

3. Übung

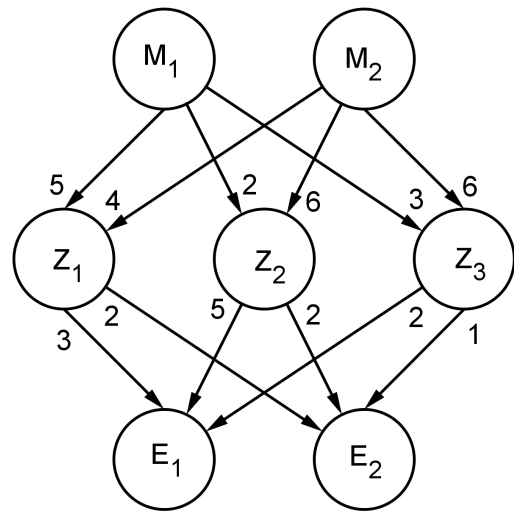
Eine Mühle stellt Backmischungen her. Mischung 1 benötigt Mehl, Zucker und Schokoladenpulver im Verhältnis $M : Z : S = 5 : 3 : 2$, Mischung 2 benötigt dieselben Zutaten im Verhältnis $7 : 1 : 2$ und Mischung 3 im Verhältnis $2 : 2 : 1$.

- a) Ein Bäcker bestellt 12 kg von Mischung 1, 20 kg von Mischung 2 und 15 kg von Mischung 3. Welches Rohmaterial wird in der Mühle verwendet?
- b) Kostenrechnung: 1 kg Mehl kostet 1.50 Fr, 1 kg Zucker kostet 1.80 Fr, 1 kg Schokoladenpulver kostet 5 Fr. Welche Rohkosten entstehen pro kg jeder Mischung?



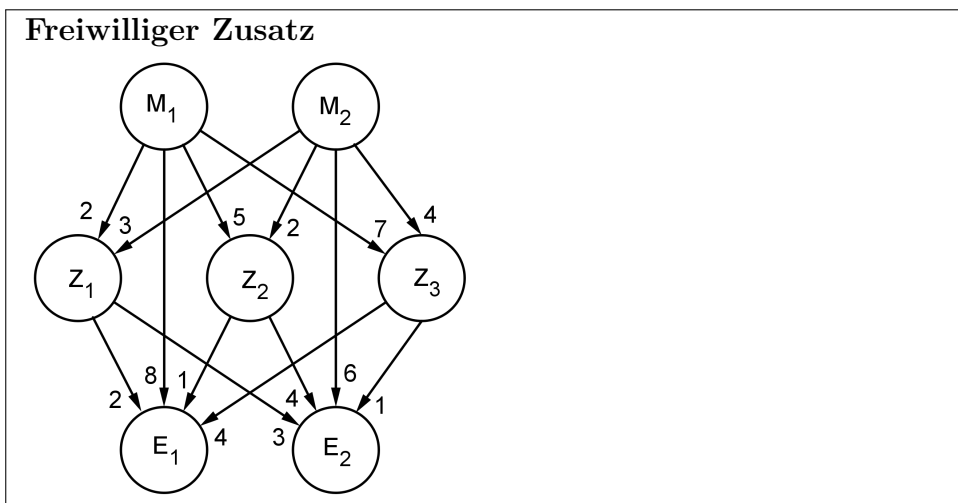
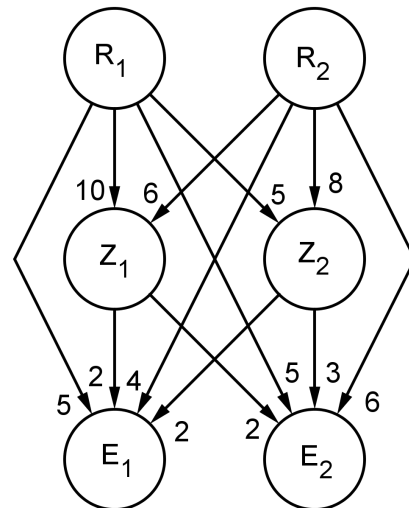
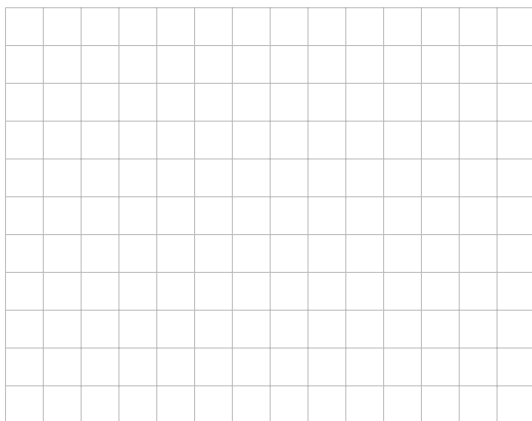
4. Übung

Hier gibt es drei Zwischenprodukte.
Bestimme die Produktionsmatrix.



5. Übung

Hier benötigen die Endprodukte zusätzlich Rohstoffe R_1 resp. R_2 direkt.
Bestimme die Produktionsmatrix.



6. Musterbeispiel, Fortsetzung

Wir nehmen unser Musterbeispiel nochmals auf und machen eine Kostenrechnung.

