



Leseprobe

Taschenbuch für Wirtschaftsingenieure

Herausgegeben von Ekbert Hering

ISBN (Buch): 978-3-446-43252-9

ISBN (E-Book): 978-3-446-43636-7

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43252-9>

sowie im Buchhandel.

S Kostenrechnung und Controlling

S 1 Kostenrechnung

S 1.1 Grundlagen

Der Zweck eines Betriebes (**Betriebszweck**) ist die **Erstellung von Leistungen**, d. h. von Produkten und Dienstleistungen (z. B. Beratung oder Wartungsverträge). **Produktionsfaktoren** dienen dazu, diesen Zweck zu erfüllen. Es gibt 5 Produktionsfaktoren, die man die „5Ms“ nennt:

- Material,
- Menschen,
- Maschinen,
- Mittel (z. B. Kapital) und
- Methode (z. B. Organisation, Administration, DV-Einsatz).

Daneben bedarf es auch noch der Dienstleistung Dritter (z. B. Steuerberater), und man muss öffentliche Abgaben (z. B. Steuern) bezahlen, um den Betriebszweck zu erfüllen. Bild S-1 zeigt diese Zusammenhänge.

Kosten sind die **betriebsbedingten Wertverzehre**.

Leistungen sind die entstandenen **Werte**, für die der Kunde bereit ist, einen Preis zu bezahlen. Dies sind die **Erlöse** eines Unternehmens. Werden von den Erlösen die Kosten abgezogen, so errechnet sich das **Betriebsergebnis**.

Die **Kosten- und Leistungsrechnung** hat die Hauptaufgabe, die betrieblich bedingten Wertverzehre (Kosten) zu erfassen und sie den Produkten und Dienstleistungen (Leistungen) gegenüberzustellen.

S 1.1.1 Voraussetzungen und Aufgaben

Zur Erfassung der Kosten müssen folgende Voraussetzungen eingehalten werden:

■ **Objektiv und vollständig**

Gleiche Sachverhalte müssen gleich behandelt werden (z. B. bei kostenloser Eigennutzung von Gebäuden muss eine kalkulatorische Miete angesetzt werden). Die Kosten müssen vollständig erfasst werden.

■ **Periodengerecht**

Jeder Periode müssen die Kosten zugerechnet werden, in der sie entstanden sind. Dies muss nicht unbedingt mit dem Zeitpunkt der Auszahlung übereinstimmen (z. B. das Weihnachtsgeld, das im November ausgezahlt wird, wird jedem Monat anteilig zugerechnet).

