



Vergleichen Sie mit Ihrem Ergebnis aus 3

32

*diese Feld gibt folgendes an:
für ein (1 ME) Endprodukt E₁
werden 32 ME von R₁ benötigt*

	E ₁	E ₂
R ₁	32	12
R ₂	18	18
R ₃	30	50
R ₄	12	12

gegebenen Matrizen :

$$A_{(4,3)} = \begin{pmatrix} 8 & 2 & 0 \\ 2 & 3 & 0 \\ 0 & 5 & 10 \\ 2 & 0 & 6 \end{pmatrix}$$

$$B_{(3,2)} = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 4 & 6 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$$

Was haben Sie gerechnet um die 32 zu erhalten? Führen Sie Ihr Vorgehen nochmal aus und verfolgen Sie dabei die Wege in der Grafik.

LÖSUNG aus der Grafik: Verfolgen Sie die Wege

Für 1 ME von E₁ braucht man 3 von Z₁; für 1 ME von Z₁ braucht man 8 von R₁ also:

Für 1 ME von E₁ braucht man 4 von Z₂; für 1 ME von Z₂ braucht man 2 von R₁ also:

Für 1 ME von E₁ braucht man 1 von Z₃; für 1 ME von Z₃ braucht man 0 von R₁ also:

Für 1 ME von E₁ braucht man 3·8 ME von R₁; 24 ME

Für 1 ME von E₁ braucht man 4·2 ME von R₁; 8 ME

Für 1 ME von E₁ braucht man 1·0 ME von R₁; 0 ME

Summe:

Für 1 ME von E₁ braucht man: **32** ME von R₁

Ausführliche Berechnung →

	E ₁	E ₂
R ₁	32	12
R ₂	18	18
R ₃	30	50
R ₄	12	12

	E ₁	E ₂
R ₁	8·3 + 2·4 + 0·1	8·0 + 2·6 + 0·2
R ₂	2·3 + 3·4 + 0·1	2·0 + 3·6 + 0·2
R ₃	0·3 + 5·4 + 10·1	0·0 + 5·6 + 10·2
R ₄	2·3 + 0·4 + 6·1	2·0 + 0·6 + 6·2

nun ist die „Herkunft“ der Zahlen farbig markiert

	E ₁	E ₂
R ₁	8·3 + 2·4 + 0·1	8·0 + 2·6 + 0·2
R ₂	2·3 + 3·4 + 0·1	2·0 + 3·6 + 0·2
R ₃	0·3 + 5·4 + 10·1	0·0 + 5·6 + 10·2
R ₄	2·3 + 0·4 + 6·1	2·0 + 0·6 + 6·2

Führen Sie dies auch für die 2. Spalte durch