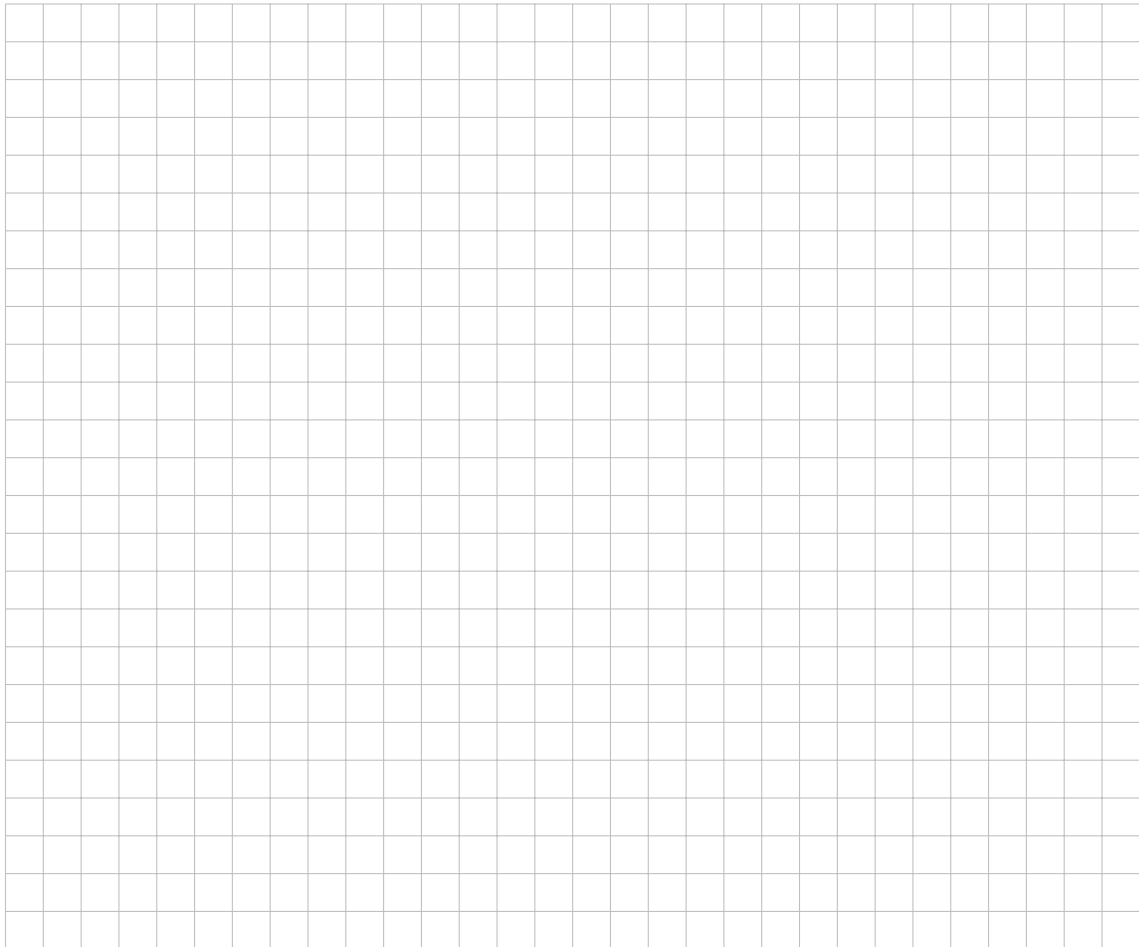
- a) Die Einzelteile kosten 4 Fr. pro E_1 und 5 Fr. pro E_2 . Welche Materialkosten fallen pro P_1 resp. P_2 an?
- b) Die Herstellungskosten betragen 30 Fr. pro Z_1 und 25 Fr. pro Z_2 für die Zwischenprodukte sowie 100 Fr. pro P_1 und 80 Fr. pro P_2 . Berechne die gesamten Herstellungskosten pro P_1 resp. P_2 .
- c) Der Kunde X bestellt 5 Stück P_1 und 8 Stück P_2 . Welche Kosten fallen für diese Bestellung an?
- d) Die Herstellerfirma verrechnet am Schluss 20% Zuschlag (als Gewinnmarge) und eine Bearbeitungsgebühr von 25 Fr. Was muss der Kunde X für seine Bestellung schliesslich zahlen?



7. Produktion unter Zusatzbedingungen

Wir bleiben beim Musterbeispiel. Die beiden Teilaufgaben sind unabhängig.

- a) Angenommen, die Firma hat noch 1252 E_1 und 2456 E_2 im Vorrat. Wie viele Produkte P_1 resp. P_2 können damit noch hergestellt werden, damit der Vorrat genau aufgebraucht wird?
- b) Die Firma stellt die Produkte im Verhältnis $P_1 : P_2 = 1 : 2$ her und verwertet dabei 2200 Einzelteile E_2 . Wie viele Produkte P_1 resp. P_2 hat die Firma hergestellt und wie viele Einzelteile E_1 wurden dabei verwendet?

**Übung**

Kostenrechnung zur Übung 5.

Die Materialkosten betragen 0.8 \$ pro R_1 und 1.2 \$ pro R_2 . Die Herstellungskosten betragen 10 \$ pro Z_1 und 7 \$ pro Z_2 , 20 \$ pro E_1 und 25 \$ pro E_2 .

Welche Kosten fallen für eine Bestellung von 3 E_1 und 4 E_2 an?