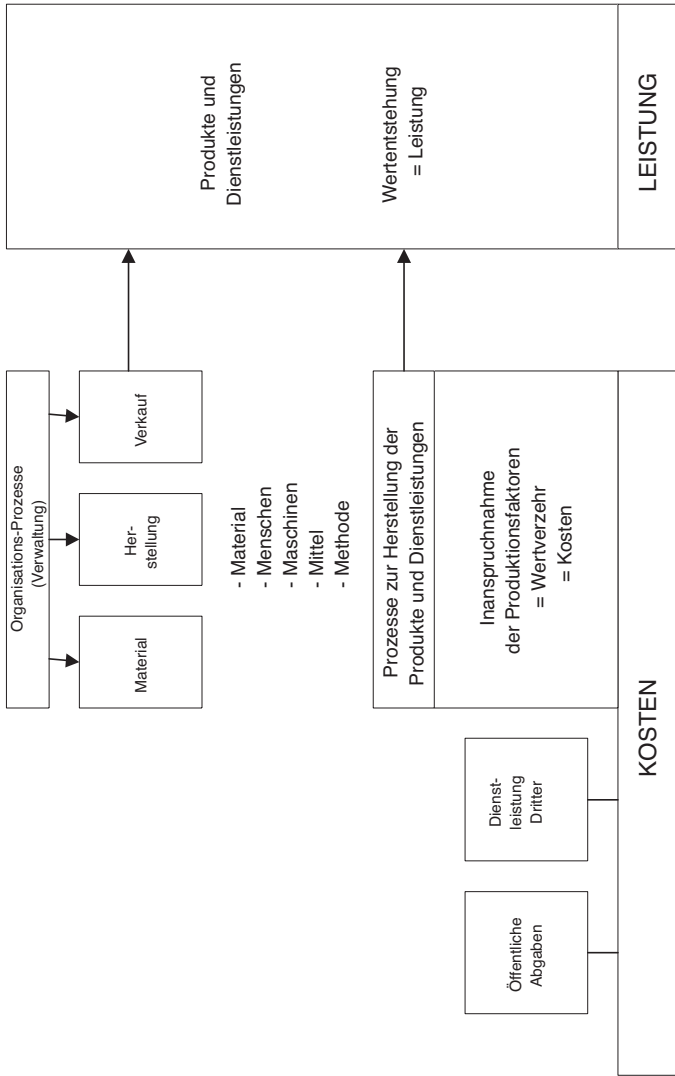


Bild S-1: Schema der Kosten- und Leistungsrechnung

■ Verursachungsgerecht

Jeder Leistung dürfen nur diejenigen Kosten zugerechnet werden, die von ihnen auch verursacht werden.

■ Abgrenzung außergewöhnlicher Ereignisse

Außergewöhnliche Ereignisse müssen gesondert erfasst und speziell verrechnet werden (z. B. nicht bezahlte Forderungen unter kalkulatorischen Wagnissen).

Die Kosten- und Leistungsrechnung hat folgende Aufgaben:

■ Wirtschaftlichkeit

Die Kosten pro Leistungseinheit sind ein Maß für den wirtschaftlichen Einsatz der Produktionsfaktoren.

■ Kalkulation

Aus den Kosten zur Herstellung von Produkten und Dienstleistungen können Angebotspreise ermittelt (kalkuliert) werden.

■ Kostenkontrolle

durch günstigere Preise von Wettbewerbern kann man gezwungen werden, die Kosten streng zu kontrollieren und Kosten-Einsparungen vorzunehmen.

■ Kostenentwicklung

Die Entwicklung einzelner Kostenblöcke muss sorgfältig beobachtet werden, um Maßnahmen zur Anpassung an Marktpreise zu ergreifen oder Kostensenkungsprogramme durchzuführen.

■ Entscheidungsunterstützung

Kosten, ihre Höhe und ihre Auswirkungen auf Marktpositionen können zu strategisch wichtigen Entscheidungen führen (z. B. Verlagerung der Produktion oder Outsourcing von bestimmten Dienstleistungen).

S 1.1.2 Begriffe der Kostenrechnung

Die wichtigen Begriffe der Kosten- und Leistungsrechnung sind in Bild S-2 zusammengestellt.

Ausgaben – Einnahmen

Ausgaben sind alle **Abgänge von Zahlungsmitteln** (Bargeld, Schecks, Überweisungen) und **Einnahmen** sind alle **Zugänge** von Zahlungsmitteln.

Zusatzausgaben sind Ausgaben ohne Auszahlung (z. B. Kauf mit Kredit), **Zusatzeinnahmen** sind Einnahmen ohne Einzahlung (z. B. Wareneinkauf zur Verrechnung bestehender Schuld).

