

Kapitel 2

Problematik von Erlös- und Kostenrechnungen

Lernziele

Nach dem Studium dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein,

- Erlös- und Kostenrechnungen von anderen Rechenwerken zu unterscheiden,
- den inhaltlichen Umfang von Erlös und Kosten für unterschiedliche Zwecke definieren zu können,
- sich mit den diversen Unternehmensteilen auszukennen, deren Erlöse und Kosten man häufig ermitteln möchte,
- die Probleme der Zurechnung und Zuordnung von Erlös und Kosten zu Kalkulationsobjekten zu verstehen und Lösungsmöglichkeiten zu diskutieren sowie
- Erlös- und Kostenrechnungen ansatzweise zu gestalten.

Überblick

Ausgangspunkt des Kapitels ist die traditionelle Definition von *Erlös* und *Kosten* und deren Anwendung für unterschiedliche Zwecke. Je nach dem konkreten Zweck, weswegen man ein Rechenwerk im Rahmen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens aufbaut, hat man die Rechengrößen inhaltlich unterschiedlich zu definieren.

Das Rechnen mit *Erlös* und *Kosten* verlangt in vielen Fällen, *Erlös-* und *Kostenzahlen* für einzelne zeitlich und sachlich abgegrenzte Unternehmensteile, für so genannte Kalkulationsobjekte, zu bestimmen. Als Kalkulationsobjekte verstehen wir diejenigen Objekte, deren Erlös oder Kosten man ermitteln möchte. Das Kalkulieren ist manchmal eindeutig und manchmal nur unter Inkaufnahme von Ermessen möglich. Wir beschreiben das Problem und seine Lösungsmöglichkeiten im vorliegenden Kapitel.

Weil in der Fachsprache und Fachliteratur immer wieder Fachbegriffe ohne nähere Erklärung verwendet werden, seien im vorliegenden Kapitel wichtige Fachbegriffe vorgestellt. Dies geschieht im Zusammenhang mit den Rechenwerken, in denen sie vorkommen, und mit den Zwecken, denen diese Rechenwerke dienen. Das hilft nicht nur, die weit verbreiteten Rechnungen auf Basis von *Erlös* und *Kosten* von anderen Rechenwerken abzugrenzen, sondern auch, die weiteren Kapitel dieses Buches zu verstehen.

2.1 Inhaltlicher Umfang der Rechengrößen

2.1.1 Grundlagen

**Detaillierungsgrad
bestimmt das
Ausmaß der
Erstellungsarbeit**

In vielen deutschen Unternehmen haben sich in der Vergangenheit für das interne Rechnungswesen Bewegungsrechnungen mit anderen Inhalten gebildet als für das externe Rechnungswesen. Die Unterschiede erstrecken sich überwiegend auf die Definition des (*handelsrechtlichen*) *Aufwands* und der internen *Kosten* und, damit verbunden, auf den Ansatz und die Bewertung von Vermögensgütern in Bestandsrechnungen, weniger dagegen auf *Erlös* und *Ertrag*. Interne Rechnungen zeichnen sich meist dadurch aus, dass sie auch Betrachtungen für kleinere Ausschnitte aus der Unternehmenstätigkeit anstreben als externe Rechnungen. Bei internen Rechnungen interessiert beispielsweise nicht nur das Einkommen während eines vorgegebenen Abrechnungs- oder Planungszeitraums, sondern auch das Einkommen kleinerer Unternehmensteile. So schaut man beispielsweise im externen Rechnungswesen hauptsächlich auf die Zahlen eines Geschäftsjahres oder auf das Einkommen aller abgewickelten Aufträge während des Abrechnungszeitraums. Im internen Rechnungswesen interessiert dagegen das Einkommen kürzerer Zeiträume oder das eines einzelnen Auftrages oder dasjenige, das man mit einer einzigen Erzeugniseinheit erzielt oder erzielen kann. Mit der Zunahme des Detaillierungsgrades erhöht sich allerdings auch der Arbeitsaufwand, der mit der Ermittlung der jeweiligen Rechengrößen verbunden ist.

**Veränderungen der
Ausgestaltung des
Einkommensermitt-
lungskonzeptes im
Zeitablauf**

Im Gegensatz zu Zahlungsmittel- und Geldvermögensrechnungen lässt sich bei externen oder internen Einkommensrechnungen trefflich über die Ausgestaltung und Definition der Rechengrößen streiten. So wurden früher in Deutschland im externen Rechnungswesen

andere Definitionen verwendet als im internen Rechnungswesen. Der Grund dafür wurde bereits im ersten Kapitel erwähnt.

Weil ein Rechnungswesen, in dem die wirtschaftliche Lage verzerrt dargestellt wird, zur Unternehmenssteuerung wenig geeignet erschien, bildeten sich in der Praxis hauptsächlich vor 1965 in Deutschland zwei Arten von Einkommensrechnungen heraus: eine handelsrechtliche Rechnung der Erträge und Aufwendungen, in der die für die Publikation von Unternehmensdaten bestehenden Vorschriften beachtet wurden, und eine andere Rechnung auf Basis von Erlösen und Kosten, die überwiegend intern verwendet wurde und sich an betriebswirtschaftlich begründeten Einkommens- und Bilanzierungsüberlegungen der Geschäftsleitung orientierte. Da Bewegungsrechnungen mit Bestandsrechnungen zusammenhängen, mussten sich auch zwei Arten von Bestandsrechnungen entwickelt haben. Allerdings werden Bestandsrechnungen für das interne Rechnungswesen in der Fachliteratur nicht problematisiert.

In den letzten Jahren sind durch Annäherung handelsrechtlicher an betriebswirtschaftliche Regeln die Unterschiede zwischen dem externen und dem internen Rechenwerk geringer geworden. Aus dem Bestreben von Geschäftsleitungen, die Erreichung von Unternehmenszielen nicht nur nach innen, sondern auch nach außen zu verdeutlichen, erwächst die Motivation, die Unterschiede zwischen dem internen und dem externen Rechnungswesen zu minimieren. In vielen Unternehmen zeichnet sich daher heute das interne Rechnungswesen gegenüber dem externen Rechnungswesen nur noch durch einen größeren Detaillierungsgrad aus.

Unterschiede zwischen dem externen und dem internen Rechnungswesen entstehen hauptsächlich dann, wenn die handelsrechtliche Definition von *Ertrag*, *Aufwand*, *Vermögensgegenstand* und *Fremdkapitalwert* anders aussieht als die betriebswirtschaftliche Definition von Erlös, Kosten, internem Vermögensgut und internem Fremdkapitalwert. Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Definitionen der Einkommensrechnung erstrecken sich meist auf den *Aufwand* und die *Kosten*. Sie werden in der Kostenrechnungsliteratur ausführlich diskutiert, Unterschiede in den Definitionen von *Ertrag* und *Erlös* spielen dagegen kaum eine Rolle. Besonders gerne wurde in der Vergangenheit in deutschen Unternehmen nur der Ausschnitt der Unternehmenstätigkeit betrachtet, der die Herstellung von Erzeugnissen unter *normalen* Bedingungen betraf. In einigen Lehrbüchern, deren Schwerpunkt auf der Kostenerstattung bei staatlichen Aufträgen liegt, werden sogar nur diejenigen Wertminderungen als Kosten bezeichnet, die diesem Unternehmensausschnitt entsprechen.

Konsequenzen für das interne Rechnungswesen

Verringerung der Unterschiede zwischen externem und internem Rechnungswesen im Zeitablauf

Ursachen für Unterschiede zwischen externem und internem Rechnungswesen

**Konsequenzen für
die Praxis**

Wenn man im internen Rechnungswesen andere Regeln berücksichtigen möchte als im externen Rechnungswesen, gibt es zwei Möglichkeiten. Eine mühselige Möglichkeit besteht darin, die zwei Arten des Rechnungswesens mit jeweils unterschiedlichen Regelsätzen zu führen. Eine mit weniger Arbeit verbundene Möglichkeit wird darin gesehen, nur eines der Verfahren vollständig durchzuführen und zusätzlich die Unterschiede zwischen externem und internem Rechnungswesen getrennt zu erfassen. Dann lassen sich sowohl externe als auch interne Rechengrößen ermitteln und angeben.

**Rechtsformunter-
schiedliche
Behandlung des
Unternehmerlohnes
im Steuerrecht**

Die Arbeitsleistung des Unternehmers wird im deutschen Handels- und Steuerrecht, also im deutschen externen Rechnungswesen, über verschiedene Rechtsformen hinweg inkonsistent behandelt, z. B. bei Personenunternehmen anders als bei Kapitalgesellschaften. In Personenunternehmen wird die Arbeitsleistung des Unternehmers bei der Einkommensermittlung, vermutlich durch den Einfluss des Steuerrechts auf die Rechnungslegung, vernachlässigt: Die einkommensteuerliche Einkommensermittlung eines Unternehmens, das keine Kapitalgesellschaft ist, dient dazu, des Unternehmers *Einkünfte aus Gewerbebetrieb* zu ermitteln. Das Unternehmen selbst ist nicht einkommensteuerpflichtig. Deswegen entstehen bei Zahlungen zwischen dem Unternehmen und dem Unternehmer lediglich *Entnahmen*, aber niemals *Aufwand*. Das Geld, das dem Unternehmer aus seinem Unternehmen zukommt, stellt eine Entnahme dar. Eine Kapitalgesellschaft verkörpert dagegen eine juristische Person, die selbst Einkommen erzielen kann. Ihr Einkommen unterliegt der Einkommensteuer in Form der Körperschaftsteuer. Bei der Ermittlung des Unternehmenseinkommens wird die Arbeitsleistung des Unternehmensleiters in Form von Vergütungen für die Geschäftsleistung als *Aufwand* und nicht als *Entnahme* behandelt; denn ohne die Tätigkeit des Unternehmensleiters könnte das Unternehmen nicht existieren. Im Zusammenhang mit Kapitalgesellschaften kommt es zusätzlich darauf an, die Einkünfte des Unternehmers bzw. der Kapitalgeber zu besteuern. In betriebswirtschaftlich motivierten Einkommensrechnungen auf Basis von *Erlösen* und *Kosten* würde man die Arbeitsleistung des Unternehmenleiters im Gegensatz zur Handhabung im externen Rechnungswesen über verschiedene Rechtsformen hinweg einheitlich behandeln wollen.

**Unternehmerlohn als
Aufwand?**

Ob man bei der Einkommensermittlung eines Unternehmens den so genannten *Unternehmerlohn* als *Aufwand* oder als *Kosten* ansetzt, ist letztlich eine Frage dessen, was man messen möchte: Einkommen als den Betrag, der für den Unternehmer als Residualanspruchsberechtigten insgesamt übrig bleibt, oder Einkommen als den Betrag, der dem Unternehmer als Residualanspruchsberechtigtem nach Vergütung seines Arbeits- und Kapitaleinsatzes übrig

bleibt. Aus der Sicht der Eigenkapitalgeber einer Kapitalgesellschaft erscheint es selbstverständlich, die Vergütung an die angestellte Geschäftsleitung als *Aufwand* zu behandeln; denn diese Vergütung kommt ja i.d.R. nicht den Anteilseignern zu Gute. Setzt man diesen *Unternehmerlohn* grundsätzlich als *Aufwand* an, so ist zu bedenken, dass man sich vom Konzept des Marktleistungsabgabeneinkommens fortbewegt. Wegen der hiermit verbundenen konzeptionellen Ermittlungsprobleme bei Nicht-Kapitalgesellschaften sowie wegen der von der üblichen Residualeinkommensermittlung abweichenden Vorgehensweise ist von der Berücksichtigung eines *Unternehmerlohnes* als *Aufwand* oder als *Kosten* in einer Einkommensrechnung abzuraten. Allerdings gewinnt die Frage bei so genannten Kostenerstattungsaufträgen wiederum Bedeutung, wenn man Nicht-Kapitalgesellschaften genau so behandeln möchte wie Kapitalgesellschaften.

Mit Beträgen, die der Unternehmer für die Bereitstellung seines Kapitals erzielt, verhält es sich ähnlich. Sie gelten im externen Rechnungswesen unabhängig von der Rechtsform als *Entnahmen*. Für betriebswirtschaftlich motivierte Rechnungen desjenigen Einkommens, das über die gewünschte oder geforderte Rendite für die Eigenkapitalüberlassung hinausgeht, wird dagegen vorgeschlagen, die entsprechend gewünschten oder geforderten Beträge als *Kosten* zu behandeln. Damit ergäbe sich das vom Unternehmen erzielte Einkommen *nach* Berücksichtigung der *Kosten* für die von den Eigenkapitalgebern zur Verfügung gestellten Mittel. Betriebswirtschaftlich wäre daher ein so genannter *Eigenkapitalzins* zu ermitteln und als *Kosten* in einer Einkommensrechnung anzusetzen. Als *Entnahme* ergäbe sich dann derjenige Betrag, den der Unternehmer über die Abgeltung für seine Kapitalbereitstellung hinaus bezöge. Auch zum Vergleich zweier streng genommen nicht vergleichbarer Handlungsmöglichkeiten kann es sinnvoll sein, diesen so genannten *Eigenkapitalzins* in den Kalkül einzubeziehen, um die Handlungsmöglichkeiten sinnvoll miteinander vergleichbar zu machen, z.B. eine Anlage in ein Personenunternehmen und eine in eine Kapitalgesellschaft. Man spricht in solchen Fällen auch von der Berücksichtigung so genannter *Opportunitätskosten*.

Eigenkapitalzins als Aufwand?

In einer internen wie in einer externen Einkommensrechnung, die jeweils mit einer Eigenkapitalrechnung korrespondiert, ist es konsequent, beim Verkauf hingegebene Erzeugnisse in derjenigen Höhe als *Kosten* oder *Aufwand* anzusetzen, mit der man den Lagerbestand bewertet hatte. Die Konsequenz der beabsichtigten Behandlung von *Unternehmerlohn* und *Eigenkapitalzins* als *Aufwand* oder *Kosten* bedeutet somit, dass die Größen bei der Bestandsbewertung anzusetzen sind. Schließlich sind sie auch beim Verkauf der Bestände in der Einkommensrechnung Bestandteil des Umsatzaufwands.

Implikationen für die Bewertung

Die Lösung des Problems ergibt sich aus dem Rechenzweck!

Die Art der Behandlung von Arbeitsleistung und Eigenkapitalbereitstellung des Unternehmers in einem betriebswirtschaftlich motivierten Rechnungswesen hängt vom Zweck der Rechnung ab. Bestände dieser darin zu ermitteln, welche Wertsteigerung sich *insgesamt* während des Abrechnungszeitraums für den Unternehmer aus dem Unternehmen ergeben hat, so könnte man die Berücksichtigung der Arbeitsleistung und Kapitalbereitstellung in der Einkommensrechnung und bei der Vorratsbewertung vernachlässigen. Bestände der Zweck dagegen darin, den Betrag zu ermitteln, den das Unternehmen *nach* Berücksichtigung der Arbeitsleistung und Kapitalbereitstellung durch den Unternehmer für diesen erzielt hat, so wären *Unternehmerlohn* und *Eigenkapitalzins* als *Aufwand* oder als *Kosten* in der Einkommensrechnung anzusetzen. In der zugehörigen Bestandsrechnung wären dann konsequenterweise die jeweiligen Größen bei der Bestandsbewertung zu berücksichtigen. Sie stellten keine *Entnahmen* dar. Insbesondere erscheint es für einen Unternehmer, der die Kosten für den Absatz eines Gutes erstattet bekommt, äußerst reizvoll, möglichst viele Beträge als *Kosten* anzusetzen.

Konsequenzen für das interne Rechnungswesen

Die Berücksichtigung von *Unternehmerlohn* und *Eigenkapitalzins* als *Herstellungsausgaben* bzw. als *Aufwand* oder *Kosten* erfordert nicht nur eine Modifikation des traditionellen Einkommensentstehungskonzeptes, sondern auch eine Veränderung der Einkommensvorwegnahme- und Periodisierungsregeln. Im internen Rechnungswesen zur Unternehmensteuerung ist daher im Normalfall vom Ansatz solcher Beträge als *Kosten* abzuraten.

2.1.2 Marktwertänderungen und Abnutzung

Marktwertänderungen

Marktpreisveränderungen

Je nach Ausgestaltung des Einkommensvorwegnahmekonzeptes können sich Veränderungen des Marktwertes von Vermögensgütern in einem Unternehmen unterschiedlich auf das Einkommen auswirken. Die Wirkung der Veränderung von Verkaufspreisen unterscheidet sich von derjenigen von Einkaufspreisen. Wir gehen hier der Frage nach, ob solche Wertveränderungen als *Erlös* oder als *Kosten* zu berücksichtigen sind.

Veränderungen der Preise auf dem Absatzmarkt

Das beim Verkauf eines Vermögensgutes erzielte Einkommen wird bei Bewertung des Gutes zum Anschaffungspreis umso niedriger ausfallen, je niedriger der Marktpreis und Verkaufspreis des Gutes zum Verkaufszeitpunkt auf dem Absatzmarkt ist. Liegt er unter dem Anschaffungspreis, so kommt es beim Verkauf sogar zu einem Ver-

lust. Umgekehrt wird – wiederum sonst gleiche Bedingungen unterstellt (*ceteris paribus*) – ein umso höheres Einkommen entstehen, je mehr der Marktpreis und Verkaufspreis der zu verkaufenden Güter auf dem Absatzmarkt den Anschaffungspreis übersteigt. Erfolgt die Bewertung des Gutes entgegen dem Marktleistungsabgabekonzept schon vor dem Verkauf jeweils mit dem Marktpreis, nimmt man also jede Wertveränderung schon vor der Abgabe des Gutes an Marktpartner zum Anlass für den Ansatz von *Ertrag*, *Erlös*, *Aufwand* oder *Kosten*, so entspricht letztlich der mit dem Verkauf des Gutes verbundene Ertrag genau dem *Aufwand*, der beim Verkauf entsteht. *Gewinne* oder *Verluste* werden so bereits vorher erfasst, und zwar zum Zeitpunkt der Preisänderungen. Zum Verkaufszeitpunkt kann es *Gewinne* oder *Verluste* nur noch geben, wenn das Gut über oder unter dem Marktpreis verkauft wird. Es ist klar, dass man sich bei einer solchen Bewertung vom Marktleistungsabgabekommenskonzept getrennt hat, zumindest soweit Güter betroffen sind, die man letztlich verkaufen möchte.

Preisveränderungen auf dem Beschaffungsmarkt können sich ebenfalls auf das Einkommen auswirken. Entscheidend für das Einkommen beim Verkauf eines Gutes ist wiederum, mit welchem Betrag man dieses Gut bewertet. Geschieht dies zu einem gleichzeitig für den Beschaffungs- wie für den Absatzmarkt gültigen Preis, so ergibt sich zum Verkaufszeitpunkt nur noch Einkommen, wenn man über oder unter dem Marktpreis verkauft; alle anderen *Gewinne* und *Verluste* sind bereits vorweggenommen. Bewertet man das Gut dagegen mit seinem Anschaffungspreis, so wird das Einkommen umso niedriger sein, je tiefer der Verkaufspreis für das Gut auf dem Absatzmarkt liegt. Veränderungen des Beschaffungspreises nach der Anschaffung des Gutes können als belanglos betrachtet werden, solange der Beschaffungspreis sich nicht auf den Absatzmarkt auswirkt. Kauft man ein Gut als Folge eines Preisverfalls auf dem Beschaffungsmarkt günstiger ein als bei vorherigen Beschaffungen, so wird unter sonst gleichen Bedingungen, *ceteris paribus* (*c.p.*), das Einkommen aus dem Verkauf des Gutes größer sein als das aus früheren Verkäufen, wenn man es in unveränderter Menge und zu unverändertem Preis verkauft. Kauft man ein Gut dagegen zu einem gegenüber früheren Beschaffungen gestiegenen Beschaffungspreis, so wird man beim Verkauf des Gutes *c.p.* ein geringeres Einkommen erzielen als wenn der Preis nicht gestiegen wäre. Nach der Anschaffung eines Gutes stattfindende Preisänderungen auf dem Beschaffungsmarkt wirken sich nicht auf das Einkommen aus, das mit dem bereits beschafften Gut erzielt werden kann. Differenzen zwischen dem Anschaffungspreis und dem Marktpreis des Gutes zeigen nur an, wie sich das Einkommen *c.p.* verändert hätte, wenn der Einkauf zu dem

**Veränderungen der
Preise auf dem
Beschaffungsmarkt**

veränderten Preis stattgefunden hätte. Man kann jedoch auch Veränderungen des Beschaffungspreises zu dem Zeitpunkt berücksichtigen, zu dem sie stattfinden. Dann nimmt man in einer Welt des Marktleistungsabgabe-Einkommens *Gewinne* und *Verluste* zukünftiger Zeiträume vorweg.

