Handelskettenwahl im deutschen Lebensmitteleinzelhandel

Götz Olearius

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. pol.) genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Prof. Dr. Klaus Menrad
1. Prüferin der Dissertation: Univ.-Prof. Jutta Roosen, Ph.D.
2. Prüfer der Dissertation: Univ.-Prof. Dr. Jens-Peter Loy,
   Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Die Dissertation wurde am 04.09.2015 bei der Technischen Universität München eingereicht und durch die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften am 15.12.2015 angenommen.
Danksagung

Ich möchte mich herzlich bei allen Personen bedanken, die mich während der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben.

Als Erstes danke ich Frau Prof. Jutta Roosen, Ph. D. für die ausgezeichnete Zusammenarbeit bei der Betreuung der Arbeit. Ich bewundere ihre fachliche Kompetenz und ihre unermüdliche Geduld.

Bei Herrn Prof. Dr. Jens-Peter Loy bedanke ich mich für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Ich bedanke mich zudem bei den Doktoranden und allen weiteren Mitarbeitern des Lehrstuhls für Marketing und Konsumforschung an der Technischen Universität München. Insbesondere danke ich Jutta Lax, Kornelius Wagner, Brigitte Mogensen, Barbara Köttl, Rebecca Mecking, Andrea Bieberstein, Katja Aue und Silke Petershammer für die angenehme Zusammenarbeit und gute Kollegialität.

Weiterhin danke ich meiner Tante Dr. Gabriele Franz für hilfreiche Ratschläge.


Der Gesellschaft für Konsumforschung gilt mein Dank für die Bereitstellung der Daten.
Gliederung

Inhalt

1 Einleitung ........................................................................................................ 1
   1.1 Problemstellung ...................................................................................... 1
   1.2 Zielsetzung ............................................................................................. 3
   1.3 Überblick und Aufbau .............................................................................. 5

2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland ................................ 7
   2.1 Betriebstypen des LEH ......................................................................... 9
   2.2 Preispolitik im LEH ............................................................................. 20
   2.3 Handelsmarken im LEH ...................................................................... 22
   2.4 Weitere Rahmenbedingungen im LEH ............................................... 23

3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel ................... 27
   3.1 Einkaufsverhalten generell im Einzelhandel und speziell im
   Lebensmitteleinzelhandel .......................................................................... 28
   3.2 Geschäftsloyalität der Konsumenten ................................................. 31
   3.3 Raumbezug des Konsumentenverhaltens ....................................... 54
   3.4 Zusammenfassung der Literaturergebnisse und weiterer
   Untersuchungsgang .................................................................................... 61

4 Beschreibung des Datensatzes ......................................................... 63
   4.1 Das Consumer Scan Panel der GfK ..................................................... 63
   4.1 Haushalte ............................................................................................... 67
   4.2 Handelsketten ....................................................................................... 70
Gliederung

4.3 Warengruppen ........................................................................................................... 76

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität ........................................... 79

5.1 Messung von Loyalität mit Hilfe des Enis-Paul-Index............... 79

5.1.2 Die Ausgabenanteile und die Haupteinkaufsstätte (Budget Ratio) ................................................................. 82

5.1.2.1 Weiß Linie ......................................................................................... 82

5.1.2.2 Convenience .................................................................................. 84

5.1.2.3 Exkurs: Budget Ratio auf Formatebene – Molkereiprodukte 86

5.1.2.4 Exkurs: Budget Ratio auf Formatebene - Convenienceprodukte ......................................................... 89

5.1.3 Das Wechselverhalten der Haushalte (Switching Ratio)........ 91

5.1.3.1 Weiß Linie ....................................................................................... 91

5.1.3.2 Convenience .................................................................................. 93

5.1.4 Die Anzahl der aufgesuchten Handelsketten (Patronage Ratio) ................................................................. 95

5.1.4.1 Weiß Linie ....................................................................................... 95

5.1.4.2 Convenience .................................................................................. 97

5.1.5 Der Enis-Paul-Index ............................................................................... 99

5.1.5.1 Weiß Linie ....................................................................................... 99

5.1.5.2 Convenience .................................................................................. 101

5.1.6 Diskussion der Ergebnisse des Enis-Paul-Index.................... 103

5.2 Soziodemographische Determinanten der Loyalität zur Haupteinkaufsstätte ................................................................. 105

5.2.1 Multinominale Analyse ........................................................................ 106

5.2.2 Ergebnisse .............................................................................................. 108

5.2.3 Diskussion der Ergebnisse ........................................................................ 118
Gliederung

5.3 Handelskettenloyalität unter Berücksichtigung des Raumbezugs .......................................................................................................................... 120
  5.3.1 Herleitung des Modells.......................................................... 120
  5.3.2 Datensatz .............................................................................. 123
  5.3.3 Ergebnisse ............................................................................ 129
  5.3.4 Diskussion ............................................................................. 131

6 Empirische Analyse des dynamischen Wechselverhaltens im LEH ................................................................. 133
  6.1 Modell: Hazard Modell der Handelskettenwechsel und Hazard Modell der wöchentlichen Haupteinkaufsstätte ............................................................................. 134
  6.2 Ergebnisse ............................................................................... 136
    6.2.1 Hazardmodell aller Handelsformatwechsel ....................... 137
    6.2.2 Hazardmodell der wöchentlichen Haupteinkaufsformatwechsel .................................................................................................................. 151
  6.3 Diskussion der Ergebnisse....................................................... 161

7 Zusammenfassung ....................................................................... 163

Literaturverzeichnis ........................................................................ 167

Anhang ............................................................................................. 183
Abkürzungsverzeichnis

AS = Arbeitsschicht
EDLP = Everyday Low Price Strategy
FMCG = Fast Moving Consumer Goods
GfK = Gesellschaft für Konsumforschung
HiLo = High-Low Price Strategy
LEH = Lebensmitteleinzelhandel
MS = Mittelschicht
POS = Point of Sale
ROI = Return of Investment
Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Betriebstypen im LEH, sortiert nach Umsatz ...................... 12
Tabelle 2: Top-Ten LEH Deutschland 2010 ......................................... 14
Tabelle 3: Gründungsjahr und Gründungsort der LEH-Unternehmen . 16
Tabelle 4: Umsatzentwicklung der Handelsformate in Prozent ........... 16
Tabelle 5: Formen der Loyalität nach Dick und Basu ......................... 32
Tabelle 6: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand
Ausgabenanteile in der Haupteinkaufsstätte ...................................... 34
Tabelle 7: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand wiederholende Einkäufe ................................................................. 40
Tabelle 8: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand Patronage Ratio ....................................................................................... 43
Tabelle 9: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand Häufigkeit von Handelskettenwechseln .......................................................... 46
Tabelle 10: Paneldatenangebot der GfK Panel Services ....................... 65
Tabelle 11: Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe
Molkereiprodukte (N= 14.039 Haushalte) ............................................ 67
Tabelle 12: Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe
Convenienceprodukte (N= 12.578 Haushalte) ...................................... 69
Tabelle 13: Familienlebenwelten .......................................................... 70
Tabelle 14: Einkaufshäufigkeit nach Handelsketten (Warengruppe
Molkereiprodukte, N = 14.039 Haushalte) ........................................... 71
Tabelle 15: Handelskettenspezifische Variablen der Warengruppe
Molkereiprodukte je Haushalt und pro Einkauf (N = 14.039 Haushalte) ....................................................................................... 75
Tabellenverzeichnis

Tabelle 16: Handelskettenspezifische Variablen der Warengruppe Convenienceprodukte je Haushalt und pro Einkauf (N = 12.578 Haushalte) ........................................................................................................................................... 76

Tabelle 17: Komponenten des Enis-Paul Index je Haushalt .......... 104

Tabelle 18: Budget Ratio als abhängige Variable des Logitmodells, Handelskettenebene ........................................................................................................... 109

Tabelle 19: Budget Ratio als abhängige Variable des Logitmodells, Formatebene ................................................................................................. 109


Tabelle 24: Huff-Modell: Haushaltsspezifische Variablen.............. 123

Tabelle 25: Huff-Modell: Familienlebenswelten.............................. 124

Tabelle 26: Huff-Modell: Handelskettenspezifische Variablen........... 125


Tabelle 28: Unabhängige Variablen des Huff-Modells ...................... 126

Tabelle 29: Einkäufe in der nächstgelegenen Handelskette nach Handelsformaten ................................................................................................. 129

Tabelle 30: Ergebnisse des Huff-Modells, Handelskettenebene...... 131
Tabellenverzeichnis

Tabelle 31: Model-Fit: Einzelne Handelsformatwechsel .................. 137
Tabelle 32: Korrelationen der unabhängigen Variablen ................. 138
Tabelle 33: Verteilung der Formatwechsel unter Berücksichtigung aller Handelskettenwechsel ......................................................... 140
Tabelle 34: Hazard Modell aller Handelskettenwechsel, Formatebene, Loyales Verhalten ................................................................. 143
Tabelle 35: Hazard Modell aller Handelskettenwechsel, Formatebene, Hinwechsel ................................................................. 146
Tabelle 36: Hazard Modell aller Handelskettenwechsel, Formatebene, Wegwechsel ................................................................. 148
Tabelle 37: Model-Fit: Wechsel der Haupteinkaufsstätte auf Formatebene ................................................................. 151
Tabelle 38: Haupteinkaufsformatwechsel auf wöchentlicher Basis ... 152
Tabelle 39: Wochenhaupteinkaufsformatwechsel: Loyales Verhalten 154
Tabelle 40: Wochenhaupteinkaufsformatwechsel: Hinwechsel ......... 156
Tabelle 41: Wochenhaupteinkaufsformatwechsel: Wegwechsel ...... 158
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau der Arbeit ............................................................. 6
Abbildung 2: Realer und nominaler Umsatz im Einzelhandel mit Lebensmitteln von 1994 bis 2013 (2010=100) ........................................ 18
Abbildung 3: Artikelanzahl nach Formaten .......................................... 19
Abbildung 4: Entwicklung der prozentualen Wachstumsrate der Konsumausgaben privater Haushalte, insgesamt und für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren ........................................ 25
Abbildung 5: Verteilung der Marktanteile nach Formaten ................. 74
Abbildung 6: Ausgabenanteile je Warengruppen ................................ 78
Abbildung 7: Räumliche Verteilung und Histogramm des Budget Ratios der Weißen Linie ................................................................. 84
Abbildung 8: Räumliche Verteilung und Histogramm des Budget Ratios der Convenience-Warengruppe .............................................. 86
Abbildung 9: Formatebene: Budget Ratio von Molkereiprodukten .... 89
Abbildung 10: Formatebene: Budget Ratio von Convenienceprodukten ............................................................ 90
Abbildung 11: Räumliche Verteilung und Histogramm des Switching Ratios der Weißen Linie ............................................................. 93
Abbildung 12: Räumliche Verteilung und Histogramm des Switching Ratios der Convenience-Warengruppe ................................. 95
Abbildung 13: Räumliche Verteilung und Histogramm des Patronage Ratios der Weißen Linie ............................................................. 97
Abbildung 14: Räumliche Verteilung und Histogramm des Patronage Ratios der Convenience-Warengruppe ..................................... 99
Abbildung 15: Räumliche Verteilung und Histogramm des Enis-Paul- Index der Weißen Linie ................................................................. 101
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 16: Räumliche Verteilung und Histogramm des Enis-Paul-Index der Convenience-Warenguppe ................................................................. 102

Abbildung 17: Durchschnittliche Fahrzeit zur Haupteinkaufsstätte nach Bundesländern und Regierungsbezirken.................................................. 126

Abbildung 18: Durchschnittliche Fahrzeit zu allen Handelsketten nach Bundesländern und Regierungsbezirken.................................................. 128

Abbildung 19: Möglicher Verlauf von Einkaufereignissen nach Handelsformaten .......................................................................................... 142
Einleitung

1 Einleitung

1.1 Problemstellung


Vor diesem Hintergrund sind die Wahl der Handelskette und eine möglicherweise entstehende Loyalität gegenüber der favorisierten Handelskette die zentralen Themen dieser Arbeit. Ein tieferes Verständnis der Handelskettenwahl ist aus wissenschaftlicher Sicht von besonderer Bedeutung, um die Funktionsweise des Wettbewerbs speziell im LEH besser zu verstehen. Es stellt sich aus dieser Sicht die Frage, ob und in welchem Umfang Handelsketten des LEHs in der Lage sind, Loyalität bei den Kunden zu erzeugen und wie diese Loyalität im Zeitverlauf erhalten bleibt oder wieder verloren geht.

1
Einleitung


Aus Sicht der Konsumenten stellt sich die Frage, ob die mit dem hohen Konzentrationsgrad einhergehende Marktmacht der größten Anbieter zu einer Verödung der Einkaufslandschaft in Form von austauschbaren Angeboten, eingeschränkter Auswahlmöglichkeit und im weiteren Verlauf auch zu höheren Preisen führen könnte.
Einleitung

1.2 Zielsetzung


Untersuchungsgegenstand sind keine einzelnen Geschäftsstätten, sondern Handelsketten und -formate. Da filialisierte Betriebstypen den LEH dominieren, scheint die Ebene der Handelsketten und Formate für die Analyse am besten geeignet zu sein. Synonym verwendet werden die Begriffe First Store und Haupteinkaufsstätte. Mit diesen beiden Be- griffen wird die Handelskette mit dem höchsten Ausgabenanteil je Haushalt in dem definierten Untersuchungszeitraum bezeichnet.
Einleitung

Weiterhin werden die Begriffe Handelskette, Kette und Einkaufsstätte gleichbedeutend verwendet. Auch die Begriffe Einkaufsverhalten und Konsumentenverhalten werden als Synonyme angesehen.
Einleitung

1.3 Überblick und Aufbau

Die Arbeit hat folgenden Aufbau: Die Kapitel 2 und 3 bilden den theoretischen Rahmen der darauffolgenden empirischen Untersuchungen, die den Schwerpunkt der Arbeit ausmachen.

Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit den Strukturen und Besonderheiten im Lebensmitteleinzelhandel. Beteiligte Akteure und dominierende Betriebstypen und -formen werden vorgestellt.

Im dritten Kapitel werden auf theoretische Erklärungsansätze und vorrangegangene Forschungsarbeiten zur Geschäftsstättenwahl im allgemeinen Handel und insbesondere im LEH präsentiert. Es wird erläutert, welche Einflussfaktoren auf das Einkaufsverhalten wirken, welche Möglichkeiten es zur Definition des Loyalitätsbegriffes gibt und wie Theorien zum Konsumentenverhalten einen Beitrag zur Erklärung der Handelskettenwahl liefern können. Das Kapitel schließt mit einem Ausblick auf die eigenen Untersuchungsmethoden.

Als Grundlage für die empirische Analyse wird in Kapitel 4 der verwendete Datensatz vorgestellt. Im Vordergrund stehen deskriptive Informationen zu den verwendeten Daten.

Die empirische Analyse, in der die theoretischen Erkenntnisse aus den vorangegangenen Kapiteln mit statistischen Methoden Anwendung finden, ist zweigeteilt. Im Kapitel 5 wird loyales Verhalten untersucht. Dieses Kapitel unterteilt sich in drei weitere Unterpunkte: Die Loyalität wird mit Hilfe des Enis-Paul-Index gemessen (Kapitel 5.1), soziodemographische Determinanten der Handelskettenloyalität (Kapitel 5.2) werden ausfindig gemacht und Aspekte zur Handelskettenloyalität unter Berücksichtigung des Raumbezugs (Kapitel 5.3) werden erläutert. Der zweite Teil der empirischen Analyse (Kapitel 6) hat als wesentlichen Untersuchungsgegenstand das Gegenteil des fünften Kapitels: Nichtloyales Verhalten in Form von Handelsformatwechseln. Betrachtet werden zum einen alle Handelsformatwechsel und zum anderen die Handelsformatwechsel beim Wechsel der Haupteinkaufsstätte. Um die
Einleitung

Übersichtlichkeit zu wahren, beschränken sich die empirischen Untersuchungen des Kapitels 6 auf die Handelsformate. Die Arbeit endet mit einer Schlussbetrachtung (Kapitel 7) und einer kurzen Zusammenfassung des gesamten Sachverhalts (Kapitel 8). In der Abb. 1 werden die Zusammenhänge der einzelnen Untersuchungsschritte veranschaulicht.

### Abbildung 1: Aufbau der Arbeit
2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland


Wie ist der Begriff Handel definiert? Unter Handel wird der Austausch von Gütern und Dienstleistungen verstanden (Barth, Hartmann, Schröder 2007, S. 1). Betriebe, die Handel betreiben, bieten eine Dienstleistung an und werden von produzierenden Industriebetrieben abgegrenzt.

Weiterhin kann Handel im funktionellen oder institutionellen Sinn verstanden werden. Der Handelsbegriff im funktionellen Sinn beschreibt die Tätigkeit eines Unternehmens. Handelsunternehmen führen den Absatz und die Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen ohne wesentliche Weiterverarbeitung durch. Im institutionellen Sinn beschreibt der Handelsbegriff Unternehmen, die Handel betreiben (Theis 1999, S. 24). Eine Eigenschaft von Handelsunternehmen ist also die

Die Unternehmen des LEH gehören nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 des Statistischen Bundesamts zu der Gruppe mit den WZ-Codes 47.1 bis 47.7 (Statistisches Bundesamt 2008, S. 389ff).