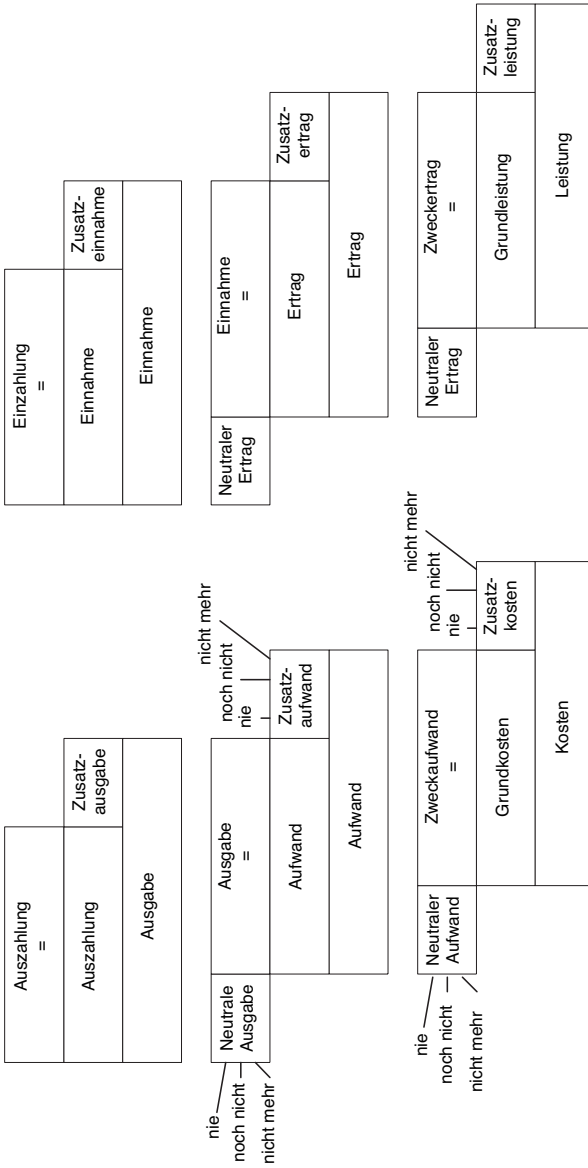


Bild S-2: Gegenüberstellung wichtiger Begriffe der Kosten- und Leistungsrechnung

Neutrale Ausgaben oder Einnahmen werden **nie** (z. B. Privatentnahme), **noch nicht** (später verbuchte Materialentnahme) oder **nicht mehr** (z. B. verbrauchtes Material, das bereits verbraucht, aber später bezahlt wurde) Ausgaben oder Einnahmen.

Aufwand – Ertrag

Aufwand ist der **Wertverzehr**, der auf Ausgaben beruht und **Ertrag** sind die Einnahmen, die dem **Wertzuwachs** entsprechen. **Zusatzaufwand** bzw. **Zusatzertrag** ist ein Aufwand bzw. Ertrag, dem keine Ausgabe bzw. Einnahme entspricht. Einem neutralem Aufwand bzw. neutralem Ertrag stehen keine Kosten bzw. Leistungen gegenüber.

Man unterscheidet folgende Fälle: **nie** (Kosten: Spenden; Ertrag: Schenkung); **noch nicht** (Kosten: Sofortabschreibung geringwertiger Wirtschaftsgüter; Ertrag: verfrühte Ertragsbuchung noch nicht produzierter Leistung); **nicht mehr** (Kosten: spätere Instandhaltung ohne Rückstellungen; Ertrag: verspätete Ertragsbuchung).

Kosten – Leistung

Kosten sind der **betriebsbedingte Wertverzehr**. **Leistung** ist der durch den Betrieb erzeugte **Wertzuwachs**.

Bei den Kosten werden folgende Begriffe verwendet:

- **Einzelkosten:** Sie lassen sich direkt auf die Leistungen zurechnen (z. B. Fertigungslöhne).
- **Gemeinkosten:** Eine direkte Zuordnung zu den Leistungen ist entweder **unmöglich** (**echte** Gemeinkosten: z. B. zentrale Qualitätssicherung) oder **unwirtschaftlich** (**unechte** Gemeinkosten).

Gemeinkosten werden nach den Bereichen gegliedert, in denen sie anfallen:

Materialgemeinkosten (MGK: Gemeinkosten der Beschaffung und des Lagers), **Fertigungsgemeinkosten** (FGK), **Verwaltungsgemeinkosten** (VerwGK) und **Vertriebsgemeinkosten** (VertrGK).

- **Herstellkosten:** Summe aus Material- und Fertigungskosten (einschließlich MGK und FGK).
- **Selbstkosten:** Summe aus den Herstellkosten und den anteiligen Vertriebs- und Verwaltungskosten.
- **Variable Kosten:** Kosten, die von der Produktion der Leistungen abhängen (z. B. Materialkosten und Fertigungslöhne).

