**Definitionen**

**Kapitel 1: Maßräume und Wahrscheinlichkeitsräume**

Zähldichte

Diskretes Zufallsexperiment

Diskretes W-Maß

Diskreter W-Raum

Sigma-Algebra

Von TM erzeugte Sigma-Algebra

Borelsche Sigma-Algebra

Messraum / Ereignisraum

Wahrscheinlichkeitsmaß

Wahrscheinlichkeitsraum

Maß

Endliches Maß

Sigma-endliches Maß

Maßraum

Ring

Algebra

Inhalt

Prämaß

**Kapitel 2: Zufallsvariablen**

Messbare Funktionen / Zufallsvariablen

Numerische ZV’en

Rd-wertige ZV’en

Verteilung

Verteilungsfunktion

Stochastische Unabhängigkeit

* Ereignisse
* Familie von Ereignissen
* Sigma-Algebren
* ZV‘en

Paarweise Unabhängigkeit

Bedingte Wahrscheinlichkeit

**Kapitel 3: Das Maß-Integral**

Maßintegral

Mü-quasi-integrierbar

Erwartungswert

p-fach integrierbaren Funktionen

konvergiert… mü-f.s.

konvergiert in L^p

P-quasi-integrierbar

P-integrierbar

Kovarianz

Korrelation

n-te Moment einer ZV

n-te Absolutmoment einer ZV

Faltung

Lebesgue-Integral

**Kapitel 4: Folgen von ZV’en**

Konvergiert gegen… in Wahrscheinlichkeit

Konvergiert gegen… P-fast sicher

Konvergiert gegen… im p-ten Mittel

Konvergiert gegen… in Verteilung

Starkes Gesetz der grossen Zahlen

Schwaches Gesetz der grossen Zahlen

Konvergiert schwach gegen…

Konvergiert wesentlich gegen…

Charakteristische Funktion

Relativ kompakt

Straffe Menge von W-Maßen

Zentraler Grenzwertsatz

Multivariante Normalverteilung