen:	
Unternehmerlohn für die beiden Unternehmer ca. (etwa der Lohn für gleichwertige Angestellte, der um etwa 20% erhöht wird – Unternehmerzuschlag)	€ 80.000,-
Kalkulatorische Zinsen auf das in der Gärtnerei gebundene Vermögen:	
10.000 m <sup>2</sup> Baugrund à € 500,- = € 5.000.000,-; davon 5%	€ <u>250.000,-</u>
Verlust laut Kostenrechnung	€ 280.000,-

Das Beispiel zeigt, dass derartige Überlegungen für die Preisgestaltung nur eine geringe Bedeutung haben können. Unsere Gärtner müssten die Preise für das Gemüse erheblich erhöhen, um die kalkulatorischen Zusatzkosten zu decken. Gemüsepreise werden jedoch vor allem vom Markt bestimmt.

Das Ergebnis zeigt jedoch auch an, dass es nicht sehr sinnvoll ist, auf einem Baugrund mit

einem derartigen Wert eine Gärtnerei zu betreiben. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sollten die Gärtner den Grund verkaufen und z.B. am Stadtrand eine weitaus größere Fläche für eine Gärtnerei erwerben. Sie können selbstverständlich die Gärtnerei am bisherigen Standort als eine Art Liebhaberei weiter betreiben, sie sollten sich nur dieser Situation bewusst sein.

Diese „Zusatzkosten“ bringen ferner die Schwierigkeit mit sich, sie in angemessener Höhe anzusetzen.

Das Problem des „angemessenen Unternehmerlohns“ ist durch den Vergleich mit den Kosten eines gleichwertigen Angestellten, erhöht um einen Unternehmerzuschlag, relativ leicht lösbar.

Die Berechnung der kalkulatorischen Zinsen bringt jedoch zwei Fragen mit sich, deren Beantwortung erhebliche Schwierigkeiten bereitet.

a) Was ist das Unternehmen tatsächlich wert?

Man müsste laufend alle Vermögensgüter neu bewerten.

b) Mit welchem Zinssatz soll man das betriebliche Vermögen verzinsen ?

Z.B. mit dem Zinssatz für eine weitgehend risikofreie Kapitalanlage (z.B. dem Zinssatz für festverzinsliche Wertpapiere), der um einen angemessenen Risikozuschlag für die unternehmerische Tätigkeit erhöht wird.

### Beispiel:

In Zeiten, in denen Bund und Länder am Strommarkt ein Monopol besaßen, mussten Strompreisanträge in Österreich mit genauen Kostenberechnungen an die Paritätische Kommission gestellt werden. Es gab umfangreiche Diskussionen, wie man den Zeitwert der teilweise jahrzehntealten Kraftwerksanlagen ermitteln sollte und welcher Zinsfuß bei den kalkulatorischen Zinsen anzusetzen sei.

Entscheidet man sich für den Ansatz kalkulatorischer Zinsen, ist umstritten, wovon die kalkulatorischen Zinsen verrechnet werden sollen. Es gibt mehrere Lösungen:

- o Die Zinsen werden nur vom (umgewerteten) Eigenkapital berechnet und für das restliche Kapital werden die Fremdkapitalzinsen angesetzt.
- o Die Fremdkapitalzinsen werden ausgeschieden, das betriebliche Vermögen wird auf den Tageswert umgewertet und für diesen Tageswert werden kalkulatorische Zinsen für das gesamte Vermögen angesetzt.
- o Manchmal wird auch noch diskutiert, ob nicht bestimmte Beträge abgezogen werden sollen, die bereits auf andere Art verzinst werden (z.B. die Forderungen, weil in den Forderungen möglicherweise bereits Zinsen enthalten sind, etc.). Diese Abzüge sind in der Praxis unüblich und werden daher nicht weiter besprochen.

