

## Vermietung

Alexander vermietet vier Wohnungen.

In der nachstehenden Tabelle sind die Bruttomieten und die Betriebskosten für ein bestimmtes Jahr angegeben.

|           | Bruttomiete (in €) | Betriebskosten (in €) |
|-----------|--------------------|-----------------------|
| Wohnung 1 | 4 800              | 1 200                 |
| Wohnung 2 | 5 500              | 1 400                 |
| Wohnung 3 | 6 000              | 1 800                 |
| Wohnung 4 | 7 000              | 1 900                 |

Die Spalten der Tabelle können als Vektoren angeschrieben werden. Dabei gibt der Vektor  $B$  die jeweiligen Bruttomieten und der Vektor  $K$  die jeweiligen Betriebskosten an.

Die Bruttomieten sind die Summe aus Nettomieten und Betriebskosten. Der Gewinn (nach Abzug der Steuern) beträgt 60 % der Nettomieten.

### Aufgabenstellung:

Berechnen Sie den Vektor  $G$ , dessen Komponenten Alexanders Gewinne aus der Vermietung der vier Wohnungen sind.

[0/1 P.]

## Möglicher Lösungsweg

$$G = 0,6 \cdot (B - K) = \begin{pmatrix} 2160 \\ 2460 \\ 2520 \\ 3060 \end{pmatrix}$$

Ein Punkt für das richtige Berechnen von  $G$ , wobei auch  $0,6 \cdot (B - K)$  als richtig zu werten ist.

Grundkompetenz: AG 3.1