**Andere
Preisveränderungen**

Lässt man die Annahme fallen, dass sich außer dem Beschaffungs- oder Absatzpreis nichts ändert, so sind die Auswirkungen von Preisänderungen auf das Einkommen ohne weitere Annahmen nicht vorhersehbar. Befinden sich die Güter, deren Marktpreise sich verändern, auf Lager, so entsteht die Frage, ob man ihre Buchwerte den Marktpreisen anpassen soll oder nicht. Erweitert man das Einkommensentstehungskonzept über das Marktleistungsabgabe-einkommen hinaus auf ein Einkommenskonzept der tagesgenauen Messung von Änderungen der Vermögens- und Fremdkapitalwerte, so wirken sich Veränderungen der Marktwerte von Gütern unmittelbar und nicht erst zum Verkaufszeitpunkt auf das Einkommen aus. Die Wirkung von Marktpreisänderungen auf das Einkommen wird bei diesem Vorgehen nicht erst berücksichtigt, wenn das Einkommen im traditionellen Sinne realisiert wird, sondern bereits dann, wenn diese Marktpreisänderungen erkannt werden.

**Das Einkommensvor-
wegnahmekonzept
des deutschen
Handelsrechts**

Im deutschen externen Rechnungswesen (ohne § 315 a dHGB) haben sich seit 2009 die Möglichkeiten zur Einkommensvorwegnahme deutlich vergrößert. Das betrifft besonders die Möglichkeiten eines Ansatzes von Vermögensgütern zu Marktpreisen.

**Argumente für und
gegen das
Imparitätsprinzip**

Gegen diese ungleiche Behandlung erwarteter Mehrungen und erwarteter Minderungen des Eigenkapitals, gegen das so genannte Imparitätsprinzip, könnte man einwenden, sie widerspreche ökonomischer Vernunft. Üblicherweise wird das Vorgehen jedoch befürwortet, weil darin eine Bestandsbewertung gesehen wird, die mit einem aus der Sicht von Gläubigern vorsichtig ermittelten Einkommen einhergeht. Vorsicht liegt aus Sicht von Gläubigern vor, weil die Entnahmemöglichkeiten von Eigenkapitalgebern grundsätzlich auf die im Laufe des gegenwärtigen Abrechnungszeitraums und vergangener Abrechnungszeiträume angesammelten (nicht ausgeschütteten) Einkommensbeträge beschränkt sind.

**Einkommensvorweg-
nahmen im internen
Rechnungswesen**

Für Zwecke des internen Rechnungswesens erscheint es sinnvoll, entweder erwartete Vermögensveränderungen zu vernachlässigen oder sowohl Wertminderungen als auch Wertsteigerungen zu berücksichtigen, wenn daraus eine Veränderung des Einkommens zu erwarten ist. Bei Fortfall des Grundes für die Berücksichtigung einer Wertveränderung ist die Wertveränderung rückgängig zu machen. Geht man so vor, hätte man konsequenterweise bei Gütern, die nicht zum Verkauf bestimmt sind und sich über mehr als einen einzigen Abrechnungszeitraum im Unternehmen abnutzen, die Höhe der Ab-

schreibungen anzupassen. In aussagefähigen internen Einkommensrechnungen würde man *Erlöse* und *Kosten*, die auf Anpassungen des Wertansatzes solcher Güter an den Marktwert zurückgehen, gesondert als *am Markt noch nicht erzielt* und damit als im strengen Sinne des Marktleistungsabgabe-Einkommens *unrealisiert* ausweisen. Man hätte es dann überwiegend mit den *Anderserlösen* und *Anderskosten* zu tun, die wir im vorherigen Kapitel bereits kennen gelernt haben. Es sei allerdings darauf hingewiesen, dass die Bewertung unrealisierter Sachverhalte im Regelfall mit großen Schätzproblemen verbunden ist.

Abnutzung und Risiken

Die unterschiedliche Zuordnung von Einkommenskomponenten auf Zeiträume im externen deutschen Rechnungswesen und im internen Rechnungswesen äußert sich darin, dass Abschreibungen und Risiken in beiden Rechenwerken unterschiedlich behandelt und Bestandswerte unterschiedlich ermittelt werden können. Nicht irgendeine, eventuell steuerrechtlich motivierte, planmäßige Verteilung der Anschaffungsausgaben über die Nutzungsdauer, sondern die tages- oder wiederbeschaffungswertorientierte Verbrauchserfassung steht im Vordergrund des einkommensorientierten Kostenbegriffs des internen Rechnungswesens. Risiken sind schon dann als *Erlös* oder als *Kosten* in der betriebswirtschaftlichen Einkommensrechnung zu berücksichtigen, wenn sie eingegangen werden und schätzbar sind. Das Handelsrecht hingegen verbietet einen Ansatz als *handelsrechtlichen Aufwand* so lange, bis aus den Risiken ein Verlust absehbar ist. Dementsprechend sollten sich die Wertansätze des Vorratsvermögens in beiden Rechenwerken voneinander unterscheiden. Es entstehen die *Anderserlöse* und *Anderskosten*, die wir aus dem vorangehenden Kapitel kennen. Auf Grund der bei ihrer Ermittlung vorhandenen Probleme ist allerdings selbst für die Periodisierung im internen Rechnungswesen zu fordern, dass willkürfreien Regeln gefolgt wird.

Wertverbrauchsorientierte, willkürfreie Periodisierung

2.1.3 Aufbau von Einkommensrechnungen

Man kann zwei Formen von zeitraumbezogenen Rechenwerken voneinander unterscheiden, für die sich die Bezeichnungen »Umsatzkostenverfahren« und »Gesamtkostenverfahren« gebildet haben. Die beiden Verfahren unterscheiden sich nicht in der Höhe des Einkommens, das man mit ihnen ermittelt, wohl aber in ihrem Aufbau.

Umsatzkostenverfahren und Gesamtkostenverfahren

Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Verfahren kann man sich durch Formeln verdeutlichen, in denen der Einfachheit halber unterstellt wird, die Erlöse aus dem Umsatz ergäben sich aus dem Produkt von Absatzpreis je Einheit p und Absatzmenge x_a und die Herstellungskosten der Absatzmenge errechneten sich aus dem Produkt aus messbaren Kosten je Einheit k und der Absatzmenge. Die Absatzmenge ergebe sich wiederum aus der Herstellungsmenge x_p und der Menge x_l , um die sich im Abrechnungszeitraum der Bestand an Erzeugnissen geändert hat. Darüber hinaus fallen während des Abrechnungszeitraums die restlichen Erlöse E_r und die restlichen Kosten K_r an, die nicht mit dem Umfang der Leistungserstellung zusammenhängen. Die Kosten K_r wiederum mögen sich in zwei Teile trennen lassen, einen Teil K_{rz} , den man trotz fehlender Messbarkeit den Erzeugnissen zuordnen möchte und einen Teil K_{rn} , den man den Erzeugnissen nicht zuordnen möchte. Die Struktur der Einkommensrechnung unterscheidet sich in Abhängigkeit von der Zurechnung oder Zuordnung von Kosten zu Erzeugnissen sowie von der Verwendung des »Umsatzkostenverfahrens« oder des »Gesamtkostenverfahrens«. Sie entspricht

- nach dem im Folgenden noch näher beschriebenen so genannten Marginalprinzip, bei dem wir den Erzeugnissen nur für die für jede einzelne Einheit messbaren Beträge zurechnen, und dem Umsatzkostenverfahren der Form

$$\text{Einkommen} = px_a - kx_a + E_r - K_{rz} - K_{rn},$$

- nach dem im Folgenden noch näher beschriebenen so genannten Marginalprinzip und dem Gesamtkostenverfahren der Form

$$\text{Einkommen} = px_a + kx_l - kx_p + E_r - K_{rz} - K_{rn},$$

- nach dem im Folgenden noch näher beschriebenen so genannten Finalprinzip (Umlage von K_{rz} auf die hergestellten Erzeugnis-einheiten) und Umsatzkostenverfahren der Form

$$\text{Einkommen} = px_a - \left(kx_a + \frac{K_{rz}}{x_p} x_a \right) + E_r - K_{rn},$$

- nach dem im Folgenden noch näher beschriebenen so genannten Finalprinzip (Umlage von K_{rz} auf die hergestellten Erzeugnis-einheiten) und Gesamtkostenverfahren der Form

$$\begin{aligned} \text{Einkommen} = & px_a + \left(kx_l + \frac{K_{rz}}{x_p} x_l \right) - \left(kx_p + \frac{K_{rz}}{x_p} x_p \right) \\ & + E_r - K_{rn}. \end{aligned}$$

Auf den genauen Inhalt der Zurechnungs- oder Zuordnungskriterien gehen wir später noch ein. Die oben dargestellten Formeln lassen erkennen, dass die Kosten K_{rz} nur dann im Abrechnungszeitraum das Einkommen bei Marginal- und Finalprinzip gleichermaßen mindern, wenn genau die hergestellte Erzeugnismenge abgesetzt wird. Andernfalls wird ein Teil von K_{rz} bei beiden Zurechnungsprinzipien unterschiedlich behandelt.

Kritisch für die Höhe des Einkommens all dieser Rechnungen ist, wie man die einzelnen Kostenarten behandelt. Die Einkommenswirkung hängt davon ab, ob die Kostenarten etwas mit der Herstellung von Leistungen zu tun haben oder nicht und ob gegebenenfalls genau die hergestellten Leistungen abgesetzt werden. Die Frage entsteht, weil es nicht nur Kosten gibt, die sich für einzelne Leistungen messen lassen, sondern auch solche, bei denen ein Zuordnungsproblem besteht. Je nachdem, wie dieses Zuordnungsproblem gelöst wird, ergeben sich unterschiedliche Einkommensziffern. Bei den Kosten für die verarbeiteten Rohstoffe ist beispielsweise eine Messung für jedes einzelne Erzeugnis möglich, bei den Kosten für das Personal der Lohnbuchhaltung ist dagegen eine Messung für das Erzeugnis nicht möglich. Verzichtet man im Beispiel auf die Zuordnung der Personalkosten zu Erzeugnissen, so gibt es auch kein Zuordnungsproblem. Ordnet man sie dagegen den Erzeugnissen zu, so bieten sich viele unterschiedliche Arten von Finalprinzipien an. Man kann das Vorgehen bei der Behandlung verschiedener Kostenarten zur Herstellung von Leistungen vereinheitlichen, indem man alle ähnlich gelagerten Fälle auf die gleiche Art, das heißt nach dem gleichen Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzip, behandelt. Als extreme Varianten kommen eine Zurechnung nach dem Marginalprinzip oder eine nach einer bestimmten Form eines Finalprinzips in Frage.

Gelegentlich wird der Eindruck erweckt, Einkommensrechnungen nach dem Umsatzkostenverfahren führten stets zu einem anderen Einkommen als solche nach dem Gesamtkostenverfahren. Dieser Eindruck ist falsch. Wenn man den Erzeugnissen die anfallenden Kosten konsequent in beiden Einkommensrechnungsformen nach demselben Prinzip zurechnet, weisen die Verfahren das Einkommen in gleicher Höhe aus. Einkommensunterschiede ergeben sich unabhängig von der Struktur der Einkommensrechnung nur, wenn man bei der einen Einkommensrechnung ein anderes Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzip verwendet als bei der anderen. Finden keine Veränderungen des Erzeugnisbestandes statt, entspricht die Produktionsmenge also der Absatzmenge, führen beide Rechnungen auch bei der Verwendung unterschiedlicher Zurechnungen oder Zuordnungen zum gleichen Ergebnis.

Einkommenshöhe hängt von Wahl des Zurechnungsprinzips ab, wenn Herstellungsmenge und Verkaufsmenge voneinander abweichen (Lagerbestandsveränderung)

Einkommenshöhe ist unabhängig von Wahl des Zurechnungsprinzips, wenn Herstellungsmenge und Verkaufsmenge sich entsprechen (keine Lagerbestandsveränderung)

2.2 Konzentration auf Unternehmensteile

Im Rahmen des internen Rechnungswesens geht es meistens um die Darstellung von Sachverhalten, die einen sachlichen oder zeitlichen Ausschnitt des Unternehmens betreffen, der viel kleiner ist als die üblichen Rechnungen des externen Rechnungswesens. Man schaut beispielsweise nicht mehr nur auf das Einkommen eines relativ langen Zeitraums, sondern auf das kürzerer Zeiträume oder auf das Einkommen, das man beim Verkauf bestimmter Erzeugnisse erzielen kann. Darüber hinaus kann es interessant sein, die Kostenentstehung in bestimmten örtlichen Bereichen oder beim Einsatz bestimmter Kombinationen von Produktionsfaktoren zu bestimmen.

Wir betrachten im Folgenden aus der Vielzahl möglicher Kalkulationsobjekte nur diejenigen, (1) die letztlich auf den Absatz von Erzeugnissen abstellen, (2) die auf das Verhalten von räumlich oder funktional abgegrenzten Unternehmensteilen, so genannten Divisionen, abstellen, und (3) die das entscheidungstheoretische Instrumentarium hervorheben.

2.2.1 Trägerbezogene Kalkulationsobjekte

Komplexität als Problem der Unternehmensführung

In einer marktwirtschaftlichen Wirtschaftsordnung müssen Unternehmen sicherstellen, dass sie in jedem Abrechnungszeitraum mit den verkauften Erzeugnissen oder Dienstleistungen genügend *Erlöse* erzielen, um ihre *Kosten* zu decken. Das Problem ist komplex, weil die Erzielung von *Erlösen* meist ganz anderen Gesetzmäßigkeiten folgt als die Herstellung von Erzeugnissen oder Dienstleistungen. Man muss oftmals Herstellungsentscheidungen treffen, bevor man ein Erzeugnis oder eine Dienstleistung verkaufen kann. Ob man die hergestellten Erzeugnisse oder Dienstleistungen danach tatsächlich verkaufen kann und möchte, hängt einerseits von der Marktsituation, den Marktpreisen und den Zukunftsaussichten ab und andererseits von dem, was man als *Kosten* dieser Erzeugnisse oder Dienstleistungen ermittelt hat.

Reduktion der Komplexität durch Betrachtung kleiner absatzorientierter Ausschnitte aus dem Unternehmen

Die Umfänglichkeit (Komplexität) der Problemsituation versucht man zu reduzieren, indem man die Probleme für kleine Unternehmensausschnitte betrachtet. So ist es beispielsweise üblich, anstatt des gesamten Erzeugnis- und Dienstleistungsprogramms nur einzelne Erzeugnis- und Dienstleistungsarten, ein einzelnes Geschäft, einen einzelnen Kunden oder nur eine einzige Erzeugniseinheit so-

genannten Trägern von Erlösen oder Kosten, also Erlös- oder Kostenträgern, zu betrachten. Durch die Beschränkung auf kleine Unternehmensausschnitte erscheint es einfacher, Entscheidungen im oben genannten Zusammenhang zu treffen. Wenn man beispielsweise herausfindet, dass der *Erlös* einer Erzeugnis- oder Dienstleistungseinheit deren erwartete *Kosten* übersteigt, liegt es nahe, die Herstellung aufzunehmen und den Vertrieb zu beginnen, sofern der Verkauf ethisch vertretbar erscheint.

Wir wissen bereits, dass wir auch bei Beschränkung auf eine einzige Erzeugnis- oder Dienstleistungseinheit nicht nur auf die Differenz aus dem *Erlös* und den *Kosten* dieser Einheit schauen dürfen, um ein positives Einkommen während des Abrechnungszeitraums zu erzielen. Wir müssen zusätzlich mindestens wissen, wie die *Kosten* der Einheit bestimmt werden, welche anderen *Kosten* im Abrechnungszeitraum noch anfallen und welche Produktions- und Absatzmenge während des Abrechnungszeitraums angestrebt wird, um die richtige Entscheidung zu treffen. Immerhin haben wir jedoch einen ersten Anhaltspunkt für eine gewinnorientierte Entscheidung.

Das Hauptproblem besteht in den meisten Fällen in der Bestimmung der Rechengrößen einer einzigen Erzeugnis- oder Dienstleistungseinheit. In der Praxis haben sich eine Vielzahl von Verfahren etabliert, mit denen man versucht, die *Erlöse* und insbesondere die *Kosten* einer einzigen Trägereinheit zu bestimmen. Wir werden sehen, dass die Verfahren gewisse Anforderungen an das Rechnungswesen stellen. Wir beschreiben diese Verfahren im folgenden Kapitel.

Einer der Kerngedanken besteht darin, die Zusammensetzung und die Höhe der *Kosten* von Kostenträgern aus den im Unternehmen angefallenen *Ausgaben* herzuleiten. Man spricht in diesem Zusammenhang in der Fachliteratur von einzelnen Kostenarten, ohne den Begriff der Art näher zu erklären. Üblicherweise entstehen Ausgaben nach anderen Gesichtspunkten als viele unserer Kalkulationsobjekte. Deswegen entsprechen die einzelnen Kostenarten nicht den Kalkulationsobjekten. Kann man die Kosten einer bestimmten Kostenart für jede Einheit eines Kalkulationsobjekts messen, so spricht man von den Einzelkosten dieses Kalkulationsobjekts, kann man das nicht, dann bezeichnet man diese Kosten als Gemeinkosten dieses Kalkulationsobjekts.

In einer Welt, in der die Kalkulation der *Kosten* von Erzeugnissen und Dienstleistungen im Vordergrund steht, wird man die nach Kostenarten gegliederten Einzelkosten dieser Erzeugnisse und Dienstleistungen den unterschiedlichen Trägern direkt zurechnen. Die Untergliederung und Bestimmung der Kostenarten wird in der Fachliteratur als Kostenartenrechnung bezeichnet. Eventuell

Probleme der absatzorientierten Komplexitätsreduktion

Beschreibung der Verfahren absatzbezogener Erlös- und Kostenbestimmung in anderem Kapitel

Ausgabenorientierung als Basis

Darstellung des üblichen integrierten Systems der Kostenverrechnung

ermittelte Gemeinkosten der Erzeugnisse und Dienstleistungen ordnet oder rechnet man zunächst räumlichen Unternehmensteilen zu, so genannten Kostenstellen, bevor man sie den Erzeugnissen proportional zu der Inanspruchnahme der Stellen durch die Erzeugnisse zuordnet. Die entsprechenden Überlegungen bezeichnet man als Kostenstellenrechnung. Anschließend kann man sich die daraus ergebenden, nun nach Arten und Stellen untergliederten Gemeinkosten den Kostenträgern, den Erzeugnissen und Dienstleistungen, zu rechnen. Abbildung 2.2, Seite 58, enthält den Ablauf eines solchen Kalkulationssystems.

Darstellung eines ähnlichen, aber aussagefähigeren Systems der Kostenverrechnung

Ein ähnliches System verwendet man, wenn nicht nur die Gemeinkosten der Kostenträger in die Kostenstellenrechnung fließen, sondern auch die Einzelkosten der Kostenträger. In so einem Fall ist in dem System der Datenfluss der Abbildung 2.2, Seite 58, vorzusehen. Ein solches System wäre für die bloße Kalkulation der Kosten

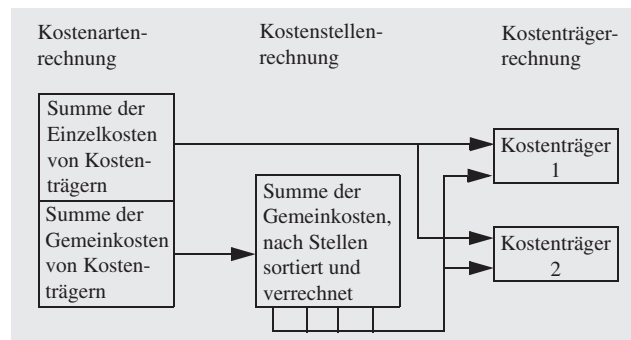


Abbildung 2.1: Schema der Verrechnung von nach Arten gegliederten Kosten auf zwei Kostenträger mit Gemeinkosten der Kostenträger, die über eine Kostenstellenrechnung verrechnet werden

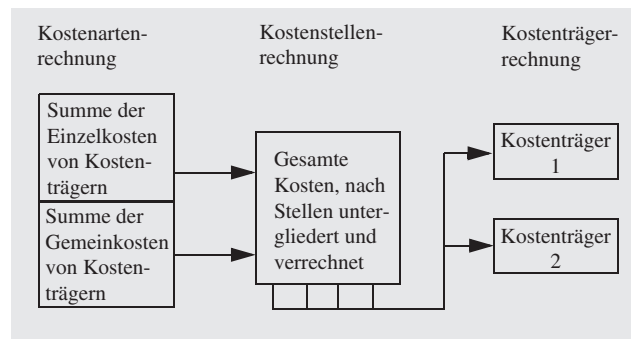


Abbildung 2.2: Schema der Verrechnung von nach Arten gegliederten Kosten auf zwei Kostenträger, die insgesamt über eine Kostenstellenrechnung verrechnet werden

von Erzeugnissen sehr aufwendig, da nun auch die Einzelkosten der Kostenträger in die Kostenstellenrechnung einbezogen werden. Der Vorteil eines solchen Vorgehens ist aber darin zu sehen, dass man für jede Abweichung zwischen tatsächlichen und geplanten Kosten sofort eine Abteilung identifizieren kann, die Auskunft über die Ursache der Abweichung geben kann.