Der Anteil am Gesamtumsatz von nicht-stationären Handelsunternehmen im LEH ist jedoch wenig relevant (Lebensmittel Praxis 2012). In dieser Arbeit steht der stationäre Lebensmitteleinzelhandel im Mittelpunkt der Betrachtung.
2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland

2.1 Betriebstypen des LEH


Zu den restlichen Vertriebstypen gehören Selbstbedienungs- und Bedienungsgeschäfte, wie beispielsweise kleine ‚Tante-Emma-Läden‘, Lebensmittelabteilungen in Kauf- und Warenhäusern, Conveniencegeschäfte, wie z. B. Tankstellen oder Kioske. Außerdem fallen auch Fach- und Spezialgeschäfte des LEH, Lebensmittelverkäufe in Drogeriemarkten sowie auch der mobile Markt- und Straßenhandel in die Kategorie der restlichen Vertriebstypen. Diese machen umsatzmäßig aber nur einen kleinen Teil des Marktes aus. Sehr viel bedeutender sind die Betriebstypen Discounter, Supermarkt, Verbrauchermarkt und SB-Warenhaus die jeweils in den folgenden Abschnitten kurz vorgestellt werden:


Tabelle 1: Betriebstypen im LEH, sortiert nach Umsatz

<table>
<thead>
<tr>
<th>Betriebstypen im LEH</th>
<th>Definitionskriterium nach A.C. Nielsen</th>
<th>Anzahl der Geschäfte 2006 in %</th>
<th>Umsatz 2006 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Discounter</td>
<td>Tiefpreisorientierung</td>
<td>20,1</td>
<td>28,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Großer Verbrauchermarkt</td>
<td>1.500 - 4.999 m²</td>
<td>4,6</td>
<td>19,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleiner Verbrauchermarkt</td>
<td>800 - 1.499 m²</td>
<td>8,5</td>
<td>16,5</td>
</tr>
<tr>
<td>SB-Warenhaus</td>
<td>&gt;= 5.000 m²</td>
<td>1,3</td>
<td>16,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Supermarkt</td>
<td>400 - 799 m²</td>
<td>7,3</td>
<td>9,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Restliche Vertriebstypen - große</td>
<td>200 - 399 m²</td>
<td>6,3</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Restliche Vertriebstypen - mittlere</td>
<td>100 - 199 m²</td>
<td>13,8</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Restliche Vertriebstypen - kleine</td>
<td>&lt; 100 m²</td>
<td>38</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt als absoluter Wert</td>
<td>53.050 Geschäfte</td>
<td>104.400 Mio €</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Beim einer längerfristigen Betrachtung der Betriebstypen können unterschiedliche Entwicklungsstadien identifiziert werden. Die Betriebstypen durchlaufen mit der Einführung, Entwicklung, Reife und schließlich dem Niedergang oder der Revitalisierung einen Lebenszyklus (Overlack


### Tabelle 2: Top-Ten LEH Deutschland 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rang</th>
<th>Firmenname</th>
<th>Gesamtumsatz in Mio. Euro 2010</th>
<th>zum Vorjahr in Prozent</th>
<th>Anteil Food in Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Edeka-Gruppe</td>
<td>45.309</td>
<td>3,8</td>
<td>90,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Rewe-Gruppe</td>
<td>37.478</td>
<td>3,3</td>
<td>71,8</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Metro Gruppe</td>
<td>30.235</td>
<td>-1,5</td>
<td>38,6</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Schwarz-Gruppe</td>
<td>28.400</td>
<td>3,7</td>
<td>81,1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Aldi Gruppe</td>
<td>24.500</td>
<td>1,6</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Lekkerland</td>
<td>7.900</td>
<td>0</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Tengelmann-Gruppe</td>
<td>7.266</td>
<td>0,4</td>
<td>30,7</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Schlecker¹</td>
<td>4.300</td>
<td>-8,5</td>
<td>92</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Globus, St. Wendel</td>
<td>4.249</td>
<td>1,7</td>
<td>51,5</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>dm-Drogeriemarkt</td>
<td>4.074</td>
<td>8,7</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Summe bzw. Mittelwerte:</td>
<td>193.711</td>
<td>1,32</td>
<td>72,69</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Lebensmittelzeitung 2011.


¹ Die Drogeriemarktkette Schlecker hat 2012 die Insolvenz eröffnet.
2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland


Der Anteil der Lebensmittel am Gesamtumsatz macht bei den zehn größten LEH-Ketten durchschnittlich 72,7 % aus. Das bedeutet, dass das Geschäft dieser Händler um 27,3 % mit Non-Food-Artikeln ergänzt wird (siehe ebenfalls Tabelle 2 in der Spalte Anteil Food in Prozent). Das Verhältnis von Food- zu Non-Food-Artikeln ist eine strategische Entscheidung der Händler und schwankt zwischen 30,7 % (Nr. 7, Tengelmann-Gruppe) und 99 % (Nr. 6, Lekkerland). Je nach Ausprägung dieses Verhältnisses entsprechen die Handelsketten mehr oder weniger dem Charakter eines Lebensmitteleinzelhändlers.

\(^2\) EURO Food - European Retail Magazine: Media Information 1990, S. 2. Der in dieser Quelle genannte Wert bezieht sich nicht nur auf den LEH, sondern auf den ganzen Handel.
Tabelle 3: Gründungsjahr und Gründungsort der LEH-Unternehmen

<table>
<thead>
<tr>
<th>LEH-Kette / Unternehmensgruppe</th>
<th>Gründung</th>
<th>Ort</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Edeka-Gruppe</td>
<td>1898</td>
<td>Berlin</td>
</tr>
<tr>
<td>Rewe-Gruppe</td>
<td>1927</td>
<td>Köln</td>
</tr>
<tr>
<td>Metro Gruppe</td>
<td>1963</td>
<td>Essen</td>
</tr>
<tr>
<td>Schwarz-Gruppe</td>
<td>1973</td>
<td>Ludwigshafen</td>
</tr>
<tr>
<td>Aldi Gruppe</td>
<td>1913</td>
<td>Essen</td>
</tr>
<tr>
<td>Lekkerland</td>
<td>1960</td>
<td>Mehrere Orte</td>
</tr>
<tr>
<td>Tengelmann-Gruppe</td>
<td>1867</td>
<td>Mülheim an der Ruhr</td>
</tr>
<tr>
<td>Schlecker</td>
<td>1967</td>
<td>Ehingen</td>
</tr>
<tr>
<td>Globus, St. Wendel</td>
<td>1928</td>
<td>St. Wendel</td>
</tr>
<tr>
<td>dm-Drogeriemarkt</td>
<td>1973</td>
<td>Karlsruhe</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Diverse Unternehmensangaben.


Tabelle 4: Umsatzentwicklung der Handelsformate in Prozent

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamt in Mrd. €</td>
<td>129,2</td>
<td>133,5</td>
<td>134,7</td>
<td>136,7</td>
<td>136,6</td>
<td>136,6</td>
<td>140,2</td>
<td>142,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Anteil in % von Gesamt</td>
<td>32,1</td>
<td>33,7</td>
<td>36,8</td>
<td>38,4</td>
<td>39,7</td>
<td>40,9</td>
<td>42,5</td>
<td>43,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Discounter</td>
<td>35,8</td>
<td>34,3</td>
<td>31,8</td>
<td>30,1</td>
<td>28,7</td>
<td>26,3</td>
<td>24,6</td>
<td>23,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Supermärkte (bis 1.499 m²)</td>
<td>24,6</td>
<td>24,3</td>
<td>23,6</td>
<td>23,6</td>
<td>23,6</td>
<td>24,6</td>
<td>24,4</td>
<td>24,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Verbraucherämärkte (ab 1.500 m²)</td>
<td>7,5</td>
<td>7,7</td>
<td>7,8</td>
<td>7,9</td>
<td>8,0</td>
<td>8,2</td>
<td>8,5</td>
<td>8,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Die Tabelle 4 listet für einen siebenjährigen Zeitraum von 2000 bis 2007 die Umsatzentwicklung nach Handelsformaten auf. Der Gesamtum-


³ Differenzen bei Angaben der LEH-Gesamtumsätze gleicher oder anderer Jahre innerhalb des Kapitels 2 sind auf unterschiedlich Marktgrenzungen, Quellen und Brutto-/Nettoangaben zurückzuführen.

2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland

Abbildung 3: Artikelanzahl nach Formaten

Quelle: Handelsverband Deutschland - HDE e.V., BBE Handelsberatung Berlin 2008.\(^4\)

Abbildung 3: Artikelanzahl nach Formaten

\(^4\) In der Gruppe Nonfood sind Reinigungs- und Waschmittel sowie Hygieneartikel enthalten.
2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland

2.2 Preispolitik im LEH


Ein Kriterium zur Unterscheidung von Preisstrategien ist der Einsatz von Sonderangeboten. Während manche Unternehmen gänzlich auf den Einsatz von Sonderangeboten verzichten und sich für eine Dauertiefpreisstrategie (EDLP = Every Day Low Price) entscheiden, setzen andere Handelsketten häufig auf Sonderangebote. Im Englischen wird diese Strategie High Prices Low Prices (HILO) genannt (Lal, Rao 1997).

Im Vergleich zur Dauertiefpreisstrategie (EDLP) ist die HILO-Strategie von vielen Preisschwankungen gekennzeichnet, die nicht auf die dauerhafte Veränderung der Herstellungskosten zurückzuführen sind.


Zusammengefasst wirken Sonderangebote aus der Unternehmersicht sowohl positiv als auch negativ. Ein Vorteil dieser Preisstrategie ist die verkaufsfördernde Wirkung, da Lebensmittelkäufe eine hohe preiselastische Nachfrage aufweisen (Herrmann et al 2002). Nachteilig ist eine mögliche Gewöhnung des Kunden an zu niedrige Preise, eine geringere Gewinnmarge und die Kosten, die für die Bewerbung der Sonderangebotsaktion entstehen (Schmedes 2005, S. 154f.).

Weiterhin reagieren nicht alle Konsumenten gleich auf einen niedrigen Preis. Manche Käufer wählen aus Unsicherheit eher das teurere Produkt aus. Sie verbinden mit einem hohen Preis eine hohe Produktquali-
2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland

tät (Tellis, Gaeth 1990). In diesem Zusammenhang spielen die Informationskapazität, die Motivation und Einstellung des Konsumenten eine wichtige Rolle.
2 Der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland

2.3 Handelsmarken im LEH


Der Handelsmarkenanteil an non-durable goods beträgt im deutschen Handel 44 % für das Jahr 2013 (PLMA 2015). Im europäischen Vergleich ist das ein hoher Wert, der nur in der Schweiz (53 %), Spanien (52 %), Großbritannien (45 %) und Portugal (44 %) übertroffen wird bzw. im Falle Portugals gleich hoch ist (ebenda).
2.4 Weitere Rahmenbedingungen im LEH


3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


3.1 Einkaufsverhalten generell im Einzelhandel und speziell im Lebensmitteleinzelhandel

Das Einkaufsverhalten ist ein häufig analyserter Untersuchungsgegenstand in der Ökonomie. Mit unterschiedlichen Methoden werden verschiedene Käufergruppen segmentiert und Unterschiede im Einkaufsverhalten herausgearbeitet.


Eine mögliche Unterscheidung ist die Einteilung der Haushalte in eine Gruppe, die häufig die Handelskette wechselt und eine andere Gruppe, in der sich die Haushalte mit wenigen Handelskettenwechseln befinden.


Als nächstes Unterscheidungskriterium des Einkaufverhaltens wird die Orientierung am Preis der Lebensmittel vorgestellt: Im Vergleich zu anderen Ländern wird in Deutschland nur ein deutlich unterdurchschnittlicher Teil des Haushaltss budgets für den Lebensmitteleinkauf aufgewendet (Gerstberger, Yaneva 2013). Deutsche Lebensmittelkonsumenten werden im europäischen Vergleich eher als preisbewusste Käufer eingeordnet.

Abhängig vom Involvement und weiteren Faktoren werden Käufe spontan oder geplant durchgeführt.


3.2 Geschäftsloyalität der Konsumenten


3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


Tabelle 5: Formen der Loyalität nach Dick und Basu

<table>
<thead>
<tr>
<th>Einkaufshäufigkeit</th>
<th>hoch</th>
<th>gering</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Einstellung des Konsumenten zur Geschäftsstätte</td>
<td>hoch</td>
<td>echte Loyalität</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>gering</td>
<td>falsche Loyalität</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Eine loyale Kundschaft zu haben, ist vor allem interessant für die Einzelhändler, weil loyale Konsumenten im Vergleich zu der übrigen Kundschaft weniger elastisch auf Marketingaktivitäten anderer Geschäfte reagieren (Gierl 1995). Im Rahmen der so genannten Loyalitätskette wird im Laufe der Zeit aus dem zufriedenen ein loyaler Kunde, der z. B. weniger oft auf Sonderangebote der Konkurrenz mit Geschäftswechseln reagiert (Oliver 2010).

Den verschiedenen Definitionen, Ursachen und Auswirkungen der Geschäftsstättenloyalität entsprechend, haben vorangegangene Studien das Phänomen mit unterschiedlichem Fokus und Methodik beleuchtet. In Vorbereitung auf die später vorgestellten eigenen Untersuchungen wird der nun folgende Überblick über wesentliche empirische Untersuchungen nach Art der Operationalisierung des Untersuchungsgegenstandes Geschäftsstättenloyalität gegliedert. Dabei handelt es sich um (a) den Ausgabenanteil in der Hauptgeschäftsstätte, (b) wiederholende Einkäufe, (c) die Anzahl der aufgesuchten Handelsketten, sowie (d) die Anzahl oder Häufigkeit der Handelskettenwechsel. Die unterschiedlie-
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


Der Ausgabenanteil in der Haupteinkaufsstätte wird am häufig als Loyalitätsmaß verwendet (siehe Tabelle 6). Die Studien werden in der Reihenfolge der Tabelle vorgestellt.

Tabelle 6: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand Ausgabenanteil in der Haupteinkaufsstätte

<table>
<thead>
<tr>
<th>Erstautor</th>
<th>Untersuchungsgegenstand</th>
<th>Methode</th>
<th>Daten</th>
<th>N</th>
<th>Anzahl der Einkäufe</th>
<th>Zeitraum / Jahr</th>
<th>First Store Loyalty (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cunningham (1961)</td>
<td>Ausgabenanteil d. Haupteinkaufsstätte</td>
<td>Beantwortung von Forschungsfragen</td>
<td>Chicago Tribune consumer panel (USA)</td>
<td>50</td>
<td>2.600</td>
<td>1956</td>
<td>48,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>B: 777</td>
<td>B: 10.423</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>C: 387</td>
<td>C: 22.888</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>East et al (1997)</td>
<td>Ausgabenanteil d. Haupteinkaufsstätte</td>
<td>CHAID Analyse</td>
<td>Zweistufige schriftliche Befragung in den USA und UK</td>
<td>821</td>
<td>(UK), 767 (USA)</td>
<td>n/a</td>
<td>1994</td>
</tr>
<tr>
<td>Rousey, Morganosky (1996)</td>
<td>Ausgabenanteil d. Haupteinkaufsstätte</td>
<td>Push und Pull Faktoren bei Handelsformaten</td>
<td>Telefoninterview</td>
<td>200</td>
<td>(USA)</td>
<td>n/a</td>
<td>n/a</td>
</tr>
<tr>
<td>Macintosh, Lockshin (1997)</td>
<td>Ausgabenanteil d. Haupteinkaufsstätte</td>
<td>Strukturgleichungsmodell</td>
<td>Eigene Befragung (Australien)</td>
<td>308</td>
<td>Weinkonsumenten</td>
<td>n/a</td>
<td>n/a</td>
</tr>
<tr>
<td>McGoldrick, Andre (1997)</td>
<td>Ausgabenanteil d. Haupteinkaufsstätte</td>
<td>Bivariante, logistische Regression und Faktoranalyse</td>
<td>Eigene Befragung (UK)</td>
<td>248</td>
<td>n/a</td>
<td>n/a</td>
<td>n/a</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Eigene Recherche in diversen Quellen, n/a = keine Angabe.

scheidungen eines Haushalts ändern. Außerdem begünstigt ein Ge- schäftsstättenwechsel den gleichzeitigen Markenwechsel.

Rao bezieht sich auf Cunninghams Analyse, verwendet die gleiche Da- tenquelle und bringt eine weiterentwickelte Methodik zur Anwendung. Dadurch gelingt es ihm, tiefgreifendere Erkenntnisse zum Einkaufsver- halten als Cunningham zu gewinnen.


Burford et al (1971) bauen auf dem im vorherigen Abschnitt vorgestellten Geschäfts- und Markenloyalitätsmaß auf. Zusammen mit den Autoren Enis und Paul wird die vorgestellte Segmentierung um die Messung des loyalen Verhaltens durch drei Dimensionen erweitert:
1. Das erste Maß ist der prozentuale Anteil einer Geschäftsstätte oder einer Handelsmarke im Vergleich zum gesamten Haushaltsbudget, das sogenannte budget ratio $b_1$. 
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

2. Das zweite Maß ist die Häufigkeit mit der die Geschäftsstätte oder Handelsmarke gewechselt werden, das sogenannte switching ratio $s_i$.\(^6\)
3. Das dritte Maß ist die Anzahl der genutzten Alternativen, z. B. die Geschäftsstätten, das patronage ratio.$^7$

Diese drei Maße fließ en in einen Loyalitätsindex ein, der als Enis-Paul-Index bezeichnet wird. Der Indexwert 100 des Enis-Paul-Index zeigt perfekt ausgeprägte Loyalität bei der ausschließlichen Wahl nur einer Handelskette. Im Fall eines Indexwert 0 wird jede Gelegenheit zum Wechsel ergriffen.


Eher loyal waren Haushalte in Großbritannien und den USA mit schulpflichtigen Kindern und die Gruppe der 25- bis 44-Jährigen. Erstaunlicherweise steigerte sich die Loyalität, wenn mit dem Auto eingekauft wurde. Das Gegenteil könnte eigentlich vermutet werden, da mit einem Auto tendenziell mehr Geschäfte erreichbar sind. Es wird mit einem

\(^{6}\) Es ergibt sich aus der Anzahl der Möglichkeiten, die Einkaufsstätten zu Wechseln plus eins minus der Anzahl der erfolgten Wechsel geteilt durch die Anzahl der Beobachtungsperioden.

\(^{7}\) Es ist die Anzahl der verfügbaren Geschäftsstätten plus eins minus die Anzahl der besuchten Geschäftsstätten geteilt durch die Anzahl der besuchten Geschäftsstätten.
Modell geschätzt, dass die loyalen Kunden 70 % mehr in einem Geschäft ausgeben als nicht-loyale Kunden.

Kunden von Geschäften außerhalb der Stadt waren eher loyal zu diesen Geschäften. Außerdem wurde u. a. beobachtet, dass eine höhere Markenloyalität mit einer höheren Geschäftsloyalität verbunden gewesen ist.


Das loyale und nicht-loyale Einkaufsverhalten untersuchen die Wissenschaftler Peter J. McGoldrick und Elisabeth Andre (1997) in ihrem Arti-
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


1. Neuseeländer seien loyaler, da eine stärkere emotionale Bindung zur Haupteinkaufsstätte und dem Verkaufspersonal besteht.
2. Die Auswahl an Geschäften sei in Neuseeland limitiert und führe so erzwungenermaßen zu größerer Loyalität.

