



UNIVERSITÄT ULM
Abgabe: Mittwoch, 22.10.2014

Prof. Dr. W. Arendt Stephan Fackler Wintersemester 2014/15 Punktzahl: 15

Übungen Maßtheorie: Blatt 1

Bitte für die Vorlesung im SLC anmelden! Die Übungen sollen zu zweit und können zu dritt abgegeben werden.

1. Sei $\mathfrak{a} := \{[a, b) : -\infty < a < b < \infty\}$. Zeige, dass $\sigma(\mathfrak{a}) = \mathcal{B}(\mathbb{R})$. (7)

2. Sei (Ω, d) ein metrischer Raum und $O \subset \Omega$ offen. Zeige, dass $\mathcal{B}(O) = \{A \in \mathcal{B}(\Omega) : A \subset O\}$. (8)