Die in den Systemen gezeigten Datenflüsse werden in der Fachliteratur zu Erlös- und Kostenrechnungen gerne als Gliederungsgrundlage verwendet, wenn beispielsweise die entsprechenden Kapitel in der Reihenfolge Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung und Kostenträgerrechnung abgehandelt werden.

Datenfluss als Begründung für die klassische Gliederung von Lehrbüchern

2.2.2 Divisionsbezogene Kalkulationsobjekte

Insbesondere für die Unternehmensteuerung erscheint es sinnvoll, die *Erlöse* und *Kosten* getrennt für einzelne Unternehmensbereiche, so genannte *Divisionen*, im Unternehmen zu erfassen. Zu diesem Zweck ist es nötig, das gesamte Unternehmen zuvor gedanklich in solche *Divisionen* zu unterteilen. Die Betriebswirtschaftslehre kennt viele Ansätze dazu. Beispielsweise stehen dem anschaulichen Kriterium der räumlichen oder produktionsschrittorientierten Unterteilung komplexere Ansätze mit einer verantwortungsbereichsbezogenen oder abrechnungstechnisch orientierten Unterteilung gegenüber. Der Unternehmer wird die *Erlöse* und die *Kosten* derjenigen *Divisionen* zu ermitteln versuchen, die er als relevant für die Unternehmensteuerung empfindet.

Relevanz stellenorientierter Kalkulationsobjekte

Wenn es gelingt, das gesamte Unternehmen so in *Divisionen* zu unterteilen, dass jede *Division* wie ein selbstständiges Unternehmen geführt werden kann, ohne dass irgendwelche divisionsbezogenen Entscheidungen dem gesamten Unternehmen schaden, hat man die Komplexität der Unternehmensführung reduziert. Dann kann man sich auf die Führung der *Divisionen* konzentrieren. Meist hat man zu unterscheiden zwischen *Divisionen*, deren *Erlöse* und *Kosten* man bestimmen möchte, und *Divisionen*, für die man nur die *Kosten* bestimmen kann.

Divisionsorientierte Kalkulationsobjekte

2.2.3 Entscheidungsorientierte Kalkulationen

Erlös- und Kostenrechnungen erstellt man nicht nur zur Dokumentation, sondern auch zu Planungs- und Entscheidungszwecken.

Grundlage entscheidungsorientierter Kalkulationen

Ausgangspunkt einer entscheidungsorientierten Analyse ist die Tatsache, dass für Entscheidungen nur diejenigen Erlöse und Kosten relevant sind, die sich durch die Entscheidung ändern (Entscheidungsrelevanz von Erlösen und Kosten). Erlös- und Kostenelemente, die bei Entscheidungen unverändert bleiben, kann man bei der Entscheidung vernachlässigen.

Entscheidungssituationen

Welche Erlös- und Kostenelemente bei Entscheidungen veränderlich sind, lässt sich nur unter Beachtung unterschiedlicher Entscheidungssituationen feststellen. Üblicherweise werden drei unterschiedliche Entscheidungssituationen unterschieden. Die erste betrachtet Unternehmen, in denen es keine Knappheit an notwendigen Ressourcen, also keine Engpässe gibt. Alle Aufträge können ohne irgendein Problem ausgeführt werden. In der zweiten Situation geht man davon aus, dass es einen Engpass gibt. Die Mehrproduktion eines Erzeugnisses verlangt gleichzeitig die Minderproduktion eines anderen Erzeugnisses, beispielsweise weil die Produktion auf einer Maschine erfolgt, deren Kapazität vor der Entscheidung über die Fertigung und den Verkauf eines neuen Erzeugnisses bereits erschöpft ist. Die dritte Situation ist schließlich dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Engpässe existieren.

Inhalt des Buchs

Wir betrachten in dem Kapitel über entscheidungsorientierte Erlös- und Kostenrechnungen die skizzierten drei Entscheidungssituationen. Dabei stellen wir die dritte Situation insofern unvollständig dar, als wir den einzigen Lösungsweg über die lineare Programmierung in diesem Buch für Anfänger nur andeuten, aber nicht vollständig darstellen.

2.3 Zurechnung und Zuordnung von Rechengrößen auf Kalkulationsobjekte

2.3.1 Hauptursache für Zurechnungs- und Zuordnungsprobleme

Partialbetrachtungen: Beschränkung auf zeitliche oder sachliche Unternehmensausschnitte

Erlös-Kosten-Rechnungen werden oft nicht für das gesamte Unternehmen während seiner gesamten Lebensdauer erstellt, sondern nur für Ausschnitte daraus. Man nimmt Partialbetrachtungen vor. Diese können ebenso zeitliche wie sachliche Ausschnitte aus dem Unternehmensgeschehen darstellen. Eine zeitliche Partialbetrachtung

liegt beispielsweise vor, wenn *Erlös* und *Kosten* für eine einzige Produkteinheit, für eine einzige Woche oder für ein einziges Jahr gegenübergestellt werden und das Unternehmen zugleich mehr als eine einzige Produkteinheit fertigt oder länger als eine einzige Woche oder ein einziges Jahr besteht. Einen sachlichen Ausschnitt betrachtet man beispielsweise, wenn es um die jährlichen *Kosten für die Verwaltung* eines für mehrere Jahre gegründeten ökonomisch selbstständigen Unternehmens geht, das nicht lediglich Verwaltungsdienstleistungen anbietet. Bei den meisten Fragestellungen wird man eine sowohl zeitlich als auch sachlich eingeschränkte Betrachtung vornehmen.

In der Regel werden innerhalb der zeitlichen Ausschnitte weiterhin sachliche Ausschnitte gebildet. Geschäftsjahre, Halbjahre, Quartale o.Ä. stellen Beispiele für zeitliche Ausschnitte aus dem Unternehmensgeschehen dar. Innerhalb solcher zeitlicher Ausschnitte interessiert das Einkommen eines mit bestimmten Unternehmenstätigkeiten verbundenen sachlichen Ausschnittes. Als Beispiele für sachliche Ausschnitte innerhalb eines Abrechnungszeitraums seien die Tätigkeiten organisatorischer Einheiten wie Tochtergesellschaften oder gewinnverantwortlicher Divisionen (Profit Center) während dieses Abrechnungszeitraums genannt. Ebenso kann man die einzelnen Phasen des Wertschöpfungsprozesses oder die mit bestimmten Entscheidungen verbundenen Tätigkeiten während eines Abrechnungszeitraums anführen.

Weitere Beispiele zeitlicher und sachlicher Partialbetrachtungen

Das Einkommen ist genau dann eindeutig ermittelbar, wenn *Erlös* und *Kosten* der Tätigkeiten messbar sind; es ist nicht eindeutig ermittelbar, wenn die Tätigkeiten mit *Erlös* oder *Kosten* verbunden sind, die nicht gemessen werden können. In Zeitraumrechnungen werden diese messbaren *Erlöse* oder *Kosten* einzelner Einheiten von Kalkulationsobjekten zu so genannten »beschäftigungsvariablen« *Erlösen* oder *Kosten* zusammengefasst. »Beschäftigung« steht hier als Ausdruck für die Menge von Erzeugnissen. »Beschäftigungsvariabel« nennt diejenigen *Erlöse* oder *Kosten*, deren Höhe während eines Zeitraums mit der Beschäftigung während dieses Zeitraums variiert. Die nicht einzeln messbaren *Erlöse* oder *Kosten* erscheinen als »beschäftigungsfixe« *Erlöse* oder *Kosten*, beschäftigungsfix, weil die Erlöse oder Kosten während eines Zeitraums nicht mit der Menge von Erzeugnissen variieren. *Erlöse* oder *Kosten* sind also für ein Kalkulationsobjekt messbar, wenn ihre Höhe in Zeitraumrechnungen mit der Anzahl der Kalkulationsobjekte variiert. Beim Kalkulationsobjekt »verkaufte Einheit« haben wir es beispielsweise mit messbaren *Erlösen* und *Kosten* zu tun, wenn die Erlöse oder Kosten in Zeitraumrechnungen mit der Zahl der verkauften Einheiten variiert. Diese Eigenschaft von Erlös- oder Kostenbestandteilen

Messbarkeit von Erlös und Kosten

wird in der Fachliteratur als deren Beschäftigungsabhängigkeit bezeichnet. Erlöse und Kosten, die während eines Zeitraums mit der Beschäftigung variieren, können wir jedem einzelnen Träger oder Kalkulationsobjekt durch Messung *zurechnen*. Erlöse und Kosten, die während eines Zeitraums nicht mit der Beschäftigung variieren, kann man einem einzelnen Träger oder Kalkulationsobjekt nicht *zurechnen*, sondern nur *zuordnen*.

Aussagefähigkeit der Erlöse oder Kosten eines Kalkulationsobjektes hängt von Messbarkeit bezüglich des Objektes ab.

Für die Aussagefähigkeit des Einkommens eines Ausschnittes aus dem Unternehmensgeschehen ist es von zentraler Bedeutung, ob die mit dem Ausschnitt verbundenen *Erlöse* und *Kosten* messbar sind oder nicht. Wenn messbare *Erlöse* und *Kosten* eines Ausschnittes tatsächlich gemessen und diese Werte im Rechnungswesen verarbeitet werden, gibt es für den Unternehmensrechner keinen Ermessensspielraum bei der Ermittlung des Einkommens oder bei der Bewertung von Beständen. *Erlös* und *Kosten*, die für einen Ausschnitt dagegen nicht gemessen werden können, lassen sich diesem Ausschnitt nur im Rahmen eines Verteilungsverfahrens zuordnen. Ein solches Verteilungsverfahren eröffnet dessen Ersteller zwangsläufig Ermessensspielräume. Als Beispiel mag der Erlös eines mit Mengenrabatt verkauften Gutes gelten. Der Erlös, der mit jeder verkauften Einheit erzielt werden kann, lässt sich für jede einzelne Einheit messen. Die durch den Mengenrabatt eingeräumte Erlösschmälerung lässt sich dagegen nur für die insgesamt verkaufte Menge messen, dagegen nicht für die einzelne Einheit. Sehr wohl kann man dagegen die mit dem Mengenrabatt verbundene durchschnittliche Erlösschmälerung je Einheit errechnen und jeder einzelnen verkauften Einheit zuordnen, jedoch nicht ohne Ermessensausübung. Durch unterschiedliche Ausnutzung des Ermessens kann der Unternehmensrechner das Einkommen und den Wert des Eigenkapitals beeinflussen, ohne dass in der Realität irgendein Vorgang stattgefunden hätte. Weil diese Eigenschaft bestimmter Zuordnungen für die Adressaten der Zahlen problematisch ist, wird im Folgenden noch häufig auf die Probleme hingewiesen, die mit der Kalkulation von Trägern oder Kalkulationsobjekten verbunden sind, deren *Erlös* oder deren *Kosten* sich nicht messen lassen. Dabei kann ein Träger oder Kalkulationsobjekt sowohl aus einem Erzeugnis oder einer Dienstleistung bestehen als auch aus einer Folge von Handlungen oder Prozessen.

Wichtige Partialbetrachtung: mit Erzeugnissen verbundene Kosten

Eine in der Praxis häufig anzutreffende Art der Bildung von Ausschnitten aus dem Unternehmensgeschehen, für die man Erlös- oder Kostenzahlen gesondert ermittelt, orientiert sich an den Stufen einer Wertschöpfungskette, z.B. an den Stufen Produktentwicklung, Beschaffung, Herstellung, Vertrieb und Kundendienst. Weil die Herstellung vieler Erzeugnisse ein komplexer Vorgang ist, der oft mit

hohen Kosten verbunden ist, gilt das Interesse vieler Unternehmen den Kosten der Herstellung. Zu deren Ermittlung muss man festlegen, was alles zur Herstellung zählt und was nicht. In den folgenden Ausführungen spielt der Aspekt der Herstellung eine herausgehobene Rolle.

Häufig interessiert auch, in welcher Höhe im Unternehmen über die Kosten der Herstellung hinaus *Kosten* für ein Kalkulationsobjekt angefallen sind oder anfallen werden, von der Entwicklung bis hin zum Vertrieb oder Kundendienst. Die Summe all dieser *Kosten* eines Kalkulationsobjektes nennt man *Selbstkosten* dieses Kalkulationsobjektes.

Die folgenden Ausführungen beschränken sich nicht auf Unternehmen, die Erzeugnisse herstellen. Sie gelten auch für Dienstleistungsunternehmen. Bei diesen entfallen jedoch alle Probleme, die mit der Lagerung von Gütern zusammenhängen.

Herstellungs- und Selbstkosten von Kalkulationsobjekten

Herstellung von Erzeugnissen im Vordergrund der folgenden Ausführungen

2.3.2 Arten von Zurechn- und Zuordbarkeit

In Erlös-Kosten-Rechnungen beschäftigt man sich mit der Ermittlung der *Kosten* von Ausschnitten aus dem Unternehmensgeschehen, hauptsächlich mit dem Ausschnitt der Erzeugung von Dienstleistungen und Erzeugnissen. In der Ermittlung des *Erlöses* solcher Ausschnitte werden weniger Probleme gesehen als in der Ermittlung der entsprechenden *Kosten*. Hinsichtlich des Kalkulationsobjekts Erzeugnis kann man *Erlös* und *Kosten* unterscheiden, die für jede einzelne Erzeugniseinheit messbar sind, von *Erlöse* und *Kosten*, die nur für Gesamtheiten von Erzeugnissen messbar sind. Die gleiche Kostenart, die sich hinsichtlich des Kalkulationsobjekts Erzeugnis als beschäftigungsvariabel erweist, kann hinsichtlich eines anderen Kalkulationsobjekts beschäftigungsfix sein. Die Frage, ob man einem einzelnen Träger nur seine messbaren, beschäftigungsvariablen Erlöse oder Kosten zurechnet oder ob man auch die für den einzelnen Träger nicht messbaren beschäftigungsfixen Bestandteile zuordnet, lässt sich nicht abschließend beurteilen.

Kostenbetrachtungen im Zentrum der Literatur und der folgenden Ausführungen

Zurechnung bei Messbarkeit für die einzelne Einheit des Kalkulationsobjekts

Damit *Erlöse* oder *Kosten* sinnvoll mit bestimmten Kalkulationsobjekten, z.B. Erzeugnissen oder Dienstleistungen, in Verbindung

Einzelerlöse und Einzelkosten von Kalkulationsobjekten

gebracht werden können, müssen diese Erlöse oder Kosten für jede Einheit dieses Kalkulationsobjekts messbar sein. Wenn der mit einem Kalkulationsobjekt verbundene *Erlös* also durch physikalische Messung der Menge der hingegebenen Kalkulationsobjekte, z.B. Güter oder Dienstleistungen, bestimmbar sind, gilt der Erlös dieses Gutes als messbar. Die *Erlöse* und *Kosten* einer Einheit eines Kalkulationsobjektes, die sich messen lassen, bezeichnet man als deren *Einzel Erlöse* oder deren direkte Erlöse bzw. als *Einzelkosten* oder direkte Kosten dieses Kalkulationsobjektes. Der *Erlös* für eine einzelne Erzeugniseinheit erfüllt die Definition der Messbarkeit, wenn keine weiteren Mengenrabatte eingeräumt wurden. *Kosten* von Produktionsfaktoren eines bestimmten Kalkulationsobjektes lassen sich messen, wenn der Verbrauch von Produktionsfaktoren für dieses Objekt durch physikalische Messung (Zählen, Messen, Wiegen o.Ä.) bestimmbar ist. Beispielsweise sind die Rohstoffkosten für die Herstellung einer einzigen Erzeugniseinheit messbar, wenn die im Erzeugnis verarbeitete Rohstoffmenge messbar ist und der gezahlte Preis für die Rohstoffe keinen Mengenrabatt enthielt. Sind die Erlöse und Kosten für die einzelne Erzeugniseinheit messbar, dann handelt es sich in Zeitraumrechnungen um *beschäftigungsvariable* Beträge.

Zuordnung zu einer einzelnen Einheit des Kalkulationsobjekts trotz fehlender Messbarkeit

Gemeinerlöse und Gemeinkosten

Erlöse und *Kosten*, die man einem Objekt zuordnet, obwohl sie sich für dieses nicht messen lassen, stellen dessen *Gemeinerlöse* oder dessen indirekte *Erlöse* bzw. *Gemeinkosten* oder indirekte *Kosten* dieses Kalkulationsobjektes dar. Fallen die *Erlöse* gemeinsam für mehrere Kalkulationsobjekte, z.B. Güter oder Dienstleistungen, an, ohne dass sie für das einzelne Gut gemessen werden können, so gelten sie für das einzelne Gut oder für die einzelne Dienstleistung als nicht messbar. *Erlöse*, die für mehrere Erzeugniseinheiten gemeinsam anfallen, z.B. *Erlöse* aus Zeitungs- oder Theaterabonnements oder aus der Erhebung von Telefongrundgebühren, erfüllen zwar das Kriterium der Messbarkeit der *Erlöse* für das Abonnement oder den Gebührenmonat, nicht jedoch das für eine einzelne Erzeugniseinheit, also eine Zeitungsausgabe, eine einzelne Theatervorstellung oder ein einzelnes Telefongespräch. Eine ähnliche Aussage gilt für die Kosten. Fallen die *Kosten* von Produktionsfaktoren für mehrere Kalkulationsobjekte gemeinsam an, so gelten diese *Kosten* nur dann für eine einzelne Einheit eines Kalkulationsobjekts als messbar, wenn die in diesem Abschnitt beschriebenen Kriterien zutreffen.

Die Zuordnung solcher *Erlöse* oder *Kosten* zu Kalkulationsobjekten ist immer mit Aussageproblemen behaftet. Die sich ergebenden stückbezogenen Größen sind nur für eine einzige Beschäftigung in dem Sinne richtig, dass die Multiplikation mit der Stückzahl genau den Betrag ergibt, der in einer Zeitraumrechnung als insgesamt für das Kalkulationsobjekt erfasste Erlöse oder Kosten angesetzt würde. Für alle anderen Beschäftigungen ergeben sich Abweichungen. Beispielsweise ist die Zurechnung von Heizkosten zu einer einzelnen Erzeugniseinheit problematisch. Die Heizkosten je Erzeugniseinheit sind nur in dem Sinne richtig, als die Division der gesamten Heizkosten durch die Stückzahl genau den Betrag der Heizkosten je Stück ergibt. Für alle anderen Stückzahlen ergeben sich Abweichungen, die nur als Rechenfehler interpretiert werden können.

Beispiele für Zurechnungen und Zuordnungen

Die Messbarkeit der *Kosten* von Kalkulationsobjekten sei an zwei Beispielen erläutert, erstens an den *Kosten* für Anlagegüter mit zeitlich begrenztem Nutzungspotenzial und zweitens an den Rohstoffkosten für die Herstellung absatzfähiger Erzeugnisse.

Wenn der Verbrauch eines Anlagegutes, das über mehrere Abrechnungszeiträume hinweg genutzt wird, für einen einzigen Abrechnungszeitraum durch physikalische Messung zumindest annähernd gemessen werden kann, sind die auf den Abrechnungszeitraum entfallenden *Kosten* des Anlagegutes messbar. So kann man die aus der Anschaffung folgenden jährlichen *Kosten* eines Reisebusses, dessen Nutzung sich auf mehrere Jahre erstreckt, messen, wenn die Nutzung durch eine bestimmte Gesamtfahrleistung beschränkt ist und die jährliche Fahrleistung gemessen wird. Verteilt man die Anschaffungskosten entsprechend der jährlichen Fahrleistung auf die Geschäftsjahre der Nutzung, so hat man die mit dem Reisebus zusammenhängenden *Kosten* jedes einzelnen Abrechnungszeitraums auf der Basis von Anschaffungskosten und Fahrleistung gemessen. In zeitraumbezogenen Rechnungen ergeben sich dann *Kosten*, deren Höhe von der zurückgelegten Entfernung abhängt, die somit hinsichtlich der Fahrleistung variabel, also beschäftigungsvariabel, sind. Weiß man dagegen beispielsweise nur, dass man den Reisebus voraussichtlich vier Jahre lang unabhängig von der Fahrleistung nutzen wird, und verteilt man deswegen die Anschaffungskosten irgendwie, aber nicht verbrauchsproportional, auf die vier Geschäftsjahre, so hat man die jährlichen *Kosten* des Reisebusses nicht gemessen. Man hat sie den Geschäftsjahren nur zugeordnet. In zeitraumbezogenen Rechnungen ergeben sich dann Beträge, deren

Beispiel für messbare und nicht messbare Kosten bei Abnutzung von Anlagegütern

Höhe unabhängig von der Fahrleistung ist, also beschäftigungsfixe Kosten.

