**Laplace – Wahrscheinlichkeit V**

**1. Aufgabe**: Es wird mit einem Dodekaeder (12 Flächen) gewürfelt. Gib die Wahrscheinlichkeit an,

a) eine Zahl größer als 9 zu würfeln, $\frac{3}{12}$ = 25%

b) eine Zahl teilbar durch 3 zu würfeln, $\frac{4}{12}$ ≈ 33,3%

c) eine Primzahl zu würfeln, $\frac{5}{12}$ ≈ 41,7%

d) eine Zahl kleiner als 9 zu würfeln, $\frac{8}{12}$ ≈ 66,7%

e) eine Zahl teilbar durch 4 zu würfeln. $\frac{3}{12}$ = 25%

**2. Aufgabe:** Beim Spiel „17 + 4“ hat man mit einer Augenzahl von 21 gewonnen. Es wird das Ass mit 11 Punkten gezählt. Mit einem Ass und einer 10 hätte man gewonnen.

(Die Karten Ass, König, Dame, Bube, 10 und 9 sind insgesamt jeweils 8-mal vorhanden, von jeder Farbe zweimal.)

1. Julius hat schon eine 10 gezogen. Mit welcher Wahrscheinlichkeit gewinnt er mit der nächsten Karte, die er zieht, wenn er weiß, dass noch kein weiteres Ass gezogen wurde und noch 35 Karten im Spiel sind?

$\frac{7}{35}$ = 20%

1. Hanna hat schon ein Ass gezogen. Mit welcher Wahrscheinlichkeit gewinnt sie mit der nächsten Karte, die sie zieht, wenn sie weiß, dass schon zwei Karten mit 10 gezogen wurden und noch 25 Karten im Spiel sind?

$\frac{6}{25}$ = 24%

1. Tina hat schon ein Ass gezogen. Mit welcher Wahrscheinlichkeit gewinnt sie mit der nächsten Karte, die sie zieht, wenn sie weiß, dass schon fünf Karten mit 10 gezogen wurden und noch 15 Karten im Spiel sind?

$\frac{3}{15}$ = 20%