### Hinweis:

Da jedoch in der weiterführenden deutschsprachigen Literatur die Umwertung der buchhalterischen Aufwendungen in Kosten breiten Raum einnimmt, werden diese Probleme auch in diesem Buch behandelt.

Sie sollten jedoch in der Praxis immer nachfragen, welche Umwertungen im jeweiligen Unternehmen tatsächlich und in welcher Form vorgenommen werden.

## 7.2.3 Das Zurechnungsproblem

### 7.2.3.1 Die Zurechnung auf Kostenträger

Unabhängig davon, wie die Kosten bewertet werden, müssen sie auf sogenannte

Kostenträger zugerechnet werden.

**Kostenträger sind im Betrieb erstellte Leistungseinheiten bzw. Auftragseinheiten, die für den Markt bestimmt sind oder im Unternehmen selbst weiterverwertet werden.**

### Beispiele: Kostenträger

- Jeder erzeugte Kühlschrank;
- jede Unterrichtsstunde eines Tennistrainers;
- ein Beratungsauftrag eines Unternehmensberaters für ein Großunternehmen;
- aber auch die innerbetrieblich erstellten Leistungen, wie z.B. eine Gussform, die in einer anderen Abteilung weiterverwendet wird oder eine innerbetrieblich erledigte Reparatur.

Bei der Zurechnung der „**Kostenarten**“ auf „**Kostenträger**“ treten nun folgende Fragen auf:

- Wie soll und kann zugerechnet werden?
- Was kann und soll zugerechnet werden?

### Beispiele: Zurechnungsprobleme auf Kostenträger

- Wie sind z.B. die Kosten des gesamten Vorstandes eines Automobilkonzerns auf die einzelnen PKW-Typen umzulegen?
- Mit welchem Anteil an den Kosten der Fassadenrenovierung des Produktionsgebäudes ist eine bestimmte Waschmaschinentype eines Haushaltsgeräteherstellers zu belasten?

Man unterscheidet je nach Zurechenbarkeit:

#### (1) Einzelkosten

Einzelkosten sind Kosten, die dem einzelnen Kostenträger technisch oder organisatorisch eindeutig zugerechnet werden können.

#### Beispiele: Einzelkosten, Reparaturauftrag — Autospenglerei

- Lohnkosten der unmittelbar für den Auftrag beschäftigten Arbeiter
- Für die Reparatur benötigte Einzelteile (neue linke vordere Seitentüre, neue Frontscheibe etc.)

Das Beispiel zeigt, dass die Antwort auf die Frage was Einzelkosten sind, organisatorisch bedingt ist.

#### Beispiel: Einzelkosten im Gastgewerbe

Im Gastgewerbe wird in der Regel nur das Material (Nahrungsmittel, Getränke) als Einzelkosten kalkuliert, da es nicht möglich ist, z.B. die „Bearbeitungszeit für ein Schnitzel“ gesondert zu erfassen und die „Fertigungslöhne“ als Einzelkosten anzusetzen, da das Küchenpersonal mehrere Speisen gleichzeitig zubereitet.

#### (2) Gemeinkosten

Gemeinkosten sind Kosten, die dem Kostenträger aus technischen oder aus organisatorischen Gründen nicht direkt zugeordnet werden können. Solche Kosten müssen mit geeigneten Verfahren zugerechnet werden.

### Beispiele: Gemeinkosten, Reparaturauftrag — Autospenglerei

- Abschreibung der verwendeten Werkzeuge und der Hebebühne
- Zinsen für das in der Spenglerei gebundene Kapital

Vereinfacht könnte man sagen, Gemeinkosten sind alle Kosten, die keine Einzelkosten (bzw. keine Sonderkosten — vgl. den nächsten Punkt ) sind. Gemeinkosten werden mit verschiedenen Verfahren zugerechnet, die noch besprochen werden.

### (3) Sonderkosten

In der Kostenrechnungsliteratur und -praxis werden zusätzlich zu den Einzel- und Gemeinkosten noch „**Sonderkosten**“ angeführt.