Beispiel für messbare und nicht messbare Kosten im Rahmen der Herstellung von Erzeugnissen

Beim zweiten Beispiel geht es um die Rohstoffkosten für die Herstellung eines absatzfähigen Erzeugnisses. Diese lassen sich messen, wenn das für die Herstellung einer einzigen Erzeugniseinheit verbrauchte Rohmaterial messbar ist und die Rohstoffkosten von der Menge des Rohmaterials abhängen. Die Rohstoffkosten einer einzelnen Erzeugniseinheit sind selbst dann messbar, wenn die Rohstoffe gemeinsam für viele Erzeugnisse bezogen wurden. Der Grund liegt darin, dass man den Rohstoffverbrauch für die Herstellung einer einzelnen Erzeugniseinheit messen kann, wenn die Rohstoffkosten direkt von der Menge des Rohmaterials abhängen. Die für mehrere Erzeugniseinheiten gemeinsam angefallenen Rohstoffkosten lassen sich dann für eine einzelne Erzeugniseinheit messen, wenn der Gesamtbetrag für die hergestellte Erzeugnismenge proportional zur Menge der hergestellten Erzeugnisse ist. Anders verhält es sich dagegen beispielsweise mit Kosten, die für Heizung oder Beleuchtung angefallen sind. Diese lassen sich dann nicht für eine einzelne Erzeugniseinheit messen, wenn sie unabhängig von der Menge der hergestellten Erzeugnisse anfallen.

Einzelkosten und Gemeinkosten von Kalkulationsobjekten

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich die Zurechnung von Erlösen oder Kosten zu einem Kalkulationsobjekt einfach gestaltet, wenn die Beträge für das einzelne Kalkulationsobjekt messbar sind. Eine Zuordnung ist dagegen problematisch, wenn sie nicht für das einzelne Kalkulationsobjekt, sondern nur für mehrere Kalkulationsobjekte gleichzeitig angefallen sind.

2.3.3 Zurechnungs- und Zuordnungsprinzipien

Grundlagen

Erlöse oder Kosten, die gemeinsam für mehrere Kalkulationsobjekte anfallen

Die Ermittlung der *Erlöse* und *Kosten* von Kalkulationsobjekten bereitet immer dann Schwierigkeiten, wenn es *Erlöse* oder *Kosten* gibt, die für mehrere Objekte in zeitlicher oder sachlicher Hinsicht gemeinsam entstehen, ohne sich proportional zu den Absatz- oder Produktionsmengen der Objekte zu verhalten.

Beispiel für zeitliche Verteilung von Kosten

In zeitlicher Hinsicht stellen beispielsweise die Anschaffungsausgaben eines Anlagegutes gemeinsame *Kosten* aller Abrechnungszeiträume dar, während derer das Anlagegut genutzt werden kann. Es bereitet gedankliche Schwierigkeiten, diese gesamten *Kosten* des Anlagegutes für einen einzelnen Abrechnungszeitraum zu ermitteln, wenn nicht messbar ist, in welchem Ausmaß in diesem Abrech-

nungszeitraum *Kosten* entstanden sind. Es bleibt dann nur die Zuordnung der Anschaffungsausgaben auf die Abrechnungszeiträume. Je nachdem, woran man sich orientiert, ergeben sich unterschiedliche Verteilungen der Ausgaben auf die einzelnen Abrechnungszeiträume. Das Einkommen jedes einzelnen betrachteten Kalkulationsobjektes hängt schließlich von der Art der Verteilung auf die Objekte ab. So könnte man daran denken, die Anschaffungsausgaben des Reisebusses aus obigem Beispiel gleichmäßig auf die (geschätzten) Abrechnungszeiträume der Nutzung zu verteilen (lineare Abschreibung) oder eine ungleichmäßige Verteilung vorzunehmen, etwa eine, bei der die Beträge im Zeitablauf zunehmen (progressive Abschreibung), oder eine, bei der sie abnehmen (degressive Abschreibung).

Ein ähnliches Verteilungsproblem, jedoch in sachlicher Hinsicht, liegt vor, wenn während eines Abrechnungszeitraums *Kosten* angefallen sind, die zwar für den Abrechnungszeitraum, nicht jedoch für einzelne Erzeugnisse dieses Abrechnungszeitraums gemessen werden können. Im Extremfall handelt es sich um *Kosten* des Abrechnungszeitraums, ohne deren Inkaufnahme kein einziges Erzeugnis hätte hergestellt oder verkauft werden können, beispielsweise die Beleuchtungskosten der Produktions- oder Verkaufsstätte. Die *Kosten* sind dann gemeinsam für mehrere Erzeugniseinheiten angefallen, ohne dass man messen kann, wie viele *Kosten* für welches Erzeugnis angefallen sind. Für *Erlöse* lassen sich die Überlegungen analog anstellen. Im Beispiel des Zeitungsabonnements sind die *Erlöse* gemeinsam für alle Zeitungsausgaben angefallen, die im Rahmen des Abonnements ausgeliefert werden, beim Theaterabonnement gemeinsam für alle Aufführungen, für die das Abonnement gilt.

Für die Verteilung von *Erlösen* und *Kosten* auf Kalkulationsobjekte ergeben sich beliebig viele unterschiedliche Zurechnungsmöglichkeiten, wenn die Erlöse oder Kosten für dieses Objekt nicht einzeln messbar sind. Einkommensrechnungen werden in ihrer Aussagefähigkeit beeinflusst, wenn einem Kalkulationsobjekt *Erlöse* oder *Kosten* zugeordnet werden, die für dieses Objekt nicht messbar sind. Die Aussagefähigkeit leidet nicht nur wegen der fehlenden Messbarkeit, sondern auch, wenn von Fall zu Fall eine andere Art der Zuordnung gewählt wird. Dadurch büßen die Zurechnungen einen Teil ihrer Aussagekraft ein, weil ein Leser aus der Rechnung nicht mehr ersehen kann, wie im Einzelfall die Zuordnung vorgenommen wurde und wie das ermittelte Einkommen und Eigenkapital von der Art der Verteilung beeinflusst wurde. Das Problem der unterschiedlichen Zuordnungen kann man dadurch umgehen, dass man zur Lösung der Zuordnungs- oder Zurechnungsprobleme immer auf

Beispiel für sachliche Verteilung von Erlösen und Kosten

Aussagebeeinträchtigung bei Zurechnung nicht messbarer Erlös- oder Kostenbestandteile zu Kalkulationsobjekten

ein und dasselbe vorher festgelegte Zurechnungsprinzip zurückgreift und dieses zu Gunsten der Nachvollziehbarkeit für Dritte dokumentiert; das Problem der fehlenden Messbarkeit lässt sich dagegen nicht vermeiden. In der Praxis werden für verschiedene Zwecke oftmals unterschiedliche Zurechnungsprinzipien verwendet. Die daraus resultierenden Wirkungen auf den Aussagegehalt der Zahlen kann man sich leicht vorstellen.

Lösungsansätze

Schwierigkeit der Systematisierung

Es fällt schwer, eine eindeutige Systematisierung der in der Literatur erörterten Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzipien zu finden. Ideengeschichtlich wurden Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzipien für die verschiedensten Aufgaben und Fragestellungen entwickelt. Sie unterscheiden sich im Hinblick auf ihren erkenntnistheoretischen Anspruch, also dahingehend, wie sie sich zu den Begründungsfiguren des Ursache-Wirkungs-Zusammenhangs, der so genannten Kausalität, und des Zweck-Mittel-Zusammenhangs, der so genannten Finalität verhalten. Sie unterscheiden sich ferner hinsichtlich ihrer absatz- bzw. produktionswirtschaftlichen Fundierung, also im Hinblick darauf, wie sie sich über Absatz- oder Produktionsfunktionen begründen lassen. Einige wichtige Prinzipien seien im Folgenden dargestellt und für die weiteren Überlegungen ausgewertet. Die Ausführungen berücksichtigen neben den *Kosten* soweit es geht auch *Erlöse*.

Verursachungsentsprechung als Grundgedanke

Als fundamental gilt bei jeder Zurechnung oder Zuordnung der Gedanke, *Erlöse* und *Kosten verursachungsgerecht* auf Objekte zu verteilen. Einige Autoren fordern daher die Verwendung eines so genannten Verursachungsprinzips. In einer sehr anschaulichen Interpretation besagt ein solches Prinzip, dass jedem Kalkulationsobjekt genau diejenigen *Erlöse* und *Kosten* zugerechnet werden, die es verursacht hat.

Konkretisierungslücke des Verursachungsprinzips

Dieses Postulat entspricht zwar einem allgemeinen Gerechtigkeitsdenken und es erscheint unmittelbar einsichtig, doch lassen sich zugehörige klare Regeln zur exakten Bestimmung jener *Erlöse* und *Kosten*, die als durch ein bestimmtes Kalkulationsobjekt verursacht gelten sollen, kaum herleiten. Man stelle sich beispielsweise einen Fotografen vor, der auf einer Feier Fotos geschossen hat und diese seinen Bekannten zu *Selbstkosten* überlassen möchte. Sind nun nur die Kosten, die durch einen Abzug der Bilder entstehen, durch die Aufnahmen verursacht. Sind die Kosten unter Einbeziehung des Films, dessen Entwicklung und der Arbeitskraft des Fotografen zu ermitteln oder muss gar ein Teil der Anschaffungsausgaben für die Kamera mit in diese *Selbstkosten* einbezogen werden? Die alleinige

Forderung, (*Erlöse* und) *Kosten* verursachungsgerecht zuzurechnen, hilft ohne konkretisierende Regeln weder in diesem noch in ähnlich gelagerten Fällen weiter. Das Problem der Konkretisierung hat zu einer Reihe von Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzipien geführt, die in unterschiedlichem Maße zu dieser Aufgabe fähig erscheinen. Überblicke findet man bei Börner,¹ bei Dierkes/Kloock² sowie bei Meffert.³

Zuordnung oder Zurechnung nach dem Kausalprinzip

Nach dem *Kausalprinzip* gelten *Ausgaben* als *Kosten*, weil ein Objekt, ein so genannter *Kostenträger*, erstellt werden soll. Ein kausaler Zusammenhang zwischen *Kosten* und *Kostenträgern* besteht immer dann, wenn die Kalkulationsobjekte die Ursache dafür sind, dass *Kosten* entstanden sind; wenn also *Kosten* entstanden sind, weil *Kostenträger* erzeugt wurden. *Einnahmen* gelten als *Ertrag* oder *Erlös*, weil *Kostenträger* abgesetzt wurden.

Erlöse und Kosten entstehen ursächlich, weil etwas erzeugt wird.

Die sachlogische Ursache-Wirkungs-Beziehung kann schon aus produktionstechnischen Gründen nicht universell gelten. Denn erstellte *Kostenträger* wären nur dann eindeutige Ursache der *Kosten*, wenn ein Verbrauch von Gütern, etwa von Rohmaterial, zwangsläufig und ausnahmslos jene *Kostenträger* tatsächlich hervorbrächte, für deren Erstellung man diese Rohmaterialien einsetzt. Beobachtbares Auftreten von Fehl- und Ausschussprodukten zeigt, dass eine solche eindeutige Beziehung nicht besteht. Zudem erscheint es aus erkenntnistheoretischer Sicht problematisch, nachgelagert entstehende *Kostenträger* als Ursache der zuvor oder bestenfalls zeitgleich anfallenden *Kosten* zu begreifen.

Problematisierung des Kausalprinzips

Die begrenzte Eignung des Kausalprinzips als allgemeines Konstruktionsprinzip einer Kostenzurechnung wird besonders deutlich, wenn man es auf die Zurechnung von *Kosten* anwenden will, die

Kausalprinzip als Marginalprinzip

¹ Vgl. Börner, Dietrich: Kostenverteilung, in: Handwörterbuch des Rechnungswesens (HWR), hrsg. v. K. Chmielewicz und M. Schweitzer, 3. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 1280–1289.

² Dierkes, Stefan/Kloock, Josef: Kostenzurechnung, in: Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, hrsg. v. H. Küpper und A. Wagenhofer, 4. Auflage, Stuttgart 2002, Sp. 1177–1186.

³ Meffert, Heribert: Kostenrechnung und Kostenrechnungssysteme, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft (HdWW), Band 4, hrsg. von W. Albers et al., Stuttgart u.a. 1988, Sp. 573–596.

bei der Leistungserstellung anfallen, ohne sich mit dem Ausmaß der Leistungserstellung zu verändern. Ein konsequent angewendetes Kausalprinzip führt zu einer Vernachlässigung dieser *Kosten* bei der Zurechnung von *Kosten* zu *Kostenträgern*. Im Ergebnis werden mit einem Kausalprinzip die jeweiligen Einzel- oder Grenzerlöse sowie Einzel- oder Grenzkosten bestimmt: Nach dem Kausalprinzip sind nur solche *Erlöse* und *Kosten* zurechenbar, die nicht entstehen, wenn das jeweilige Kalkulationsobjekt nicht existiert, bzw. die wegfallen, wenn das Kalkulationsobjekt entfällt. Dies sind die Einzelerlöse bzw. die Einzelkosten eines *Kostenträgers*. In dieser Interpretation wird das Kausalprinzip auch als *Marginalprinzip* bezeichnet.

Zuordnung oder Zurechnung nach dem Finalprinzip

Kosten entstehen, damit Leistungen erzeugt werden können.

Beim *Finalprinzip* werden *Kosten* als Mittel zur Leistungserstellung interpretiert; *Kostenträger* und *Kosten* stehen in einer Zweck-Mittel-Beziehung. Folglich sind jene *Kosten* einem *Kostenträger* zuzurechnen, die bewusst in Kauf genommen werden, damit der *Kostenträger* hergestellt und abgesetzt werden kann. Eine Übertragung des Begriffs auf *Erlöse* bereitet Schwierigkeiten und unterbleibt daher hier.

Problematik des Finalprinzips

Die Argumentation erlaubt es, auch den Anfall bestimmter beschäftigungsunabhängiger *Kosten* während eines Zeitraums als Mittel für den angestrebten Zweck der Erzeugung bestimmter *Leistungen* anzusehen und eine Zurechnung dieser *Kosten* im Verhältnis der beispielsweise zeitlichen oder räumlichen Inanspruchnahme auf die einzelnen Kalkulationsobjekte zu ermöglichen. Beispielsweise kann man sich vorstellen, dass die beschäftigungsunabhängigen *Kosten* für die Miete einer Produktionshalle den dort hergestellten Erzeugnissen zugerechnet werden, da ohne die Halle eine Produktion unmöglich gewesen wäre. Grundlage der Zurechnung bilden dabei Hypothesen der Produktions- und Kostentheorie, welche die Wahl des Mittels (Einsatz der Güter und damit Entstehung der *Kosten*) zur Erreichung des Zwecks (Erstellen der *Leistung*) begründen. Die Höhe der zuzurechnenden *Kosten* ergibt sich aus der Kostenfunktion, die den Zusammenhang zwischen *Kosten* und verschiedenen Einflussgrößen auf die *Kosten* modelliert. Kennt man diese Zusammenhänge nicht, führt die Methode der Kostenzurechnung nicht zu sinnvollen Ergebnissen.

Verschiedene Arten von Finalprinzipien

Das *Finalprinzip* wird in der Literatur auch als Kostenverursachungsprinzip i.w.S. oder als Veranlassungsprinzip bezeichnet,

mit verschiedenen Erweiterungen bzw. Präzisierungen ebenso als Einwirkungsprinzip bzw. als Kosteneinwirkungsprinzip oder als Kostenbegründungsprinzip. In einer besonderen Ausprägung wird das *Finalprinzip* unter der Bezeichnung Beanspruchungsprinzip auch im Rahmen der so genannten Prozesskostenrechnung verwendet. Wir verwenden das Finalprinzip im Folgenden aus Gründen der Anschaulichkeit meist in der Form des so genannten Einwirkungsprinzips. Wir verstehen darunter das Prinzip, all jene Kosten einem Kostenträger zuzurechnen, die auf dessen Erstellung eingewirkt haben, deren Inkaufnahme die Erstellung des *Kostenträgers* erst ermöglicht hat.

Zurechnung oder Zuordnung nach dem Proportionalitätsprinzip

Das *Proportionalitätsprinzip* konkretisiert die der Erlös- und Kostenzurechnung zugrunde gelegten produktionswirtschaftlichen Zusammenhänge, jedoch ohne auf eine erkenntnistheoretische Basis (Kausalität oder Finalität) zurückzugreifen. Die Zurechnung von *Erlösen* und *Kosten* erfolgt aufgrund empirisch festgestellter Abhängigkeiten der *Erlöse* bzw. *Kosten* von vorab festgelegten Einflussgrößen. Dabei unterstellt das *Proportionalitätsprinzip* proportionale und damit eine bestimmte Form linearer Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren und *Erlösen* sowie *Kosten*.

Das Prinzip wird mit Gründen der Praktikabilität und der Annahme gerechtfertigt, dass sich nichtlineare Funktionen ohne allzu große Fehler für Teilbereiche linearisieren lassen. Problematisch erweist sich dieser pragmatische Ansatz bei der Interpretation der Ergebnisse; denn nicht jeder statistisch feststellbare Proportionalität zwischen zwei Größen muss ein ursächlicher Zusammenhang zugrunde liegen. Eine materiell vorhandene lineare Beziehung von *Kosten* und *Kostenträger* wird sich zwar in einem proportionalen Kostenverlauf äußern, nur darf allein aus einer empirisch beobachtbaren proportionalen Beziehung zwischen zwei Größen nicht deren ursächliche Verknüpfung hergeleitet werden. Man denke an die Fertigung von Fahrzeugen. Zwar korreliert der Verbrauch von Wischerblättern mit der Anzahl der gefertigten Fahrzeuge, nur ist darüber noch keine ursächliche Verknüpfung von Ausbringungsmenge an Fahrzeugen und Wischerblättern zu treffen, beispielsweise weil der Verbrauch von Wischerblättern auch fehlerhafte Wischerblätter umfasst. Ein *Proportionalitätsprinzip* erlaubt daher keine verlässliche Interpretation von kostenrechnerischen Daten für planerische Entscheidungen.

Kosten entstehen in dem Maße, in dem produziert wird

Problematisches des Proportionalitätsprinzips

Zuordnung nach dem Durchschnittsprinzip

Kosten einer Erzeugniseinheit ergeben sich als Durchschnitt über die erzeugten Leistungseinheiten

Ein sehr weit verbreitetes vereinfachendes Prinzip stellt das *Durchschnittsprinzip* dar, das für den Bereich der *Kosten* auch unter der Bezeichnung Kostenanteilsprinzip in der Literatur zu finden ist. Wendet man das Durchschnittsprinzip an, erfolgt die Zurechnung von *Erlösen* und *Kosten* im Wege der statistischen Durchschnittsbildung über Verteilungsschlüssel. Dabei wird jeder Einheit einer Bezugsgröße derselbe Erlös- bzw. Kostenbetrag zugerechnet.

Problematik des Durchschnittsprinzips

Die Vorgehensweise gibt sowohl die erkenntnistheoretische als auch eine produktionstheoretische Fundierung der Erlös- und Kostenzurechnung völlig auf. Das erzielte rechnerische Ergebnis stellt eine statistische Beziehungszahl dar, die lediglich eine Erlösrelation bzw. eine Kostenrelation und damit die Höhe anteiliger *Erlöse* und *Kosten* ausdrückt. Das Durchschnittsprinzip findet eine begründbare Anwendung nur im Einproduktbetrieb. Dort können die *Erlöse* und *Kosten* durch die Summe der homogenen Leistungen dividiert werden. Für Mehrproduktbetriebe ist dieses Prinzip insofern ungeeignet, als eine Erlös- oder Kostenzurechnung über eine einfache Division der gesamten Erlöse oder der gesamten Kosten eines Abrechnungszeitraums durch die innerhalb dieses Zeitraums produzierten heterogenen Produkte nicht sinnvoll wäre. Hier ist eine Wahl geeigneter Bezugsgrößen erforderlich, die sich aber aus dem Durchschnittsprinzip und ohne Rückgriff auf produktionstheoretische Überlegungen nicht begründen lassen.

