

## Personalbedarfsberechnung

### Begriff: Beköstigungstag

Unter einem Beköstigungstag (oder auch Vollbeköstigung) versteht man die Summe der angebotenen Mahlzeiten eines Tages, als 1 Frühstück, 1 Mittagessen und 1 Abendessen sowie ggf. die Zwischenmahlzeiten.

In der Praxis spielt der Beköstigungstag als statistische Bezugsgröße eine wichtige Rolle. Dabei werden die ausgegebenen Portionen je Mahlzeit über einen bestimmten Zeitraum nach bestimmten Schlüsselzahlen in volle Beköstigungstage umgerechnet. Diese Anzahl voller Beköstigungstage gibt dann Auskunft über den Leistungsumfang eines Küchenbetriebes in einem bestimmten Zeitraum.

Medizinisch notwendige Diäten (keine abgeleiteten Kostformen) werden bei dieser Berechnung mit dem Faktor 1,3 gewichtet.

Die Erfassung der einzelnen Mahlzeiten kann dabei über verschiedene Zeitperioden erfolgen, z. B. 1 Tag, 1 Woche, 1 Monat, 1 Quartal, 1 Halbjahr, 1 Jahr.

### Berechnung der relevanten Beköstigungstage

1. Erfassung der Zahl der ausgegebenen Portionen je Mahlzeit
2. Gewichtung mit Hilfe der folgenden Faktoren:

#### **Bei 3 Mahlzeiten pro Tag**

Mahlzeit	Gewichtung
Frühstück	25 %
Mittagessen	40 %
Abendessen	35 %

#### **bei 4 Mahlzeiten pro Tag**

Mahlzeit	Gewichtung
Frühstück	25 %
Mittagessen	35 %
Nachmittagskaffee	10 %
Abendessen	30 %

3. Addition der Einzelergebnisse
4. Multiplikation mit dem Diätanteil, Gewichtung und Addition der Werte

## Berechnungsbeispiel

<b>Mahlzeit</b>	<b>ausgegebene Port. im Jahr</b>	<b>Gewichtung</b>	<b>Beköstigungstage pro Jahr</b>
Frühstück	127.750	25 %	31.938 BT
Mittagessen	182.500	35 %	63.875 BT
Nachmittagskaffee	127.750	10 %	12.775 BT
Abendessen	146.000	30 %	43.800 BT
Zwischensumme			152.388 BT
Diätanteil (35 %)	53.336	0,3	16.001 BT
<b>Summe</b>			<b>168.389 BT</b> =====

## Anhaltswerte zur Bemessung des Personalbedarfs nach Funktionsbereichen

Bereich	Anhaltswerte	
<b>Produktion (1)</b>	Tagesportionen	Vollkraft für Vollbeköstigungen
<b>A</b>	..... bis zu 19	1 : 10
	20 - 37	1 : 11
	38 - 55	1 : 12
	56 - 73	1 : 13
	74 - 91	1 : 14
	92 - 109	1 : 15
	110 - 129	1 : 16
	130 - 149	1 : 17
	150 - 169	1 : 18
	170 - 189	1 : 19
	190 - 216	1 : 20
	217 - 249	1 : 21
	250 - 283	1 : 22
	284 - 324	1 : 23
	325 - 374	1 : 24
	375 - 449	1 : 25
	<b>450 - 599</b>	<b>1 : 26</b>
	600 - 849	1 : 27
	850 und mehr	1 : 28
<b>Produktion (2)</b>	6 bis 10 Minuten / Vollbeköstigung 1 Vollkraft für 9.300 bis 15.500 Vollbeköstigung / Jahr bis 80.000 Vollbeköstigung / Jahr (220 / Tag) = 1 : 9.300 <b>bei 150.000 Vollbeköstigung / Jahr (411 / Tag) = 1 : 12.000</b>	143.000 Patienten + 13.000 Personal ----- 156.000 : 12.000 = <b>13,00 VK</b>
<b>Speiseverteilung / Portionierung (Band) (2)</b>	3 bis 5 Minuten / Vollbeköstigung <b>1 Vollkraft für 18.600 bis 31.000 Vollbeköstigungen</b>	143.000 : 31.000 = <b>4,06 VK</b>
<b>Geschirrspüle (2)</b>	3,5 Minuten bis 4,5 Minuten pro Vollbeköstigung <b>1 Kraft für 20.670 bis 26.570 Vollbeköstigungen</b>	143.000 : 26.570 = <b>5,40 VK</b>
<b>Topfspüle (2)</b>	0,8 bis 1,2 Minuten je Vollbeköstigung <b>1 Kraft für 77.500 bis 116.250 Vollbeköstigungen</b>	143.000 : 116.250 = <b>1,23 VK</b>