Sonderkosten sind „**Kostenträgereinzelkosten**“, d.h., sie können dem einzelnen Kostenträger technisch bzw. organisatorisch direkt zugerechnet werden. Sie fallen aber nicht bei jedem gleichartigen Kostenträger im gleichen Ausmaß an.

### Beispiele: Sonderkosten

#### Sonderkosten der Beschaffung

- Kosten für Expresszulieferung von Einzelteilen, um die Fertigungszeit zu verkürzen

#### Sonderkosten der Fertigung

- Überstundenzuschläge, weil der Kunde einen sehr kurzen Liefertermin verlangt.

#### Sonderkosten des Vertriebs

- Provisionen für Verkaufsvertreter, die in verschiedenen Gebieten in verschiedener Höhe anfallen.

### 7.2.3.2 Voll- oder Teilkostenrechnung?

Bereits aus den bisherigen Überlegungen war ersichtlich, dass vor allem die Zurechnung der Gemeinkosten oft nur näherungsweise möglich ist.

Für die Entscheidung über die Annahme oder die Ablehnung eines Auftrags kann es z.B. sinnvoll sein nur jene Kosten zu berücksichtigen, die durch den Auftrag zusätzlich verursacht werden bzw. die eingespart werden, wenn der Auftrag nicht angenommen wird.

### Beispiel: Vollkosten und Teilkosten

Eine Hotel garni hat 50 Betten und ca. 5.000 Übernachtungen pro Jahr. Es werden folgende Kosten geplant::

Personal (inkl. Unternehmerin)	€ 60.000,-
Energie, Heizung, Kühlung	€ 12.000,-
Nahrungsmittel, Frühstück	€ 16.000,-
Wäschereinigung	€ 12.000,-
Zinsen	€ 8.000,- (Bankzinsen, ev. auch kalk. Zinsen)
Abschreibung Gebäude	€ 10.000,- (ev. kalkulatorische Abschreibungen)
Abschreibung Einrichtung	€ 12.000,- (ev. kalkulatorische Abschreibungen)
<u>Sonstiges</u>	<u>€ 10.000,-</u>
Insgesamt	€ 140.000,-
Pro Übernachtung daher	€ 28,-
Für ein Doppelzimmer daher	€ 56,-

Pro Nacht und Doppelzimmer werden € 76,- verrechnet. Nach 10 % Umsatzsteuer und Entrichtung der Fremdenverkehrsabgabe verbleiben € 66,-, also mehr als die vollen Kosten.

In der toten Saison sind meist nur 20 Betten belegt.

Eine Reisegruppe würde die restlichen 30 Betten für 14 Tage buchen, jedoch nur € 50,-



für ein Doppelzimmer bezahlen. Der Unternehmer berechnet Umsatzsteuer und Abgaben und stellt fest, dass ihm nur ca. € 44,-,- pro Nacht, also weniger als die Vollkosten verblieben. Er lehnt daher die Annahme der Reisegruppe ab.

Betriebswirtschaftlich ist seine Rechnung falsch. Für seine Entscheidung muss er die Kosten teilen in:

- **Fixe Kosten:** Sie ändern sich nicht, wenn sich die Kapazitätsauslastung verändert (Z.B. Gebäudeabschreibung, Zinsen, ein Teil der Heizung, ein Teil der Personalkosten etc.).
- **Variable Kosten:** Sie ändern sich, wenn sich die Kapazitätsauslastung ändert (Z.B. Kosten der Nahrungsmittel für das Frühstück, Kosten der Wäschereinigung, eventuell ein Teil der Heizung bzw. Kühlung, da nur bewohnte Zimmer in vollem Ausmaß geheizt/gekühlt werden etc.).

Für die Annahme oder Ablehnung des Zusatzauftrages sind nur jene Kosten entscheidend, die zusätzlich entstehen. Fixe Kosten entstehen auf jeden Fall und sind daher für die Entscheidung nicht relevant.