Zuordnung nach dem Tragfähigkeitsprinzip

Kosten einer Leistungseinheit ergeben sich aus dem Beitrag der Leistungseinheit zur Deckung von Kosten

Ein weiteres Zurechnungsprinzip stellt das *Tragfähigkeitsprinzip* dar. Schon bei der Bezeichnung kommt zum Ausdruck, dass eine Orientierung an der Belastbarkeit der jeweiligen Kalkulationsobjekte erfolgt. Als Maß der Tragfähigkeit werden gewöhnlich die Beiträge der Produkte zur Deckung der beschäftigungsunabhängigen *Kosten* angesehen. Üblicherweise wird das Prinzip nur auf *Kosten* angewendet. Je größer die Spanne zwischen Preis und direkten *Kosten* einer Leistungseinheit ist, desto größer ist ihre Kostentragfähigkeit und umso mehr beschäftigungsunabhängige *Kosten* können ihr zugerechnet werden.

Problematik des Tragfähigkeitsprinzips

Der Starrheit einer Kosten-Preis-Formel wird also durch Flexibilität bei der Kostenzurechnung begegnet. Jedoch sind mit einer solchen dem Belastbarkeitsargument folgenden Kostenzurechnung schwer wiegende Probleme verbunden, weil das Streben nach Verursachungsgerechtigkeit aufgegeben wird. So führt die Anwendung dieses Prinzips dazu, dass nicht verantwortete *Kosten* wegen

erwirtschafteter Überschüsse einem Unternehmensteil zugerechnet werden. Dies beeinträchtigt möglicherweise die Motivation der Mitarbeiter dieses Unternehmensteils, zusätzliche Überschüsse zu erzielen. Der Einsatz des Tragfähigkeitsprinzips zur Kostenzurechnung muss daher als riskant beurteilt werden; denn der Einblick in die produktionswirtschaftlichen Zusammenhänge wird verstellt und die Motivation der übermäßig belasteten Unternehmensteile gefährdet. In der Fachliteratur wird das Tragfähigkeitsprinzip auch als Deckungsprinzip, Kostendeckungsprinzip, Belastbarkeitsprinzip, Kostentragfähigkeitsprinzip, teilweise auch als Anlastprinzip bezeichnet.

Zurechnung nach dem Identitätsprinzip

Ein ideengeschichtlich abweichendes Konzept beruht auf den Vorschlägen von Riebel.⁴ Er löst sich am radikalsten von den traditionellen, auf der Produktionstheorie aufbauenden Prinzipien. Danach besteht zwischen verzehrten Gütern und entstandenen *Leistungen* weder eine kausale noch eine finale Beziehung. Vielmehr sieht Riebel *Kosten* und *Leistungen* als gekoppelte Wirkungen einer unternehmerischen Entscheidung. Entsprechend fordert das Identitätsprinzip eine Zurechnung von *Kosten* auf eine *Leistung* nur, wenn beide Größen auf eine identische Disposition zurückzuführen sind. Eine Zurechnung von *Erlösen* und *Kosten* zu *Leistungen* geschieht nur, wenn die *Erlöse*, die *Kosten* und die *Leistungen* auf der gleichen Entscheidung beruhen. Bei diesen *Erlösen* und *Kosten* handelt es sich dann um Einzelerlöse und Einzelkosten der Disposition.

Versteht man das Identitätsprinzip dahingehend, dass eine Zurechnung nur jener *Erlöse* oder *Kosten* erfolgt, die durch identische Entscheidungen ausgelöst werden, findet sich eine formale Übereinstimmung mit dem *Marginalprinzip*; denn auch hier werden zum Zwecke des entscheidungsorientierten Rechnungswesens Grenzüberlegungen angestellt. Während das *Marginalprinzip* jedoch erklären will, wie durch die Umsetzung von Entscheidungen

Erlöse und Kosten einer Leistungseinheit sind diejenigen Ausgaben, die aus der gleichen Entscheidung folgen

Problematik des Identitätsprinzips

⁴ Riebel, Paul, Die Fragwürdigkeit des Verursachungsprinzips im Rechnungswesen, in: Rechnungswesen und Betriebswirtschaftspolitik, Festschrift für Gerhard Krüger zu seinem 65. Geburtstag, hrsg. v. M. Layer u. H. Strebel, Berlin 1969, S. 49–64, nachgedruckt in: Riebel, Paul, Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung, Grundfragen einer markt- und entscheidungsorientierten Unternehmensrechnung, 7., überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage, Wiesbaden 1994, S. 67–79.

in Aktivitäten zusätzlich ausgelöste *Erlöse* oder *Kosten* inhaltlich zu interpretieren und zu erfassen sind, versucht das *Identitätsprinzip* eine formallogische Verknüpfung zwischen *Erlösen* oder *Kosten* und *Leistungen* zu schaffen. Verdeutlichen lässt sich der Unterschied am Beispiel der Annahme eines Auftrags. Während nach dem *Identitätsprinzip* eine Erlös- oder Kostenzurechnung zum Kalkulationsobjekt Auftrag nur zu erfolgen hat, wenn der Kostenanfall und die Abwicklung des Auftrags durch dieselbe Entscheidung begründet sind, stellt das *Marginalprinzip* nur auf den Anfall zusätzlicher *Erlöse* oder *Kosten* bei Fertigung einer zusätzlichen Leistungseinheit im Rahmen dieses Auftrags ab. Das Identitätsprinzip findet sich auch unter der Bezeichnung Relevanz- oder Funktionalprinzip interpretiert.

Konsequenzen für das interne Rechnungswesen

Zwei Gruppen von Zurechnungsprinzipien

Ein unangreifbares oder ein allgemein akzeptiertes Prinzip für die Zurechnung oder Zuordnung von *Erlösen* oder *Kosten* zu *Leistungen* hat sich in der betriebswirtschaftlichen Literatur bislang nicht herausgebildet. Zwei grundsätzlich akzeptierte Vorgehensweisen lassen sich jedoch identifizieren: Auf der einen Seite stehen Zurechnungen, die nur diejenigen *Erlöse* und *Kosten* den Kalkulationsobjekten zurechnen, die sich messen und begründen lassen. Bei diesen *Erlösen* und *Kosten* handelt es sich um die Einzelerlöse und die Einzelkosten dieses Kalkulationsobjekts. Diese Art von Zurechnungen wird im Folgenden durch das *Marginalprinzip* gekennzeichnet werden. Bezogen auf zeitraumbezogene Einkommensrechnungen führt dies zu einer ausschließlichen Zurechnung der beschäftigungsvariablen *Erlöse* und *Kosten* zu Kalkulationsobjekten. Auf der anderen Seite stehen Verfahren, die auch solche *Kosten* auf Kalkulationsobjekte verteilen, die sich bei diesen Kalkulationsobjekten nicht messen lassen. Sie begründen sich durch produktionstheoretische oder statistisch beobachtbare Zusammenhänge. Diese Art von Zuordnungen bezeichnen wir als Anwendung eines *Finalprinzips* (i.w.S., da es auch Zuordnungen nach dem Proportionalitäts- oder Durchschnittsprinzip umfassen kann). Dem einzelnen Kalkulationsobjekt werden also erstens dessen Einzelerlöse bzw. Einzelkosten zugerechnet und zweitens deren Gemeinerlöse bzw. Gemeinkosten zugeordnet. Bezogen auf eine zeitraumbezogene Einkommensrechnung führt dies zu einer Zurechnung beschäftigungsvariabler und zu einer Zuordnung beschäftigungsfixer *Erlöse* bzw. *Kosten*. Weil auf das Finalprinzip aufbauende Zurechnungen keiner empirischen Prüfung auf die Gültigkeit der zugrunde gelegten Hypothesen unterzogen werden können, gibt es für Unternehmen, die auch eine Verrechnung solcher *Kosten* anstreben kein *theoretisch richtiges* Kostenrechnungssystem:

Statistische Beziehungszahlen können sich durch veränderte Produktionsbedingungen verschieben, Produktions- und Kostenfunktionen im Zeitablauf Änderungen unterworfen sein. Daher müssen auf dem *Finalprinzip* i.w.S. aufbauende Kostenrechnungen stets daraufhin überprüft werden, ob ihre Annahmen noch gelten oder ob Modifikationen vorzunehmen sind. Unterschiedliche Vermutungen über Kostenverläufe begründen so auch die Vielfalt der in der Praxis vorzufindenden Kostenrechnungssysteme.

Im Folgenden wird aus Vereinfachungsgründen nur noch von *dem Marginalprinzip* und *dem Finalprinzip* gesprochen. Es sei dabei unterstellt, man nehme eine Zurechnung von *Erlösen* oder *Kosten* zu einer Einheit eines Kalkulationsobjektes nach dem *Marginalprinzip* vor, wenn man dieser Einheit genau diejenigen *Erlöse* oder *Kosten* zurechnet, die mehr entstehen (entfallen), wenn man eine Einheit mehr (weniger) herstellt. Hinsichtlich des *Finalprinzips* sei unterstellt, man ordne einer Leistungseinheit des Unternehmens alle diejenigen *Erlöse* oder *Kosten* zu, ohne die diese Einheit nicht hätte hergestellt oder abgesetzt werden können. Diese Ausprägung eines *Finalprinzips* wurde oben als Erlöseinwirkungsprinzip oder als Kosteneinwirkungsprinzip bezeichnet.

**Verständnis von
Marginalprinzip und
Finalprinzip in
diesem Buch**

Kostenrechnungssysteme, die zumindest bei der Ermittlung der Herstellungskosten von Erzeugnissen ein *Finalprinzip* anwenden, werden üblicherweise als *Vollkostenrechnungen* bezeichnet. Im Gegensatz dazu nennt man Kostenrechnungssysteme, die bei der Herstellungskostenermittlung vom *Marginalprinzip* ausgehen, *Teilkostenrechnungen*.

**Zurechnungsprinzip
als Grundlage der
Unterscheidung
zwischen Vollkosten-
rechnung und
Teilkostenrechnung**

2.3.4 Wirkung unterschiedlicher Zurechnung und Zuordnung auf Einkommensrechnung und Bilanz

Die Zusammenhänge zwischen den Zurechnungs- bzw. Zuordnungsprinzipien und dem Inhalt, Ablauf und Ergebnis einer Erlös-Kosten-Rechnung werden im Folgenden am Beispiel des Kalkulationsobjektes *Kosten der Herstellung eines Erzeugnisses* veranschaulicht.

Sachverhalt eines Beispiels

Zu Beginn eines Wirtschaftsjahres 20X1 weist ein Unternehmen, das aus einer Fertigungs- und einer Verwaltungsabteilung besteht, die in Abbildung 2.3, Seite 76, aufgeführten Bilanzpositionen auf.

Aktiva	Bilanz zum 1.1.20X1		Passiva
Maschinen	180 000	Eigenkapital	150 000
Fuhrpark	50 000	Verbindlichkeiten gegen- über Kreditinstituten	100 000
Vorräte	10 000	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	50 000
Roh-, Hilfs- und Betriebs- stoffe	40 000 18 000		
flüssige Mittel			
aktiver Rechnungsabgren- zungsposten	2 000		
Summe	300 000	Summe	300 000

Abbildung 2.3: Bilanz zum 1.1.20X1

Im Laufe des Wirtschaftsjahres 20X1 wurden die folgenden Ereignisse aufgezeichnet:

- a. Kauf von Rohstoffen gegen Barzahlung in Höhe von 60 000 GE.
- b. Verbrauch der Rohstoffe im Buchwert von 48 000 GE für die Fertigung von Erzeugnissen.
- c. Verbrauch von Betriebsstoffen (Farbe) im Wert von 4 000 GE für den Anstrich einer Universalmaschine.
- d. Lohnzahlungen an Arbeitskräfte des Fertigungsbereiches in Höhe von 39 000 GE. Diese Arbeitsleistungen sind bezüglich der Erzeugnisse direkt messbar.
- e. Lohnzahlung an den Leiter der Verwaltungsabteilung in Höhe von 5 000 GE.
- f. Abschreibung einer Universalmaschine des Fertigungsbereiches um einen Betrag von 18 000 GE.
- g. Bezahlung der Rechnung für die Anfertigung einer Konstruktionszeichnung für die Erzeugnisse in Höhe von 5 000 GE.
- h. Bezahlung der fälligen Kfz-Steuer für einen Lastwagen, der für innerbetriebliche Transportdienste genutzt wird, in Höhe von 1 000 GE.
- i. Inanspruchnahme einer Werkshalle, deren Jahresmiete in Höhe von 2 000 GE bereits im letzten Wirtschaftsjahr vorausbezahlt worden war.
- j. Die Herstellungskosten der im Abrechnungszeitraum hergestellten Erzeugnisse belaufen sich nach dem Finalprinzip auf 122 000 GE, nach dem Marginalprinzip auf 92 000 GE.
- k. Verkauf von Erzeugnissen zu einem Preis von 120 000 GE gegen Barzahlung. Bei Verwendung des Finalprinzips für die Zurechnung von Kosten zu Erzeugnissen ergeben sich für die verkauf-

ten Erzeugnisse Herstellungskosten in Höhe von 102 000 GE. Bei Verwendung des Marginalprinzips ergeben sich die Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse zu 80 000 GE.

Es sei unterstellt, dass die vielen Buchungen zur Anpassung des Bestandes an Erzeugnissen bei jedem Verkauf mit nur einer einzigen Buchung erfolge.

Problemstellungen

Wir befassen uns in diesem Beispiel mit den Problemen, die mit der Wahl eines Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzips verbunden sind. Dabei gehen wir den Auswirkungen

- auf die Buchführung,
- auf die Herstellungskosten,
- auf das Einkommen und
- auf das Eigenkapital

nach.

Vertiefung der Ausführungen anhand des Beispiels

Grundlagen

Wenn ein Unternehmen in Konkurrenz zu Wettbewerbern steht, ist es wichtig zu wissen, wie die Wertschöpfungskette aufgebaut ist, welche Handlungen sie umfasst. Um auf die Wertentstehung einwirken zu können, sollte das Unternehmen zusätzlich wissen, welche *Erlöse* und *Kosten* mit dem jeweiligen Kalkulationsobjekt verbunden sind. Um diese Kenntnis zu erlangen, müssen die während eines Abrechnungszeitraums anfallenden *Erlöse* und *Kosten* des Kalkulationsobjektes ermittelt werden. Wie oben dargestellt, hängt die Ermittlung davon ab, ob die Rechengrößen messbar sind oder nicht, und im Falle nicht messbarer Rechengrößen von der Art des benutzten Zurechnungsprinzips.

Verwendet das Unternehmen für die Zurechnung ein *Marginalprinzip*, werden dem einzelnen Kalkulationsobjekt nur seine beschäftigungsvariablen Erlöse und Kosten je Stück zugerechnet. Man spricht von so genannten Grenzerlösen und Grenzkosten. Diese lassen sich für jedes einzelne Kalkulationsobjekt messen. Sie stellen daher deren Einzelerlöse und Einzelkosten dar. Zu beachten gilt,

Information über Einkommenskomponenten als Ziel

Ermittlungsansatz bei Marginalprinzip

dass *Einzelerlöse* und *Einzelkosten* relative Begriffe darstellen, weil sie sich immer nur auf ein einzelnes Kalkulationsobjekt beziehen. Die *Kosten* des gleichen Faktorverbrauchs können beispielsweise hinsichtlich des einen Kalkulationsobjektes Einzelkosten und hinsichtlich eines anderen aber *Gemeinkosten* darstellen.

Ermittlungsansatz bei Finalprinzip

Verwendet das Unternehmen für die Zuordnung ein *Finalprinzip*, versucht es dem Kalkulationsobjekt über seine Grenzerlöse und Grenzkosten hinaus auch seine *Gemeinerlöse* und *Gemeinkosten* zuzurechnen. Die in der Literatur oft empfohlene Form des Einwirkungsprinzips als *Finalprinzip* rechnet einem Kalkulationsobjekt die *Erlöse* und *Kosten* all derjenigen Absatzund Produktionsfaktoren zu, ohne welche das Objekt nicht hätte erstellt oder abgesetzt werden können. Dabei ist es problematisch, ihm solche *Erlöse* und *Kosten* zuzuordnen, welche die Erstellung zwar ermöglicht haben, die aber nicht Einzelerlöse bzw. -kosten dieses Kalkulationsobjektes sind. Diese letztgenannten *Gemeinerlöse* und *Gemeinkosten* sind dem Kalkulationsobjekt nur zuzuordnen. Auch bei diesen Begriffen handelt es sich um relative Begriffe. Ein bestimmtes Erlös- oder Kostenelement kann bezüglich des einen Kalkulationsobjektes zu dessen *Gemeinerlösen* oder *Gemeinkosten* zählen und bezüglich eines anderen zu dessen *Einzelerlösen* oder *Einzelkosten*.

Auswirkungen der Wahl des Zurechnungsprinzips auf die Buchführung

Auswirkungen der Verwendung unterschiedlicher Zurechnungs- oder Zuordnungs- prinzipien auf die Buchführung

Bedient sich ein Unternehmen im Rahmen seiner Erlös-Kosten-Rechnung eines *Finalprinzips* zur Zuordnung von *Erlösen* und *Kosten* auf einzelne Kalkulationsobjekte, bezieht es die Gemeinerlöse und Gemeinkosten des Kalkulationsobjektes in die Berechnung der *Erlösen* und *Kosten* des Kalkulationsobjektes ein. Bei Verwendung des *Marginalprinzips* ist dies nicht der Fall. Gemeinerlöse und Gemeinkosten werden dabei den Kalkulationsobjekten nicht zugerechnet, sondern in der Einkommensrechnung desjenigen Abrechnungszeitraums verrechnet, in dem sie angefallen sind.

Herstellungskonto als Hilfskonto

Für die Darstellung der Konsequenzen unterschiedlicher Zuordnungsprinzipien auf die Buchführung wird davon ausgegangen, dass ein Herstellungskonto verwendet wird. Das Herstellungskonto wird als ein Hilfskonto angesehen, auf dem die Herstellungsausgaben bzw. Herstellungskosten (im Soll) verbucht werden. Es ist dasjenige Konto, auf dem die gesamten Ausgaben bzw. Kosten der Herstellung von Erzeugnissen während eines Abrechnungszeitraums gesammelt werden. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Erzeugnisse sich noch auf Lager befinden oder verkauft wurden. Die Entlastung des Herstellungskontos sollte ständig zu Gunsten der *Vorräte an*

Erzeugnissen und der *Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse (Umsatzkosten)* erfolgen; bei einmaliger Bestandsanpassung zum Ende des Abrechnungszeitraums hat man weniger Buchungen, weil man das Konto nur ein Mal entsprechend dem Verhältnis von Bestandveränderung zum Absatz teilweise zu Gunsten der *Vorräte an Erzeugnissen* und teilweise zu Gunsten der *Umsatzkosten* auflöst.

