Plankostenrechnung

a) Begriffe

Die **Plankostenrechnung** ist ein Instrument der kostenstellen- und kostenträgerbezogenen Ermittlung von *Plankosten* für eine zu erwartende Planbeschäftigung bzw. einen zu kalkulierenden Auftrag.

Grundlage hierfür bilden exakte Arbeitsablaufs-, Arbeitszeit- und Verbrauchsstudien im Prozess der Leistungserstellung.

Bei der sog. **starrten Plankostenrechnung** werden die Plankosten der einzelnen Kostenstellen für eine zu erwartende Planbeschäftigung (z. B. in Fertigungsstunden) vorgegeben.

Das unterschiedliche Verhalten der Kosten in Abhängigkeit vom Beschäftigungsgrad (fixen und variablen Kosten) bleibt dabei unberücksichtigt.

Die **flexible Plankostenrechnung** berücksichtigt demgegenüber das unterschiedliche Kostenverhalten der einzelnen Kostenarten in Abhängigkeit vom **Beschäftigungsgrad**. Zu diesem Zweck wird mit einem sog. **Variator** gerechnet.

Die flexible Plankostenrechnung kann auf **Vollkostenbasis** sowie - als sog. **Grenzplankostenrechnung** - auch als **Teilkostenrechnung** durchgeführt werden.

Ein Hauptmotiv für die Anwendung der Plankostenrechnung ist darin zu sehen, dass dieses Instrument sehr gut geeignet ist, eine differenzierte Kostenkontrolle und Kostenanalyse vorzunehmen. Diese Analyse orientiert sich auf die Ermittlung der Wirkung folgender Einflüsse auf die betreffenden Ist-Kosten:

- Einfluss einer von der Planbeschäftigung abweichenden Istbeschäftigung (**Beschäftigungsabweichung**),
- Einfluss einer von den Planvorgaben abweichenden Verbrauchsmengen in der Leistungserstellung (**Verbrauchsabweichung**),
- Einfluss von Preisänderungen bei Beschaffungsgütern (**Preisabweichung**).

Eine wichtige Grundlage der Plankostenrechnung bildet die Ermittlung von **Plankostenverrechnungssätzen**.

In die Ermittlung eines solchen Verrechnungssatzes gehen somit zwei Grundgrößen ein:

a) die Plankosten der Planperiode [EUR], z. B. bezogen auf eine Kostenstelle, und

b) die Plankapazität [h], z. B. wiederum bezogen auf die betreffende Kostenstelle.

Dann ergibt sich der Plankostenverrechnungssatz wie folgt:

$$\text{Plankostenverrechnungssatz} = \frac{\text{Plankosten [EUR]}}{\text{Plankapazität [h]}} \quad [\text{EUR/h}]$$

Mit Hilfe eines definierten Planverrechnungssatzes können die Plankosten für einen Auftrag somit wie folgt ermittelt werden:

$$\text{Plankosten [EUR]} = \text{Beschäftigung [h]} * \text{Planverrechnungssatz [EUR/h]}$$

Unter "**Beschäftigung**" ist hierin die für die Erledigung von Aufträgen erforderliche **Arbeitszeit [h]** zu verstehen.

b) Starre Plankostenrechnung

Bei der sog. **starr** *Plankostenrechnung* wird *keine Unterscheidung* der Kosten nach *fixen* und *variablen Kosten* vorgenommen wird. Dies bedeutet: Bei der Berechnung von Plankosten werden aber *alle* Kosten, darunter auch die *Fixkosten*, gewissermaßen „gewaltsam proportionalisiert“.

Dies hat zur Folge, dass für den Fall, dass die Arbeit in einer Kostenstelle – aus welchen Gründen auch immer – ruht, also keine „Beschäftigung“ vorliegt, die Plankosten den Wert 0,00 EUR annehmen würden.

Ein nach der oben angegebenen Formel ermittelter Plankostenverrechnungssatz ist ein *Vollkostensatz* und dieser gilt sachlich nur für den Fall, dass die in die Berechnung eingehende *Planbeschäftigung* auch mit der konkreten *Istbeschäftigung* übereinstimmt.

Dies ist aber in der Praxis selten der Fall. Typischer sind hier vielmehr *Beschäftigungsschwankungen*. Diese haben aber – wie wir wissen – erheblichen Einfluss auf das Kostenverhalten.

c) Flexible Plankostenrechnung

Die **flexible Plankostenrechnung** ist ein Instrument

- zur Ermittlung von **Plankosten** für Kostenstellen,
- der Durchführung der **Plankostenkalkulation von Aufträgen** sowie
- der Durchführung von **Soll-Ist-Kostenvergleichen** mit differenzierter **Abweichungsanalyse**.