Aus der Daten der Befragung können die Autoren nur für die erste These einen Nachweis erbringen, aber nicht für die 2. Diese. Unklar bleibt, ob die Vertrautheit zur Haupteinkaufsstätte der Grund oder die Konsequenz des Einkaufverhaltens ist.
Tabelle 7: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand wiederholende Einkäufe

<table>
<thead>
<tr>
<th>Erstautor</th>
<th>Untersuchungsgegenstand</th>
<th>Methode</th>
<th>Daten</th>
<th>N</th>
<th>Anzahl der Einkäufe</th>
<th>Zeitraum / Jahr</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Flavián et al (2001)</td>
<td>Wiederholende Einkäufe in der Haupteinkaufsstätte</td>
<td>Faktoranalyse und Anova</td>
<td>Interview (Spanien)</td>
<td>305</td>
<td></td>
<td>2-3 mal die Woche</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Eigene Recherche.

In der Tabelle 7 sind die Studien mit dem Untersuchungsgegenstand der wiederholenden Einkäufe aufgelistet. Diese werden auf den folgenden Seiten beschrieben.


3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


Tabelle 8: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand Patronage Ratio

<table>
<thead>
<tr>
<th>Erstautor</th>
<th>Untersuchungsgegenstand</th>
<th>Methode</th>
<th>Daten</th>
<th>N</th>
<th>Zeitraum / Jahr</th>
<th>Anzahl First Store (%)</th>
<th>Anzahl Second Store (%)</th>
<th>Anzahl Third Store (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tate (1961)</td>
<td>Anzahl der aufgesuchten Handelsketten</td>
<td>Prozentuale Aufteilung auf die aufgesuchten Handelsketten</td>
<td>National Consumer Panel (USA)</td>
<td>300</td>
<td>1959-1960</td>
<td>70,3</td>
<td>20,2</td>
<td>9,5</td>
</tr>
<tr>
<td>East et al (1995)</td>
<td>Anzahl der aufgesuchten Handelsketten</td>
<td>Korrelationen und Segmentierung</td>
<td>Schriftliche Befragung (UK)</td>
<td>199</td>
<td>1993</td>
<td>65</td>
<td>n/a</td>
<td>n/a</td>
</tr>
<tr>
<td>Marjanen (2005)</td>
<td>Anzahl der aufgesuchten Handelsketten</td>
<td>Faktorenanalyse</td>
<td>Schriftliche Befragung (FI)</td>
<td>1.370</td>
<td>2001 und 2003</td>
<td>n/a</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Luceeri, Latusi (2012)</td>
<td>Anzahl der aufgesuchten Handelsketten</td>
<td>Poisson regression model</td>
<td>Telefonsurvey (IT)</td>
<td>995</td>
<td>n/a</td>
<td>n/a</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Eigene Recherche.

Die Studien mit dem Untersuchungsgegenstand Patronage Ratio werden in der Tabelle 8 aufgeführt.

wurden. Die Skala reicht von einem Geschäft bis mehr als sieben Geschäften. Datengrundlage ist das National Consumer Panel in den USA. 300 Haushalte listen in diesem Panel ihre Lebensmitteleinkäufe auf. Der Anteil des First Store am Gesamtbudget liegt bei 70,3 %. Der Second Store kommt auf 20,2 % und die Ausgaben im Third store summieren sich auf 9,5 %.


Auch wenn die Gruppe der loyalen Kunden laut Tate im Fokus der Marketingaktivitäten stehen sollte, plädiert der Autor an die Lebensmitteleinzelhändler auch die Gruppe mit niedriger Loyalität anzusprechen und dort Marktanteile hinzugewinnen.


Tabelle 9: Studien mit dem Untersuchungsgegenstand Häufigkeit von Handelskettenwechseln

<table>
<thead>
<tr>
<th>Erstautor</th>
<th>Untersuchungsgegenstand</th>
<th>Methode</th>
<th>Daten</th>
<th>N</th>
<th>Anzahl der Einkäufe</th>
<th>Zeitraum / Jahr</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rhee, Bell (2002)</td>
<td>Häufigkeit der Handelskettenwechsel</td>
<td>random-effects probit</td>
<td>n/a</td>
<td>548</td>
<td>88.945</td>
<td>n/a</td>
</tr>
<tr>
<td>Knox, Denison (2000)</td>
<td>Häufigkeit der Handelskettenwechsel</td>
<td>Loyalitätsindex</td>
<td>Panel und Interview (UK)</td>
<td>728</td>
<td>n/a</td>
<td>aus den 1990er Jahren</td>
</tr>
<tr>
<td>Gijsbrecht (2008)</td>
<td>Häufigkeit der Handelskettenwechsel</td>
<td>multinomial logit model</td>
<td>GfK household panel (NL)</td>
<td>906</td>
<td>n/a</td>
<td>34 Wochen</td>
</tr>
<tr>
<td>Richards</td>
<td>Häufigkeit der Handelskettenwechsel</td>
<td>Econometric Model of Price Promotion</td>
<td>Scanner data (US)</td>
<td>n/a</td>
<td>3.328</td>
<td>1998-1999</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Eigene Recherche.


1. Der Warenkorb des Haushalts bestimmt die Wahl der Einkaufsstätten.
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

2. Preissensitive Konsumenten suchen mehrere Geschäfte auf, um von den niedrigsten Preisen zu profitieren.
3. Haushalte versuchen das Einkaufen mit anderen Daseinsgrundfunktionen (z. B. Arbeiten) zu verbinden.
4. Convenience Shopping, um den kurzfristigen Bedarf zu decken.
5. Die Individuen im Haushalt können unterschiedliche Präferenzen haben.


Es zeigt sich, dass ein Haushalt eher zur gleichen Geschäftsstätte zurückkehrt, wenn sowohl die Frau als auch der Mann berufstätig sind, das Bildungsniveau höher ist, mehr ausgegeben wird und die Zeit zwischen den Einkäufen größer ist. Durch die Ergebnisse zur Arbeitsmarktbeteiligung der Haushaltsmitglieder stützen sie die These der steigenden Loyalität bei steigender Arbeitsbelastung (Popkowksi Leszczyc, Timmermanns 1996).

Mit dieser Studie gelingt es Popkowskis Leszczyc und Timmermanns, das Verständnis der Einkaufsstättenwahl zu erweitern. Die angewende-
te Methode ist innovativ. Es soll hier schon einmal darauf hingewiesen werden, dass sich später mehrere Parallelen zu der vorliegenden Dissertation ergeben.


Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Die überwiegende Mehrheit (fast drei von vier Haushalten) verhält sich loyal gegenüber der Haupteinkaufsstätte und es kann insgesamt von einer festen Kundenbindung gesprochen werden. Interessanterweise führen die Autoren die Loyalität weniger auf die räumliche Entfernung zur Handelskette zurück, sondern weisen nach, dass eher die geschäftspezifische Kenntnis des Sortiments, die Geschäftsaufmachung und der Preis Gründe für die Anhänglichkeit der Konsumenten sind. Weiterhin führen Sonderangebote meistens nicht zu einem Wechsel der Haupteinkaufsstätte, sondern nur zum cherry-picking-Verhalten.


\(^9\) In den späteren Analysen wird eine andere Definition der Formate angewendet. Die geringe Anzahl (fünf) an Geschäftsstätten ist bei Rhee und Bell sicherlich eine Schwachstelle.

Die geringste Loyalität wird bei Home improvement stores gemessen. Der durchschnittliche Loyalitätsindexwert liegt bei 60 %. Die beiden Autoren beobachten im Vergleich zu früheren Studien eine leicht sinkende Loyalität und führen das auf eine höhere Mobilität, einer größeren Anzahl zur Auswahl stehenden Geschäften und einer höheren Anziehungskraft der Geschäfte zurück.

Datengrundlage der Untersuchung sind Interviews zum Einkaufsverhalten mit 750 Konsumenten aus Großbritannien.


In einer anderen Studie von Gijsbrecht al. aus dem Jahr 2008 wird gezeigt, dass von Konsumenten auch unabhängig von Sonderangeboten systematisch die Geschäfte gewechselt werden. Oft ist ein Muster


- **In Bezug auf Soziodemographika können folgende Punkte festgehalten werden:**
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

Spätere Studien aus den USA und dem Vereinigten Königreich zeigen eher loyales Verhalten bei

- Haushalten mit schulpflichtigen Kindern (East 1997)
- bei verheirateten Paarhaushalten (Mc Goldrick 1997)
- bei höherem sozialen Status (Mc Goldrich 97, Popkowsi Leszczyc und Timmermann 1996)
- bei höherem Einkommen (Mc Goldrick 1997)
- Doppelverdienern (Popkowsi Leszczyc und Timmermann 1996)

- In Bezug auf Convenience zeigt sich:
  - Bedürfnisorientierung (Rousey 1996, Arrondo et al 2001)
  - Customer Relationship Management (Macintosh 1997)
  - Kundenzufriedenheit (Sivadas 2000, Arrondo et al 2001)
  - Involvement (Flavian 2001)
  - verfügbare Zeit (Flavian 2001)
  - Geschäftsspezifische Sortimentskenntnisse (Rhee und Bell 2002)

- In Bezug auf die Auswirkung von Loyalität kann festgestellt werden:
  - Höherer Einkaufsbon (Knox und Denison, 2000)

- in Bezug auf Sonderangebote
  - Kein Wechsel bei Loyalen Kunden (Rhee und Bell, 2002)
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

3.3 Raumbezug des Konsumentenverhaltens


Das Huff-Modell stellt die Einkaufswahrscheinlichkeit eines Haushalts mit Wohnort i bei der Handelskette j als Funktion von Distanz und Attraktivität der Handelskette dar. Es ist wie folgt spezifiziert:

\[
P_{ij} = \frac{A_j \cdot d_{ij}^{-\lambda}}{\sum_{j=1}^{m} A_j \cdot d_{ij}^{-\gamma}}
\]
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

Mit:

\[ P_i = \text{Einkaufswahrscheinlichkeit} \]
\[ i = \text{Wohnort (Einschränkung: Aktionsradius der Haushalte wird nicht berücksichtigt)} \]
\[ j = \text{Handelskette} \]
\[ m = \text{Anzahl aller Handelsketten} \]
\[ A_j = \text{Attraktivität der Handelskette } j \]
\[ d_{ij} = \text{Distanz zwischen Wohnort } i \text{ und Handelskette } j \]
\[ \lambda = \text{Distanzparameter} \]

Die Idee von Huff besteht darin, die Einzelhandelsgravitation als Interaktion der Konsumenten zwischen ihrem Wohnort \( i \) und einem Einzelhandelsstandort \( j \) darzustellen. Mit zunehmender Entfernung sinkt die Wahrscheinlichkeit eines Einkaufs durch den Konsumenten und ein Einzelhandelsstandort verliert seine Anziehungskraft an eine andere Handelskette.


Insbesondere wird auf das räumliche Einkaufsverhalten der Konsumenten eingegangen. Die Likelihoodfunktion misst die Wahrscheinlichkeit
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel


Die Ergebnisse von Turolla zeigen, dass sich die Lebensmitteleinzelhandelsketten in Frankreich nicht ausschließlich über den Preis voneinander abgrenzen, sondern dass ebenso handelskettenspezifische Charakteristika, wie z. B. Verkaufsfläche und Ausstattung, eine wichtige Rolle spielen. Weiterhin deuten die Ergebnisse daraufhin, dass auch drastische Preissenkungen nicht zwangsläufig die Marktstrukturen verändern würden. Insbesondere gelingt es Handelsketten des Formats Hypermarkt und Handelsketten, die von der Konkurrenz räumlich isoliert sind, ein stabiles lokales Monopol zu errichten.


Die Stadt Seattle eignet sich zur empirischen Erprobung des Modells
sehr gut, da die Stadtgrenzen und -teile klar definiert sind und eine evolutionäre Stadtentwicklung sich im Untersuchungszeitraum muster-gültig ausgeprägt hat.


Der Wandel im LEH in Seattle wird besonders deutlich, wenn die Strukturdaten des Anfangs- und des Endjahres der Untersuchung miteinander verglichen werden.

1940 bestand der LEH-Markt aus 322 Geschäften, die 368.000 Einwohner bedienten (1 Geschäft pro 1.100 Einwohner). Die Supermarktgröße betrug damals 8.000 bis 12.000 Quadratfuß und es wurden weniger als 2.000 Artikel angeboten.

Im Jahr 1990 sank die Zahl der Geschäfte auf 45 und es wurden 496.000 Einwohner bedient (1 Geschäft pro 11.000 Einwohner). Viele Läden übertreffen die Verkaufsfläche von 30.000 Quadratfuß und bieten mehr als 20.000 Artikel an.

Der Autor Yim führt diese Veränderungen im LEH auf die verbesserten Transportmöglichkeiten zurück. Beispielsweise wurden Hauptstraßen besser ausgebaut und die Mobilität der Konsumenten ist deutlich angestiegen. Mit zunehmendem Wettbewerb haben sich die verbleibenden Ketten uniform im Raum verteilt.

Die drei Autoren Rachel Poole, Graham P. Clarke und David B. Clarke (2002) gehen in ihrem Artikel 'Growth, Concentration and Regulation in European Food Retailing' auf die unterschiedliche Entwicklung der
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

LEH-Märkte in Europa ein. Sie weisen u. a. auf die Bedeutung der Regulierung durch den Staat hin. Durch die verschiedenen Genehmigungspflichten ab einer bestimmten Verkaufsfläche für neue LEH-Standorte (in Deutschland im Jahr 1998 ab 800 m²) entwickeln sich die europäischen Märkte zum Teil auseinander.

Langfristig erwarten die Autoren eine anhaltende Konsolidierung, die von den größten Handelsketten geprägt sein wird. Ihrer Ansicht nach werden sich die Ketten mit den innovativsten Konzepten durchsetzen.


a) Preis und Qualität,
b) Bequemlichkeit und Vielfalt.


In der Wissenschaft vom Einzelhandel wird zwischen Einzelstandorten und Koppelstandorten differenziert (Stegner et al 2010). Methodisch wird ein Standort als gekoppelt bezeichnet, wenn zwei oder mehrere LEH-Geschäfte in einem Umkreis von nicht mehr als 80 Metern liegen. Besonders koppelaffin sind Discounter. Wenn sich mindestens ein Dis-
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

counter neben einem Verbrauchermarkt ansiedelt, wird von einem hochgekoppelten Standort gesprochen (ebenda).
3.4 Zusammenfassung der Literaturergebnisse und weiterer Untersuchungsgang

Die vorgestellten Studien beinhalten eine Reihe von interessanten methodischen Ansätzen und viele wichtige empirische Befunde.

Als Datengrundlage werden oft Befragungen mit einer verhältnismäßig geringen Probandenanzahl verwendet. Im ungünstigsten Fall wird so nur das unterschiedliche Antwortverhalten gemessen, aber nicht das unterschiedliche Einkaufsverhalten. In dieser Arbeit werden Haushaltsscannerdaten analysiert. Der Vorteil liegt dabei in einer hohen Teilnehmerzahl an dem zugrunde liegenden Panel. Somit kann ein repräsentatives Bild von der Einkaufsstättenwahl in Deutschland zum Untersuchungszeitraum erstellt werden.


Die Modelle eignen sich dazu, loyale und weniger loyale Konsumen

Eine weitere, wesentliche Erkenntnis über das Untersuchungsobjekt ergibt sich aus dem dritten Kapitel: Loyales Kundenverhalten kann in der Regel nicht auf eine einzelne Ursache zurückgeführt werden. In den allermeisten Fällen kann von einem sich gegenseitig bedingenden
3 Handelskettenwahl im Lebensmitteleinzelhandel

Bündel an Gründen ausgegangen werden, die in Abhängigkeit der subjektiven Lebensumstände eine größere oder kleinere Rolle spielen. Häufig genannte Gründe für loyales Kundenverhalten sind u. a. die Preise, die Qualität der Produkte, der Service, die Sortimentstiefe und -breite sowie die Erreichbarkeit bzw. die Distanz zur Einkaufsstätte (Ehrenberg et al 2000). Hier deutet sich die Komplexität der Fragestellung an.

Die in diesem Kapitel dargestellten Inhalte dienen als Ausgangspunkt für die empirische Analyse dieser Arbeit und bieten sich in der Diskussion für einen Vergleich mit den eigenen Ergebnissen an.

4 Beschreibung des Datensatzes

In dieser Arbeit ist die Datengrundlage aller Untersuchungen der empirischen Analyse ein Paneldatensatz\textsuperscript{12}, der nun im folgenden Kapitel beschrieben wird.

4.1 Das Consumer Scan Panel der GfK

Paneldaten werden dadurch charakterisiert, dass ausgewählte ökonomische Einheiten an mehreren aufeinanderfolgenden Zeitpunkten beobachtet werden. Meistens dominieren Befragungen und typischerweise ist die Anzahl der Befragten sehr groß, damit die Stichprobe Repräsentativität beanspruchen kann. In Deutschland finden z. B. in der Forschung häufig Daten des Ifo-Instituts, des Sozioökonomischen Panels oder wie in dem vorliegenden Fall das Haushaltspanel der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) Verwendung.


\textsuperscript{12} Im Kapitel 5.3 Handelskettenloyalität unter Berücksichtigung des Raumbezugs wird der Datensatz auf das Bundesland Bayern beschränkt. In allen anderen Kapiteln wird der Datensatz für Deutschland verwendet.
4 Beschreibung des Datensatzes

aus Kundenkartenprogrammen möglich. Der Schwerpunkt liegt meist auf dem Bereich FMCG.


Die an diesem Panel teilnehmenden Haushalte erfassen mit einem Handscanner und einem Barcodebuch ihre Einkäufe (In-home-

13 Mit der Conveniencewarengruppe wird im Anschluss der Enis-Paul-Index berechnet, jedoch keine multivariaten Modelle.
4 Beschreibung des Datensatzes


Die GfK ist das größte Marktforschungsinstitut in Deutschland und nimmt eine führende Position in der Welt ein. Das in Nürnberg ansässige und 1934 gegründete Unternehmen bietet Informationen über die Wahl (Consumer Choices) und die Einstellung (Consumer Experiences) von Verbrauchern an (GfK SE 2015, S. 26).


<table>
<thead>
<tr>
<th>Name des Panels</th>
<th>Erfassungsmethode</th>
<th>Grundgesamtheit in Deutschland</th>
<th>Panelgröße</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Haus-</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>haltspanel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ConsumerScan</td>
<td>Elektronisches Tagebuch / ScanIT</td>
<td>39,11 Mio. private Haushalte</td>
<td>30.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Fresh Food</td>
<td>Elektronisches Tagebuch</td>
<td>39,11 Mio. private Haushalte</td>
<td>13.000</td>
</tr>
<tr>
<td>ConsumerScan</td>
<td>Elektronisches Tagebuch / ScanIT</td>
<td>2,7 Mio. Babies (0-48 Monate) in privaten Haushalten</td>
<td>3.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Baby_Plus</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Individual</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>panel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ConsumerScan</td>
<td>Elektronisches Tagebuch / ScanIT</td>
<td>67,61 Mio. Personen über 18 Jahren aus privaten Haushalten</td>
<td>35.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Individual</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TrinkTrends</td>
<td>Online</td>
<td>32,9 Mio. Personen zwischen 16-49 Jahren aus privaten Haushalten</td>
<td>2.800</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: GfK Panel Services 2009.

