



## Hinweis zu Blatt 2

### Zu Aufgabe 2:

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

1.  $|\Omega| < \infty$ , d.h.  $\Omega$  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  $A \in \mathcal{F}$ :

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