

Lösungen

Aufgabe «Alkohol»:

Mit der Vierfeldertafel:

Bemerkung: Jeder, der täglich Alkohol trank, trank Alkohol, deswegen ist die Zahl in «täglich» und «kein Alkohol» gleich Null.

| | trank täglich | trank nicht täglich | Total |
|--------------|---------------|---------------------|-------|
| Alkohol | 110 | 600 | 710 |
| kein Alkohol | 0 | 290 | 290 |
| Total | 110 | 890 | 1000 |

$$a) p(\text{trank Alkohol, aber nicht täglich}) = \frac{600}{1000} = 60\%$$

$$b) p(\text{täglich} \mid \text{alkohol}) = \frac{110}{710} = 15.5\%$$

Mit der Formel:

a) diejenigen, die Alkohol tranken = alle, ausser diejenigen, die keinen tranken

$$\rightarrow p(\text{Alkohol}) = 100\% - 29\% = 71\%$$

$$\rightarrow p(\text{Alkohol, aber nicht täglich}) = 71\% - 11\% = 60\%$$

$$b) p(\text{täglich} \mid \text{alkohol}) = \frac{p(\text{täglich} \cap \text{Alkohol})}{p(\text{Alkohol})} = \frac{p(\text{täglich})}{0.71} = \frac{0.11}{0.71} = 15.5\%$$