In der Tabelle 10 sind die von der GfK angebotenen Paneldatensätze aufgelistet. Unterschieden wird zwischen dem Haushaltspanel, in dem alle Einkäufe eines Haushalts einfließen, und dem Individualpanel mit den Einkäufen individueller Personen. Die wesentliche Grundlage ist das Panel ConsumerScan mit 30.000 bzw. 35.000 Teilnehmern. Dieser Teilnehmerzahl steht in Deutschland im Jahr 2009 eine Grundgesamtheit von 40,2 Mio. privaten Haushalten und 82 Mio. Personen gegen-

Informationen über das gekaufte Produkt (Hersteller, Marke, Geschäftstyp, Handelskette, Anzahl, Menge, Wert, Preisart und Datum des Einkaufs) sind genauso in dem verwendeten Datensatz abrufbar wie soziodemographische und -ökonomische Angaben auf Haushalts ebene (Alter der haushaltsführenden Person, Haushaltsgröße, Netto-Einkommen, Ortsgröße, Zugehörigkeit zu einer GfK-Lebenswelt, Postleitzahlengebiet der Adresse des Wohnorts, Berufsgruppenzugehörigkeit der haushaltsführenden Person und die Entfernung und Distanz vom Wohnort zur nächstgelegenen Handelskette). Die Einkäufe von Produkten der Weißen Linie (Molkereiprodukte) und der Convenience Warengruppe bei Lebensmitteleinzelhandelsketten wurden in diese Untersuchung einbezogen. Im Panel werden 23 Handelsketten aufgeführt.\textsuperscript{14}

Der Begriff Panelausfall (synonym zu dem Begriff Panelsterblichkeit) zielt auf Panelteilnehmer ab, die aus dem Panel austreten und für die ab einem bestimmten Zeitpunkt keine Beobachtungen mehr vorliegen (Rendtel 1995). Die Panelrepräsentativität gibt Auskunft über die Datenqualität. Je repräsentativer ein Panel ist, desto eher können die Ergebnisse verallgemeinert werden.


\textsuperscript{14} Aus diesem Grund werden die soziodemographischen, sozioökonomischen und handelskettenspezifischen Variablen auch für diese beiden Warengruppen präsentiert.

4.1 Haushalte
Die Haushalte des Panels sind folgendermaßen zu charakterisieren (siehe Tabelle 11 für die Warengruppe Molkereiprodukte und Tabelle 12 für die Warengruppe Convenienceprodukte).

Der durchschnittliche Haushalt des Datensatzes der Warengruppe Molkereiprodukte besteht aus 2,5 Haushaltsmitgliedern, wohnt in einer Stadt mit ca. 200.000 Einwohnern, ist um die 50 Jahre alt und verfügt über ein monatliches Nettoeinkommen in Höhe von 2.274 Euro. Es handelt sich hierbei um das Nettoeinkommen des gesamten Haushalts.

Tabelle 11: Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe Molkereiprodukte (N= 14.039 Haushalte)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe Molkereiprodukte</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td>2,5</td>
<td>1,18</td>
<td>Personen</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>1.800</td>
<td>1.200.000</td>
<td>208.947,3</td>
<td>354.508,37</td>
<td>Einwohner</td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>17</td>
<td>72</td>
<td>49,7</td>
<td>14,45</td>
<td>Jahre</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>250</td>
<td>4.125</td>
<td>2.274,4</td>
<td>920,67</td>
<td>Euro</td>
</tr>
<tr>
<td>Distanz vom Wohnort zur Handelskette</td>
<td>0</td>
<td>20.535</td>
<td>3.224,3</td>
<td>2.611,69</td>
<td>Meter</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit vom Wohnort zur Handelskette</td>
<td>0</td>
<td>1.197</td>
<td>382,2</td>
<td>226,93</td>
<td>Sekunden</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Bei diesen Angaben muss berücksichtigt werden, dass die Werte auf Klasseneinteilungen beruhen. Das heißt, dass in den Rohdaten keine individuellen Angaben für die Variablen Haushaltsgröße, Ortsgröße,
4 Beschreibung des Datensatzes

Alter und Nettoeinkommen vorliegen, sondern Einteilungen in Gruppen vorgenommen worden sind. Zum Beispiel gibt es für die Ortsgröße folgende Ausprägungen:

- bis 1.999 Einwohner
- 2.000 Einwohner bis 2.999 Einwohner
- 3.000 Einwohner bis 4.999 Einwohner
- 5.000 Einwohner bis 9.999 Einwohner
- 10.000 Einwohner bis 19.999 Einwohner
- 20.000 Einwohner bis 49.999 Einwohner
- 50.000 Einwohner bis 99.999 Einwohner
- 100.000 Einwohner bis 199.999 Einwohner
- 200.000 Einwohner bis 299.999 Einwohner
- 300.000 Einwohner bis 499.999 Einwohner
- 500.000 Einwohner bis 999.999 Einwohner
- 1.000.000 Einwohner und mehr.

Somit ergibt sich für die Ortsgröße der Maximal- und Mittelwert aus den Klassenmittelwerten für die Haushalte der beobachteten Klasse und nicht der absolute Wert einzelner Haushalte.

4 Beschreibung des Datensatzes

Tabelle 12: Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe Convenienceprodukte (N= 12.578 Haushalte)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe Convenienceprodukte</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td>2,6</td>
<td>1,21</td>
<td>Personen</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>1.800</td>
<td>1.200.000</td>
<td>209.023,6</td>
<td>354.544,77</td>
<td>Einwohner</td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>17</td>
<td>72</td>
<td>47,5</td>
<td>14,09</td>
<td>Jahre</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>250</td>
<td>4.125</td>
<td>2.235,9</td>
<td>905,95</td>
<td>Euro</td>
</tr>
<tr>
<td>Distanz vom Wohnort zur Handelskette</td>
<td>0</td>
<td>20.535</td>
<td>3.271,9</td>
<td>2.643,26</td>
<td>Meter</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit vom Wohnort zur Handelskette</td>
<td>0</td>
<td>1.197</td>
<td>385,4</td>
<td>228,24</td>
<td>Sekunden</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.


Jeder Haushalt wird einer Familienlebenswelt zugeordnet. Es gibt Familien (Mehrpersonenhaushalte) und Alleinstehende (Singlehaushalte).
4 Beschreibung des Datensatzes

Die größte Gruppe des Panels in der Warengruppe der Molkereiprodukte sind die Rentnerfamilien der Mittelschicht\textsuperscript{16}.

In der Conveniencewarengruppe sind die älteren Familien der Mittelschicht und Alleinstehende Ältere der Arbeiterschicht besonders häufig vertreten.

Tabelle 13: Familienlebenswelten

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Molkereiprodukte</th>
<th>Convenience</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Prozentanteil der Familienebenswelt am Panel</td>
<td>Prozentanteil der Familienlebenswelt am Panel</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>13,9</td>
<td>8,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien MS</td>
<td>11,0</td>
<td>11,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>10,0</td>
<td>10,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
<td>9,6</td>
<td>11,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>9,3</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien MS</td>
<td>7,5</td>
<td>8,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
<td>7,4</td>
<td>8,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
<td>7,0</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
<td>5,8</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
<td>5,7</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
<td>4,6</td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
<td>4,2</td>
<td>5,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
<td>2,7</td>
<td>11,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Studier./Auszubild. (eigen.HH)</td>
<td>1,4</td>
<td>1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

4.2 Handelsketten

4 Beschreibung des Datensatzes


Tabelle 14: Einkaufshäufigkeit nach Handelsketten (Warengruppe Molkereiprodukte, N = 14.039 Haushalte)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rang</th>
<th>Format</th>
<th>Einkäufe</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Discounter 1</td>
<td>336.373</td>
<td>19,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Discounter 2</td>
<td>227.955</td>
<td>13,5</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>SB-Warenhaus 1</td>
<td>161.661</td>
<td>9,6</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Supermarkt 1</td>
<td>153.575</td>
<td>9,1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Supermarkt 2</td>
<td>125.611</td>
<td>7,4</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>SB-Warenhaus 2</td>
<td>93.856</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Discounter 3</td>
<td>90.097</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Discounter 4</td>
<td>88.914</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Discounter 5</td>
<td>75.265</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Verbrauchermarkt (Rest)</td>
<td>41.954</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Discounter 6</td>
<td>37.778</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Fachhandel (Rest)</td>
<td>37.602</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>SB-Warenhaus 3</td>
<td>34.015</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Discounter (Rest)</td>
<td>32.648</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Supermarkt 3</td>
<td>32.612</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Supermarkt (Rest)</td>
<td>24.358</td>
<td>1,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

17 Aus vertragsrechtlichen Gründen werden die Namen der Handelsketten nicht genannt, sondern nur das Format der Handelskette preisgegeben.
4 Beschreibung des Datensatzes

<table>
<thead>
<tr>
<th>#</th>
<th>Handelskette</th>
<th>Einkäufe</th>
<th>Anteil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>17</td>
<td>SB-Warenhaus 4</td>
<td>22.599</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Supermarkt 4</td>
<td>21.673</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>SB-Warenhaus 5</td>
<td>14.106</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Verbrauchermarkt 1</td>
<td>12.976</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Verbrauchermarkt 2</td>
<td>10.784</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Verbrauchermarkt 3</td>
<td>10.379</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>SB-Warenhaus (Rest)</td>
<td>2.523</td>
<td>0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td></td>
<td>1.689.314</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.


Die 23 Lebensmitteleinzelhandelsketten im Panel teilen sich in fünf Geschäftstypen auf: Sieben Discounter, sieben SB-Warenhäuser, fünf Supermärkte, drei Verbrauchermärkte und die Sammelgruppe des Fachhandels\(^\text{18}\).


\(^{18}\) Einzelne Fachhandelsgeschäfte sind im Datensatz nicht vorhanden.
4 Beschreibung des Datensatzes

zeitraum 1.689.314 Einkäufe bei den 23 Handelsketten des Panels. Das entspricht 60 Einkäufen im Jahr\textsuperscript{19}.


\textsuperscript{19} Die Unterscheidung der Warengruppen ist in der Betrachtung der Einkaufshäufigkeiten nach Handelsketten nicht notwendig, da die Ergebnisse nahezu identisch sind.
4 Beschreibung des Datensatzes

Abbildung 5: Verteilung der Marktanteile nach Formaten.

Die Tabelle 15 und die Tabelle 16 geben über die handelskettenspezifischen Variablen für die Warengruppe Molkereiprodukte und der Warengruppe Convenienceprodukte Auskunft. Bei den Molkereiprodukten liegt der Anteil der gekauften Sonderangebote bei 17,4%. Das ist ein eher niedriger Sonderangebotsanteil. In der Conveniencewarengruppe liegt der Sonderangebotsanteil bei 22,5%. Hingegen ist der Handelsmarkenanteil bei den Molkereiprodukten (44,0%) höher als bei den Convenienceprodukten (31,0%).

Das Preisbewusstsein ist mit einem Statement gemessen worden. Die am Panel teilnehmenden Haushalte mussten einschätzen, ob sie mehr auf den Preis als auf Marke achten. Die Skala umfasst fünf Antwort-

---

20 Diese Variablengruppe wird als handelskettenspezifisch bezeichnet, da der Sonderangebots- und der Handelsmarkenanteil von Handelskette zu Handelskette variiert. In gewisser Weise könnte diese Variablengruppe auch als einkaufsspezifisch deklariert werden.

21 Diese Variable hätte ggf. auch bei den haushaltsspezifischen Variablen eingeordnet werden können. Da jedoch Handelsketten sich mit ihrem Angebot auch über den Preis und die angebotenen Marken von der Konkurrenz diffe-
4 Beschreibung des Datensatzes

möglichkeiten: 1 (stimme überhaupt nicht zu), 2 (stimme eher nicht zu), 3 (bin unentschieden), 4 (stimme etwas zu), 5 (stimme voll und ganz zu). Die Haushalte des Panels weisen im Mittel eine unentschiedene bis leicht zustimmende, d. h. preisorientierte Antwort aus. Der Mittelwert beider Warengruppen stimmt in diesem Fall überein (3,3) und deutet das Preisbewusstsein deutscher Verbraucher im stationären LEH an.

Tabelle 15: Handelskettenspezifische Variablen der Warengruppe Molkereiprodukte je Haushalt und pro Einkauf (N = 14.039 Haushalte)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelskettenspezifische Variablen: Molkereiprodukte</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil je Haushalt</td>
<td>0</td>
<td>100</td>
<td>17,4</td>
<td>51,48</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenannteil je Haushalt</td>
<td>0</td>
<td>100</td>
<td>44,0</td>
<td>45,86</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Statement zum Preisbewusstsein:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;Achte mehr auf den Preis als auf die Marke&quot;</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>3,3</td>
<td>1,39</td>
<td>Skala</td>
</tr>
</tbody>
</table>

renzieren, ist dieses Statement als handelskettenspezifische Variable eingeordnet worden.
4 Beschreibung des Datensatzes

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Tabelle 16: Handelskettenspezifische Variablen der Warengruppe Convenienceprodukte je Haushalt und pro Einkauf (N = 12.578 Haushalte)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelskettenspezifische Variablen: Convenienceprodukte</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil je Haushalt</td>
<td>0</td>
<td>100</td>
<td>22,5</td>
<td>59,71</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenanteil je Haushalt</td>
<td>0</td>
<td>100</td>
<td>31,0</td>
<td>43,64</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Statement zum Preisbewusstsein: &quot;Achte mehr auf den Preis als auf die Marke&quot;</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>3,3</td>
<td>1,42</td>
<td>Skala</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

4.3 Warengruppen

Verwandte Artikel werden zu Gruppen zusammengefasst und bilden im Handel Warengruppen. Der Datensatz, der zur Untersuchung herangezogen wird, besteht aus zwei Warengruppen: Zum einen die Weiße Linie und zum anderen die Convenience-Warengruppe.


Als Produkte mit Convenience-Charakter wurden tiefgekühlte Lebensmittel, Fertigdesserts, Fertiggerichte in Schalen oder Blechen und Fertiggerichte in Dosen ausgewählt.

Wie in Abbildung 6 zu erkennen ist, sind die Ausgabenanteile der gekauften Produkte innerhalb der Warengruppe der Molkereiprodukte homogener verteilt als in der Convenience-Warenguppe. In der Molkereiproduktaarenguppe stellt Joghurt mit 31 % den größten Anteil, gefolgt von Milch (25 %), Milchrhamenzeugnissen (16 %), Quark (16 %) und Milchgetränken (12 %). Da Molkereiprodukte der Weißen Linie
4 Beschreibung des Datensatzes


Eine weitere Produkteigenschaft der Milchwaren, die teilweise auch gekühlt werden müssen, ist die schnelle Verderblichkeit. Aus Sicht der Handelskettenwahl bedeutet dieser Sachverhalt eine höhere Einkaufshäufigkeit als bei anderen, länger haltbaren und somit besser lagerbaren Warengruppen.

In der Convenience-Warengruppe sind die Ausgabenanteile der einzelnen Produkte im Vergleich zu den Molkereiprodukten ungleicher verteilt. Die größte Gruppe ist mit 64 % die Tiefkühlkost. 29 % entfallen auf Fertigdesserts und der Anteil von Fertiggerichten in Schalen oder Blechen (4 %) und Fertiggerichten in Dosen (3 %) liegt auch zusammen unter 10 %. Die Convenience-Warengruppe ist zur Analyse ausgewählt worden, um die Ergebnisse der Molkereiprodukte vergleichbar zu machen und um Hinweise zur Verallgemeinerung der Ergebnisse zu erhalten.

\textsuperscript{22} MAT = Rollierendes Jahr (Periodenkumulation der letzten 12 Monate)
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

In der Analyse der Geschäftsstättenwahl und Geschäftsloyalität der Kunden im deutschen LEH werden loyale und nicht-loyale Konsumen
ten voneinander unterschieden und anhand soziodemographischer Merkmale charakterisiert. Die Segmentierung in verschiedene Kundengruppen ist für Wissenschaft und Praxis von hoher Relevanz. Mikro-
ökonomische Modelle der Preissetzung gehen davon aus, dass Kon-
sumenten mit unterschiedlicher Flexibilität in ihrer Geschäftsstätten-
wahl auf Preisänderungen reagieren.

5.1 Messung von Loyalität mit Hilfe des Enis-Paul-Index

Die empirische Analyse beginnt mit der Vorstellung des Enis-Paul Index. Für den Haushalt leitet sich der Enis-Paul Index als Loyalitäts-
maß formal wie folgt dargestellt her.

Sei 

\[ L_i = \text{Loyalität des i. Konsumenten (Indexwert des Enis-Paul-Index)}, \]
\[ e_{ij} = \text{die Ausgaben des Haushalts i in der Handelskette j für Produktkategorie, mit } j=1, ..., n \text{ und } E_i = \sum_{j=1}^{n} E_{ij} \text{ als Gesamtausgaben des Haushalts i.} \]
\[ n = \text{Anzahl der Handelsketten, die einem Konsumenten zur Verfügung stehen,} \]
\[ m_i = \text{die Anzahl der Einkäufe/Beobachtungsperioden eines Haushalts i in allen Handelsketten innerhalb der Beobachtungsperiode,} \]
\[ k_i = \text{Anzahl der Möglichkeit die Handelskette zu wechseln,} \]
\[ S_i = \text{Anzahl der Handelskettenwechsel eines Haushalts i in der Beobachtungsperiode,} \]
\[ P_i = \text{Anzahl der besuchten Handelsketten eines Haushalts in der Beobachtungsperiode.} \]

Alle Teilindizes sowie der Gesamtindex beziehen sich auf die Einkäufe in einer Produktkategorie.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Es ergeben sich drei Teilindizes:

Das **Budget Ratio**: Der Ausgabenanteil für Produktkategorie in der Handelskette $j$

\[ b_{ij} = 100 \cdot \frac{e_{ij}}{E_i}, \text{ bzw. im First-Store } b_i = 100 \cdot \frac{e_{ij}}{E_i}, \text{ wobei } j = \]

Handelskette mit den höchsten Ausgaben für die Produktkategorie ist.

