

Facharbeit im Leistungskurs Mathematik

Renditenverteilung am Kapitalmarkt

Jesse Georgias

März 2021

Satz: L^AT_EX

Quellen:

Christian Limbacher, *Schiefe und Kurtosis von Aktienrenditen*, Masterarbeit, Johannes Kepler Universität Linz, 2018

Benoit Mandelbrot, *The Variation of certain speculative Prices*, The University of Chicago Press, 1963

Hanspeter Schmidli, *Einführung in die Stochastik*, Vorlesungsnotizen, Universität zu Köln, 2019

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--------------------------------------|----------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 1.1 | Zielsetzung | 3 |
| 1.2 | Wahrscheinlichkeitsräume | 3 |
| 2 | Die Gaussche Normalverteilung | 4 |

Kapitel 1

Einleitung

Von dem Wetter über Fußballergebnisse bis zur Verspätung der Bahn, unser Alltag wird maßgeblich von Ereignissen geprägt auf die wir so gut wie keinen Einfluss nehmen können und die ebenso schwer vorherzusagen sind. In dieser Arbeit werde ich mich mit einer der Mysteriösesten dieser Zufallsgrößen beschäftigen: den Finanzmärkten.

1.1 Zielsetzung

In der folgenden Arbeit werde ich mich mit den Renditenverteilungen der Finanzmärkte auseinander setzen und versuchen in dieses vermeintliche Chaos, Struktur zu bringen.

1.2 Wahrscheinlichkeitsräume

Kapitel 2

Die Gaussche Normalverteilung