Im dargestellten Beispiel gehen bei Verwendung eines *Finalprinzips* die finanziellen Konsequenzen sämtlicher Ereignisse mit Ausnahme des Rohstoffkaufs und des Verkaufs in die Berechnung der Herstellungskosten der Erzeugnisse des Abrechnungszeitraums ein. Der Rohstoffkauf selbst wird bei der Berechnung der Herstellungskosten nicht berücksichtigt, weil dieser Beschaffungsvorgang nichts mit der

Buchungen bei Verwendung eines Finalprinzips

Ereignisse	Erlös- und Kostenkategorie	Buchungssätze	Betrag
a. Rohstoffkauf	Einkommensneutraler Vorgang	Rohstoffe (Bilanz) an Zahlungsmittel (Bilanz)	60 000
b. Rohstoffverbrauch	Einzelkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Rohstoffe (Bilanz)	48 000
c. Betriebsstoffverbrauch	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Betriebsstoffe (Bilanz)	4 000
d. Lohnzahlung Fertigung	Einzelkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Zahlungsmittel (Bilanz)	39 000
e. Lohnzahlung Verwaltung	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Zahlungsmittel (Bilanz)	5 000
f. Abschreibung	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Maschinen (Bilanz)	18 000
g. Zahlung für die Konstruktionszeichnung	Einzelkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Zahlungsmittel (Bilanz)	5 000
h. Zahlung Kfz-Steuer	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Zahlungsmittel (Bilanz)	1 000
i. Inanspruchnahme Halle	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an aktive Rechnungsabgrenzung (Bilanz)	2 000
j. Auflösung Herstellungskonto		Erzeugnisse (Bilanz) an Herstellungskonto	122 000
k. Verkauf	Einzel Erlöse der verkauften Erzeugnisse	Zahlungsmittel (Bilanz) an Umsatzerlöse (Einkommensrechnung)	120 000
	Einzel- und Gemeinkosten der verkauften Erzeugnisse	Umsatzkosten (Einkommensrechnung) an Erzeugnisse (Bilanz)	102 000

Abbildung 2.4: Buchungssätze bei Verwendung eines Finalprinzips

Herstellung zu tun hat. Es handelt sich dabei buchungstechnisch lediglich um eine Umwandlung von Bargeld in Rohstoffe (Aktivtausch). Im Rahmen der permanenten Bestandsanpassung wird das Herstellungskonto laufend zu Gunsten des Bilanzkontos *Erzeugnisse* entlastet. Diese Buchungen sollen laut Sachverhaltsbeschreibung aus Vereinfachungsgründen in einem einzigen Buchungssatz zum Ende des Abrechnungszeitraums dargestellt werden. Der Verkauf eines Gutes nichts mit dem Kalkulationsobjekt der Herstellung zu tun hat. Bei Verwendung eines *Finalprinzips* und permanenter Bestandserfassung ergeben sich die in Abbildung 2.4, Seite 79, dargestellten Buchungssätze. Zugleich wird in der Abbildung angegeben, ob die jeweiligen *Erlöse* oder *Kosten* bezüglich des Kalkulationsobjektes

Ereignisse	Erlös- und Kostenkategorie	Buchungssätze	Betrag
a. Rohstoffkauf	Einkommensneutraler Vorgang	Rohstoffe (Bilanz) an Zahlungsmittel (Bilanz)	60 000
b. Rohstoffverbrauch	Einzelkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Rohstoffe (Bilanz)	48 000
c. Betriebsmittelverbrauch	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Materialkosten (Einkommensrechnung) an Betriebsstoffe (Bilanz)	4 000
d. Lohnzahlung Fertigung	Einzelkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Zahlungsmittel (Bilanz)	39 000
e. Lohnzahlung Verwaltung	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	Personalkosten (Einkommensrechnung) an Zahlungsmittel (Bilanz)	5 000
f. Abschreibung	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	sonstige Kosten (Einkommensrechnung) an Maschinen (Bilanz)	18 000
g. Zahlung für die Konstruktionszeichnung	Einzelkosten der hergestellten Erzeugnisse	Herstellungskonto an Zahlungsmittel (Bilanz)	5 000
h. Zahlung Kfz-Steuer	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	sonstige Kosten (Einkommensrechnung) an Zahlungsmittel (Bilanz)	1 000
i. Inanspruchnahme Halle	Gemeinkosten der hergestellten Erzeugnisse	sonstige Kosten (Einkommensrechnung) an aktive Rechnungsabgr. (Bilanz)	2 000
j. Auflösung des Herstellungskontos	Einkommensneutraler Vorgang	Erzeugnisse (Bilanz) an Herstellungskonto	92 000
k. Verkauf	Einzel Erlöse der verkauften Erzeugnisse	Zahlungsmittel (Bilanz) an Umsatzerlös (Einkommensrechnung)	120 000
	Einzelkosten der verkauften Erzeugnisse	Umsatzkosten (Einkommensrechnung) an Erzeugnisse (Bilanz)	80 000

Abbildung 2.5: Buchungssätze bei Verwendung eines Marginalprinzips

Erzeugnis als dessen Einzelkosten oder als dessen Gemeinkosten anzusehen sind.

Nach dem *Marginalprinzip* werden den einzelnen Erzeugniseinheiten lediglich ihre Grenzkosten zugerechnet. Dementsprechend enthalten die Herstellungskosten der Erzeugnisse nur deren Einzelkosten. *Kosten*, die hinsichtlich einer Erzeugniseinheit nicht messbar sind, mindern zwar das Einkommen des Zeitraums, in dem sie anfallen, erhöhen aber nicht die Herstellungskosten der Erzeugnisse. Somit ergeben sich die in Abbildung 2.5, Seite 80, dargestellten Buchungssätze sowie Erlös- und Kostenkategorien. Im dargestellten Beispiel gehen bei Verwendung des *Marginalprinzips* die finanziellen Konsequenzen derjenigen Ereignisse in die Berechnung der Herstellungskosten einer Erzeugniseinheit ein, die Einzelkosten in Bezug auf die Erzeugnisse sind. Die anderen *Kosten* stellen *Kosten* dar, die in demjenigen Abrechnungszeitraum einkommenswirksam werden, in dem sie angefallen sind. Das Herstellungskonto ist unter den Annahmen des Beispiels über die Bilanz (Posten Erzeugnisse) zu entlasten.

Buchungen bei Verwendung des Marginalprinzips

Auswirkungen der Wahl des Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzips auf die Höhe der Herstellungskosten

Die Herstellungskosten von Erzeugnissen beinhalten im Beispiel bei Verwendung des *Finalprinzips* neben den Einzelkosten der Erzeugnisse deren Gemeinkosten. In die Berechnung der Herstellungskosten nach *Marginalprinzip* werden lediglich die Einzelkosten der Erzeugnisse einbezogen. Abbildung 2.6, Seite 81, enthält nochmals

Herstellungskosten unterschreiten bei Marginalprinzip den Wert bei Finalprinzip

Ereignis	Kostenkategorie hinsichtlich der Erzeugnisse	Herstellungskosten bei Finalprinzip	Herstellungskosten bei Marginalprinzip
b	Material-Einzelkosten	48 000	48 000
c	Material-Gemeinkosten	4 000	
d	Fertigungs-Einzelkosten	39 000	39 000
e	Verwaltungs-Gemeinkosten	5 000	
f	Fertigungs-Gemeinkosten	18 000	
g	Fertigungs-Einzelkosten	5 000	5 000
h	Fertigungs-Gemeinkosten	1 000	
i	Fertigungs-Gemeinkosten	2 000	
Summe		122 000	92 000

Abbildung 2.6: Herstellungskosten nach Final- und Marginalprinzip

die Berechnung der Herstellungskosten nach beiden Zurechnungsprinzipien.

Auswirkungen der Wahl des Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzips auf Einkommen und Eigenkapital

Unterschiedliche Einkommenswirkung durch unterschiedliche Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse bei unterschiedlichen Zurechnungsprinzipien

Durch den Verkauf eines Teils der Erzeugnisse wird die Einkommensrechnung betroffen. Die Verkaufserlöse erhöhen das Einkommen, die Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse und der restliche Aufwand vermindern es. Zu Einkommensunterschieden durch die Wahl des Zurechnungsprinzips kommt es, wenn die Summe der in einem Abrechnungszeitraum bei Anwendung des *Finalprinzips* sich ergebenden *Aufwands* oder *Kosten* nicht derjenigen entspricht, die sich bei Anwendung des *Marginalprinzips* ergibt. Das wiederum kann nur der Fall sein, wenn nicht alle in einem Abrechnungszeitraum hergestellten Erzeugnisse im gleichen Abrechnungszeitraum verkauft werden oder wenn zusätzlich Erzeugnisse vorangegangener Abrechnungszeiträume verkauft werden. Ursache dafür ist die im Sinne der Abgrenzungsgrundsätze unterschiedliche Abgrenzung der Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse und des restlichen Aufwands. Bei Produktion auf Lager kommt es dadurch bei Anwendung des *Finalprinzips* zur (zunächst eigenkapitalerhöhenden) Aktivierung von Beträgen, die bei Anwendung des *Marginalprinzips* einkommensmindernd verrechnet werden. Lagerbestandsabnahmen ergeben analoge negative Effekte.

Einkommenswirksame Buchungen bei Finalprinzip

Die entsprechenden Buchungssätze mögen den Zusammenhang zwischen *Finalprinzip*, *Einkommen* und Wert der *Erzeugnisse* des Beispiels verdeutlichen. Bei *Finalprinzip* und permanenter Bestandserfassung ergeben sich nur beim Verkauf einkommenswirksame Buchungen. Die Herstellung stellt einen einkommensneutralen Vorgang dar, die in Abbildung 2.7, Seite 82, wiedergegeben ist.

Über die in den Herstellungskosten enthaltenen *Kosten* hinaus gibt es im Beispiel keine weiteren *Kosten* des Abrechnungszeitraums.

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
k1	Verkauf: Zugangs- und Ertragsbuchung Zahlungsmittel (Bilanz) Umsatzerlöse (Einkommensrechnung)	120 000	120 000
k2	Verkauf: Aufwands- und Abgangsbuchung bei Finalprinzip Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse Einkommensrechnung) Erzeugnisse (Bilanz)	102 000	102 000

Abbildung 2.7: Buchungssätze bei Finalprinzip, Verkauf

Da die *Kosten* der hergestellten Erzeugnisse bei Anwendung des Finalprinzips 122 000 GE betragen, jedoch nur Erzeugnisse im Herstellungswert von 102 000 GE verkauft werden, nimmt der Buchwert des Bestandes an Erzeugnissen um 20 000 GE zu. Für die Zahlen des Beispiels ergibt sich die Einkommensrechnung der Abbildung 2.8, Seite 83:

Auswirkungen auf Höhe der Vorräte an Erzeugnissen

Kosten		Einkommensrechnung für das Geschäftsjahr 20X1		Erlöse
Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse bei Finalprinzip		102 000	Umsatzerlöse	120 000
Einkommen		18 000		
Summe		120 000	Summe	120 000

Abbildung 2.8: Einkommensrechnung für das Beispiel bei Verwendung des Finalprinzips

Bei Verwendung des *Marginalprinzips* ergeben sich wie oben gesehen zunächst ähnliche Buchungssätze wie bei Verwendung des *Finalprinzips*. Zusätzlich sind im Abrechnungszeitraum die *Kosten* zu verbuchen, die im Abrechnungszeitraum angefallen sind, aber den Herstellungskosten nicht zugerechnet wurden. Abbildung 2.9, Seite 83, enthält die entsprechenden Buchungssätze.

Einkommenswirksame Buchungen bei Marginalprinzip

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
k1	Verkauf: Zugangs- und Ertragsbuchung Zahlungsmittel (Bilanz)	120 000	
	Umsatzerlöse (Einkommensrechnung)		120 000
k2	Verkauf: Aufwands- und Abgangsbuchung bei Marginalprinzip Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse (Einkommensrechnung)	80 000	
	Erzeugnisse (Bilanz)		80 000

Abbildung 2.9: Buchungssätze bei Marginalprinzip, Verkauf

Zusätzlich sind im Abrechnungszeitraum der Herstellung die folgenden einkommenswirksamen Buchungen für Kosten fällig, die nach dem Marginalprinzip nicht den Herstellungskosten zugerechnet werden. Abbildung 2.10, Seite 84, enthält die entsprechenden Angaben.

Zusätzliche Buchungen

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass die Höhe derjenigen *Kosten*, die den Erzeugnissen nicht mit Hilfe des *Marginalprinzips* bzw. nur mit Hilfe des *Finalprinzips* zugerechnet werden können, wegen des Zusammenhangs mit der Messbarkeit für ein einzelnes Erzeugnis nicht von der Menge der hergestellten Erzeugnisse abhängt. Eine

Erkennbarkeit von bezüglich der Erzeugnismenge variablen und fixen Kosten

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
c	Betriebsstoffe <i>Materialkosten (Einkommensrechnung)</i> <i>Betriebsstoffe (Bilanz)</i>	4 000	4 000
e	Gehälter Verwaltung <i>Personalkosten (Einkommensrechnung)</i> <i>Zahlungsmittel (Bilanz)</i>	5 000	5 000
f	Abschreibung <i>sonstige Kosten (Einkommensrechnung)</i> <i>Maschinen (Bilanz)</i>	18 000	18 000
h	Kraftfahrzeugsteuer <i>sonstige Kosten (Einkommensrechnung)</i> <i>Zahlungsmittel (Bilanz)</i>	1 000	1 000
i	Anmietung Halle <i>sonstige Kosten (Einkommensrechnung)</i> <i>aktiver Rechnungsabgrenzungsposten (Bilanz)</i>	2 000	2 000

Abbildung 2.10: Buchungssätze bei Marginalprinzip, restliche Buchungen

Einkommensrechnung nach dem *Marginalprinzip* offenbart dagegen gewissermaßen die in Bezug auf die Erzeugnismenge variablen, die beschäftigungsvariablen *Kosten* getrennt von den in Bezug auf die Erzeugnismenge fixen, die beschäftigungsfixen *Kosten*.

Auswirkungen auf Höhe der Vorräte an Erzeugnissen

Die *Kosten* der hergestellten Erzeugnisse betragen bei Anwendung des *Marginalprinzips* laut Beispiel 92 000 GE. Da nur Erzeugnisse

Kosten	Einkommensrechnung für das Geschäftsjahr 20X1		Erlöse
Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse bei Marginalprinzip (beschäftigungsvariabel)	80 000	Umsatzerlöse	120 000
Kosten, die nach Marginalprinzip nicht der Herstellung zugerechnet werden (beschäftigungsfix)			
Materialkosten	4 000		
Personalkosten	5 000		
sonstige Kosten			
Abschreibungen	18 000		
Kfz-Steuer	1 000		
Hallennutzung	2 000		
Einkommen bei Marginalprinzip	10 000		
Summe	120 000	Summe	120 000

Abbildung 2.11: Einkommensrechnung für das Beispiel bei Verwendung des Marginalprinzips

im Herstellungswert von 80 000 GE verkauft werden, nimmt der Buchwert des Bestandes an (jetzt anders als oben bewerteten) Erzeugnissen nun um 12 000 GE zu. Bei Verwendung des Marginalprinzips nimmt die Einkommensrechnung das Aussehen der Abbildung 2.11, Seite 84, an:

Die Einkommens- und Bilanzunterschiede bei Zurechnung von *Erlösen* und *Kosten* nach *Marginalprinzip* oder bei Zuordnung nach dem *Finalprinzip* gleichen sich im Zeitablauf wieder aus, so dass das Einkommen über den Totalzeitraum vom gewählten Zurechnungsprinzip unabhängig ist.

Ausgleich über die Zeit

2.4 Zusammenfassung

Die Auseinandersetzung mit dem Inhalt und den Eigenschaften von Erlösen und Kosten bildete den Inhalt des Kapitels.

Zunächst wurden die Inhalte der Begriffe erläutert und kritisch diskutiert, die sich im deutschen Rechnungswesen für Erlöse und Kosten gebildet haben. Aus der Diskussion wurde deutlich, dass der Zweck der Rechnung angegeben werden muss, wenn man Erlöse und Kosten zweckentsprechend erfassen möchte.

Im Anschluss daran wurden einige Probleme beim Rechnen mit Erlösen und Kosten mit ihren Lösungsmöglichkeiten beschrieben, die zu unterschiedlichen Ausgestaltungen des intern orientierten Rechnungswesens führen können.

Dann wurde gezeigt, dass die Begriffe Erlöse und Kosten nicht isoliert, sondern stets im Zusammenhang mit zugehörigen Kalkulationsobjekten verwendet werden sollten. Einige Erlöse und Kosten konnten wir dem Objekt unseres Interesses dabeileicht zurechnen, andere konnten dagegen nur unter Zuhilfenahme bestimmter Prinzipien zugeordnet werden. Die in der Fachliteratur üblichen Zurechnungs- und Zuordnungsprinzipien wurden dargestellt. Für den weiteren Ablauf des Buches wurde auf das Marginalprinzip und das Finalprinzip in der Form des Einwirkungsprinzips fokussiert.

Anschließend wurden einige Arten möglicher Kalkulationsobjekte kurz beschrieben, um die Grundlage für die weiteren Kapitel zu legen. Den Abschluss bildete ein Beispiel, das die Konsequenzen der Wahl von Zurechnungs- und Zuordnungsprinzipien auf Bilanz und Einkommensrechnung zeigte.

2.5 Übungsmaterial

2.5.1 Zusammenfassung des Kapitels mit Fragen und Antworten

Fragen	Antworten
Welches Problem entsteht, wenn die Erlöse und Kosten eines Unternehmensausschnittes nicht einzeln für diesen Ausschnitt messbar sind?	Einschränkung der Aussagefähigkeit einer ausschnittsbezogenen Erlös-Kosten-Rechnung, weil der Ersteller des Rechenwerkes Ermessensspielräume bei der Zurechnung der Erlöse und Kosten zu dem Ausschnitt besitzt.
Was versteht man unter den <i>Herstellungskosten</i> eines Erzeugnisses?	Summe der Beträge der Kostenarten, die im Zusammenhang mit der <i>Herstellung</i> des Erzeugnisses angefallen sind.
Was versteht man unter den <i>Selbstkosten</i> eines Erzeugnisses?	Summe der Beträge der Kostenarten, die von der Entwicklung des Erzeugnisses bis hin zum Vertrieb und Kundendienst angefallen sind.
Was versteht man unter den <i>Einzel Erlösen</i> bzw. <i>Einzelkosten</i> eines Kalkulationsobjektes?	Erlöse bzw. Kosten, die sich durch (physikalische) Messung für ein Kalkulationsobjekt ermitteln lassen. Ein synonyme Ausdruck lautet <i>direkte Erlöse</i> bzw. <i>direkte Kosten dieses Objektes</i> .
Was versteht man unter den <i>Gemeinerlösen</i> bzw. <i>Gemeinkosten</i> eines Kalkulationsobjektes?	Erlöse bzw. Kosten, die einem Kalkulationsobjekt zugerechnet werden, ohne dass die Kosten für dieses Objekt (physikalisch) messbar wären. Ein synonyme Ausdruck lautet <i>indirekte Erlöse</i> bzw. <i>indirekte Kosten dieses Objektes</i> .
Was versteht man unter <i>beschäftigungsvariablen</i> Kosten eines Kalkulationsobjektes, was unter <i>beschäftigungsfixen des Objekts</i> ?	<i>Beschäftigungsvariabel</i> sind diejenigen Kosten eines Kalkulationsobjektes, deren Höhe mit der Menge der Kalkulationsobjekte variiert, <i>beschäftigungsfix</i> sind diejenigen, deren Höhe nicht mit der Menge der Kalkulationsobjekte zusammenhängt.
Welche Erlöse bzw. Kosten werden gemäß einem <i>Marginalprinzip</i> einem Kalkulationsobjekt zugerechnet?	Es erfolgt eine Zurechnung solcher Erlöse bzw. Kosten zu einer Einheit eines Kalkulationsobjektes, die mehr entstehen (entfallen), wenn eine Einheit mehr (weniger) hergestellt wird. Zurechnung der Einzelkosten zu einer Einheit eines Kalkulationsobjektes.

Fragen	Antworten
Welche Erlöse bzw. Kosten werden gemäß einem <i>Finalprinzip</i> einem Kalkulationsobjekt zugerechnet?	Es erfolgt eine Zurechnung solcher Erlöse bzw. Kosten zu einer Einheit eines Kalkulationsobjektes, ohne die das Entstehen der Einheit nicht möglich gewesen wäre. Zurechnung der Einzelkosten und der Gemeinkosten zu einem Kalkulationsobjekt.
Was versteht man üblicherweise unter <i>Teilkostenrechnungen</i> ?	Kostenrechnungssysteme, die zumindest bei der Ermittlung der Herstellungskosten von einem Marginalprinzip der Kostenzurechnung zu Kalkulationsobjekten ausgehen.
Was versteht man üblicherweise unter <i>Vollkostenrechnungen</i> ?	Kostenrechnungssysteme, die zumindest bei der Ermittlung der Herstellungskosten von einem Finalprinzip der Kostenzurechnung zu Kalkulationsobjekten ausgehen.

2.5.2 Verständniskontrolle

1. Welche Arten von Ausschnitten aus dem Unternehmensgeschehen lassen sich prinzipiell durch Einkommensrechnungen abbilden? Nennen Sie Beispiele für jede Art eines Ausschnitts!
2. Welche Probleme entstehen bei der Messung von *Erlös* und *Kosten* für Ausschnitte aus dem Unternehmensgeschehen?
3. Ist es möglich, dass eine bestimmte Kostenart Einzelkosten hinsichtlich eines Kalkulationsobjekts und zugleich Gemeinkosten hinsichtlich eines anderen Kalkulationsobjekts darstellt? Begründen Sie kurz Ihre Antwort mit Hilfe eines Beispiels!
4. Welche Auswirkungen hat die Wahl des Kostenzurechnungsprinzips auf die Buchführung eines Unternehmens?
5. Welche Auswirkungen hat die Wahl des Kostenzurechnungsprinzips auf das Einkommen und das Eigenkapital eines Abrechnungszeitraums?
6. Eignen sich die Erlöse aus dem Verkauf von Theaterabonnements zur Ermittlung des *Erlöses* einer einzelnen Theatervorstellung? Begründen Sie kurz Ihre Antwort!
7. Warum wird in Unternehmen oftmals – trotz der damit verbundenen Probleme – für die Kostenzurechnung zu Kalkulationsobjekten ein Finalprinzip verwendet?
8. Das Einkommen aus Einkommensrechnungen nach dem Umsatzkostenverfahren unterscheidet sich niemals von demjenigen aus Einkommensrechnungen nach dem Gesamtkostenverfahren. Begründen Sie diese Aussage!