Das Budget Ratio kann grundsätzlich Werte zwischen 0 und 100 annehmen. Beim Budget Ratio für den First Store ist jedoch ein Wert größer Null zu erwarten. Ein kleiner Wert für $b_i$ bedeutet, dass vergleichsweise wenige Ausgaben im First Store erfolgen, der Haupteinkaufsstätte also zwar den maximalen, aber dennoch einen kleinen Anteil am Gesamtbudget erzielt. Dies ist dann der Fall, wenn der Haushalt auch im Second und Third Store viele Ausgaben tätigt.

Ein Wert von $b_i$ (nahe) 100 impliziert, dass (fast) die gesamten Ausgaben für die Produktkategorie im First Store getätigt werden, der Haushalt also eine hohe Loyalität hat.

Das **Switching Ratio** bezieht sich auf die Wechsel der Einkaufsstätte durch den Haushalt:

\[ s_i = 100 \cdot \frac{(k_i + 1 - s_i)}{m_i} \]

Ein $s_i$ wird wie bei Burford et al (1971) zu $k_i$ hinzuzuaddiert, um zu vermeiden, dass $s_i$ null wird. Da die Beobachtungseinheit zur Berechnung des Enis-Paul Index in dieser Anwendung der Anzahl der Einkäufe entspricht, ist $k_i + 1 = m_i$. Das Switching Ratio kann Werte zwischen nahe Null und 100 annehmen. Der Wert ist gleich 100, wenn die Einkaufsstätte nie gewechselt wird und der Haushalt somit eine hohe Loyalität besitzt.

Das **Patronage Ratio** bezieht sich auf die relative Anzahl der besuchten Einkaufsstätten:

\[ p_i = 100 \cdot \frac{(n + 1 - p_i)}{n} \]
Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Das Patronage Ratio kann Werte zwischen nahe Null und 100 annehmen. Der Wert ist gleich 100, wenn nur eine Einkaufsstätte gewählt wird und der Haushalt somit eine hohe Loyalität besitzt.

Zur Unterscheidung von Switching und Patronage Ratio ist es wichtig zu erwähnen, dass sich das Switching Ratio auf das Wechseln und das Patronage Ratio auf die Anzahl der verschiedenen besuchten Ketten bezieht. Als Beispiel mag ein ein Haushalt dienen, der bei jedem Einkauf wechselt, aber insgesamt nur zwei verschiedene Handelsketten besuchen kann. In diesem Falle wäre das Switching Ratio hoch, aber das Patronage Ratio vergleichsweise niedrig. Bei gleicher Ausgabenhöhe aller Einkaufsbons wäre das Budget Ratio dann exakt 50.

Andererseits kann ein Haushalt immer bis auf einmal in derselben Geschäftsstätte einkaufen, und einmal einen Wechsel durchführen. In diesem Fall wäre das Patronage Ratio genauso hoch wie im obigen Beispiel, aber das Switching Ratio wäre sehr hoch, genauso wie das Budget Ratio. Die drei Teilindizes erfassen also unterschiedliche Aspekte des Phänomens Geschäftsstättenloyalität.

In der Publikation von Burford et al (1971) wird das Loyalitätsmaß \( L_i \) als geometrisches Mittel berechnet. Somit ist

\[
L_i = 100 \cdot \left( b_i \cdot \frac{k_i + 1 - S_i}{m_i} \cdot \frac{n + 1 - P_i}{n} \right)^{1/3}
\]

In dieser Arbeit wird das Loyalitätsmaß als arithmetisches Mittel wie bei der Anwendung von Knox und Denison (2000) berechnet und ergibt sich als

\[
L_i = \frac{1}{3} \cdot 100 \cdot \left( b_i + \frac{k_i + 1 - S_i}{m_i} + \frac{n + 1 - P_i}{n} \right)
\]
5 Empirische Analyse der Handelskettentreue

5.1.2 Die Ausgabenanteile und die Haupteinkaufsstätte (Budget Ratio)

Im Anschluss an die methodische Herleitung des Enis-Paul-Index werden nun die auf dem GfK-Paneldatensatz der Jahre 2007 und 2008 basierenden Ergebnisse für die Weiße Linie (Molkereiprodukte) und die Convenienceprodukte präsentiert.

5.1.2.1 Weiße Linie

Das Budget Ratio im First Store der Weißen Linie ist als Histogramm in Abbildung 7 abgebildet. Die Verteilung ist linksschief und somit wird deutlich, dass verhältnismäßig wenige Haushalte beispielsweise 80 % bis 100 % ihres Budget auf die Haupteinkaufsstätte konzentrieren. Der Mittelwert beträgt 59,59 % bei einer Standardabweichung von 20,44. Das bedeutet, dass die Haushalte des Panels durchschnittlich 60 % ihrer Ausgaben in der Haupteinkaufsstätte tätigen.


Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Enis-Paul-Index aufbereitet worden und wird in den nächsten Unterkapiteln dargestellt.


Im Anhang sind alle Karten des Enis-Paul-Index zur besseren Lesbarkeit ganzseitig dargestellt.

---

Budget Ratio

<table>
<thead>
<tr>
<th>N (Haushalte)</th>
<th>14.039</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Minimum</td>
<td>14,91</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum</td>
<td>100,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
<td>59,59</td>
</tr>
<tr>
<td>Standardabweichung</td>
<td>20,44</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

24 Im Anhang sind alle Karten des Enis-Paul-Index zur besseren Lesbarkeit ganzseitig dargestellt.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

5.1.2.2 Convenience


Für die Convenience-Warengruppe ist die räumliche Verteilung und das Histogramm in der Abbildung 8 dargestellt.

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

der Karte in Trier, Darmstadt, Rheinhessen-Pfalz, Karlsruhe, Unter- und Oberfranken und Schwaben zu erkennen.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 8: Räumliche Verteilung und Histogramm des Budget Ratios der Convenience-Warenguppe


5.1.2.3 Exkurs: Budget Ratio auf Formatebene – Molkereiprodukte

Der Fokus liegt im Kapitel 5 im Wesentlichen auf der Untersuchung der Loyalität auf Handelskettenebene. In den Kapiteln 5.1.2.3 und 5.1.2.4 wird von dieser Vorgehensweise abgewichen und das Budget Ratio auf Formatebene in einem Exkurs untersucht. Das bedeutet, dass nicht das Haushaltsbudget nach Handelsketten aufgeteilt untersucht wird, sondern eine Aufteilung des Haushaltsbudgets nach Formaten vorgenommen wird.

Die höhere Aggregation auf die Formattypen Supermarkt, SB-Warenhaus, Verbrauchermarkt, Discounter und restliche Vertriebstypen hat einen anderen Kurvenverlauf des Histogramms und einen höheren arithmetischen Mittel zur Folge. Für die Molkereiprodukte ergibt sich, wie in Abbildung 9 dargestellt, ein Mittelwert von 71,63 bei einer Standardabweichung von 17,74. Das bedeutet, dass im Durchschnitt 71,63 % des Haushaltsbudgets für Molkereiprodukte in dem bevorzugten Format für Molkereiprodukte aufgewendet werden. Die Standardab-

25 Analog zur Haupteinkaufsstätte auf Handelskettenebene könnte hier vom Hauptformat gesprochen werden. In dem Hauptformat können die Einkäufe
weichung liegt mit 17,74 unter dem Standardabweichungswert von 20,44 auf Handelskettenebene. 

In dem Histogramm ist keine linksschiefe Verteilung wie bei den Handelsketten zu erkennen, sondern ein eher gleichmäßiger Verlauf zwischen ca. 50 % und 90 %.

Auffällig ist der hohe Wert der Haushalte, die nur ein Format aufsuchen. In der zugrunde liegenden Verteilung sind die 100 % gleichzeitig der Modus und der Maximalwert. In diesem Fall werden 100 % des Haushaltsbudgets einem Format zugeteilt.

Räumlich ist auf der untenstehenden Karte das Budget Ratio der Haupteinkaufsstätte auf Formatebene aggregiert sichtbar. Besonders hoch sind die Werte in den Regierungsbezirken im Osten in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Leipzig und Dresden. Im Westen sind überdurchschnittliche Werte in den Regierungsbezirken Weser-Ems, Düsseldorf, Koblenz und Gießen zu beobachten. Im Süden Deutschlands stechen die Bezirke Freiburg, Stuttgart, Oberpfalz, Oberbayern und Niederbayern hervor.

verschiedener Handelsketten desselben Formats einfließen und ergeben so eine Rangfolge der Formate für jeden Haushalt.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Budget Ratio</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>N (Haushalte)</td>
</tr>
<tr>
<td>Minimum</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
</tr>
<tr>
<td>Standardabweichung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Abbildung 9: Formatebene: Budget Ratio von Molkereiprodukten

5.1.2.4 Exkurs: Budget Ratio auf Formatebene - Convenienceprodukte

Für die Warengruppe der Convenienceprodukte wird ein Mittelwert von 68,28 und eine Standardabweichung von 17,50 ausgewiesen. Das Histogramm weist einen zweigipfligen Verlauf auf. Daraus kann auf zwei Gruppen mit unterschiedlichen Einkaufsgewohnheiten geschlossen werden. Die eine Gruppe mit einem Budget Ratio-Wert zwischen 40 % und 60 % teilt das für Convenienceprodukte zur Verfügung stehende Geld auf mindestens zwei unterschiedliche Formate auf und die andere Gruppe mit einem Budget Ratio-Wert von 100 % sucht ausschließlich ein Format auf, um Convenienceprodukte einzukaufen.

Budget Ratio

<table>
<thead>
<tr>
<th>N (Haushalte)</th>
<th>12.578</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Minimum</td>
<td>22,78</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum</td>
<td>100,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
<td>68,28</td>
</tr>
<tr>
<td>Standardabweichung</td>
<td>17,50</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 10: Formatebene: Budget Ratio von Convenienceprodukten

Insgesamt sind die Abweichungen zwischen Molkereiprodukten und Convenienceprodukten auf Formatebene eher gering. Sowohl der Mit-
telwert als auch die Standardabweichung liegen bei den Convenience-
produkten etwas unter den Molkereiprodukten.

An dieser Stelle endet der Exkurs und die Handelskettenebene tritt ab
hier wieder in den Vordergrund.

5.1.3 Das Wechselverhalten der Haushalte (Switching Ratio)

Das Wechselverhalten von Haushalten (Switching Ratio) auf Handels-
kettenebene wird in den Kapiteln 5.1.3.1 und 5.1.3.2 ausgeführt.

5.1.3.1 Weiße Linie

Mit dem Switching Ratio werden die Wechsel der Handelskette für alle
Einkäufe eines Haushalts als Prozentwert angegeben. Bei einem Swit-
ching Ratio von 0 ist jeder Einkauf mit einem Wechsel der Handelskette
verbunden und bei einem Wert von 100 findet kein Handelsketten-
wechsel statt. Die Verteilung des Switching Ratios ist linksschief. Be-
zogen auf die Weiße Linie liegt das Switching Ratio bei 41,92 %, die
Haushalte sind einem Handelskettenwechsel somit durchaus nicht ab-
geneigt. Die Standardabweichung beträgt 22,09 (siehe Abbildung 11).

Räumlich zeigt sich folgende Verteilung des Switching Ratios: In den
Regierungsbezirken Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern,
Hannover, Dessau, Rheinhessen-Pfalz, Oberfranken, Tübingen und
Schwaben wird überdurchschnittlich häufig die Handelskette gewech-
selt. In den Regierungsbezirken Bremen, Leipzig, Gießen, Oberpfalz,
Stuttgart und Freiburg wechseln die Haushalte die Handelskette weni-
ger oft.
Switching Ratio der Haushalte
Molkereiprodukte

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wertbereich</th>
<th>Häufigkeit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0,35 - 0,39</td>
<td>14,039</td>
</tr>
<tr>
<td>0,40 - 0,42</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0,43 - 0,45</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Statistik</th>
<th>Wert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>N (Haushalte)</td>
<td>14,039</td>
</tr>
<tr>
<td>Minimum</td>
<td>0,69</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum</td>
<td>100,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
<td>41,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Standardabweichung</td>
<td>22,09</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 11: Räumliche Verteilung und Histogramm des Switching Ratios der Weißen Linie

5.1.3.2 Convenience

Die Verteilung des Switching Ratios für Convenience-Ware ähnelt wie derrum der Warengruppe Weiße Linie. Durchschnittlich liegt der Wert des Switching Ratios bei 40,94 % (siehe Abbildung 12). Somit ist die Wechselhäufigkeit leicht höher als bei der Weißen Linie. Sowohl das Switching Ratio der Weißen Linie als auch das Switching Ratio der Convenience-Warengruppe verdeutlichen eine relativ hohe Wechselbereitschaft der Haushalte.

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

<table>
<thead>
<tr>
<th>Switching Ratio der Haushalte Convenienceprodukte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>[0,35 - 0,39]</td>
</tr>
<tr>
<td>[0,40 - 0,42]</td>
</tr>
<tr>
<td>[0,43 - 0,46]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

N (Haushalte) 12.578
Minimum 2,38
Maximum 100,00
Mittelwert 40,94
Standardabweichung 20,66
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 12: Räumliche Verteilung und Histogramm des Switching Ratios der Convenience-Warenguppe

5.1.4 Die Anzahl der aufgesuchten Handelsketten (Patronage Ratio)

Die folgenden beiden Unterkapitel geben Aufschluss über die Anzahl der Handelsketten, die innerhalb des Zweijahreszeitraums zum Lebensmitteleinkauf durch die Panelteilnehmer genutzt worden sind.

5.1.4.1 Weiße Linie

Aufschluss über die Anzahl der im Untersuchungszeitraum aufgesuchten Handelsketten gibt das Patronage Ratio. Es zeigt, wie vielfältig die Einkaufsstättenwahl ist. Im vorliegenden Fall (siehe Abbildung 13) kauft ein Haushalt durchschnittlich in 28,71 % aller möglichen Handelsketten ein (relatives Verhältnis). Insgesamt sind 23 Handelsketten im Panel aufgeführt. Das bedeutet in absoluten Zahlen, dass ein Haushalt in einem Zweijahreszeitraum im Durchschnitt in 7 von 23 zur Verfügung stehenden Handelsketten einkauft.

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

**Patronage Ratio**

- N (Haushalte): 14,039
- Minimum: 4,35
- Maximum: 69,55
- Mittelwert: 28,71
- Standardabweichung: 10,84
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 13: Räumliche Verteilung und Histogramm des Patronage Ratios der Weißen Linie

5.1.4.2 Convenience

Die Verteilung des Patronage Ratios für die Convenience-Warengruppe hat nahezu denselben Verlauf wie das Patronage Ratio der Weißen Linie. Der Mittelwert von 6 im Untersuchungszeitraum aufgesuchten Handelsketten ist jedoch etwas niedriger als bei der Weißen Linie (siehe Abbildung 14).

Auf der Karte fällt ein Unterschied zwischen östlichen Regierungsbezirken einerseits und Regierungsbezirken im Westen und Süden andererseits auf. Im Osten ist das Patronage Ratio höher, außer in Berlin und Dresden. Unterdurchschnittlich ist das Patronage Ratio in den Regierungsbezirken Düsseldorf, Koblenz, Gießen, Kassel, Stuttgart und Oberpfalz.

Der Unterschied zwischen Osten und Westen / Süden war auch schon auch bei der Messung des Patronage Ratios der Weißen Linie in Kapitel 5.1.4.1 Weiße Linie zu beobachten, wenn auch nicht so zusammenhängend wie bei der Warengruppe Convenience.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Patronage Ratio der Haushalte: Convenience-Produkte

<table>
<thead>
<tr>
<th>N (Haushalte)</th>
<th>12.578</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Minimum</td>
<td>4,35</td>
</tr>
<tr>
<td>Maximum</td>
<td>69,57</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
<td>26,55</td>
</tr>
<tr>
<td>Standardabweichung</td>
<td>10,12</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 14: Räumliche Verteilung und Histogramm des Patronage Ratios der Convenience-Warenguppe

5.1.5 Der Enis-Paul-Index
Zusammengeführt werden die drei vorangegangenen Kennzahlen im Enis-Paul-Index. Die Ergebnisse werden in den folgenden beiden Unterkapiteln dargestellt.

5.1.5.1 Weiße Linie
Für die Weiße Linie ergibt sich eine linksschiefe Verteilung mit einem Mittelwert von 48,05 % und eine Standardabweichung von 24,28 (siehe Abbildung 15).


5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

<table>
<thead>
<tr>
<th>Enis-Paul-Index</th>
<th>Molkeartigprodukte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>39,84 - 45,15</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>45,16 - 48,50</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>48,51 - 52,45</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Enis-Paul Index

N (Haushalte) | 14.039
Minimum       | 0,00
Maximum       | 100,00
Mittelwert    | 48,05
Standardabweichung | 24,28
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 15: Räumliche Verteilung und Histogramm des Enis-Paul-Index der Weißen Linie

5.1.5.2 Convenience
Der Enis-Paul-Index für die Convenience-Warenguppe ist ebenfalls linksschief verteilt, der Mittelwert liegt bei 46,01 % und die Standardabweichung bei 22,91 % (siehe Abbildung 16).

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Enis-Paul Index

| N (Haushalte) | 12.578 |
| Minimum       | 0,00   |
| Maximum       | 99,99  |
| Mittelwert    | 46,01  |
| Standardabweichung | 22,91 |

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Abbildung 16: Räumliche Verteilung und Histogramm des Enis-Paul-Index der Convenience-Warenguppe
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

5.1.6 Diskussion der Ergebnisse des Enis-Paul-Index


Generell scheinen angrenzende Regierungsbezirken bei den Convenienceprodukten eher größere und zusammenhängende Regionen zu bilden als bei den Molkereiprodukten. Die Karten der Molkereiprodukte sehen eher fragmentiert aus. Das ist möglicherweise auf regional unterschiedliche Einzelhandelsstrukturen zurückzuführen.

Beim Vergleich der beiden Warengruppen Weiße Linie und Convenience fällt folgendes auf: Der Ausgabenanteil in der Haupteinkaufsstätte ist bei der Weißen Linie etwas höher als bei den Convenienceprodukten, die Wechselhäufigkeit ist bei Convenience-Ware höher und die Anzahl der aufgesuchten Handelsketten ist bei der Weißen Linie größer. Der Enis-Paul-Index fasst – wie bereits erwähnt - die drei Subindizes zusammen und wird in Tabelle 17 zusammenfassend aufgeführt.

