

Die Teilkostenrechnung

6.1.1 Kostenverhalten: fixe und variable Kosten

Situation

Ein Unternehmen der Investitionsgüterindustrie hat zurzeit stark unter Absatzschwankungen zu leiden. Die mögliche Monatsproduktion von 500 Stück konnte im ganzen vergangenen Jahr nicht erreicht werden. In den Monaten Juli bis September entwickelten sich Produktion und Kosten wie folgt:

Monat	Produktionsmenge [Stück/Monat]	Gesamtkosten [Tsd €]
Juli	0 (Betriebsferien)	2.400,0
August	350	5.900,0
September	400	6.400,0

Die Unternehmensleitung beschließt, das Kostenverhalten bei unterschiedlicher Auslastung der Produktionsanlagen näher zu untersuchen.

Problem 1

Wie kann die Auslastung des Betriebes ermittelt und ausgedrückt werden?

Lösung 1

Der Situation ist zu entnehmen, dass die Kapazität bei 500 Stück je Monat liegt.

Unter dem Begriff **Kapazität** versteht man das Leistungsvermögen des Betriebes, das sich vorwiegend aus der maschinellen Ausstattung ergibt. Es ist die größtmögliche Ausbringungsmenge in einem Zeitraum (z. B. Monat).

Die von der jeweiligen Auftragslage (Beschäftigungslage) abhängige prozentuale Auslastung der Kapazität bezeichnet man als **Beschäftigungsgrad**.

Im Beispiel betrug er im Juli 0,00 %, im August $\frac{350 \text{ Stück/Monat} \cdot 100}{500 \text{ Stück/Monat}} = 70,00\%$ und im September 80,00 %.

Problem 2

Welchen Einfluss hat die unterschiedliche Auslastung der Kapazität auf die Kosten?

Lösung 2

Trotz des Produktionsstillstandes fielen im Juli 2.400 Tsd € Kosten für z. B. Gehälter, Mieten und Zinsen an. Sie sind zur Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft notwendig und fallen immer in derselben Höhe an.

Diese **beschäftigungsunabhängigen** festen Kosten bezeichnet man als **fixe Kosten**.

Mit einem höheren Beschäftigungsgrad steigen die Gesamtkosten des Unternehmens:

- im August auf 5.900 Tsd €,
- im September auf 6.400 Tsd €.

Zieht man von den Gesamtkosten die Fixkosten ab, so erhält man veränderliche Kosten in Höhe von 3.500 Tsd € bzw. 4.000 Tsd €. Sie erhöhen sich mit der Zunahme der Produktionsmenge.

Es handelt sich also um **beschäftigungsabhängige** = **variable Kosten**. Wenn man diese Kosten durch die jeweilige Monatsproduktion teilt, so erhält man die variablen Stückkosten. In diesem Fall betragen die variablen Stückkosten für

August $\left(\frac{3.500 \text{ Tsd €}}{350 \text{ Stück}} \right)$ und September $\left(\frac{4.000 \text{ Tsd €}}{400 \text{ Stück}} \right)$ 10 Tsd €/Stück.

Problem 3

Welche Kostenarten sind fix und welche sind variabel?

Lösung 3

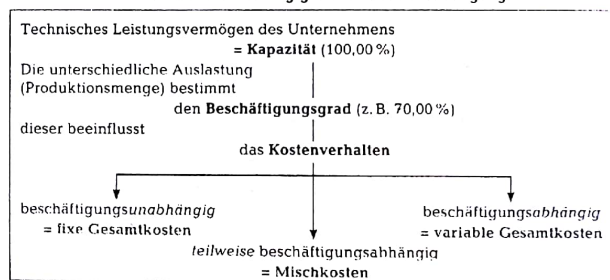
Stellvertretend für die Vielzahl der Kostenarten sollen die Mieten, der Rohstoffverbrauch und die Energiekosten betrachtet werden:

Die **Mietkosten je Monat** sind von der höheren Auslastung der Kapazität im August und September nicht betroffen; sie sind also **fix**.

Die Beschäftigungsänderung hat aber Einfluss auf die **Rohstoffkosten**. Der Stoffverbrauch für 50 zusätzlich produzierte Einheiten wird sich in entsprechenden Mehrkosten niederschlagen. Die Rohstoffkosten je Monat sind also **variabel**.

Mit der stärkeren Auslastung der technischen Einrichtungen steigt auch der Stromverbrauch je Monat; die Zählergrundgebühren werden davon allerdings nicht betroffen. Demnach enthalten die **Energiekosten** fixe und variable Bestandteile. Man spricht in diesen Fällen von **Mischkosten**.

Abb.: Kosten in Abhängigkeit von der Beschäftigung



Abhängigkeit der Kosten von der Beschäftigung

Fixe Kosten

Abb.: Tabellarische Darstellung der fixen Kosten in Abhängigkeit von der Beschäftigung

Beschäftigungs- grad %	produzierte Menge Stück je Monat	fixe Kosten in Tsd €	
		gesamt je Monat	je Stück
0	0	2.400,0	
20	100	2.400,0	24,0
40	200	2.400,0	12,0
60	300	2.400,0	8,0
80	400	2.400,0	6,0
100	500	2.400,0	4,8