



Hinweis zu Blatt 2

Zu Aufgabe 2:

Ein Wahrscheinlichkeitsraum (Ω, \mathcal{F}, P) heißt Laplacescher Wahrscheinlichkeitsraum, falls

1. $|\Omega| < \infty$, d.h. Ω enthält nur endlich viele Elemente.
2. $\mathcal{F} = \mathcal{P}(\Omega)$, wobei mit \mathcal{P} die Potenzmenge bezeichnet sei.
3. Alle Elementarereignisse $\{\omega\} \in \mathcal{F}$ sind gleich wahrscheinlich, d.h.

$$P(\{\omega\}) = \frac{1}{|\Omega|}, \quad \forall \omega \in \Omega.$$

Insbesondere gilt dann für jede Menge $A \in \mathcal{F}$:

$$P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|} \quad \left(= \frac{\text{Anzahl günstiger Fälle}}{\text{Anzahl aller Fälle}} \right).$$