

# Inhaltsverzeichnis

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....   | <b>XI</b>   |
| <b>Abbildungsverzeichnis</b> .....   | <b>XVII</b> |
| <b>Tabellenverzeichnis</b> .....   | <b>XXI</b>  |
| <b>1 Einleitung</b> .....  | <b>1</b>    |
| 1.1 Einführung in die Problemstellung.....   | 1           |
| 1.2 Vertriebscontrolling im Direktvertrieb.....  | 2           |
| 1.2.1 Vertriebscontrolling, Vertriebsinformationssysteme (VIS)<br>und Data Warehouses.....                         | 3           |
| 1.2.2 Aktives Vertriebscontrolling und Früherkennungssysteme..   | 9           |
| 1.2.3 Der klassische Direktvertrieb.....   | 12          |
| 1.3 Zielsetzungen und Grenzen der Arbeit.....  | 16          |
| 1.4 Vorgehensweise.....  | 17          |
| <b>2 Multivariate statistische Verfahren und Data Mining im<br/>Vertriebscontrolling des Direktvertriebs</b> ..... | <b>19</b>   |
| 2.1 Potenziale einiger multivariater statistischer Verfahren.....  | 19          |
| 2.1.1 Die lineare Regressionsanalyse.....  | 23          |
| 2.1.2 Die logistische Regressionsanalyse.....  | 35          |
| 2.1.3 Clusteranalyseverfahren.....   | 46          |
| 2.1.4 Die Faktorenanalyse.....   | 66          |

|  |            |
|--|------------|
| 2.2 Knowledge Discovery in Databases (KDD) und Data Mining<br>im Vertriebscontrolling.....       | 78         |
| 2.2.1 Definitionen und Ziele von KDD und Data Mining.....  | 79         |
| 2.2.2 Der Data Mining-Prozess nach CRISP-DM.....   | 91         |
| 2.2.2.1 Business Understanding (Phase 1).....  | 93         |
| 2.2.2.2 Data Understanding (Phase 2).....  | 95         |
| 2.2.2.3 Data Preparation (Phase 3).....  | 97         |
| 2.2.2.4 Modeling (Phase 4).....  | 100        |
| 2.2.2.5 Evaluation (Phase 5).....  | 102        |
| 2.2.2.6 Deployment (Phase 6).....  | 103        |
| 2.2.3 Künstliche neuronale Netze (KNN).....  | 104        |
| 2.2.4 Assoziationsanalysen.....  | 108        |
| 2.2.5 Entscheidungsbaumverfahren.....  | 114        |
| 2.2.5.1 Einführung und Grundlagen.....   | 114        |
| 2.2.5.2 Das CHAID-Verfahren.....   | 122        |
| 2.2.5.3 Die Beurteilung von CHAID unter dem Aspekt<br>multiplen Testens.....                     | 129        |
| 2.2.5.4 Das CART-Verfahren.....  | 135        |
| <b>3 Handelsvertreterauswahlverfahren und Früherkennungs-<br/>systeme im Direktvertrieb.....</b> | <b>143</b> |
| 3.1 Zeitlicher Überblick und bisherige Vorgehensweise.....                                       | 143        |
| 3.1.1 Die Gewinnung neuer Handelsvertreter .....   | 144        |
| 3.1.1.1 Das Anwerbegespräch durch den Werber<br>(Erstkontakt).....                               | 145        |
| 3.1.1.2 Das Interessentengespräch durch den Bezirks-<br>leiter.....                              | 147        |
| 3.1.1.3 Der Testtag mit dem Gruppenleiter.....   | 148        |

|  |              |
|--|--------------|
| 3.1.2 Messung von Fluktuation und ihre Einschränkungen.....  | 149          |
| 3.1.2.1 Die Neulingsfluktuation.....   | 150          |
| 3.1.2.2 Die Stammfluktuation.....  | 152          |
| 3.1.2.3 Statische Betrachtungsweise der Fluktuation<br>und ihre Probleme.....  | 153          |
| 3.1.3 Verkaufsverhaltensänderungen von Handelsvertretern<br>am Beispiel der Substitutionen nach Neuproduktein-<br>führungen..... | 154          |
| 3.2 Anwendungen auf Fragestellungen im Direkt-<br>vertrieb.....  | 157          |
| 3.2.1 Optimierung des Anwerbeprozesses von Handels-<br>vertretern .....  | 158          |
| 3.2.1.1 Phase 1: Business Understanding.....   | 158          |
| 3.2.1.2 Phase 2: Data Understanding.....   | 161          |
| 3.2.1.3 Phase 3: Data Preparation.....   | 165          |
| 3.2.1.4 Iteration Phase 3: Vorschlag einer<br>standardisierten Datenerfassung.....   | 170          |
| 3.2.2 Aufbau eines Frühwarnsystems zur Erkennung der<br>Neulingsfluktuation von Handelsvertretern.....                           | 173          |
| 3.2.2.1 Phase 1: Business Understanding.....   | 175          |
| 3.2.2.2 Phase 2: Data Understanding.....   | 177          |
| 3.2.2.3 Phase 3: Data Preparation.....   | 187          |
| 3.2.2.4 Phase 4: Modeling.....   | 193          |
| 3.2.2.5 Phase 5: Evaluation.....   | 215          |
| 3.2.2.6 Phase 6: Deployment.....   | 220          |
| 3.2.3 Klassifikations- und Segmentierungsverfahren zur<br>Analyse von Verkaufsverhaltensänderungen.....                          | 221          |
| <b>4 Zusammenfassung und Ausblick .....</b>  | <b>223</b>   |
| <b>Literaturverzeichnis.....</b>   | <b>XXIII</b> |
| <b>Eidesstattliche Erklärungen.....</b>  | <b>XXIX</b>  |