Wie das Beispiel zeigt, ist es häufig betriebswirtschaftlich sinnvoll, nur einen Teil der Kosten zuzurechnen, um zu richtigen Entscheidungen zu kommen. Derartige Systeme werden als „**Teilkostenrechnungssysteme**“ bezeichnet.

Das Problem besteht in der „**Kostenauflösung**“. So müssen z.B. die Energiekosten in einen fixen, zeitabhängigen und einen variablen, nutzungsabhängigen Teil zerlegt werden. Dies ist nur näherungsweise möglich. Auch Teilkostenrechnungssysteme sind daher fehleranfällig.

### 7.2.3.3 Zurechnung auf Kostenstellen

**Kostenstellen sind Leistungs- bzw. Verantwortungsbereiche, die räumlich und/oder organisatorisch abgrenzbar sind und in denen Kosten anfallen.**

#### Beispiele: Kostenstellen

- Lackiererei in einer Autoreparaturwerkstätte
- Lohnverrechnungsabteilung in einem Großbetrieb
- Hauswerkstätte

Die Kosten werden auf Kostenstellen zugerechnet,

- weil sie auf diesem Weg oft leichter auf die Kostenträger umgelegt werden können (Kostenstellenrechnung zum Zweck der Kostenträgerrechnung);
- weil kontrolliert werden soll, ob die Kosten in den Kostenstellen angemessen sind bzw. den vorgegebenen Kosten (Sollkosten, Plankosten etc.) entsprechen (Kostenstellenrechnung zum Zweck der Kostenkontrolle, d.h., es soll der „Kostenverantwortliche“ kontrolliert werden).

Auch bei der Kostenstellenrechnung können „**Einzel- und Gemeinkosten**“ unterschieden werden.

**Kostenstelleneinzelkosten** können der einzelnen Kostenstelle technisch und organisatorisch einwandfrei zugerechnet werden.

#### Beispiele: Kostenstelleneinzelkosten, Autospenglerei

- Löhne aller Arbeiter, die nur in der Autospenglerei beschäftigt sind.
- Abschreibung aller Werkzeuge, die nur in der Autospenglerei verwendet werden.

Kostenstellengemeinkosten können technisch und organisatorisch der einzelnen

Kostenstelle nicht direkt zugerechnet werden.

### Beispiele: Kostenstellengemeinkosten, Autospenglerei

- Strom- und Heizungskosten, wenn kein eigener Zähler in der Spenglerei installiert ist. (Die Zurechnung kann nur mit einem Schlüssel, z.B. über Quadratmeter erfolgen.)
- Kosten der Lohnverrechnung für die in der Spenglerei beschäftigten Arbeiter. (Die Zurechnung könnte über die Zahl der Abgerechneten erfolgen.)

Auch bei der Kostenstellenrechnung kann sich die Frage ergeben, ob alle Kosten oder nur Teile der Kosten auf die Kostenstellen aufgeteilt werden sollen. Dieses Problem wird in weiteren Abschnitten behandelt werden.

### 7.2.4 Das Planungsproblem

In der Literatur finden Sie häufig die Überleitung der Kosten aus den Istzahlen der Buchhaltung (z.B. des Vorjahres). Dieser Ansatz ist wenig sinnvoll. Kostenrechnung sollte immer mit der Kostenplanung beginnen, die sich natürlich auch an den Verbrauchsmengen und den Verbrauchswerten des Vorjahres orientieren wird.

Kostenrechnung, die erst im Nachhinein mit den Istzahlen durchgeführt wird (Istkostenrechnung im engeren Sinn) ist wenig sinnvoll, da sie nur mehr das Ergebnis, z.B. die mangelnde Kostendeckung, feststellen kann.

Durch eine reine Istkostenrechnung wird auch eine wesentliche Aufgabe der Kostenrechnung, nämlich die Kontrolle der Kosten, verhindert.

