

Lösung zu 930:

a)

Jede Kugel kann mit gleicher Wahrscheinlichkeit gezogen werden. Also gibt es drei mögliche Ereignisse:

E₁: Eine rote Kugel wird gezogen.

E₂: Eine blaue Kugel wird gezogen.

E₃: Eine grüne Kugel wird gezogen.

Es ist auch möglich eine Kugel auszuschließen. Dadurch ergeben sich drei weitere mögliche Ereignisse:

E₄: Keine rote Kugel wird gezogen.

E₅: Keine blaue Kugel wird gezogen.

E₆: Keine grüne Kugel wird gezogen.

b)

Jedes mögliche Ereignis kann man in Mengenschreibweise angeben.

$$E_1 = \{\text{rote Kugel}\} \subseteq \Omega$$

$$E_2 = \{\text{blaue Kugel}\} \subseteq \Omega$$

$$E_3 = \{\text{grüne Kugel}\} \subseteq \Omega$$

$$E_4 = \{\text{blaue Kugel, grüne Kugel}\} \subseteq \Omega$$

$$E_5 = \{\text{rote Kugel, grüne Kugel}\} \subseteq \Omega$$

$$E_6 = \{\text{rote Kugel, blaue Kugel}\} \subseteq \Omega$$