Voraussetzung für die Anwendung der flexiblen Plankostenrechnung ist die Aufspaltung der Plankosten in **fixe** und **variable** Kosten.

Die flexible Plankostenrechnung kann **a)** auf **Vollkosten-Basis** sowie **b)** auf **Teilkosten-Basis** durchgeführt werden.

Bei der flexiblen Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis erfolgt die Kostenaufspaltung in *fixe* und *variable Kosten* nur in der Kostenstellenrechnung, und zwar mittels der sog. *Variator*-Methode.

Bei der Kostenträgerrechnung wird keine Kostenaufspaltung vorgenommen. Dies bedeutet, dass die flexible Plankostenrechnung auf *Vollkosten-Basis* de facto wie eine starre Plankostenrechnung vorgenommen wird. Allerdings bietet dieser Ansatz gute Grundlagen für die notwendige *Abweichungsanalyse*, vor allem in Richtung Beschäftigungsabweichung und Verbrauchsabweichung.

Wird demgegenüber die flexible Plankostenrechnung auf *Teilkosten-Basis* ausgeführt, dann finden nur *Mischkosten* und *variable Kosten* Beachtung, und zwar sowohl bei der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung zwischen den Kostenstellen als auch bei der Kostenträgerrechnung. In diesem Falle wird von **Grenzplankostenrechnung** gesprochen.

Grundlage für die notwendige Aufspaltung der Kosten in fixe und variable Kosten ist die Bestimmung des sog. **Variators V**.

Der Variator **V** ist eine Hilfsgröße, die anzeigt, welchen Anteil die variablen Kosten an den Kosten einer Kostenart haben:

$$\text{Variator V} = \frac{\text{variable Kosten einer Kostenart [EUR]}}{\text{gesamte Kosten einer Kostenart [EUR]}} * 10$$

Gibt es in der betreffenden Kostenart keinen Anteil variabler Kosten, dann nimmt der Zähler in der obigen Formel den Wert **0** an und wir erhalten einen Variatorwert **V = 0**. Es handelt sich offenbar um *reine Fixkosten*.

Bei einem Variatorwert von **V = 10** ist abzuleiten, dass es sich bei den erfassten Kosten der betreffenden Kostenart um ausschließlich *variable (proportionale) Kosten* handelt.

Wird der Anteil variabler Kosten an den Kosten der Kostenart auf **70 %** geschätzt, erhalten wir einen Variatorwert von **V = 7**, das heißt, es handelt sich um Mischkosten, bei denen **30 %** fix und **70 %** variabel sind.

Der Variator **V** zeigt somit an, um welchen Betrag sich die Kosten *K* *prozentual* ändern, wenn sich die Planbeschäftigung um **10 %** ändert:

$$\text{Variator V} = \frac{\text{Kostenänderung [\%]}}{10\text{-ige Änderung der Planbeschäftigung}} * 10$$

Anwendung des Variators **V**:

$$\begin{aligned} \text{variable (proportionale) Kosten einer Kostenart [EUR]} &= \\ &= \text{Plankosten der Kostenart [EUR]} * \text{Variatorwert} / 10. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Fixkosten einer Kostenart [EUR]} &= \\ &= \text{Plankosten der Kostenart [EUR]} \text{ ./. variable (proportionale) Kosten der Kostenart [EUR]}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sollkosten einer Kostenart [EUR]} &= \\ &= \text{Fixe Kosten der Kostenart} + \text{variable Kosten der Kostenart bei Ist-Beschäftigung [EUR]}. \end{aligned}$$

d) Grenzplankostenrechnung

Grundlage der Kostenstellenrechnung nach der Methode der Grenzplankostenrechnung ist die Ermittlung eines *proportionalen Plankostenverrechnungssatzes*:

$$\text{Proportionaler Planverrechnungssatz} = \frac{\text{Proportionale Plankosten [EUR]}}{\text{Planbeschäftigung [h]}} \text{ [EUR/h]}$$

Weitere Berechnungsgrundlagen der Grenzplankostenrechnung:

$$\text{proportionale Sollkosten} = \frac{\text{proportionale Plankosten [EUR]} * \text{Ist-Beschäftigung [h]}}{\text{Plan-Beschäftigung [h]}}$$

$$\text{Ist-Kosten} = \text{Ist-Mengen [ME]} * \text{Planpreise [EUR/ME]}$$

$$\text{proportionale Ist-Kosten} = \text{Ist-Kosten [EUR]} ./ \text{Fixkosten [EUR]}$$

Durch die Einbeziehung eines proportionalen Planverrechnungssatzes eröffnet sich die Möglichkeit, die Kostenkontrolle auf *Teilkostenbasis* durchzuführen.