<b>Küchenreinigung (2)</b>	100 qm / Stunde 0,35 Vollkräfte je 100 Planbetten (LKN über 400 Planbetten)	0,35 x 4 = <b>1,40 VK</b>
<b>Lebensmitteleinkauf und Lager</b>	Bei einer Bedarfsermittlung und Bestellung durch die Küchenleitung	<b>0,75 VK</b>
<b>Speiseraum / Cafeteria (2)</b>	1 Kraft für 65 Beköstigungstage ohne Spülarbeiten pro Tag <b>1 Kraft für 34 Beköstigungstage inkl. Spülarbeiten pro Tag</b>	13.000 BT / Jahr 13.000 : 365 = 35,6 BT / Tag <b>1,00 VK</b>
<b>Diätküche ohne Zubereitung Diätberatung Durchführung HACCP</b>	0,1 Vollkräfte je 100 belegte Betten <b>0,1 Vollkräfte je 100 Planbetten (LKN über 400 Planbetten)</b>	0,1 x 4 = <b>0,40 VK</b>
		<b>Gesamtbedarf an Vollkräfte 27,24 VK</b>

Bei der Bedarfsermittlung wurden immer die höchsten Vollbeköstigungszahlen als Berechnungskennziffer genommen.  
Deshalb ist ein Gesamtbedarf von **27 Vollkräften** als realistisch anzusehen.

## A

### Zu (1)

Quelle: Gemeindeprüfungsanstalt Baden- Württemberg: Wirtschaftlichkeitsprüfung in Krankenhäuser,  
GPA – Sonderheft 1/1979

Die Zahlen enthalten folgende Tätigkeiten:

- Küchenleitung (Aufstellung der Speisepläne, Personaleinsatz und sonstige Verwaltungsaufgaben)
- Einkauf bzw. Abruf des täglichen Lebensmittelbedarfes (ohne Aufwand für Ausschreibungen und Vergabe von Lieferaufträgen),
- Herstellung, umfasst auch alle vorbereitenden Hilfsarbeiten (z. B. Gemüse- und Fleischvorbereitung, kalte Küche),
- Herstellungsprozess, umfasst auch Grobportionierung der Speisen, wie z. B. Füllen der Transportbehälter nach Schöpfplan,
- Reinigung des gesamten Küchenbereiches (einschließlich Nebenräume) und der gesamten Kucheneinrichtung des Küchengeschirrs.

In den Zahlen ist eine Ausfallzeit für Krankheit, Urlaub und Kururlaub von 15 % enthalten.

## B

## Zu (2)

Quelle: Bayerischer Kommunalen Prüfungsverband: Personaleinsatz und Personalkosten im Krankenhaus, 1998

In den Zahlen ist eine Ausfallzeit für Krankheit, Urlaub und Kururlaub von 20 % enthalten.

## Formeln zur Berechnung des Personalbedarfs

### 1. Berechnung des Diätanteils

$$\frac{\text{Anzahl der ausgegebenen Diäten} \times 100 \%}{\text{Anzahl der insgesamt ausgegebenen Mahlzeiten}}$$

### 2. Berechnung der Ausfallzeit je Mitarbeiter

Die Ausfallzeit ist die Summe aller Fehltage für Urlaub, Krankheit, Kur, Mutterschutz etc.

$$\frac{\sum \text{Fehltage} \times \text{tägliche Arbeitszeit (Std.)} \times 100 \%}{\text{Bruttojahresarbeitszeit (Std.)}}$$

Bruttojahresarbeitszeit = tariflich festgelegt Wochenarbeitszeit (Std./Woche) x 52 Wochen

### 3. Berechnung der Nettojahresarbeitszeit

Bruttojahresarbeitszeit

-  $\frac{\text{Ausfallzeit}}{\text{Nettojahresarbeitszeit}}$

## Berechnung der tatsächlich gearbeiteten Stunden im Jahr

Jahr	52 Wochen
-Feiertage	-2 Wochen
-Urlaub	-6 Wochen
-Krankheit/ Weiterbildung (6-7 % der Arbeitszeit)	-3 Wochen

---

= tatsächlich gearbeitet

**41 Wochen**

x 38,50 Stunden pro Woche  
(Tarif)

=tatsächlich gearbeitete Stunden

**1.579 Stunden (30,36 Std./Woche)**