

Vierfeldertafel für eine Keksfabrik

Aufgabe:

Zwei Maschinen füllen Kekse für den Verkauf ab.

Maschine A schafft 600 Tüten pro Stunde, Maschine B nur 200 Tüten pro Stunde.

Maschine A füllt in 4 % der Tüten zu wenig Ware, bei Maschine B sind es sogar 10 %.

- Erstelle eine Vierfeldertafel.
- Mit welcher Wahrscheinlichkeit hat eine Tüte zu wenig Inhalt. Berechne.

Lösung:

T = Tüten voll

\bar{T} = Tüten nicht voll

A = Maschine A

B = Maschine B

	<i>T</i>	\bar{T}	Σ
<i>A</i>	576	24	600
<i>B</i>	180	20	200
Σ	756	44	800

P(Tüte nicht voll)

$$P(\bar{T}) = \frac{44}{800} = 0,055 = 5,5 \%$$

$$P(T) = 1 - P(\bar{T}) = 1 - 0,055 = 0,945 = 94,5 \%$$