- **Fixe Kosten:** Kosten, die unabhängig von der Leistung anfallen (Kosten der Betriebsbereitschaft).
- **Durchschnittskosten:** Durchschnittliche Kosten pro Leistungseinheit.
- **Grenzkosten:** Zuwachs an Gesamtkosten, wenn die Produktion um eine Einheit erhöht wird.
- **Zielkosten:** Man geht man vom Marktpreis aus, zieht einen Gewinnanteil ab und bestimmt so die Selbstkosten, die als Zielvorgabe für die Erstellung der Leistung gilt. Es ist dann die Aufgabe der Bereiche in der Leistungserstellung (vom Einkauf bis zum Vertrieb), die Kosten so niedrig zu halten, dass diese Zielkosten erreicht werden können.
- **Prozesskosten:** Dies sind die Kosten, die bei einem Prozess anfallen (z. B. Erstellung einer Konstruktion). Durch einfachere Gestaltung von Prozessen können oft beträchtliche Kosteneinsparungen vorgenommen werden.

S 1.2 Systeme der Kostenrechnung

Die Systeme der Kostenrechnung lassen sich je nach Kostenermittlung oder Kostenverrechnung einteilen (Bild S-3).

Einteilung nach der Art der Kostenermittlung

Ist-Kostenrechnung: Die **tatsächlich anfallenden Kosten** werden aus der Buchhaltung direkt übernommen. Die Kostenrechnung arbeitet dann mit Ist-Mengen und Ist-Preisen. Schwankungen bei Stückzahlen und Preisen gehen in vollem Umfang in die Kostenrechnung ein.

Normal-Kostenrechnung: Die tatsächlichen Preise und aktuellen Stückzahlen gehen als **Durchschnittswert** in die Kostenrechnung ein. Kosten, die in unregelmäßigen Abständen anfallen (z. B. Urlaubs- und Weihnachtsgeld) werden gleichmäßig verteilt (z. B. das Weihnachtsgeld wird monatlich berücksichtigt).

Plan-Kostenrechnung: Aufgrund von Erfahrungen werden **Planwerte** für die einzelnen Kosten eingesetzt. **Abweichungen** der Ist- von den Plankosten geben wichtige Aufschlüsse über die **Wirtschaftlichkeit** der Betriebsprozesse (z. B. zu hohe Fertigungskosten) und zeigen den Handlungsbedarf für Kostensenkungen auf. Abweichungen können aber auch auf deutliche Verschiebungen der **Wettbewerbslage** in den Märkten hinweisen.