### Tabelle 17: Komponenten des Enis-Paul Index je Haushalt

<table>
<thead>
<tr>
<th>Komponente</th>
<th>N</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Std. Dev.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Budget Ratio je Haushalt</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Molkereiprodukte</td>
<td>14.039</td>
<td>14,91</td>
<td>100,00</td>
<td>59,59</td>
<td>20,44</td>
</tr>
<tr>
<td>Convenience</td>
<td>12.578</td>
<td>15,58</td>
<td>100,00</td>
<td>56,55</td>
<td>19,76</td>
</tr>
<tr>
<td>Molkereiprodukte (Formate)</td>
<td>14.039</td>
<td>23,63</td>
<td>100,00</td>
<td>71,63</td>
<td>17,74</td>
</tr>
<tr>
<td>Convenience (Formate)</td>
<td>14.039</td>
<td>22,78</td>
<td>100,00</td>
<td>68,28</td>
<td>17,50</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Switching Ratio je Haushalt</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Molkereiprodukte</td>
<td>14.039</td>
<td>0,69</td>
<td>100,00</td>
<td>41,92</td>
<td>22,09</td>
</tr>
<tr>
<td>Convenience Switching Ratio</td>
<td>12.578</td>
<td>2,38</td>
<td>100,00</td>
<td>40,94</td>
<td>20,66</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Patronage Ratio je Haushalt</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Molkereiprodukte</td>
<td>14.039</td>
<td>4,35</td>
<td>69,55</td>
<td>28,71</td>
<td>10,84</td>
</tr>
<tr>
<td>Convenience</td>
<td>12.578</td>
<td>4,35</td>
<td>69,57</td>
<td>26,55</td>
<td>10,12</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Enis-Paul Index je Haushalt</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Molkereiprodukte</td>
<td>14.039</td>
<td>0,00</td>
<td>100,00</td>
<td>48,05</td>
<td>24,28</td>
</tr>
<tr>
<td>Convenience</td>
<td>12.578</td>
<td>0,00</td>
<td>99,99</td>
<td>46,01</td>
<td>22,91</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Im Laufe der Untersuchung hat sich gezeigt, dass das Kaufverhalten der Haushalte beim Kauf von Produkten der beiden betrachteten Wa-
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

rengruppen der Weißen Linie und der Convenience-Warenguppe sich nur marginal unterscheiden. Aus diesem Grund basieren die nachfolgenden Schritte der empirischen Analyse nur noch auf dem Datensatz der Weißen Linie.


5.2 Soziodemographische Determinanten der Loyalität zur Haupteinkaufsstätte

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

5.2.1 Multinominale Analyse

In dem folgenden Unterkapitel wird eine multinominale logistische Regression durchgeführt, um den Einfluss sozioökonomischer und soziodemographischer Determinanten sowie die einkaufsbeschreibenden Parameter auf die Wahl der Haupteinkaufsstätte zu untersuchen.

Als abhängige Variable werden die Ausgabenanteile der Haushalte (Budget Ratio) verwendet. Hierbei werden Haushalte, die mehr als 50 % ihrer Ausgaben in einer Handelskette tätigen, als loyal eingestuft und der jeweiligen Handelskette zugeordnet und Haushalte, die in ihrer Haupthandelskette weniger als 50 % ausgeben, als nicht-loyal. Keine Loyalität ist das Base Outcome. Die weiteren polytomen Ausprägungen sind als Loyalität gegenüber einer der 10 größten Lebensmitteleinzelhandelsketten oder gegenüber der zusammengefassten Restgruppe aller Handelsketten außerhalb der Top-Ten zu verstehen.

Das Modell schätzt die Wahrscheinlichkeit für den Haushalt zu einer der 11 Kategorien zu gehören:

\[
Pr(Y = j) = \frac{e^{\beta_j x_i}}{\sum_{k=0}^{11} e^{\beta_k x_i}} \text{ mit } j \text{ (Handelskette) } = \{0, ..., 11\}
\]

0 = nicht-loyal gegenüber einer Handelskette des LEH; Budget Ratio kleiner 50 %.

1 – 11: Loyal gegenüber einer Handelskette des LEH; Budget Ratio größer als 50 %.

1 – 10: Top-Ten Handelsketten.


Die Berechnung ist mit dem Programm Stata und dem Befehl MLOGIT durchgeführt worden.

Die Analyse wird mit zehn Handelsketten und einer Restgruppe durchgeführt, in der die Ketten 11 bis 23 zusammengefasst sind, um die Übersichtlichkeit zu wahren.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Die multinominale Analyse wird zweimal berechnet. Während das erste, bereits beschriebene Modell, die ausgewählten Determinanten der Loyalität auf Handelskettenebene untersucht, zielt das zweite Modell darauf ab, die Loyalität auf Formateben mit derselben Methode zu erfassen. Das Budget Ratio der Haushalte teilt sich in diesem Fall in die Formatkategorien Supermarkt, Verbrauchermarkt, SB-Warenhaus, Discounter und restliche Vertriebstypen auf. Base Outcome ist wiederum das nicht-loyale Verhalten, das mit einem Budget Ratio von weniger als 50 % für das am häufigsten genutzte Handelsformat definiert ist. Das bedeutet, die Haushalte verteilen in diesem Fall ihre Ausgaben auf mehrere Formate.

Das Modell schätzt die Wahrscheinlichkeit Pr für den Haushalt i zu einer der fünf Kategorien j zu gehören:

\[ Pr(Y_i = j) = \frac{e^{\beta_j x_i}}{\sum_{k=0}^{5} e^{\beta_k x_i}} \]

mit \( j \) (Handelsformat) = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}

j = 0 = nicht-loyal gegenüber einer Handelsformat des LEH; Budget Ratio kleiner 50 %.

j = 1: Loyal gegenüber dem Handelsformat Supermarkt; Budget Ratio größer als 50 %.

j = 2: Loyal gegenüber dem Handelsformat Verbrauchermarkt; Budget Ratio größer als 50 %.

j = 3: Loyal gegenüber dem Handelsformat SB-Warenhaus; Budget Ratio größer als 50 %.

j = 4: Loyal gegenüber dem Handelsformat Discounter; Budget Ratio größer als 50 %.
j = 5: Loyal gegenüber dem Handelsformat Restliche Vertriebstypen; Budget Ratio größer als 50 %.

Die in der folgenden Aufzählung aufgeführten soziodemographischen Merkmale stellen die unabhängigen, erklärenden Variablen dar:

1. Haushaltsgröße
2. Handelsmarkenanteil
3. Sonderangebotsanteil
4. Ortsgröße
5. Alter
6. Nettoeinkommen
7. Statement „Achte bei Lebensmitteln mehr auf den Preis als auf die Marke“

Aus den Gruppen Familienlebenswelten und dem Statement „Achte bei Lebensmitteln mehr auf den Preis als auf die Marke“ wurde jeweils die häufigste Kategorie als Referenz ausgeschlossen.

5.2.2 Ergebnisse


\[28\] Häufigste Ausprägung: „Rentner-Familien der Mittelschicht“.

\[29\] Häufigste Ausprägung: „Stimme etwas zu“.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Die Verteilungen der abhängigen Variablen werden in der Tabelle 18 und Tabelle 19 dargestellt:

Tabelle 18: Budget Ratio als abhängige Variable des Logitmodells, Handelskettenebene

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelskette</th>
<th>Budget Ratio &gt; 50 %</th>
<th>Gesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td>5.279</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1.948</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>1.126</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>1.279</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>672</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>677</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>543</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0</td>
<td>364</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0</td>
<td>368</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>0</td>
<td>196</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Rest</td>
<td>0</td>
<td>1.287</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>5.279</td>
<td>8.760</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabelle 19: Budget Ratio als abhängige Variable des Logitmodells, Formatebene

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformat</th>
<th>Budget Ratio &gt; 50 %</th>
<th>Gesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Supermärkte</td>
<td>831</td>
<td>1.428</td>
</tr>
<tr>
<td>Verbrauchermärkte</td>
<td>338</td>
<td>424</td>
</tr>
<tr>
<td>SB-Warenhäuser</td>
<td>1.211</td>
<td>2.392</td>
</tr>
<tr>
<td>Discounter</td>
<td>2.776</td>
<td>4.370</td>
</tr>
<tr>
<td>Restl. Vertriebsformen</td>
<td>123</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>5.279</td>
<td>8.760</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Die Ergebnisse des Modells auf Handelskettenebene sind in Tabelle 18 aufgelistet. Für jede Variable werden der Koeffizient, Standardfehler und die Irrtumswahrscheinlichkeit, anhand der Grenzen 1% (***) , 5% (**) und 10% (*), angezeigt.

#### Handelsketten

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Discount</td>
<td>0,158</td>
<td>0,048 **</td>
<td>-0,001</td>
<td>0,060</td>
<td>-0,039</td>
<td>0,044</td>
<td>0,173</td>
<td>0,042 *</td>
<td>-0,020</td>
<td>0,007 ***</td>
<td>0,018</td>
<td>0,011</td>
<td>0,021</td>
<td>0,007 **</td>
<td>0,001</td>
<td>0,005</td>
<td>0,009</td>
<td>0,004</td>
<td>0,009</td>
<td>0,010</td>
<td>0,010</td>
<td>0,010</td>
<td>0,010</td>
<td>0,010</td>
<td>0,010</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Discount</td>
<td>-8,813</td>
<td>0,218 ***</td>
<td>7,429</td>
<td>0,228 ***</td>
<td>-0,773</td>
<td>0,161 ***</td>
<td>-0,383</td>
<td>0,264</td>
<td>-0,319</td>
<td>0,214</td>
<td>-0,850</td>
<td>0,202 ***</td>
<td>5,913</td>
<td>0,326 ***</td>
<td>2,308</td>
<td>0,285 ***</td>
<td>5,170</td>
<td>0,339 ***</td>
<td>-2,206</td>
<td>0,378 ***</td>
<td>-1,513</td>
<td>0,428 ***</td>
<td>-6,554</td>
<td>1,124 ***</td>
<td>-6,386</td>
<td>1,058 ***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. SB-Warenhaus</td>
<td>-0,865</td>
<td>0,517 ***</td>
<td>-1,276</td>
<td>0,429 ***</td>
<td>-0,154</td>
<td>0,239</td>
<td>-1,081</td>
<td>0,363 ***</td>
<td>2,288</td>
<td>0,249 ***</td>
<td>-6,328</td>
<td>0,662 ***</td>
<td>-0,882</td>
<td>1,056 ***</td>
<td>1,889</td>
<td>0,365 ***</td>
<td>-0,005</td>
<td>0,331</td>
<td>-0,113</td>
<td>0,202</td>
<td>0,321</td>
<td>0,321</td>
<td>0,321</td>
<td>0,321</td>
<td>0,321</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Supermarkt</td>
<td>0,010</td>
<td>0,006 *</td>
<td>-0,019</td>
<td>0,006 **</td>
<td>0,000</td>
<td>0,005</td>
<td>0,019</td>
<td>0,007 ***</td>
<td>0,000</td>
<td>0,007</td>
<td>0,007</td>
<td>0,008 ***</td>
<td>0,019</td>
<td>0,010 **</td>
<td>0,013</td>
<td>0,000</td>
<td>-0,005</td>
<td>0,010</td>
<td>0,014</td>
<td>0,013</td>
<td>0,007</td>
<td>0,005 **</td>
<td>0,000</td>
<td>0,000</td>
<td>0,000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Supermarkt</td>
<td>-0,034</td>
<td>0,124</td>
<td>0,049 **</td>
<td>-0,104</td>
<td>0,043 **</td>
<td>0,102</td>
<td>0,056 **</td>
<td>0,265</td>
<td>0,054 ***</td>
<td>0,167</td>
<td>0,061 ***</td>
<td>0,010</td>
<td>0,078 **</td>
<td>-0,200</td>
<td>0,079 **</td>
<td>-0,181</td>
<td>0,089</td>
<td>0,112</td>
<td>0,095</td>
<td>0,083</td>
<td>0,042 *</td>
<td>0,012</td>
<td>0,012</td>
<td>0,012</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Statement zum Preisbewusstsein: "Achte mehr auf den Preis als auf die Marke"

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stimme überhaupt nicht zu</td>
<td>-1,148</td>
<td>0,189 ***</td>
<td>0,087</td>
<td>0,227</td>
<td>-0,329</td>
<td>0,127 *</td>
<td>0,548</td>
<td>0,196 **</td>
<td>0,092</td>
<td>0,231</td>
<td>0,444</td>
<td>0,212 **</td>
<td>-0,051</td>
<td>0,365</td>
<td>-0,374</td>
<td>0,396</td>
<td>0,551</td>
<td>0,318 *</td>
<td>0,034</td>
<td>0,386</td>
<td>0,430</td>
<td>0,150 ***</td>
<td>0,389</td>
<td>0,090  ***</td>
<td>0,256</td>
<td>0,208</td>
<td>0,339</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme eher nicht zu</td>
<td>-0,651</td>
<td>0,097 ***</td>
<td>-0,105</td>
<td>0,056</td>
<td>0,118</td>
<td>0,194 *</td>
<td>0,554</td>
<td>0,114 ***</td>
<td>0,201</td>
<td>0,120 *</td>
<td>0,339</td>
<td>0,131 ***</td>
<td>0,182</td>
<td>0,177</td>
<td>0,280</td>
<td>0,198 **</td>
<td>0,258</td>
<td>0,124</td>
<td>0,303</td>
<td>0,156 *</td>
<td>0,262</td>
<td>0,084</td>
<td>0,576</td>
<td>0,084</td>
<td>0,345</td>
<td>0,084</td>
<td>0,345</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme neutral</td>
<td>-0,256</td>
<td>0,124 ***</td>
<td>-0,006</td>
<td>0,064</td>
<td>-0,045</td>
<td>0,106</td>
<td>0,088</td>
<td>0,107</td>
<td>0,082</td>
<td>0,119 *</td>
<td>0,118</td>
<td>0,147</td>
<td>0,075</td>
<td>0,098</td>
<td>-0,218</td>
<td>0,147</td>
<td>-0,003</td>
<td>0,147</td>
<td>-0,013</td>
<td>0,147</td>
<td>0,061</td>
<td>0,061</td>
<td>0,061</td>
<td>0,061</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme voll und ganz zu</td>
<td>0,182</td>
<td>0,146 **</td>
<td>0,207</td>
<td>0,101 **</td>
<td>-0,126</td>
<td>0,006</td>
<td>-0,358</td>
<td>0,145 **</td>
<td>-0,066</td>
<td>0,124</td>
<td>0,051</td>
<td>0,147</td>
<td>-0,004</td>
<td>0,156</td>
<td>-0,160</td>
<td>0,147</td>
<td>-0,380</td>
<td>0,190 *</td>
<td>-0,171</td>
<td>0,251</td>
<td>0,027</td>
<td>0,190</td>
<td>0,027</td>
<td>0,190</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Quelle:** eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten, 2007 bis 2008.

Dass den Kunden dieser Kette ein niedriger Preis generell wichtiger als die Marke des Produkts ist, bestätigt das signifikante Ergebnis zu dem Statement „Achte mehr auf den Preis als auf die Marke“.


Die drittgrößte Handelskette, ein SB-Warenhaus, liefert nur ein hochsignifikantes Ergebnis. Haushalte mit einem hohen Handelsmarkenanteil wählen diese Handelskette eher nicht aus.

Die beiden in der Marktanteilsrangliste folgenden Supermärkte Nr. 4 und Nr. 5 zeigen, dass auch innerhalb von Handelsformaten die Resultate unterschiedlich ausfallen können. Die Werte für die Variablen Sonderangebotsanteil und Ortsgröße nehmen jeweils eine andere Wirkungsrichtung ein. Möglicherweise würde eine Wettbewerbsanalyse ergeben, dass sich beide Ketten auf unterschiedliche Märkte und Kauferfschichten spezialisiert haben und sich vielleicht sogar komplementär ergänzen.
Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Der Sonderangebotsanteil bei dem Supermarkt Nr. 5 ist in der Sonderangebotskategorie über alle Handelsketten hinweg eine der einzigen beiden positiven Koeffizienten (2,288) für diese Variable. Der Discounter Nr. 8 weist ebenfalls einen positiven Koeffizienten aus (1,898). Daher kann davon ausgegangen werden, dass die loyalen Kunden dieser beiden Handelsketten die Sonderangebote besonders wertschätzen. Bei allen anderen Handelsketten führt das Wahrnehmen von Sonderangeboten zu nicht-loyalem Verhalten bei der Handelskettenwahl.


Bei Discounter Nr. 8 fällt der relativ hohe negative Koeffizient für die Variable Ortsgröße (-0,394) auf. Dieser Handelskette fällt es demnach eher schwerer loyale Kunden in großen Städten als in kleineren Gemeinden zu finden.

Der Discounter Nr. 9 gewinnt besonders leicht loyale Kunden in der Gruppe der alleinstehenden Älteren der Arbeiterschicht (1,093). In der Sammelgruppe der Handelsketten außerhalb der Top-Ten ist noch das Ergebnis bei der Preissensitivitätsvariable beachtenswert: Positive Koeffizienten bei den Ausprägungen 'Stimme überhaupt nicht zu' (0,430) und 'Stimme nicht zu' (0,339) zu dem Statement 'Achte bei Lebensmitteln mehr auf den Preis als auf die Marke' deuten auf markenbewusste Käufer hin, die einen Preisaufschlag zu zahlen bereit sind und Alternativen zu den großen LEH-Filialbetrieben suchen.

In einer vorangegangenen Untersuchung zu den Determinanten der Handelskettenloyalität (Olearius, Roosen 2009) wurde das gleiche Modell wie in dieser Arbeit für das Jahr 2002 berechnet. In diesem Zeitraum gibt es einen anderen Zuschnitt der Lebensweltvariablen. Bei-
spielsweise werden junge Singles einzeln ausgewiesen, während in dem neuen Datensatz 2007 und 2008 die jungen Singles in der Gruppe 'Aufsteiger, Singles, DINKS (= Double Income No Kids)' aufgegangen sind.


In der hier vorliegenden multinominalen Logitanalyse ist dieser Effekt nicht mehr so klar sichtbar, u. a. aufgrund eines veränderten Zuschnitts der Lebensweltvariablen. Jedoch spiegelt das Verhalten der alleinstehenden Älteren (signifikant) denselben loyalen Effekt und das Verhalten z. B. der jungen Familien (eher nicht signifikant) denselben nicht-loyalen Effekt wider. Somit ist ein Ergebnis dieser Untersuchung, dass Familien tendenziell weniger loyal als Singles sind.

