

Lösung Aufgabe 216:

Aus dem Einleitungstext liest man heraus, dass 312 Personen mehr als 180 Minuten (drei Stunden), 704 Personen zwischen 90 und 140 Minuten und 813 Personen zwischen 45 und 90 Minuten täglich Sport betreiben. Insgesamt betreiben also von den 4000 Befragten 1829 Personen mehr als 45 Minuten täglich Sport.

Der relative Anteil beträgt also $\frac{1829}{4000} = 0,45725$. Diesen relativen Anteil, der sich aus der Gruppe der Befragten ergibt, verwendet man nun als Wahrscheinlichkeit, wenn eine einzelne Person zufällig ausgewählt wird.

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine zufällig ausgewählte Person mehr als 45 Minuten Sport pro Tag betreibt, ist also 0,45725.

