

Roland Mestel

# **Handelsvolumen auf Aktienmärkten**

Univariate Analysen und kontemporäre  
Rendite-Mengen-Beziehungen

**GABLER EDITION WISSENSCHAFT**

# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                              |             |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>                                           | <b>xi</b>   |
| <b>Tabellenverzeichnis.....</b>                                              | <b>xiii</b> |
| <b>Abkürzungs- und Symbolverzeichnis .....</b>                               | <b>xvii</b> |
| <br>                                                                         |             |
| <b>1 Einleitung .....</b>                                                    | <b>1</b>    |
| 1.1 Problemstellung .....                                                    | 1           |
| 1.2 Gang der Untersuchung .....                                              | 5           |
| <br>                                                                         |             |
| <b>2 Statistische Eigenschaften von Handelsvolumina auf Aktienmärkten ..</b> | <b>9</b>    |
| 2.1 Einführung .....                                                         | 9           |
| 2.2 Datenbasis und deskriptive Statistik.....                                | 10          |
| 2.3 Empirische Verteilung von Handelsvolumina .....                          | 19          |
| 2.3.1 Einführung .....                                                       | 19          |
| 2.3.2 Test auf Normalverteilung .....                                        | 20          |
| 2.3.3 Alternative Verteilungen für Handelsvolumina von Aktien .....          | 28          |
| 2.3.3.1 Spezifikation alternativer Verteilungen.....                         | 28          |
| 2.3.3.2 Empirische Ergebnisse .....                                          | 32          |
| 2.4 Empirisches Zeitreihenverhalten von Handelsvolumina.....                 | 38          |
| 2.4.1 Autokorrelation und Heteroskedastie .....                              | 38          |
| 2.4.2 Stationarität und lokale Trendermittlung.....                          | 46          |
| 2.4.3 Analysen im Frequenzbereich .....                                      | 57          |
| 2.4.4 Long memory .....                                                      | 66          |
| 2.5 Inter- und intraday-Effekte im Handelsvolumen .....                      | 73          |
| 2.5.1 Day-of-the week Effekt .....                                           | 73          |
| 2.5.2 Hour-of-the-day Effekt .....                                           | 77          |
| 2.6 Zusammenfassung .....                                                    | 81          |
| Anhang A2-1 .....                                                            | 84          |
| Anhang A2-2 .....                                                            | 88          |
| Anhang A2-3 .....                                                            | 90          |
| Anhang A2-4 .....                                                            | 94          |

|                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>3 Theoretische Analysen zur Rolle des Handelsvolumens auf Aktienmärkten</b>                       | <b>95</b>  |
| 3.1 Einführung                                                                                       | 95         |
| 3.2 Ursachen rationaler Handelsaktivitäten auf Aktienmärkten                                         | 96         |
| 3.3 Theoretische Grundlagen zum Handelsvolumen auf Aktienmärkten                                     | 99         |
| 3.4 Handelsvolumen bei heterogenen Erwartungen der Marktteilnehmer und öffentlicher Information      | 105        |
| 3.5 Handelsvolumen in Modellen mit asymmetrischer Informationsverteilung und lernenden Marktakteuren | 119        |
| 3.6 Handelsvolumen und Preisentwicklung im Modellrahmen der Mischungsverteilungshypothese            | 138        |
| 3.7 Zusammenfassung                                                                                  | 153        |
| <b>4 Kontemporärer Zusammenhang zwischen Aktienrenditen und Handelsvolumina</b>                      | <b>155</b> |
| 4.1 Einführung                                                                                       | 155        |
| 4.2 Deskriptive Statistik                                                                            | 156        |
| 4.3 Deskriptive Korrelationsanalyse                                                                  | 165        |
| 4.4 Zusammenhang zwischen Handelsvolumina und Aktienrenditen                                         | 170        |
| 4.4.1 Einführung                                                                                     | 170        |
| 4.4.2 Modellspezifikation                                                                            | 171        |
| 4.4.3 Empirische Ergebnisse                                                                          | 174        |
| 4.5 Zusammenhang zwischen Handelsvolumina und Renditevolatilitäten                                   | 184        |
| 4.5.1 Kurzfristiger Zusammenhang: GARCH-cum-Volume                                                   | 184        |
| 4.5.1.1 Einführung                                                                                   | 184        |
| 4.5.1.2 Modellspezifikation                                                                          | 186        |
| 4.5.1.3 Empirische Ergebnisse                                                                        | 188        |
| 4.5.2 Langfristiger Zusammenhang: Bivariates long memory Verhalten                                   | 212        |
| 4.5.2.1 Einführung                                                                                   | 212        |
| 4.5.2.2 Modellspezifikation                                                                          | 213        |
| 4.5.2.3 Empirische Ergebnisse                                                                        | 216        |
| 4.6 Zusammenfassung                                                                                  | 223        |

|                                                                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5 Ereignisinduzierte Marktreaktionen: Preis- und Volumenseffekte<br/>am Beispiel von Dividendenankündigungen .....</b> | <b>227</b> |
| 5.1 Einführung .....                                                                                                      | 227        |
| 5.2 Theorie des Dividenden-Ankündigungseffektes .....                                                                     | 229        |
| 5.3 Datenmaterial und Modell-Design .....                                                                                 | 235        |
| 5.3.1 Datenbasis .....                                                                                                    | 235        |
| 5.3.2 Ermittlung ereignisinduzierter Marktreaktionen .....                                                                | 237        |
| 5.4 Empirische Ergebnisse .....                                                                                           | 243        |
| 5.4.1 Preiswirkungen .....                                                                                                | 243        |
| 5.4.2 Mengenwirkungen .....                                                                                               | 252        |
| 5.4.3 Marktreaktionen und Größen-Effekt .....                                                                             | 259        |
| 5.5 Zusammenfassung .....                                                                                                 | 266        |
| Anhang A5-1 .....                                                                                                         | 268        |
| <b>6 Schlussbetrachtung und Ausblick .....</b>                                                                            | <b>271</b> |
| <b>Literaturverzeichnis.....</b>                                                                                          | <b>275</b> |