

LÖSUNG ZU 1022):

Um heraus zu finden, wer die besten Gewinnchancen hat, ist es vorteilhaft sich die Gewinnchancen der einzelnen Personen auszurechnen.

$$P(\text{Erster gewinnt}) = \frac{1}{5}$$

$$P(\text{Zweiter gewinnt}) = \frac{4}{5} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{5}$$

$$P(\text{Dritter gewinnt}) = \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{5}$$

$$P(\text{Vierter gewinnt}) = \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{5}$$

$$P(\text{Fünfter gewinnt}) = \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{1} = \frac{1}{5}$$

Wie man sehen kann, haben alle die gleiche Chance zu gewinnen. Sie beträgt 0,2.

