

LÖSUNG ZU 744:

a)

$X$  = Anzahl der schwarzen Kugeln

1)

s ... schwarze Kugel    w ... weiße Kugel

Elementarereignisse für  $X = 2$ : (ssw), (sws), (wss)

2)

$X < 2$ : Es werden weniger als zwei schwarze Kugeln gezogen, d.h. es werden 0 oder 1 schwarze Kugeln gezogen.

b)

$X$  = Anzahl der nicht angeschnallten Autolenker

1)

a ... angeschnallter Autolenker                      n ... nicht angeschnallter Autolenker

Elementarereignisse für  $X = 3$ :

(aannn), (anann), (annan), (annna), (nanna), (nnana), (nnnaa), (naann), (nnaan), (nanan)

2)

$X \geq 4$ : 4 oder 5 Autofahrer sind nicht angeschnallt, d.h. mindestens vier Autofahrer.

c)

$X$  = Anzahl der richtigen Antworten

1)

r ... Antwort richtig                      f ... Antwort falsch

Elementarereignisse für  $X = 9$ :

(rrrrrrrrrf), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr), (rrrrrrrrfr)

2)

$4 < X \leq 7$ : Es sind mehr als vier aber höchstens sieben Antworten richtig

