

Mathematische Stochastik - Übungsblatt #1

Amir Miri Lavasani (7310114, Gruppe 6), Bent Müller (7302332, Gruppe 6),
Johan Kattenhorn (7310602, Gruppe 7)

November 11, 2020

Aufgabe 1. Satz 1.10 - Folgerungen aus den Axiomen

(b) *Behauptung:* $P\left(\bigcup_{j=1}^n A_j\right) = \sum_{j=1}^n P(A_j)$

Beweis.

□

(c) *Behauptung:* $0 \leq P(A) \leq 1$

Beweis.

□

(d) *Behauptung:* $P(A^c) = 1 - P(A)$

Beweis.

□

(e) *Behauptung:* Aus $A \subseteq B$ folgt $P(A) \leq P(B)$

Beweis.

□

(g) *Behauptung:* $P(A \cup B) = P(B) + P(A) - P(A \cap B)$

Beweis.

□