Zentralübung
zur Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

Prof. Dr. C. Löh/M. Blank — Quiz vom 18. April 2012

Quiz zu σ-Algebren/Modellierung

1. Sei Ω eine Menge. Ist

$$\{A \subset \Omega \mid A \text{ oder } \Omega \setminus A \text{ ist (höchstens) abzählbar}\}$$

   eine σ-Algebra auf Ω ?

2. Sei Ω eine Menge, sei $\Omega' \subset \Omega$ und sei S' eine σ-Algebra auf Ω'. Ist dann

$$\big\{A \cup (\Omega \setminus \Omega') \;\big|\; A \in S'\big\}$$

   eine σ-Algebra auf Ω ?

3. Ist $\mathbb{R} \setminus \mathbb{Q} \in B(\mathbb{R})$?

4. Modellieren Sie „Summe der Augenzahlen zweier fairer Würfelwürfe“ durch ein geeignetes mathematisches Modell!