Die marginalen Effekte auf Handelskettenebene sind in der Tabelle 21 aufgelistet. Diese wurden mit der Delta-Methode berechnet und geben einen Hinweis auf den Einfluss auf die abhängige Variable bei der Änderung der unabhängigen Variablen um eine Einheit. Da das verwendete multinomiale Logitmodell nicht linear ist, können Veränderungen nur
auf einen Punkt bezogen einheitlich betrachtet werden. In den beiden vorliegenden Fällen, in denen marginale Effekte gemessen werden (auf Handelskettenebene und Formatebene), beziehen sich die marginalen Effekte auf den Mittelwert.


Die Signifikanz der marginalen Effekte ist besonders bei den Variablen Ortsgröße, Sonderangebotsanteil und Handelsmarkenanteil mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter einem Prozent sehr hoch.

Der Vergleich der Effektstärken zeigt im Betrag hohe Koeffizienten für Sonderangebots- und Handelsmarkenanteil. Die Effektstärke der anderen Variablen fällt nur gering aus.

---

30 Die Berechnung ist mit dem Programm Stata und dem Befehl MARGINS durchgeführt worden (StataCorp 2013). Die marginalen Effekte für die Dummy-Variablen wurden nicht berechnet.
## Tabelle 21: Schätzung marginaler Effekte auf Handelskettenebene:

**First-Store Präferenz in dem Zeitraum von 2007 bis 2008 (N = 14.039)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelskette</th>
<th>Haushaltsgröße</th>
<th>Alter</th>
<th>Nettoeinkommen</th>
<th>Sonderangebotsanteil</th>
<th>Handelsmarkenanteil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>dy/dx z Std. Err.</td>
<td>dy/dx z Std. Err.</td>
<td>dy/dx z Std. Err.</td>
<td>dy/dx z Std. Err.</td>
<td>dy/dx z Std. Err.</td>
</tr>
<tr>
<td>Nichtloyales Verhalten</td>
<td>0,011 *** 0,006</td>
<td>0,006 *** 0,001</td>
<td>0,019 *** 0,007</td>
<td>0,006 0,006</td>
<td>0,556 *** 0,037</td>
</tr>
<tr>
<td>1 Discouter</td>
<td>0,011 *** 0,006</td>
<td>0,005 *** 0,001</td>
<td>0,019 *** 0,007</td>
<td>0,006 0,006</td>
<td>0,556 *** 0,037</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Discouter</td>
<td>0,009 0,006</td>
<td>0,001</td>
<td>0,019 *** 0,007</td>
<td>0,008 0,006</td>
<td>0,594 *** 0,037</td>
</tr>
<tr>
<td>3 SB-Warenhaus</td>
<td>0,006 * 0,006</td>
<td>0,006 *** 0,001</td>
<td>0,021 *** 0,007</td>
<td>0,009 0,005</td>
<td>0,589 *** 0,036</td>
</tr>
<tr>
<td>4 Supermarkt</td>
<td>0,011 ** 0,006</td>
<td>0,003 ** 0,001</td>
<td>0,021 *** 0,007</td>
<td>0,012 ** 0,006</td>
<td>0,472 *** 0,034</td>
</tr>
<tr>
<td>5 Supermarkt</td>
<td>0,009 0,006</td>
<td>0,004 *** 0,001</td>
<td>0,021 *** 0,007</td>
<td>0,019 *** 0,005</td>
<td>0,708 *** 0,038</td>
</tr>
<tr>
<td>6 SB-Warenhaus</td>
<td>0,006 * 0,006</td>
<td>0,003 ** 0,001</td>
<td>0,006 0,007</td>
<td>0,009 0,006</td>
<td>0,515 *** 0,048</td>
</tr>
<tr>
<td>7 Discouter</td>
<td>0,011 * 0,006</td>
<td>0,010 *** 0,002</td>
<td>0,016 ** 0,007</td>
<td>0,016 0,006</td>
<td>0,413 *** 0,038</td>
</tr>
<tr>
<td>8 Discouter</td>
<td>0,013 ** 0,006</td>
<td>0,003 ** 0,001</td>
<td>0,008 0,007</td>
<td>0,009 0,006</td>
<td>0,535 *** 0,049</td>
</tr>
<tr>
<td>9 Discouter</td>
<td>0,006 0,006</td>
<td>0,005 *** 0,001</td>
<td>0,022 *** 0,007</td>
<td>0,008 0,005</td>
<td>0,747 *** 0,039</td>
</tr>
<tr>
<td>10 Verbrauchermarkt</td>
<td>0,007 0,006</td>
<td>0,005 *** 0,001</td>
<td>0,021 *** 0,006</td>
<td>0,008 0,005</td>
<td>0,659 *** 0,035</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Irrtumswahrscheinlichkeit: *** = 1 %; ** = 5 %; * = 10 %.


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Supermarkt</td>
<td>Verbrauchermarkt</td>
<td>SB-Warenhaus</td>
<td>Discounter</td>
<td>Restl. Vertriebstypen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0,156</td>
<td>0,054 ***</td>
<td>-0,131</td>
<td>0,092</td>
<td>-0,096</td>
<td>0,037 ***</td>
<td>0,022</td>
<td>0,031</td>
<td>0,348</td>
<td>0,130 ***</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkanteil</td>
<td>-0,533</td>
<td>0,129 ***</td>
<td>-1,504</td>
<td>0,227 ***</td>
<td>-1,041</td>
<td>0,112 ***</td>
<td>-0,196</td>
<td>0,089 **</td>
<td>-3,761</td>
<td>0,446 ***</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil</td>
<td>-2,506</td>
<td>0,301 ***</td>
<td>-0,620</td>
<td>0,398</td>
<td>0,607</td>
<td>0,172 ***</td>
<td>-5,626</td>
<td>0,250 ***</td>
<td>0,184</td>
<td>0,594</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0,004</td>
<td>0,008</td>
<td>-0,078</td>
<td>0,019 ***</td>
<td>-0,001</td>
<td>0,007</td>
<td>-0,009</td>
<td>0,006</td>
<td>0,043</td>
<td>0,022 **</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0,025</td>
<td>0,005 ***</td>
<td>0,025</td>
<td>0,009 ***</td>
<td>0,002</td>
<td>0,004</td>
<td>0,008</td>
<td>0,004 **</td>
<td>0,037</td>
<td>0,014 ***</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0,143</td>
<td>0,041 ***</td>
<td>0,194</td>
<td>0,066 ***</td>
<td>0,052</td>
<td>0,033</td>
<td>-0,020</td>
<td>0,028</td>
<td>0,211</td>
<td>0,108 **</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Statement zum Preisbewusstsein: *Achte mehr auf den Preis als auf die Marken*

| Stimme überhaupt nicht zu | 0,584 | 0,144 *** | 0,661 | 0,223 *** | -0,141 | 0,146 | -0,442 | 0,127 *** | 1,427 | 0,296 *** |
| Stimme eher nicht zu      | 0,482 | 0,086 *** | 0,452 | 0,141 *** | 0,050 | 0,075 | -0,207 | 0,066 *** | 0,771 | 0,234 *** |
| Bin unentschieden         | 0,226 | 0,080 *** | 0,235 | 0,134 * | 0,034 | 0,064 | -0,080 | 0,054 | 0,304 | 0,241 |
| Stimme etwas zu           | 0,151 | 0,100 | -0,088 | 0,173 | -0,107 | 0,073 | 0,008 | 0,060 | -0,092 | 0,327 |
| Stimme voll und ganz zu   | 0,059 | 0,127 | -0,045 | 0,203 | -0,101 | 0,117 | 0,024 | 0,095 | -0,313 | 0,407 |

Familienlebenswelten

| Rentner-Familien AS       | 0,270 | 0,178 | -0,324 | 0,313 | 0,083 | 0,143 | -0,008 | 0,122 | -0,532 | 0,533 |
| Ältere Familien AS        | -0,159 | 0,176 | -0,172 | 0,281 | -0,051 | 0,140 | -0,180 | 0,119 | -0,320 | 0,458 |
| Alleinstehende Ältere AS  | 0,743 | 0,181 *** | 0,175 | 0,326 | -0,090 | 0,196 | 0,493 | 0,148 *** | 1,207 | 0,492 ** |
| Junge Familien MS         | -0,138 | 0,244 | -0,406 | 0,409 | -0,025 | 0,183 | -0,021 | 0,155 | -0,168 | 0,641 |
| Aufsteiger, Singles, DINKS| 0,192 | 0,228 | 0,170 | 0,375 | -0,015 | 0,183 | -0,047 | 0,157 | 1,046 | 0,618 * |
| Arbeitslose, Working-Poor| 0,230 | 0,204 | -0,250 | 0,379 | 0,076 | 0,164 | 0,140 | 0,137 | 0,356 | 0,607 |
| Berufstätige Alleinlebende| 0,179 | 0,173 | 0,220 | 0,277 | -0,268 | 0,153 * | -0,079 | 0,127 | 1,367 | 0,435 *** |
| Alleinstehende Ältere MS  | 0,645 | 0,150 *** | 0,243 | 0,254 | -0,146 | 0,159 | 0,235 | 0,124 * | 0,927 | 0,418 ** |
| Empty Nest-Familien MS    | -0,253 | 0,153 * | -0,145 | 0,234 | -0,066 | 0,128 | -0,279 | 0,111 ** | 0,715 | 0,352 ** |
| Empty Nest-Familien AS    | -0,129 | 0,166 | -0,250 | 0,272 | -0,160 | 0,199 | -0,172 | 0,118 | -0,777 | 0,649 |
| Junge Familien AS         | -0,070 | 0,244 | -0,127 | 0,398 | 0,150 | 0,181 | 0,046 | 0,154 | -0,716 | 0,741 |
| Studierende/Auszubildene  | 0,687 | 0,364 * | 0,866 | 0,603 | 0,233 | 0,283 | 0,183 | 0,243 | 1,214 | 1,187 |

Irrtumswahrscheinlichkeit: *** = 1 %; ** = 5 %; * = 10 %.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität


Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Formate vorgestellt: Die Wahrscheinlichkeit, als Haupteinkaufsstätte einen Supermarkt aufzusuchen, steigt mit zunehmenden Alter und steigendem Nettoeinkommen. Negativ auf diese Wahrscheinlichkeit wirken eine steigende Haushaltsgröße, also z. B. große Familien, ein hoher Handelsmarkenanteil und ein hoher Sonderangebotsanteil pro Haushalt.

Verbrauchermärkte leiden signifikant unter der Zunahme um eine Einheit bei den Variablen Handelsmarkenanteil und Ortsgröße. Sie profitieren von den Variablen Alter und Nettoeinkommen.

Loyale SB-Warenhauskunden weisen eher eine geringe Haushaltsgröße und einen geringen Handelsmarkenanteil auf. Mit einem zunehmenden Sonderangebotsanteil steigt die Wahrscheinlichkeit loyalen Einkaufverhaltens gegenüber dem SB-Warenhausformat.


Wenn das Statement „Achte bei Lebensmitteln mehr auf den Preis als auf die Marke“ entschieden abgelehnt wird, es kann in diesem Fall von einer geringen Preissensitivität ausgegangen werden, profitieren davon Supermärkte, Verbrauchermärkte und restliche Vertriebstypen. Hingegen sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Discounter als Haupteinkaufsstätte ausgewählt wird, deutlich.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität


<table>
<thead>
<tr>
<th>Format</th>
<th>dy/dx z Std. Err.</th>
<th>dy/dx z Std. Err.</th>
<th>dy/dx z Std. Err.</th>
<th>dy/dx z Std. Err.</th>
<th>dy/dx z Std. Err.</th>
<th>dy/dx z Std. Err.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nichtloyales Verhalten</td>
<td>0,010* 0,006</td>
<td>0,002 0,001</td>
<td>0,023*** 0,007</td>
<td>0,009 0,006</td>
<td>0,070*** 0,036</td>
<td>0,145*** 0,018</td>
</tr>
<tr>
<td>Supermärkte</td>
<td>0,010* 0,005</td>
<td>0,002 0,001</td>
<td>0,024*** 0,007</td>
<td>0,010*** 0,032</td>
<td>0,662*** 0,054</td>
<td>0,122*** 0,017</td>
</tr>
<tr>
<td>Verbrauchermarken</td>
<td>0,010* 0,006</td>
<td>0,002 0,001</td>
<td>0,023*** 0,007</td>
<td>0,011** 0,006</td>
<td>0,616*** 0,034</td>
<td>0,150*** 0,017</td>
</tr>
<tr>
<td>SB-Warenhäuser</td>
<td>0,011* 0,006</td>
<td>0,002 0,001</td>
<td>0,023*** 0,007</td>
<td>0,010* 0,006</td>
<td>0,622*** 0,034</td>
<td>0,153*** 0,018</td>
</tr>
<tr>
<td>Discountere</td>
<td>0,006 0,006</td>
<td>0,002 0,001</td>
<td>0,023*** 0,007</td>
<td>0,008 0,005</td>
<td>0,733*** 0,037</td>
<td>0,125*** 0,017</td>
</tr>
<tr>
<td>Restl. Vertriebsformen</td>
<td>0,009 0,006</td>
<td>0,002 0,001</td>
<td>0,026*** 0,007</td>
<td>0,013** 0,006</td>
<td>0,547*** 0,033</td>
<td>0,168*** 0,017</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

5.2.3 Diskussion der Ergebnisse

Die Handelskettenloyalität von Konsumenten zur Haupteinkaufsstätte ist ein komplexes Phänomen.


5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

5.3 Handelskettenloyalität unter Berücksichtigung des Raumbezugs

In dem Unterkapitel 5.3.1 wird ein Modell zur Untersuchung der Handelskettenloyalität unter Berücksichtigung des Raumbezugs hergeleitet. Darauf folgen im Kapitel 5.3.2 die Anwendung des Modells sowie die Präsentation der Ergebnisse. Die Diskussion und Einordnung der Ergebnisse findet im Kapitel 5.3.3 statt.

5.3.1 Herleitung des Modells


\[ P_{ij} = \frac{A_j d_{ij}^{-\lambda}}{\sum_{j=1}^{m} A_j d_{ij}^{-\lambda}} \]

Mit:

\( P_{ij} \) = Einkaufswahrscheinlichkeit
\( i \) = Wohnort
\( j \) = Handelskette
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

\[ m = \text{Anzahl aller Handelsketten} \]
\[ A_j = \text{Attraktivität der Handelskette } j \]
\[ d_{ij} = \text{Distanz zwischen Wohnort } i \text{ und Handelskette } j \]
\[ \lambda = \text{Distanzparameter} \]


\[ P_{ij} = \frac{A_j^\beta e^{-d_{ij}\beta}}{\sum_{j=1}^{n} A_j^\beta e^{-d_{ij}\beta}} \]

Mit:

\( P_{ij} = \text{Einkaufswahrscheinlichkeit eines Einkaufs durch Haushalt } i \text{ bei Handelskette } j \)
\( A_j = \text{Ausgabensumme für MoPro Weiße Linie in Handelskette } j \)
\( n = \text{Anzahl der Handelsketten in einem Gebiet} \)
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

e = Euler'sche Zahl
d_{ij} = Fahrzeit zwischen dem Wohnort und der Handelskette
\beta = Distanzempfindlichkeitsparameter (Isolation)
\alpha = Attraktivitätsparameter (Wechsel zu einer Handelskette / einem Format)

wobei \sum_{j=1}^{n} p_{ij} = 1

In diesem modifizierten Huff-Modell wird die Einkaufswahrscheinlichkeit \( P_{ij} \) zwischen dem Wohnort des Haushalts i und der Handelskette j berechnet. \( P_{ij} \) ergibt sich aus dem Quotienten. Der Divisor ist die Attraktivität \( A_{j} \) einer bestimmten Handelskette gewichtet mit der inversen Distanz zwischen i und j. Der Dividend besteht aus der Summe aller distanzgewichteten Attraktivitäten aller Orte (vgl. auch González-Benito et al 2005).

In der Literatur ist es umstritten, wie in Interaktionsmodellen die Attraktivität am besten gemessen werden sollte (Zimmermann 2002). In dem vorliegenden Fall wurde das Modell wie folgt operationalisiert\[^{31}\]: Als \( A_{j} \) wurde die Ausgabensumme für Molkereiprodukte pro Haushalt und Handelskette mit dem Attraktivitätsparameter \( \alpha \) als Exponenten. Die Anzahl der Handelskettenwechsel zu einer Handelskette wird als Attraktivitätsparameter \( \alpha \) verwendet. Als Distanzempfindlichkeitsparameter \( \beta \) wird das Verhältnis zwischen der Fahrzeit zur Handelskette j und der Fahrzeit zur vom Wohnort nächstgelegenen Handelskette herangezogen. Der Parameter \( \beta \) wird als Isolation bezeichnet.

In dieser Analyse wird die Distanz mit der Fahrzeit vom Wohnort zur Handelskette gemessen. Möglicherweise kann durch diese Messgröße eine leichte Ungenauigkeit entstehen. So ist es eine Tatsache, dass sich der Aufenthaltsort von einkaufenden Personen im Laufe des Tages verändert und somit die Entfernung zu den Handelsketten variiert. Bei-

spielsweise könnte ein Angestellter regelmäßig nach der Arbeit eine dann nahgelegene Handelskette aufsuchen und würde womöglich eine relativ weit vom Wohnort entfernte Handelskette als Haupteinkaufsstätte auswählen. Das Einkaufsverhalten wäre damit durch ein Modell weniger genau vorhersagbar, wenn Informationen nicht vollständig vorliegen. Da in den vorliegenden Daten keine Informationen zur Mobilität der Haushalte abrufbar sind, muss diese Einschränkung hingenommen werden.

5.3.2 Datensatz


Tabelle 24: Huff-Modell: Haushaltsspezifische Variablen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Haushaltsspezifische Variablen in der Warengruppe Molkereiprodukte</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td>2,7</td>
<td>1,28</td>
<td>Personen</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>1800</td>
<td>1200000</td>
<td>161579,1</td>
<td>332186,77</td>
<td>Einwohner</td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>17</td>
<td>72</td>
<td>49,0</td>
<td>14,06</td>
<td>Jahre</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>250</td>
<td>4125</td>
<td>2413,2</td>
<td>906,29</td>
<td>Euro</td>
</tr>
<tr>
<td>Distanz vom Wohnort zur Handelskette</td>
<td>30</td>
<td>20417</td>
<td>3496,5</td>
<td>2791,38</td>
<td>Meter</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit vom Wohnort zur Handelskette</td>
<td>5</td>
<td>1193</td>
<td>407,1</td>
<td>241,89</td>
<td>Sekunden</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
Der durchschnittliche Haushalt lebt in einer Stadt mit 160.000 Einwohnern, erzielt ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen in Höhe von 2.400 Euro und die haushaltsführende Person ist 49 Jahre alt. Die Durchschnittshaushaltsgröße im bayerischen Datensatz liegt zwischen 2 und 3 Personen (2,6 Personen).