9. Beurteilen Sie folgende Aussagen:

Wenn man die Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse nach einem Finalprinzip ermittelt, kann es in einer Einkommensrechnung nach dem so genannten Umsatzkostenverfahren auf der Kostenseite der Rechnung außer dem Posten »Herstellungskosten verkaufter Erzeugnisse« und einem eventuellen Einkommensausweis keine weiteren Posten geben! Begründen Sie Ihre Antwort kurz!

2.5.3 Aufgaben zum Selbststudium

Lernziel der Aufgaben

Die nachfolgenden Aufgaben dienen der Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Zurechnungsprinzipien. Im Vordergrund der Betrachtung steht der Versuch, die Wirkungsweise eines Marginal- und die eines Finalprinzips zu erläutern. Zugleich soll deutlich werden, mit welchen Vor- und Nachteilen die Anwendung der Prinzipien zwangsläufig verbunden ist.

Aufgabe 2.1

Kostenzurechnung nach unterschiedlichen Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzipien auf unterschiedliche Kalkulationsobjekte

Sachverhalt

Untersuchen Sie für ein Unternehmen die unten aufgelisteten 15 Kostenarten eines Abrechnungszeitraums jeweils daraufhin, ob sie einerseits nach dem Marginalprinzip zuzurechnen sind und andererseits nach einem Finalprinzip in der Form des so genannten Kosteneinwirkungsprinzips einem bestimmten Kalkulationsobjekt zugeordnet werden können: Kalkulationsobjekte seien zunächst das Erzeugnis X und anschließend unabhängig davon eine bestimmte Abteilung Y. Die zu untersuchenden Kostenarten seien die folgenden:

- a. Kantinenkosten
- b. Kosten der Betriebsbereitschaft der Versandstelle
- c. nutzungsorientierte Abschreibung einer Maschine 1 der Abteilung Y
- d. zeitorientierte Abschreibung einer genutzten Maschine 2 der Abteilung Y

- e. Kosten für Rüstzeug für einen Auftrag über 100 Einheiten des Erzeugnisses X, der in der Abteilung Y bearbeitet wird
- f. Materialkosten für das Erzeugnis X
- g. Kauf von Rohstoffen, die im folgenden Abrechnungszeitraum für Erzeugnis X in der Abteilung Y verwendet werden
- h. Kosten für Fernsehwerbung für das Erzeugnis X
- i. Gehalt für die Produktionsleitung
- j. Gehalt für den Leiter der Abteilung Y
- k. Stromkosten für die Beleuchtung
- l. Vertriebskosten für einen Auftrag über eine Einheit von X
- m. Reparaturkosten in der Abteilung Y durch ein Fremdunternehmen
- n. Verbrauch von Betriebsstoffen für die Herstellung von Erzeugnis X in der Abteilung Y
- o. Kosten für die Lohnbuchhaltung

Gehen Sie davon aus, das Erzeugnis X durchlaufe während seiner Herstellung die Abteilung Y. Außerdem könnte die zu verrichtende Arbeit der Abteilung Y auch an einen externen Auftragnehmer vergeben werden.

Machen Sie durch eine geeignete Übersicht deutlich, ob die aufgelisteten Kostenarten nach dem einem oder anderen Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzip auf die verschiedenen Kalkulationsobjekten entfallen!

Lösung der Aufgabe

Die Lösung ergibt sich aus Abbildung 2.12, Seite 90.

Kostenzurechnung oder Kostenzuordnung nach unterschiedlichen Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzipien auf unterschiedliche Kalkulationsobjekte

Aufgabe 2.2

Sachverhalt

Ein Großbäcker hat sich auf die Herstellung von Torten spezialisiert. Der Teig für die Torten entsteht dadurch, dass die Zutaten Milch, Eier und Mehl von den Mitarbeitern miteinander verrührt werden. Anschließend werden die Torten in einem Ofen gebacken. Für die Herstellung von 100 Torten sind innerhalb des Abrechnungszeitraums 20X1 die folgenden ausgewählten Kosten angefallen:

Kostenarten	Zurechen- bzw. Zuordbarkeit zum Kalkulationsobjekt			
	Erzeugnis X gemäß		Abteilung Y gemäß	
	Marginal- prinzip	Final- prinzip	Marginal- prinzip	Final- prinzip
a. Kantinenkosten		ja		ja
b. Betriebsbereitschaft der Versandstelle		ja		ja
c. nutzungsorientierte Abschreibung einer Maschine 1 der Abteilung Y	ja	ja	ja	ja
d. zeitorientierte Abschreibung einer genutzten Maschine 2 der Abteilung Y		ja	ja	ja
e. Rüstzeug für einen Auftrag über 100 Einheiten des Erzeugnisses X, der in der Abteilung Y bearbeitet wird		ja	ja	ja
f. Materialkosten für das Erzeugnis X	ja	ja		ja
g. Kauf von Rohstoffen, die im folgenden Abrechnungszeitraum für Erzeugnis X in der Abteilung Y verwendet werden	Es liegt eine Vermögensumwandlung und kein Verbrauch vor. Deshalb entstehen keine Kosten durch dieses Ereignis!			
h. Fernsehwerbung für das Erzeugnis X		ja		ja
i. Gehalt für die Produktionsleitung		ja		ja
j. Gehalt für den Leiter der Abteilung Y		ja	ja	ja
k. Stromkosten für die Beleuchtung		ja		ja
l. Vertrieb eines Auftrags über 1 X	ja	ja		ja
m. Fremdreparatur in Abteilung Y		ja	ja	ja
n. Verbrauch von Betriebsstoffen zur Herstellung von Erzeugnis X in der Abteilung Y		ja	ja	ja
o. Kosten für die Lohnbuchhaltung		ja		ja

Abbildung 2.12: Zurechnung oder Zuordnung von Kostenarten zu Kalkulationsobjekten gemäß verschiedener Zurechnungs- oder Zuordnungsprinzipien

- a. Kosten für den Betrieb der Kantine in Höhe von 3 000 GE.
- b. Nutzungsorientierte Abschreibung der Rührmaschinen in Höhe von 10 GE je hergestellter Torte.
- c. Zeitorientierte Abschreibung eines Ofens in Höhe von 2 000 GE.
- d. Einkauf von Kerzen in Höhe von 500 GE, die für die Bestückung von Torten verwendet werden können.
- e. Kosten für Radiowerbung für die Torten in Höhe von 500 GE.
- f. Kosten für die Lohnbuchhaltung in Höhe von 2 000 GE.
- g. Einkauf und Verbrauch von Milch in Höhe von 5 GE je hergestellter Torte.

- h. Einkauf und Verbrauch von Eiern in Höhe von 10 GE je hergestellter Torte.
- i. Einkauf und Verbrauch von Mehl in Höhe von 5 GE je hergestellter Torte.
- j. Stromkosten für die Beleuchtung der Produktionshalle in Höhe von 1 000 GE.
- k. Wartungskosten für die bei der Herstellung der Torten eingesetzten verschiedenen Maschinen in Höhe von 500 GE.
- l. Den Torten einzeln zurechenbare Akkordlöhne in Höhe von 40 GE je hergestellter Torte.
- m. Umsatzabhängige Vertriebskosten in Höhe von 20 GE je abgesetzter Torte.

Im Abrechnungszeitraum 20X1 wurden 80 Torten zu jeweils 250 GE pro Torte abgesetzt.

Im Abrechnungszeitraum 20X2, in dem die Kosten aus den Sachverhalten a bis m in gleicher Höhe angefallen sind, stellt der Großbäcker wiederum 100 Torten her. Nehmen Sie nun an, es gebe drei verschiedene Tortenarten, die »Einfache Torte (E)«, die »Geburtstagsorte (G)« und die »Hochzeitstorte (H)«, und die obigen Kosten wären im Rahmen der Herstellung dieser drei Tortenarten angefallen. Für den Verbrauch an Eiern, Mehl und Milch sei ein Verhältnis von E:G:H=1:4:5 gültig, für Kosten der Radiowerbung gelte ein Verhältnis von E:G:H=1:2:2. Die den drei Tortenarten einzeln zurechenbaren Akkordlöhne betragen jeweils 20 GE (E), 80 GE (G) und 100 GE (H) pro Stück. Es wurden 70 einfache Torten, 20 Geburtstagsorten und 10 Hochzeitstorten hergestellt. Dabei nutzte jede Torte die Rührmaschinen zu gleichen Teilen ab. Im Abrechnungszeitraum 20X2 konnten 60 einfache Torten, 15 Geburtstagsorten und 10 Hochzeitstorten abgesetzt werden.

Unterstellen Sie für die Lösung der Teilaufgaben, es falle keine Umsatzsteuer an!

Teilaufgaben

- 1. Bestimmen Sie die Selbstkosten einer abgesetzten Torte im Abrechnungszeitraum 20X1! Verwenden Sie für die Zurechnung der Kosten ein Marginalprinzip!
- 2. Bestimmen Sie die Herstellungskosten aller hergestellten Torten des Abrechnungszeitraums 20X1! Verwenden Sie für die Zurordnung der Kosten zu Torten ein Finalprinzip in der

Ausprägung des Kosteneinwirkungsprinzips! Weisen Sie auch die Differenz zu den Herstellungskosten aller hergestellten Torten aus, wie sie sich unter sonst gleichen Bedingungen bei Anwendung eines Marginalprinzips ergeben hätten!

3. Wie hoch sind die durchschnittlichen Herstellungskosten jeder hergestellten Torte im Abrechnungszeitraum 20X1 bei Anwendung eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips?
4. Wie hoch sind die durchschnittlichen Selbstkosten jeder verkauften Torte im Abrechnungszeitraum 20X1 bei Anwendung eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips?
5. Wie hoch sind das Einkommen des Abrechnungszeitraums 20X1 sowie das Einkommen pro Torte im Abrechnungszeitraum 20X1 bei Anwendung eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips?
6. Bestimmen Sie die Herstellungskosten jeder hergestellten Geburtstagstorte im Abrechnungszeitraum 20X2! Verwenden Sie für die Zurechnung der Kosten ein Marginalprinzip!
7. Ermitteln Sie die gesamten Selbstkosten aller im Abrechnungszeitraum 20X2 abgesetzten Hochzeitstorten! Verwenden Sie für die Zurechnung der Kosten ein Marginalprinzip!
8. Ermitteln Sie mengen- und wertmäßig den Lagerbestand an Geburtstagstorten am Ende des Abrechnungszeitraumes 20X2! Verwenden Sie für die Zurechnung der Kosten ein Marginalprinzip!

Lösung der Teilaufgaben

1. Die Selbstkosten einer abgesetzten Torte ergeben sich bei Verwendung eines Marginalprinzips zu 90 GE.
2. Die Herstellungskosten aller hergestellten Torten ergeben sich unter Verwendung eines Finalprinzips in der Ausprägung des Kosteneinwirkungsprinzips zu 15 500 GE. Die Differenz zu den Herstellungskosten aller hergestellten Torten, wie sie sich unter sonst gleichen Bedingungen bei Anwendung eines Marginalprinzips ergeben hätten, beträgt 8 500 GE.
3. Die durchschnittlichen Herstellungskosten jeder hergestellten Torte betragen bei Anwendung eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips 155 GE.
4. Die durchschnittlichen Selbstkosten jeder verkauften Torte betragen bei Anwendung eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips 181,25 GE.

5. Das Einkommen des Abrechnungszeitraums 20X1 ergibt sich bei Anwendung eines Finalprinzips in der Form des Kostenwirkungsprinzips zu 5 500 GE, das Einkommen pro Torte im Abrechnungszeitraum 20X1 zu 68,75 GE.
6. Die durchschnittlichen Herstellungskosten jeder hergestellten Geburtstagstorte betragen unter Verwendung eines Marginalprinzips 130 GE.
7. Die gesamten Selbstkosten aller im Abrechnungszeitraum 20X2 abgesetzten Hochzeitstorten betragen unter Verwendung eines Marginalprinzips 2 300 GE.
8. Es befinden sich zum Ende des Abrechnungszeitraums 20X2 fünf Geburtstagstorten im Lager (mengenmäßiger Lagerbestand). Bei Verwendung eines Marginalprinzips ergibt sich der wertmäßige Lagerbestand an Geburtstagstorten zu 650 GE.

Kostenzurechnungs- oder Zurechnungsprinzipien und deren Auswirkung auf die Herstellungskosten sowie auf das Einkommen eines Abrechnungszeitraums; Buchung von Ereignissen

Aufgabe 2.3

Sachverhalt

In einem Unternehmen werden Fußbälle hergestellt. Der Herstellungsprozess läuft wie folgt ab: Lederstücke werden mit Garn derart maschinell aneinander genäht, dass sich eine Lederkugel ergibt. Damit man in diese Kugel Luft hineinpumpen kann und die Luft auch in der Lederkugel verbleibt, wird in die Lederkugel eine Gummiblas-eingebracht, welche die Luft aufnimmt und speichert. Im Laufe des Geschäftsjahres 20X1, in dem das Unternehmen 10 000 Fußbälle hergestellt hat, wurden folgende Ereignisse aufgezeichnet:

- a. Es wurde Leder eingekauft und für die Herstellung verbraucht. Die Rechnung belief sich auf 38 500 GE inklusive 10% Umsatzsteuer auf den Nettopreis und wurde bar bezahlt.
- b. Es wurde Garn eingekauft und für die Herstellung verbraucht. Die Rechnung belief sich auf 11 000 GE inklusive 10% Umsatzsteuer auf den Nettopreis. Der Betrag wurde mit bestehenden Forderungen des Unternehmens gegenüber dem Lieferanten verrechnet.
- c. Es wurden Gummiblasen eingekauft und für die Herstellung verbraucht. Die Rechnung belief sich auf 16 500 GE inklusive 10% Umsatzsteuer auf den Nettopreis und es wurde ein Zahlungsziel im Geschäftsjahr 20X2 vereinbart, das von dem Unternehmen auch eingehalten werden wird.

- d. In der Fußballfertigung fielen Arbeitslöhne in Höhe von 20 000 GE an, die bereits ausgezahlt wurden.
- e. Die zur Herstellung der Fußbälle benötigten Nähmaschinen wurden zeitorientiert um 30 000 GE abgeschrieben.
- f. Die Stromrechnung für die Beheizung der Fertigungshallen über 24 200 GE inklusive 10% Umsatzsteuer auf den Nettopreis ist eingegangen und wird im Geschäftsjahr 20X2 bezahlt werden.
- g. Es wurde ein Kredit aufgenommen. Dem Unternehmen wurden 280 000 GE ausgezahlt. Der Rückzahlungsbetrag wurde auf 300 000 GE festgelegt. Während der zweijährigen Kreditlaufzeit entrichtet das Unternehmen jeweils 5% Zinsen auf den Rückzahlungsbetrag an die Bank in bar.
- h. Das Gehalt des Leiters der Vertriebsabteilung für 20X1 in Höhe von insgesamt 35 000 GE wurde auf dessen privates Bankkonto überwiesen.
- i. Es wurden 7 500 Fußbälle auf Ziel verkauft. Für jeden dieser Fußbälle wurde ein Stückpreis von 33 GE inklusive 10% Umsatzsteuer auf den Nettopreis erzielt.

Gehen Sie von folgenden Annahmen aus:

- Die Lohnzahlungen, die im Zusammenhang mit der Herstellung der Fußbälle anfallen, seien bezüglich jedes einzelnen Fußballs messbar.
- Das Unternehmen möchte in seinem internen Rechnungswesen nur die folgenden Konten verwenden: abnutzbare Sachanlagen, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Forderungen, unfertige Erzeugnisse, fertige Erzeugnisse, flüssige Mittel, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, aktive Rechnungsabgrenzungsposten, Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse, Lohnkosten, Materialkosten, Abschreibungen, sonstige Kosten, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Verbindlichkeiten, passive Rechnungsabgrenzungsposten, Umsatzerlöse, Zuschreibungen, sonstige Erlöse, Vorsteuer, Umsatzsteuer.
- Die Umsatzsteuer wird in Form der Mehrwertsteuer erhoben. Bei Verkäufen erhebt das Unternehmen Umsatzsteuer für den Fiskus, bei Einkäufen zahlt es Umsatzsteuer (Vorsteuer) an den Verkäufer. Die vom Unternehmen gezahlte Umsatzsteuer mindert die Zahlungsverpflichtung gegenüber dem Fiskus.

Teilaufgaben

1. Skizzieren Sie kurz, was einerseits unter einem Marginalprinzip und andererseits unter einem Finalprinzip im Rahmen der

Zurechnung von Kosten zu Kalkulationsobjekten zu verstehen ist! Grenzen Sie bei Ihrer Antwort auch die Begriffe *Einzelkosten* und *Gemeinkosten* eines Kalkulationsobjekts voneinander ab!

2. Bilden Sie die oben angegebenen Ereignisse des Geschäftsjahres 20X1 durch Buchungssätze ab! Gehen Sie dabei von folgenden Annahmen aus:
 - Das Unternehmen verwendet für die Kostenzuordnung zu Erzeugnissen ein *Finalprinzip* in der Ausprägung eines Kosten-einwirkungsprinzips.
 - Das Unternehmen bedient sich bei seinen unterjährigen Buchungen des Hilfskontos *Herstellungskonto*.
 - Das Unternehmen berücksichtigt Kosten aus der Herstellung der Erzeugnisse erst dann in der Einkommensrechnung, wenn ein Umsatz am Markt stattgefunden hat.
3. Erstellen Sie für das Geschäftsjahr 20X1 eine Einkommensrechnung auf Basis von Erlösen und Kosten! Gehen Sie dabei von folgenden Annahmen aus:
 - Das Unternehmen verwendet für die Kostenzurechnung zu Erzeugnissen ein *Marginalprinzip*.
 - Das Unternehmen berücksichtigt Kosten aus der Herstellung der Erzeugnisse erst dann in der Einkommensrechnung, wenn ein Umsatz am Markt stattgefunden hat.

Lösung der Teilaufgaben

1. Die notwendigen Bestandteile der Antwort sind den entsprechenden Stellen des Lehrtextes zu entnehmen.
2. Unter den gegebenen Annahmen lassen sich die angeführten Ereignisse wie folgt durch Buchungssätze abbilden:

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
a	Einkauf und Verbrauch von Leder		
	<i>Herstellungskonto</i>	35 000	
	<i>Vorsteuer</i>	3 500	
	<i>Zahlungsmittel</i>		38 500
b	Einkauf und Verbrauch von Garn		
	<i>Herstellungskonto</i>	10 000	
	<i>Vorsteuer</i>	1 000	
	<i>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</i>		11 000

c	Einkauf und Verbrauch von Gummiblasen <i>Herstellungskonto</i> <i>Vorsteuer</i> <i>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</i>	15 000 1 500 16 500
d	Barzahlung Arbeitslöhne <i>Herstellungskonto</i> <i>Zahlungsmittel</i>	20 000 20 000
e	zeitorientierte Abschreibung Nähmaschinen <i>Herstellungskonto</i> <i>abnutzbare Sachanlagen</i>	30 000 30 000
f	Eingang Stromrechnung <i>Herstellungskonto</i> <i>Vorsteuer</i> <i>sonstige Verbindlichkeiten</i>	22 000 2 200 24 200
g1	Kredit: Disagio <i>Zahlungsmittel</i> <i>sonstige Kosten</i> <i>sonstige Verbindlichkeiten</i>	2 80 000 20 000 3 00 000
g2	Kredit: Jahreszinsen <i>sonstige Kosten</i> <i>Zahlungsmittel</i>	15 000 15 000
h	Überweisung Vertriebsleitergehalt <i>Lohnkosten</i> <i>Zahlungsmittel</i>	35 000 35 000
i1	Verkauf: Erlösbuchung <i>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</i> <i>Umsatzerlöse</i> <i>Umsatzsteuer</i>	2 47 500 2 25 000 22 500
i2	Verkauf: Kostenbuchung <i>Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse</i> <i>fertige Erzeugnisse</i> <i>Herstellungskonto</i>	99 000 33 000 1 32 000

3. Unter den gegebenen Annahmen lässt sich eine Einkommensrechnung für das Geschäftsjahr 20X1 aufstellen, die u.A. folgende charakteristische Positionen aufweist:

Kontobezeichnung	Betrag in GE
Umsatzerlöse	2 25 000
Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse	60 000
Einkommen	43 000

Kostenzurechnung bzw. Kostenzuordnung nach unterschiedlichen Zurechnungs- bzw. Zuordnungsprinzipien auf unterschiedliche Kalkulationsobjekte

Aufgabe 2.4

Sachverhalt

Ein Unternehmen stellt Christbaumschmuck aus Holz her. Für das kommende Weihnachtsgeschäft sollen ausschließlich Holzglöckchen hergestellt und verkauft werden. Das Unternehmen erwartet im Zusammenhang mit der Herstellung und dem Verkauf der Glöckchen folgende Vorgänge:

- a. Es werden kleine Holzrohlinge für 1 *GE* je Rohling eingekauft. Aus jedem Rohling wird ein Glöckchen gefräst.
- b. Die Mitarbeiter an den Fräsmaschinen erhalten als Lohn 2 *GE* je gefrästem Glöckchen.
- c. Bei der Herstellung eines Glöckchens nutzen sich die Fräsmaschinen um jeweils 0,5 *GE* ab.
- d. Für die Fräsmaschinen fallen in jedem Abrechnungszeitraum Wartungskosten in Höhe von 1000 *GE* an.
- e. Es werden jeweils zehn der gefrästen Glöckchen in einem Vorgang klar lackiert. Der für einen Lackiervorgang benötigte Lack hat einen Wert von 15 *GE*. Diese zehn lackierten Glöckchen bilden zugleich jeweils eine Verkaufseinheit.
- f. Für jede Verkaufseinheit fallen Vertriebskosten in Höhe von 3 *GE* an.
- g. Für die Beleuchtung der Fertigungshalle fallen je Abrechnungszeitraum 800 *GE* an.
- h. Das Unternehmen kann für das kommende Weihnachtsgeschäft 500 Verkaufseinheiten herstellen. Aufgrund der Situation am Markt erwartet das Unternehmen, alle 500 hergestellten Verkaufseinheiten zu einem Preis von 80 *GE* je Verkaufseinheit auch absetzen zu können.