#### Hinweis:

Eine reine Istkostenrechnung im Nachhinein finden Sie z.B. bei der Bewertung von unverkauften fertigen und unfertigen Erzeugnissen oder bei aktivierten Eigenleistungen für die Bilanzierung. Wie sie bereits wissen, wird in diesen Fällen nicht mit Kosten im engeren Sinn, sondern mit Aufwendungen laut Finanzbuchhaltung gerechnet.

In der Regel beginnt die Kostenplanung mit der Planung des „**Mengengerüsts**“ der Kosten.

### Beispiele: Mengengerüst der Kosten

#### **Straßenfrächter:**

Ein Straßenfrächter wird zunächst die Zahl der Fahrkilometer planen, daraus den Dieserverbrauch, die Chauffeurstunden, die Servicetermine ableiten und erst dann diese in Geld bewerten.

#### **Ferienclub:**

Ein Ferienclub wird zunächst die Auslastung, d.h. die Zahl der Übernachtungen planen und daraus den Lebensmittelverbrauch, die Anzahl der Wäschewechsel, den Personalbedarf für Küche, Service und Animation ableiten und erst dann diesen in Geld bewerten.

Wie genau das Mengengerüst geplant wird, ist eine Frage der Organisation der Kostenrechnung.

### Beispiel: Genauigkeit des Mengengerüsts

#### **Maßtischler:**

Ob die Menge des Leims, der Schrauben etc. im Detail geplant oder mit einem Zuschlag auf den Materialeinsatz (Holz, Furniere) berücksichtigt wird, wird von der Betriebsgröße abhängen.

Sind die Einsatzmengen geplant, müssen Sie bewertet werden, d.h. es müssen Annahmen

über die zukünftige Preisentwicklung getroffen werden.

Sowohl die Planung der Mengen (dazu zählen auch die benötigten Arbeitsstunden) als auch der Preise ist äußerst fehleranfällig. Dazu einige Beispiele aus den letzten Jahren.

### **Beispiele zur Fehleranfälligkeit der Kostenplanung**

o **Sanierung der Praterbrücke** (ein Teil der sogenannten Süd-Osttangente, einer Autobahntrasse zur Umfahrung von Wien):  
Eine Arbeitsgemeinschaft von zwei mittleren Bauunternehmen gewann die Ausschreibung und war mit ca. 38 Millionen Euro um rund 15 bzw. 20 Millionen billiger, als die Arbeitsgemeinschaften größerer Baufirmen. Leider wurden die zu sanierenden Stellen um einer Zehnerpotenz zu gering eingeschätzt. Da eine öffentliche Ausschreibung vorlag, wurden Nachverhandlungen abgelehnt. Ein Mitglied der ARGE musste Konkurs anmelden, das zweite Mitglied beantragte ein Sanierungsverfahren ohne Eigenverwaltung.

o **Krankenhaus Nord in Wien:**

Bei der Planung des Krankenhausbaues wurden die Kosten auf etwa € 850 Millionen geschätzt und der Fertigstellungstermin für 2016 geplant.  
Derzeit (Ende 2018) schätzt man die Gesamtkosten auf ca. € 1,4 – 1,5 Milliarden und hofft, den Bau 2019 eröffnen zu können.

o **Elbphilharmonie in Hamburg:**

Das Bauwerk sollte 2010 mit Kosten von € 128 Millionen fertiggestellt werden. Die tatsächliche Eröffnung erfolgte im Jänner 2017 und die Kosten betragen rund € 800 Millionen.

o **Berliner Flughafen (BER):**

Die Eröffnung war für 2011 geplant und der Kostenrahmen betrug rund € 2,8 Milliarden.  
Derzeit (Ende 2018) hofft man 2020 eröffnen zu können und schätzt die Gesamtkosten auf rund € 7,7 Milliarden.

### **Hinweis:**

Auf eine Zusammenfassung dieses kurzen Abschnitts wird verzichtet. Geeignete Problemstellungen finden Sie in den folgenden Abschnitten.