

# Gliederung

Zusammenfassung	II
Liste der Abbildungen	III
<b>1. Hamburger Wechselkurse</b>	<b>1</b>
1.1 Wechselkursbestimmung	1
1.2 Wechselkurse auf Wien	3
1.2.1 Der Kursverlauf vor 1848	3
1.2.2 Der Kursverlauf ab 1848	3
<b>2. Random-Walk und Chaos-Theorie</b>	<b>6</b>
2.1 Random-Walk	6
2.2 Analyse-Methoden zum Random-Walk	6
2.3 Der Zelt-Prozeß	6
2.4 Chaos-Theorie	8
2.4.1 Dimensionsmaße	9
2.4.1.1 Motivation der Dimensionsmaße	9
2.4.1.2 Berechnung der Dimensionsmaße	11
2.4.1.3 Beispiele zur Berechnung der Dimensionsmaße	11
2.4.2 Lyapunov-Exponenten	12
2.4.2.1 Erläuterung der Lyapunov-Exponenten	12
2.4.2.2 Berechnung von Lyapunov-Exponenten	12
2.4.2.3 Beispiele zur Berechnung der Lyapunov-Exponenten	14
<b>3. Analyse der Wechselkurse</b>	<b>14</b>
3.1 Korrelationsanalyse	14
3.2 Untersuchung auf Chaos-Eigenschaften	14
Literatur	16

## Liste der Abbildungen

- Abb. 1a Wechselkurs auf Wien im 19. Jahrhundert  
b Differenzen
- Abb. 2a Wechselkurs auf Wien im 19. Jahrhundert vor 1848  
b Differenzen
- Abb. 3a Wechselkurs auf Wien im 19. Jahrhundert nach 1848  
b Differenzen
- Abb. 4 Streudiagramm der Wechselkurs-Differenzen auf Wien
- Abb. 5a Kursreihe 'Zelt-Prozeß'  
b Differenzen
- Abb. 6 Autokorrelationen des Zeltprozesses
- Abb. 7 Streudiagramm zum Zelt-Prozeß
- Abb. 8 Die Dynamik des Zeltprozesses
- Abb. 9 Bestimmung der Korrelationsdimension beim Zufallsprozeß
- Abb. 10 Bestimmung der Korrelationsdimension beim Zelt-Prozeß
- Abb. 11a Korrelationsintegral beim Zufallsprozeß  
b Korrelationsdimension beim Zufallsprozeß
- Abb. 12a Korrelationsintegral beim Zelt-Prozeß  
b Korrelationsdimension beim Zelt-Prozeß
- Abb. 13a Erläuterung von Lyapunov-Exponenten  
b Die Berechnung des größten Lyapunov-Exponenten
- Abb. 14 Der Lyapunov-Exponent - Zufalls-Prozeß
- Abb. 15 Der Lyapunov-Exponent - Tent-Prozeß
- Abb. 16 Autokorrelationen der Wechselkurs-Diff. auf Wien vor 48
- Abb. 17 Autokorrelationen der Wechselkurs-Diff. auf Wien nach 48
- Abb. 18a Korrelationsintegral der Wechselkurs-Diff. auf Wien vor 48  
b Korrelationsdimension der Wechselkurs-Diff. auf Wien vor 48  
c Korrelationsdimension in Abhängigkeit von der Einbettungsdimension
- Abb. 19a Korrelationsintegral der Wechselkurs-Diff. auf Wien nach 48  
b Korrelationsdimension der Wechselkurs-Diff. auf Wien nach 48  
c Korrelationsdimension in Abhängigkeit von der Einbettungsdimension
- Abb. 20 Max. Lyapunov-Exponent der Wechselkurs-Diff. auf Wien vor 48
- Abb. 21 Max. Lyapunov-Exponent der Wechselkurs-Diff. auf Wien nach 48