Teilaufgaben

1. Grenzen Sie die Begriffe Herstellungs- und Selbstkosten der Glöckchen voneinander ab!
2. Bestimmen Sie die Selbstkosten eines Glöckchens! Verwenden Sie für die Zurechnung der Kosten zum Kalkulationsobjekt ein Marginalprinzip!
3. Bestimmen Sie die Selbstkosten einer Verkaufseinheit von zehn Glöckchen! Verwenden Sie für die Zurechnung der Kosten zum Kalkulationsobjekt ein Marginalprinzip!

4. Begründen Sie, ob sich die Herstellungskosten (a) des Kalkulationsobjektes »ein Glöckchen« und (b) des Kalkulationsobjektes »eine Verkaufseinheit« von den jeweils berechneten Selbstkosten bei gleichem Zurechnungs- bzw. Zuordnungsprinzip unterscheiden! Bestimmen Sie gegebenenfalls den Unterschiedsbetrag!
5. Erstellen Sie in Staffelform für das kommende Weihnachtsgeschäft eine (Plan-)Einkommensrechnung des Unternehmens auf Basis von Erlösen und Kosten unter folgenden Annahmen:
 - Das Unternehmen verwendet für die Kostenzuordnung ein Finalprinzip in der Ausprägung des Kosteneinwirkungsprinzips.
 - Das Unternehmen folgt dem Marktleistungsabgabe-Einkommenskonzept.
 - Das Unternehmen ist außer den beschriebenen keinen weiteren Vorgängen ausgesetzt.

Lösung der Teilaufgaben

1. Die notwendigen Bestandteile der Antwort sind den entsprechenden Stellen des Lehrtextes zu entnehmen.
2. Die Selbstkosten eines Glöckchens ergeben sich auf Basis eines Marginalprinzips der Kostenzurechnung zu 3,5 GE.
3. Die Selbstkosten einer Verkaufseinheit ergeben sich auf Basis eines Marginalprinzips der Kostenzurechnung zu 53 GE.
4. (a) Es ergibt sich kein Unterschied.
(b) Es ergibt sich ein Unterschiedsbetrag in Höhe von 3 GE.
5. Unter den gegebenen Annahmen ergibt sich die (Plan-) Einkommensrechnung wie folgt:

Beschreibung der Kostenarten	
40000	Umsatzerlöse
– 26800	Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse
– 1500	Vertriebskosten
= 11700	Gewinn

Aufgabe 2.5

Einkommensrechnung mit Hilfe von Umsatz- bzw. Gesamtkostenverfahren; Buchung von Ereignissen

Sachverhalt

Für einen Kölner Souvenirladen hatte die Modellbau-AG den Auftrag in Aussicht, im Abrechnungszeitraum II/20X1 eine noch

ungewisse Anzahl des Holzmodells »Kölner Dom« zu fertigen. Die Fertigung dieses Modells vollzieht sich in zwei Fertigungsstufen. Auf der ersten Fertigungsstufe werden maschinell aus Vierkanthölzern Rohlinge in der Form des Modells »Kölner Dom« gefräst. Auf der zweiten Fertigungsstufe wird das Modell detailgetreu von Hand bemalt.

Auf der ersten Fertigungsstufe sind im Abrechnungszeitraum II/20X1 folgende Ereignisse zu verzeichnen:

- a. Es werden Vierkanthölzer im Wert von 3 000 GE aus dem Lager entnommen und verarbeitet.
- b. Für die Bedienung der Maschinen, welche die Rohlinge aus den Vierkanthölzern fräsen, fallen Lohnzahlungen in Höhe von 2 000 GE an.
- c. Während des Abrechnungszeitraums werden die Fräsmaschinen zeitorientiert um 1 000 GE abgeschrieben.
- d. Die Rechnung der Elektrizitätswerke für die Beleuchtung in der ersten Fertigungsstufe über 1 500 GE wird bar bezahlt.
Den Output der ersten Fertigungsstufe bilden 2 500 Stück Rohlinge »Kölner Dom«, die als unfertige Erzeugnisse auf Lager gelegt werden.
Auf der zweiten Fertigungsstufe sind im Abrechnungszeitraum II/20X1 weitere Ereignisse zu verzeichnen:
- e. Dem Lager werden Farben im Wert von 4 000 GE entnommen und verarbeitet.
- f. Dem Lager werden 1 000 Stück gefräste Rohlinge »Kölner Dom« entnommen und verarbeitet.
- g. Für die detailgetreue Bemalung der 1 000 Stück gefräster Rohlinge »Kölner Dom« durch erfahrene Maler fallen Lohnzahlungen in Höhe von 6 000 GE an.
- h. Die Miete für den Abrechnungszeitraum II/20X1 für die Halle, in der die zweite Fertigungsstufe untergebracht ist, wird in Höhe von 1 000 GE bar bezahlt.
Der Output der zweiten Fertigungsstufe beträgt 1 000 Stück fertige Holzmodelle »Kölner Dom«, die zum Verkauf an den Souvenirladen bereitstehen.
Des Weiteren wurden folgende Ereignisse im Abrechnungszeitraum II/20X1 verzeichnet:
- i. Zur Überbrückung eines finanziellen Engpasses musste die Modellbau-AG zu Beginn des Abrechnungszeitraumes einen Kredit aufnehmen, dessen Laufzeit sich über vier Abrechnungszeiträume erstreckt. Die Modellbau-AG erhielt einen

Betrag in Höhe von 90 000 GE. Als Rückzahlungsbetrag wurden 100 000 GE zahlbar am Ende der Kreditlaufzeit vereinbart. Weiterhin verpflichtete sich die AG zu einer Zinszahlung in Höhe von 5% des Rückzahlungsbetrages in jedem Abrechnungszeitraum.

- j. Es gelang der Modellbau-AG am Ende des Abrechnungszeitraums II/20X1 lediglich, 750 bemalte Holzmodelle »Kölner Dom« zu 20 000 GE an den Souvenirladen auf Ziel zu verkaufen.

Gehen Sie bei der Bearbeitung der Teilaufgaben von folgenden Annahmen aus:

- Die Modellbau-AG will ein Einkommen im Sinne eines Marktleistungsabgabe-Einkommens ermitteln.
- Die Modellbau-AG verwendet in ihrem internen Rechnungswesen nur die folgenden Konten bzw. einen Teil davon: abnutzbare Sachanlagen, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Forderungen, unfertige Erzeugnisse, fertige Erzeugnisse, flüssige Mittel, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, aktive Rechnungsabgrenzungsposten, Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse, Lagerbestandsminderungen, Lohnkosten, Materialkosten, Abschreibungen, Zinskosten, sonstige Kosten, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Verbindlichkeiten, passive Rechnungsabgrenzungsposten, Umsatzerlöse, Zuschreibungen, sonstige Erlöse, Lagerbestandsmehrungen.
- Umsatzsteuerüberlegungen können vernachlässigt werden.

Teilaufgaben

1. Geben Sie für jedes der oben geschilderten Ereignisse die zugehörigen Buchungssätze sowie eine Einkommensrechnung nach dem so genannten »Umsatzkostenverfahren« auf Basis von Erlösen und Kosten für den Abrechnungszeitraum II/20X1 an! Nehmen Sie für Ihre Lösung an, dass die Modellbau-AG für die Zuordnung von Kosten zu Erzeugnissen ein Finalprinzip in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips verwendet.
2. Geben Sie für jedes der oben geschilderten Ereignisse die zugehörigen Buchungssätze sowie eine Einkommensrechnung nach dem so genannten »Gesamtkostenverfahren« auf Basis von Erlösen und Kosten für den Abrechnungszeitraum II/20X1 an! Nehmen Sie für Ihre Lösung an, dass die Modellbau-AG für die Zurechnung von Kosten zu Erzeugnissen ein Finalprinzip in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips verwendet.
3. Geben Sie für jedes der oben geschilderten Ereignisse die zugehörigen Buchungssätze sowie eine Einkommensrechnung nach

dem so genannten »Umsatzkostenverfahren« auf Basis von Erlösen und Kosten für den Abrechnungszeitraum II/20X1 an! Nehmen Sie für Ihre Lösung an, dass die Modellbau-AG für die Zurechnung von Kosten zu Erzeugnissen das Marginalprinzip verwendet.

4. Geben Sie für jedes der oben geschilderten Ereignisse die zugehörigen Buchungssätze sowie eine Einkommensrechnung nach dem so genannten »Gesamtkostenverfahren« auf Basis von Erlösen und Kosten für den Abrechnungszeitraum II/20X1 an! Nehmen Sie für Ihre Lösung an, dass die Modellbau-AG für die Zurechnung von Kosten zu Erzeugnissen das Marginalprinzip verwendet.

Lösung der Teilaufgaben

1. Bei Verwendung eines Finalprinzips als Kostenzurechnungsprinzip und dem Umsatzkostenverfahren zur Erstellung der Einkommensrechnung ergeben sich die folgenden Buchungen:

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
a	Verarbeitung Vierkanthölzer <i>unfertige Erzeugnisse</i> <i>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</i>	3 000	3 000
b	Gehälter Fräsen <i>unfertige Erzeugnisse</i> <i>flüssige Mittel</i>	2 000	2 000
c	Abschreibung <i>unfertige Erzeugnisse</i> <i>abnutzbare Sachanlagen</i>	1 000	1 000
d	Rechnung Beleuchtung <i>unfertige Erzeugnisse</i> <i>flüssige Mittel</i>	1 500	1 500

Die Herstellungskosten der unfertigen Erzeugnisse betragen 7 500 GE. Bezogen auf die hergestellte Menge von 2 500 Stück Rohlingen ergeben sich Herstellungskosten in Höhe von 3 GE je Stück.

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
e	Verarbeitung Farbe <i>fertige Erzeugnisse</i> <i>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</i>	4 000	4 000

f	Verarbeitung unfertige Erzeugnisse <i>fertige Erzeugnisse</i> <i>unfertige Erzeugnisse</i>	3 000	3 000
g	Gahälter Bemalung <i>fertige Erzeugnisse</i> <i>flüssige Mittel</i>	6 000	6 000
h	Mietzahlung <i>fertige Erzeugnisse</i> <i>flüssige Mittel</i>	1 000	1 000

Die Herstellungskosten der fertigen Erzeugnisse betragen 11 000 GE. Bezogen auf die hergestellte Menge von 1 000 Stück fertige Erzeugnisse ergeben sich Herstellungskosten in Höhe von 11 GE je Stück. (Dabei hätte man das Disagio auch – im Gegensatz zur vorgestellten Lösung – über die Laufzeit verteilen können)

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
i1	Kredit (Disagio) <i>flüssige Mittel</i> <i>Zinskosten</i> <i>Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten</i>	90 000 10 000	100 000
i2	Kredit (Zinszahlung) <i>Zinskosten</i> <i>flüssige Mittel</i>	5 000	5 000
j1	Verkauf: Erlösbuchung <i>Forderungen</i> <i>Umsatzerlöse</i>	20 000	20 000
j2	Verkauf: Kostenbuchung <i>Herstellungskosten verkaufter Erzeugnisse</i> <i>fertige Erzeugnisse</i>	10 500	10 500

Die sich aus diesen Buchungen ergebende Einkommensrechnung weist einen Verlust in Höhe von 5 500 GE aus.

2. Bei Verwendung eines Finalprinzips als Kostenzurechnungsprinzip und dem Gesamtkostenverfahren zur Erstellung der Einkommensrechnung ergeben sich die folgenden Buchungen:

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
a	Verarbeitung Vierkanthölzer <i>Materialkosten</i> <i>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</i>	3 000	3 000

b	Gehälter Fräsen <i>Lohnkosten</i> <i>flüssige Mittel</i>	2 000	2 000
c	Abschreibung <i>Abschreibungen</i> <i>abnutzbare Sachanlagen</i>	1 000	1 000
d	Rechnung Beleuchtung <i>sonstige Kosten</i> <i>flüssige Mittel</i>	1 500	1 500

Die Herstellungskosten der unfertigen Erzeugnisse betragen 7 500 GE. Bezogen auf die hergestellte Menge von 2 500 Stück Rohlingen ergeben sich Herstellungskosten in Höhe von 3 GE je Stück.

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
e	Verarbeitung Farbe <i>Materialkosten</i> <i>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</i>	4 000	4 000
f	Dieses Ereignis wird im Gesamtkostenverfahren erst bei der Verbuchung der Lagerbestandsveränderung berücksichtigt.		
g	Gehälter Bemalung <i>Lohnkosten</i> <i>flüssige Mittel</i>	6 000	6 000
h	Mietzahlung <i>sonstige Kosten</i> <i>flüssige Mittel</i>	1 000	1 000

Die Herstellungskosten der fertigen Erzeugnisse betragen 14 000 GE. Bezogen auf die hergestellte Menge von 1 000 Stück fertige Erzeugnisse ergeben sich Herstellungskosten in Höhe von 14 GE je Stück.

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
i1	Kredit (Disagio) <i>flüssige Mittel</i> <i>Zinskosten</i> <i>Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten</i>	90 000 10 000	100 000

i2	Kredit (Zinszahlung)		
	<i>Zinskosten</i>	5 000	
	<i>flüssige Mittel</i>		5 000

Weil sich am Ende des Abrechnungszeitraumes zeigt, dass nicht alle hergestellten unfertigen und fertigen Erzeugnisse verkauft wurden, sind die in der Einkommensrechnung zu berücksichtigenden Herstellungskosten um den Lagerzugang an unfertigen und fertigen Erzeugnissen zu korrigieren. Dieser Lagerzugang ist mit den jeweiligen Herstellungskosten zu bewerten. Die sich aus diesen Buchungen ergebende Einkommensrechnung weist einen Verlust in Höhe von 5 500 GE aus.

Ereignis	Geschäftsvorfall und Konten	Soll	Haben
j1	Verkauf: Erlösbuchung		
	<i>Forderungen</i>	20 000	
	<i>Umsatzerlöse</i>		20 000
j2	Lagerbestandsmehrung		
	<i>unfertige Erzeugnisse</i>	4 500	
	<i>fertige Erzeugnisse</i>	3 500	
	<i>Lagerbestandsmehrung</i>		8 000

- Die Buchungen sind analog zu Teilaufgabe 1 vorzunehmen. Es sind lediglich die Kostenarten, die Gemeinkosten der (un-)fertigen Erzeugnisse darstellen, nicht den Herstellungskosten zuzurechnen sondern als Kosten des Zeitraums zu behandeln. Die sich aus diesen Buchungen ergebende Einkommensrechnung weist einen Verlust in Höhe von 7 500 GE aus.
- Die Buchungen sind analog zu Teilaufgabe 2 vorzunehmen. Es sind lediglich die Kostenarten, die Gemeinkosten der (un-)fertigen Erzeugnisse darstellen, nicht den Herstellungskosten zuzurechnen sondern als Kosten des Zeitraums zu behandeln. Die sich aus diesen Buchungen ergebende Einkommensrechnung weist einen Verlust in Höhe von 7 500 GE aus.

Anmerkung: Untergliedert man im Umsatzkostenverfahren die »Herstellungskosten verkaufter Erzeugnisse« ebenfalls nach den Kostenarten, aus denen sie sich zusammensetzen, entsprechen die resultierenden Buchungen weitestgehend den Buchungen bei Verwendung des Gesamtkostenverfahrens. Lediglich die Buchungen zur Berücksichtigung der im Herstellungszeitpunkt gemachten »Fehler« würden sich voneinander unterscheiden.

Einkommensrechnung nach Umsatz- und Gesamtkostenverfahren bei unterschiedlichen Zurechnungs- und Zuordnungsprinzipien

Aufgabe 2.6

Sachverhalt

Ein Unternehmen stellt seit dem 1.1.20X1 aus verschiedenen eingekauften Bausätzen das Erzeugnis A zusammen, das anschließend weiterverkauft werden soll.

- a. Der Einkauf der einzelnen Bausätze verursacht je gefertigtem Erzeugnis A bei dem Unternehmen Ausgaben in Höhe von 400 GE.
- b. Für die Mitarbeiter in der Produktion fielen zwischen dem 1.1.20X1 und dem 31.12.20X1 insgesamt Lohnkosten in Höhe von 150 GE je gefertigtem Erzeugnis A an.
- c. Da das Unternehmen auf Grund seiner erfolglosen Vergangenheit nicht mehr in ausreichendem Maße über liquide Mittel verfügte, musste es zur Überbrückung dieses finanziellen Engpasses am 1.1.20X1 einen Kredit aufnehmen. Aus diesem Kredit wurden dem Unternehmen 90 000 GE ausgezahlt. Der Rückzahlungsbetrag wurde auf 100 000 GE festgelegt. Das Unternehmen verpflichtete sich, während der fünfjährigen Kreditlaufzeit jährlich Zinsen in Höhe von 6% auf den Rückzahlungsbetrag an das Kreditinstitut zu zahlen.
- d. Des Weiteren wurden am 1.1.20X1 Maschinen im Wert von 150 000 GE eingekauft, die von den Mitarbeitern für die Zusammensetzung der Bausätze benötigt werden. Für diese Maschinen wurde eine Nutzungsdauer von 3 Jahren unterstellt, während derer die Maschinen gleichmäßig an Wert verlieren.
- e. Weil das Unternehmen seine neue Geschäftsidee auch einer breiten Öffentlichkeit verkünden will, hat es für das Erzeugnis A eine groß angelegte Werbekampagne im Januar 20X1 durchgeführt, die Ausgaben in Höhe von 14 000 GE verursacht hat.
- f. Am 31.12.20X1 war es dem Unternehmen schließlich gelungen von den 10 000 hergestellten Computern 7 500 Stück zum Preis von 1 000 GE je Stück zu verkaufen.

Teilaufgaben

1. Nehmen Sie an, das Unternehmen bediene sich für die Zuordnung von Kosten zu Erzeugnissen eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips! Erstellen Sie in Kontiform eine Einkommensrechnung auf Basis von Erlösen und

Kosten für den Zeitraum 1.1.20X1 bis 31.12.20X1 für das Unternehmen nach dem so genannten Gesamtkostenverfahren!

2. Nehmen Sie an, das Unternehmen bediene sich für die Zuordnung von Kosten zu Erzeugnissen eines Finalprinzips in der Form des Kosteneinwirkungsprinzips! Erstellen Sie in Kontoform eine Einkommensrechnung auf Basis von Erlösen und Kosten für den Zeitraum 1.1.20X1 bis 31.12.20X1 für das Unternehmen nach dem so genannten Umsatzkostenverfahren!
3. Wie verändert sich das Einkommen im Zeitraum 1.1.20X1 bis 31.12.20X1, wenn das Unternehmen für die Zurechnung von Kosten zu Erzeugnissen ein Marginalprinzip verwendet? Begründen Sie kurz Ihre Antwort!

Lösung der Teilaufgaben

1. Die zugehörige Einkommensrechnung weist unter anderem Umsatzerlöse von 7 500 000 GE, eine Lagerbestandsmehrung von 1 387 500 GE und einen Gewinn von 3 307 500 GE aus.
2. Die zugehörige Einkommensrechnung weist unter anderem Umsatzerlöse von 7 500 000 GE, Herstellungskosten verkaufter Erzeugnisse von 4 162 500 GE und einen Gewinn von 3 307 500 aus.
3. Die Verwendung des Marginalprinzips führt zu einer Einkommensminderung um 12 500 GE.

Internes Rechnungswesen

Möller, P.; Hufner, B.; Ketteniß, H.

2011, IX, 383 S. 130 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-642-14072-3