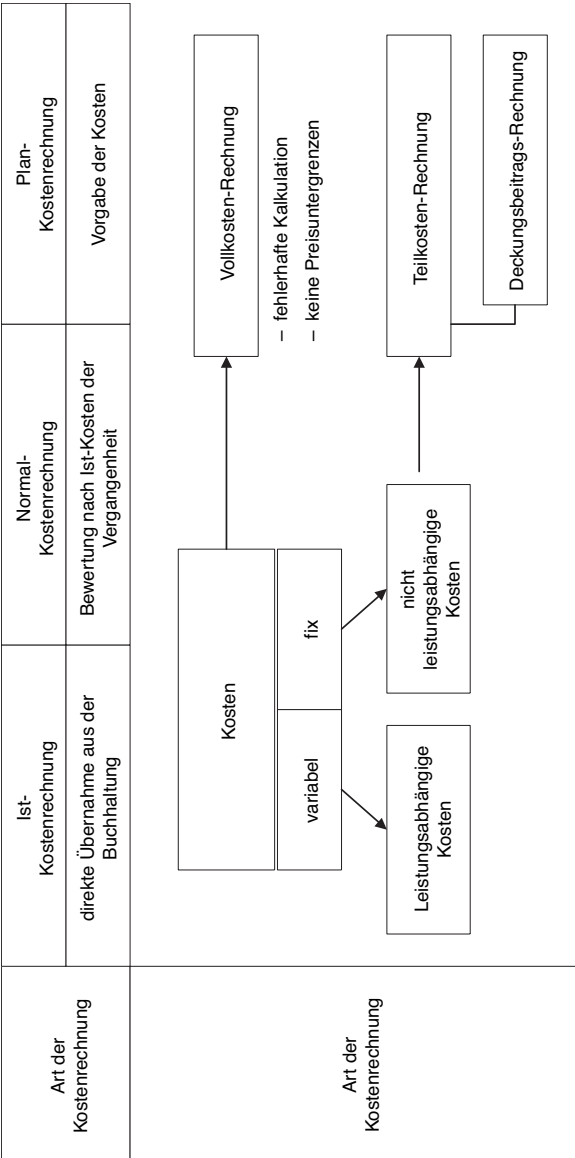


Bild S-3: Systeme der Kostenrechnung

Einteilung nach der Art der Kostenverrechnung

Vollkostenrechnung: Es werden alle Kosten, die variablen und die fixen Kosten, erfasst.

Die **Einzelkosten** (z. B. Material oder Fertigungslohn) werden den Leistungen **direkt** zugeordnet und die **Gemeinkosten** (fixe wie variable Anteile) als Gemeinkostenzuschläge auf die Leistungen **verteilt**. Vor allem die **willkürliche Verteilung** der **fixen Kosten** (z. B. Meisterlöhne) führt zu **Fehlern bei der Preisermittlung** (Kalkulation), weil Kostenanteile auf die Produkte zugerechnet werden, die nicht von der Erstellung dieser Produkte verursacht werden (z. B. die Kosten nicht ausgelasteter Produktionsanlagen). Ebenso unmöglich ist die Bestimmung von Preisuntergrenzen, d. h. des Preises, bei dem alle vom Produkt verursachten Kosten gerade gedeckt werden.

Teilkostenrechnung: In der Teilkostenrechnung unterscheidet man zwischen den **variablen Kosten** (von der produzierten Menge abhängige Kosten) und den **fixen Kosten**, die unabhängig von der produzierten Menge anfallen.

Die von den Leistungen verursachten variablen Kosten werden den Produkten direkt zugeordnet. Die restlichen Fixkosten werden gesondert verrechnet. In der Praxis werden dazu die **Deckungsbeitragsrechnung** und die **Grenzplankostenrechnung** eingesetzt.

Zielkostenrechnung: Der Markt bestimmt den Preis eines Produktes. Wird ein Gewinnbeitrag abgezogen, dann ergeben sich die Zielkosten. Bei der Zielkostenrechnung bestimmt der Markt den Preis und nicht die Kostenstruktur des Unternehmens.

Die Zielkosten werden vorgegeben. Das Unternehmen muss durch entsprechende Maßnahmen (z. B. kostengünstiger Einkauf oder Rationalisierung in der Fertigung) für die Einhaltung der Zielkosten sorgen.

Prozesskostenrechnung: In der Prozesskostenrechnung werden die Gemeinkosten verursachungsgerecht auf die Produkte verrechnet. Dazu werden in einer **Tätigkeitsanalyse** die Prozesse untersucht.

Die nicht prozessabhängigen Kosten sind die restlichen Gemeinkosten, die über Schlüssel weiterverrechnet werden. Die prozessabhängigen Kosten (z. B. Gesamtkosten für die Umrüstzeiten) werden erfasst und die Bezugsgrößen ermittelt (z. B. Gesamtzahl der Umrüstungen). Daraus wird ein **Prozesskostensatz** errechnet (Gesamtkosten für die Umrüstzeiten/Ge-

samtzahl der Umrüstungen = Euro/Umrüstvorgang). Wird der Prozesskostensatz mit der Anzahl der Bezugsgrößen multipliziert, dann erhält man den Anteil an Gemeinkosten, die das Produkt verursacht hat (z. B. Kosten in Euro für Umrüstvorgänge eines Produktes). Mit dieser Kostenbetrachtung können Prozesse wesentlich wirtschaftlicher und effizienter gestaltet werden. Dies ist häufig auch ein wesentlicher Beitrag zur **Kostensenkung** und zur **schnelleren Leistungserbringung**.

