

Vorträge im Seminar „Extremwerttheorie“

1. Grundlagen und Anziehungsbereiche, ([L] 1 - 7)
2. Quantilsfunktionen und der Satz von Skorohod, ([L] 10 - 12, [EKM] Prop. A1.6)
3. Charakterisierung max-stabiler Verteilungsfunktionen und der Satz von Khinchin, ([L] 14 - 17)
4. Das Fisher-Tippett Theorem, ([L] 18 - 25, [HF] 6 - 8)
5. Die Anziehungsbereiche der Fréchet- und der Weibull-Verteilung, ([L] 31 - 37)
6. Der Anziehungsbereich der Gumbel-Verteilung, ([L] 30 - 31, 37 - 40)
7. Eine allgemeine Charakterisierung der Anziehungsbereiche, ([L] 41 - 43, [HF] 19 - 33)
8. Die Exzess-Funktion und die verallgemeinerte Pareto-Verteilung, ([L] 43 - 45)
9. Der Prozess der Rekorde, ([L] 61 - 65)
10. Die Bedingungen $D(u_n)$ und $D'(u_n)$ für stationäre Folgen, ([L] 74 - 79, [EKM] 209 - 214)
11. Maxima stationärer Folgen, ([L] 79 - 84, [EKM] 215 - 218)
12. Der Poissonprozess, ([K] 227 - 229, [L] 107 - 108)
13. Schwache Konvergenz von Punktprozessen, ([EKM] 232 - 235, [L] 108 - 115)
14. Der Punktprozess der Niveauüberschreitungen, ([EKM] 242 - 244, [L] 115 - 118)

Literatur:

- [EKM] P. Embrechts, C. Klüppelberg, T. Mikosch: Modelling Extremal Events for Insurance and Finance, Springer 1997.
- [HF] L. De Haan, A. Ferreira: Extrem Value Theory, Springer 2006.
- [K] O. Kallenberg: Foundations of Modern Probability, Springer 2002.
- [L] M. Löwe: Extremwerttheorie, Vorlesungsskript.
<http://wwwmath.uni-muenster.de/statistik/loewe/index.html>