

# 1 Wahrscheinlichkeitstheorie I Übung

Woche 2, 17. April 2019

## 1.1 Mathematische Modellierung von Zufallsexperimenten

### Theorem 1.1: Stetigkeit von Maßen

Sei  $(\Omega, \mathcal{A}, P)$  ein W-Raum und  $(A_n)_n$  eine Folge von Ereignissen auf  $\mathcal{A}$ . Dann gilt

1. Falls  $A_n \uparrow A, A_1 \subset A_2 \subset A_3 \dots, A = \bigcup A_n$ . Dann folgt  $P(A_n) \uparrow P(A)$ .
2. Falls  $A_n \downarrow A, A_1 \supset A_2 \supset A_3 \dots, A = \bigcap A_n$ . Dann folgt  $P(A_n) \downarrow P(A)$ .

*Proof.* h

□