Gliederung der Kosten nach deren Verhalten bei der Änderung der Kapazitätsauslastung

Kapazität ist das Leistungsvermögen einer Betriebseinheit (z. B. Maschine) in einer Zeiteinheit, gemessen in **Leistungseinheiten**.

Maximale Kapazität: maximales Leistungsvermögen aufgrund technischer Gegebenheiten.

Normale Kapazität: Leistungsvermögen einer Betriebseinheit bei normaler Inanspruchnahme.

Optimale Kapazität: Kapazität, bei deren Inanspruchnahme die größte Effektivität der Leistungserstellung erreicht wird.

Die Kapazitätsausnutzung (**Beschäftigungsgrad**) setzt sich wie folgt zusammen:

$$\text{Beschäftigungsgrad} = \frac{\text{effektiv genutzte Kapazität}}{\text{zur Verfügung stehende Kapazität}} \cdot 100 \%$$

Will man die Kapazität durch den Einsatz der Produktionsfaktoren messen, so muss auch die Intensität des jeweiligen Faktors berücksichtigt werden:

$$\text{Beschäftigungsgrad} = \frac{\text{effektive Arbeitsstunden} \cdot \text{Leistungsgrad}}{\text{Arbeitsstunden bei Vollbeschäftigung}} \cdot 100 \%$$

Beeinflussung der Kosten durch den Beschäftigungsgrad:

- leistungsunabhängige Kosten (fixe Kosten),
- leistungsabhängige Kosten (variable Kosten),
- proportionale Kosten,
- überproportionale Kosten,
- unterproportionale Kosten.

Bezieht man die fixen und variablen Kosten eines Betriebes auf eine Leistungseinheit, ergibt sich bei steigender Ausbringung folgendes:

- Fixen Kosten entsprechen degressive Stückkostenanteile.
- Proportionalen Kosten entsprechen konstante Stückkostenanteile.

- Überproportionalen Kosten entsprechen progressive Stückkostenanteile.
- Unterproportionalen Kosten entsprechen degressive Stückkostenanteile.

Die einzelnen Kostenverläufe zeigt Bild S-4.

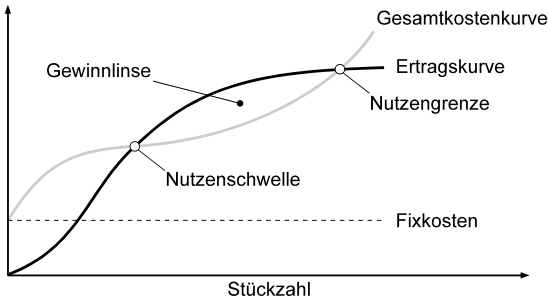


Bild S-4: Abhängigkeit der Kosten von der Stückzahl

Besonders wichtige Punkte sind:

Nutzenschwelle: Erster Schnittpunkt der Ertragsgeraden mit der Gesamtkostenkurve im Gesamtkostendiagramm oder der Ertragsgeraden mit der Stückkostenkurve im Stückkostendiagramm.

Ertragsgerade: $E = ex$.

Nutzensgrenze: Zweiter Schnittpunkt der Ertragsgeraden mit den Kostenkurven.

Der **optimale Kostenpunkt** liegt dort, wo die Stückkosten am niedrigsten sind. Das ist der Berührungspunkt einer Tangente mit der Gesamtkostenkurve, für die $\frac{dK}{dx} = \frac{K}{x}$ ist.

Im **maximalen Nutzenpunkt** ist der **Gesamtgewinn am höchsten**. An dieser Stelle berührt die Parallele zur Erlösgeraden die Gesamtkostenkurve. Die von der Kostenkurve und der Ertragsgeraden eingeschlossene Fläche heißt **Gewinnlinse**.

S 1.3 Aufbau einer Kosten- und Leistungsrechnung

Bild S-5 zeigt schematisch den Aufbau einer Kosten- und Leistungsrechnung.