

## Übungen

Abgabetermin: Dienstag, 23.12.2008, 10:15 Uhr

### **Aufgabe 17.** (5 Punkte)

Zeigen Sie den Zentralen Grenzwertsatz für die Anzahl von Rekorden (Satz 4.5).

Verwenden Sie dafür eine geeignete Version des Zentralen Grenzwertsatzes für nicht notwendig unabhängige Zufallsgrößen (z.B.: N. Schmitz, Vorlesungen über Wahrscheinlichkeitstheorie, Satz 7.30).

### **Aufgabe 18.** (5 Punkte)

Zeigen Sie den zweiten Teil von Satz 4.5 mit Hilfe eines geeigneten starkes Gesetztes der großen Zahlen.