Die vier größten Gruppen in den Familienlebenswelten sind Rentnerfamilien der Mittelschicht (13,2 %), ältere Familien der Mittelschicht (13,2 %), ältere Familien der Arbeiterschicht (11,8 %) und junge Familien der Arbeiterschicht (siehe Tabelle 25).

**Tabelle 25: Huff-Modell: Familienlebenswelten**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Familienlebenswelt</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>8,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>11,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>13,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien MS</td>
<td>13,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien MS</td>
<td>9,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
<td>7,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
<td>3,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
<td>3,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
<td>5,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
<td>10,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Studier./Auszubild. (eigen. HH)</td>
<td>0,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Die handelskettenspezifischen Variablen sind in der Tabelle 26 aufgeführt. Der Handelsmarkenanteil der gekauften Molkereiprodukte liegt bei 44,1 % und die Sonderangebote machen 20,2 % aller Käufe aus.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

**Tabelle 26: Huff-Modell: Handelskettenspezifische Variablen**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelskettenspezifische Variablen: Molkereiprodukte</th>
<th>Minimum</th>
<th>Maximum</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabweichung</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil je Haushalt</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,4</td>
<td>0,46</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenanteil je Haushalt</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>0,2</td>
<td>0,55</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Preisbewusstsein: &quot;Achte mehr auf den Preis als auf die Marke&quot;</td>
<td>-1</td>
<td>5</td>
<td>3,3</td>
<td>1,17</td>
<td>Skala</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelskette</th>
<th>Handelsformat</th>
<th>Einkäufe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Discounter</td>
<td>51.645</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Discounter</td>
<td>35.304</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Supermarkt</td>
<td>31.039</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>SB-Warenhaus</td>
<td>24.372</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Discounter</td>
<td>23.788</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Discounter</td>
<td>20.641</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Supermarkt</td>
<td>19.224</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>SB-Warenhaus</td>
<td>13.545</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Discounter</td>
<td>12.633</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Discounter</td>
<td>11.723</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Restgruppe</td>
<td>49.437</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Informationen zu den räumlichen Gegebenheiten sind der nächsten Tabelle zu entnehmen. Aufgelistet sind die Fahrzeit vom Wohnort zur Handelskette und die Isolation zu anderen Handelsketten, die Ortsgröße, das Alter der haushaltsführenden Person sowie das monatliche Nettoeinkommen. Die Isolation wurde dabei als Fahrzeit zur Handels-
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

kette im Verhältnis Fahrzeit zur nächstgelegenen Handelskette berechnet.

Tabelle 28: Unabhängige Variablen des Huff-Modells

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>N</th>
<th>Min.</th>
<th>Max.</th>
<th>Mittelwert</th>
<th>Standardabw.</th>
<th>Einheiten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fahrzeit</td>
<td>3116</td>
<td>5</td>
<td>1193</td>
<td>407,1</td>
<td>241,89</td>
<td>Sekunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Isolation</td>
<td>2993</td>
<td>0</td>
<td>994</td>
<td>204,96</td>
<td>149,55</td>
<td>Sekunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>3116</td>
<td>1800</td>
<td>1200000</td>
<td>161579,1</td>
<td>332186,77</td>
<td>Einwohner</td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>3116</td>
<td>17</td>
<td>72</td>
<td>49,0</td>
<td>14,06</td>
<td>Jahre</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeingang</td>
<td>3116</td>
<td>250</td>
<td>4125</td>
<td>2413,2</td>
<td>906,29</td>
<td>Euro</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.


Betrachtet man die Fahrzeiten vom Wohnort zur Einkaufsstätte bzw. zur Haupteinkaufsstätte deutschlandweit gelangt man zu folgender Erkenntnis:

Abbildung 17: Durchschnittliche Fahrzeit zur Haupteinkaufsstätte nach Bundesländern und Regierungsbezirken

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Abbildung 18: Durchschnittliche Fahrzeit zu allen Handelsketten nach Bundesländern und Regierungsbezirken


Insgesamt ist klar zu erkennen, dass Haushalte in eher ländlichen Gegenden mit niedriger Besiedlung eine längere Fahrt zum Lebensmittel einkauf in den Handelsketten einplanen müssen, während Haushalte in städtischen Gebieten mit hoher Besiedlungsdichte eine kürzere Anfahrt zu den Einkaufsstätten des Lebensmitteleinzelhandels haben.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

5.3.3 Ergebnisse


Tabelle 29: Einkäufe in der nächstgelegenen Handelskette nach Handelsformaten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Prozentanteil Einkauf bei nächstgelegener Handelskette</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Supermärkte</td>
<td>35%</td>
</tr>
<tr>
<td>Discounter</td>
<td>32%</td>
</tr>
<tr>
<td>Verbrauchermärkte</td>
<td>29%</td>
</tr>
<tr>
<td>SB-Warenhäuser</td>
<td>26%</td>
</tr>
<tr>
<td>Restliche Vertriebsformen</td>
<td>23%</td>
</tr>
<tr>
<td>Durchschnitt</td>
<td>29%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

In dem folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse des Huff-Modells dargestellt. Das Modell wird mit den Variablen Fahrzeit und Isolation berechnet. Für jede Variable werden der Koeffizient, Standardfehler und die Irrtumswahrscheinlichkeit angezeigt. Als Irrtumswahrscheinlichkeiten wurden die Grenzen 1% (***) , 5% (**) und 10% (*) ausge-

32 Lesebeispiel für die Tabelle: 35 % aller Supermarkteinkäufe finden in der nächstgelegenen Supermarkthandelskette statt.
Auf der Handelskettenebene sind eine Reihe von interessanten Beobachtungen erwähnenswert (siehe Tabelle 30). Auffällig sind sowohl die negativen als auch die positiven Koeffizienten bei der Variable Fahrzeit. Bei sechs Handelsketten (Nr. 2, 6, 7, 8, 9, 10) und der Restgruppe sind die Koeffizienten der Fahrzeit negativ. D. h., mit steigender Fahrzeit vom Wohnort zur Handelskette sinkt die Einkaufswahrscheinlichkeit in diesen Einkaufsstätten im Vergleich zur Referenzgruppe, der Handelskette 1 (Discounter). Diese negativen Koeffizienten sind die empirische Bestätigung der Annahmen und Erwartungen des räumlichen Modells.


Wird die Variable Isolation betrachtet, fällt eine häufige identische Wirkungsrichtung der Koeffizienten Isolation und Fahrzeit auf. Bei den Handelsketten 2, 8, 9, 10 und der Restgruppe sind die Koeffizienten sowohl von der Fahrzeit als auch von der Isolation negativ. Bei den Handelsketten 3, 4 und 5 sind die Koeffizienten hingegen für beide Variablen des Modells positiv. Die Handelsketten 6 und 7 weisen gentsätzliche Wirkungsrichtungen für die Fahrzeit und die Isolation auf. In beiden Fällen sind die Koeffizienten der Fahrzeit negativ, die Koeffizienten der Isolation hingegen positiv.
5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Tabelle 30: Ergebnisse des Huff-Modells, Handelskettenebene

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kette 2</th>
<th>Kette 3</th>
<th>Kette 4</th>
<th>Kette 5</th>
<th>Kette 6</th>
<th>Kette 7</th>
<th>Kette 8</th>
<th>Kette 9</th>
<th>Kette 10</th>
<th>Rest</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fahrzeit</td>
<td>-0.031 **</td>
<td>0.016</td>
<td>0.056 ***</td>
<td>0.014</td>
<td>0.056 ***</td>
<td>0.015</td>
<td>0.048 ***</td>
<td>0.017</td>
<td>-0.031</td>
</tr>
<tr>
<td>Isolation</td>
<td>-0.004</td>
<td>0.021</td>
<td>0.059 ***</td>
<td>0.021</td>
<td>0.051 **</td>
<td>0.023</td>
<td>0.051 **</td>
<td>0.025</td>
<td>0.028</td>
</tr>
<tr>
<td>Konstante</td>
<td>-6.009 ***</td>
<td>0.118</td>
<td>-6.759 ***</td>
<td>0.133</td>
<td>-6.850 ***</td>
<td>0.143</td>
<td>-7.010 ***</td>
<td>0.147</td>
<td>-6.774 ***</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit</td>
<td>-0.087 ***</td>
<td>0.027</td>
<td>-0.080 ***</td>
<td>0.026</td>
<td>-0.134 ***</td>
<td>0.039</td>
<td>-0.185 ***</td>
<td>0.044</td>
<td>-0.020</td>
</tr>
<tr>
<td>Isolation</td>
<td>0.022</td>
<td>0.030</td>
<td>-0.043</td>
<td>0.033</td>
<td>-0.042</td>
<td>0.041</td>
<td>0.046</td>
<td>0.042</td>
<td>-0.009</td>
</tr>
<tr>
<td>Konstante</td>
<td>-6.695 ***</td>
<td>0.177</td>
<td>-6.514 ***</td>
<td>0.177</td>
<td>-6.787 ***</td>
<td>0.221</td>
<td>-6.659 ***</td>
<td>0.225</td>
<td>-5.720 ***</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Referenzgruppe: Kette 1

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

5.3.4 Diskussion

5 Empirische Analyse der Handelskettenloyalität

Modelle werden in dieser Arbeit nicht eingesetzt, da sich die Datenbasis und Datenstruktur hierfür nicht eignen.

Im folgenden Kapitel 6 wird das Bild zur Einkaufsstättenwahl durch den Konsumenten mit einem weiteren wichtigen Aspekt vervollständigt: Das dynamische Wechselverhalten der Einkaufsstättenwahl im LEH wird empirisch untersucht.
6 Empirische Analyse des dynamischen Wechselverhaltens im LEH


In der einfachen Form mit einer logistischen Dichtefunktion ohne Berücksichtigung des Zeitfaktors kann ein Hazard-Modell wie folgt aufgestellt werden:

\[
Pr(outcome_j = 1) = \frac{1}{1 + \exp(-\beta - x_j \beta_x)}
\]

(ebenda, S. 3)

Mit diesem Modell wird die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Ereignisses berechnet. Während bei diesem einfach gehaltenen Modell auf die Berücksichtigung der Zeitdimension verzichtet wird, wird bei komplexeren Modellen eine spezifische Dichtefunktion für den Zeitverlauf aus den Daten geschätzt.

Bezogen auf die Frage der Einkaufsstättenwahl und der Einkaufsstättenwechsel eignet sich das Hazard-Modell vor allem deswegen, weil auf diese Weise die Dynamik des Einkaufverhaltens im Zeitverlauf gut erfasst und ausgewertet werden kann. Die Analyse des Wechselverhal-
tens greift also einen Teil des Enis-Paul-Index, das Switching Ratio, heraus (vgl. Kapitel 5.1.3 Das Wechselverhalten der Haushalte (Switching Ratio)). Ein Wechsel des Handelsformats wird in dieser Argumentationskette mit einer sinkenden Loyalität in Verbindung gebracht und ein Verbleib bei dem zuvor aufgesuchten Handelsformat wird für die Loyalität positiv interpretiert. Da es sich bei Lebensmitteln um FMCG handelt, ist sichergestellt, dass die Konsumenten regelmäßig einkaufen und somit stets aufs Neue innerhalb eines überschaubaren Zeitraums von wenigen Tagen vor der Wahl stehen, das Handelsformat zu wechseln oder loyal gegenüber dem zuvor aufgesuchten Handelsformat zu bleiben.

Im Gegensatz zu einer statischen Betrachtung können folgende Fragen zusätzlich bei einer dynamischen Analyse beantwortet werden:

- Wie wahrscheinlich ist das Auftreten eines Einkaufereignisses, in diesem Fall entweder ein Handelsformatwechsel oder ein Wechsel des Haupteinkaufsstättenformats jeweils zu einem bestimmten Zeitpunkt?
- Wie hoch ist der Anteil der Haushalte, die zu keinem Zeitpunkt das Handelsformat wechseln, also die höchstmögliche Loyalität gegenüber einem Handelsformat zeigen?

6.1 Modell: Hazard Modell der Handelskettenwechsel und Hazard Modell der wöchentlichen Haupteinkaufsstätte

Mit Hazardmodellen wird während eines Zeitraums die bedingte Wahrscheinlichkeit für das Risiko (Hazard) des Eintretens eines Ereignisses geschätzt (Cleves et al 2010, S. 7ff). Von der Definition dieses Ereignisses hängt der Verlauf der Hazardfunktion ab. Im vorliegenden Fall wird die Wahrscheinlichkeit eines Handelsformatwechsels betrachtet. Als Ereignis wird in diesem Unterkapitel ein Wechsel des Handelsformats gezählt. Es wird also untersucht, wie oft und weswegen Haushalte ihre Einkaufsstätte wechseln.

Operationalisiert wird ein Hazardmodell wie folgt:\(33:\) Mathematisch wird eine Zufallsvariable \( T \) in einem Wertebereich \( T > t_0 = 0 \) untersucht. Für jede Beobachtung wird geprüft, ob das Ereignis eingetreten ist oder nicht. Die Verteilungsfunktion \( F(t) \) wird Sterbefunktion (mit der Dichtefunktion \( f(t) \)) genannt.

\[
F(t) = P(T \leq t) = \int_0^t f(u)du \\
\]

\[
f(t) = \lim_{\Delta t \to 0} \frac{P[t_n \leq t < (t_n + \Delta t) | T_n \geq t_n]}{\Delta t} \\
\]

Komplementär zur Sterbefunktion gibt es die Überlebensfunktion \( S(t) \) (survival function), die die Wahrscheinlichkeit mindestens bis zum Zeitpunkt \( t \) zu überleben, beschreibt (Cleves et al 2010).

\[
S(t) = P(T \geq t) = \int_t^{\infty} f(u)du \\
\]

Von besonderem Interesse ist die Hazardfunktion \( h(t) \):

\[
h(t) = \lim_{\Delta t \to 0} \frac{P[t_n \leq T_n < (t_n + \Delta t) | T_n \geq t_n]}{\Delta t} = \frac{f(t)}{S(t)} \\
\]

Sie gibt die bedingte Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Failure Events an und ist die Basisfunktion ohne die Einflüsse der Covariaten des Hazardmodells (Baseline Hazard). Die Hazardfunktion besteht aus dem Verhältnis der Dichtefunktion und der Sterbefunktion und ergibt sich somit als bedingte Wahrscheinlichkeit.

\[
^{33} \text{Alle Berechnungen im Kapitel 6 sind mit dem Programm Stata, dem Befehl STREG und einer Gompertz-Verteilung, der Verteilung mit dem besten Model-Fit, durchgeführt worden.}
\]
Die Covariaten $g(x_j)$ beeinflussen den Verlauf der Hazardfunktion. In diesem Fall sind sie multiplikativ verbunden:

$$h(t) = h_0(t)g(x_j)$$


### 6.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse für die Hazardmodelle mit den einzelnen Handelsformatwechseln\(^\text{34}\) und den Wechseln der Haupteinkaufsformate\(^\text{35}\) werden in folgender Art und Weise präsentiert: Jedes Modell wird dreimal berechnet mit folgender Ereignisvariable:

1. Loyales Verhalten zum vorangegangenen Handelsformat

\(^\text{34}\) Unter Berücksichtigung aller Handelskettenwechsel.

\(^\text{35}\) Unter Berücksichtigung aller Haupteinkaufsstättenwechsel.
6 Empirische Analyse des dynamischen Wechselverhaltens im LEH

2. Hinwechsel zu einer bei dem vorangegangenen Einkauf nicht aufge- suchten Handelsformat
3. Wegwechsel von einer bei dem vorangegangenen Einkauf aufge- suchten Handelsformat

6.2.1 Hazardmodell aller Handelsformatwechsel


Tabelle 31: Model-Fit: Einzelne Handelsformatwechsel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Model</th>
<th>Obs</th>
<th>ll(null)</th>
<th>ll(model)</th>
<th>df</th>
<th>AIC</th>
<th>BIC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>exponential</td>
<td>1.520.371</td>
<td>-503.043,80</td>
<td>-490.582,50</td>
<td>25</td>
<td>981.214,90</td>
<td>981.520,80</td>
</tr>
<tr>
<td>weibull</td>
<td>1.520.371</td>
<td>-484.291,70</td>
<td>-471.828,20</td>
<td>26</td>
<td>943.708,40</td>
<td>944.026,50</td>
</tr>
<tr>
<td>gompertz</td>
<td>1.520.371</td>
<td>-473.504,50</td>
<td>-461.039,20</td>
<td>26</td>
<td>922.130,30</td>
<td>922.448,40</td>
</tr>
<tr>
<td>lognormal</td>
<td>1.520.371</td>
<td>-497.584,30</td>
<td>-486.478,90</td>
<td>26</td>
<td>973.009,80</td>
<td>973.327,90</td>
</tr>
<tr>
<td>loglogistic</td>
<td>1.520.371</td>
<td>-486.442,20</td>
<td>-474.554,90</td>
<td>26</td>
<td>949.161,90</td>
<td>949.480,00</td>
</tr>
<tr>
<td>gamma</td>
<td></td>
<td>(not concave)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
Tabelle 32: Korrelationen der unabhängigen Variablen

| Spaltennummerierung | Variable                             | 1 | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      | 16      | 17      | 18      | 19      | 20      | 21      | 22      | 23      | 24      |
|---------------------|--------------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1                   | Haushaltsgröße                       | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 2                   | Ortsgröße                            | -0,14 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 3                   | Alter                                | -0,39 | 0,02 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 4                   | Nettoeinkommen                      | 0,34 | -0,04 | -0,08 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 5                   | Rentner-Familien AS                  | -0,10 | -0,03 | 0,32 | -0,14 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 6                   | Ältere Familien AS                   | 0,32 | -0,04 | -0,10 | 0,05 | -0,11 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 7                   | Ältere Familien MS                   | -0,15 | -0,01 | 0,47 | 0,06 | -0,14 | -0,14 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 8                   | Alleinstehende Ältere AS             | -0,22 | 0,04 | -0,22 | -0,20 | -0,06 | -0,06 | -0,07 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 9                   | Junge Familien MS                    | 0,24 | -0,04 | -0,34 | 0,12 | -0,09 | -0,09 | -0,12 | -0,05 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 10                  | Aufsteiger, Singles, DINKS           | -0,23 | 0,06 | -0,36 | -0,02 | 0,09 | -0,09 | -0,11 | -0,04 | -0,07 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 11                  | Arbeitslose, Working-Poor           | 0,01 | 0,03 | -0,13 | -0,21 | -0,08 | -0,10 | -0,04 | -0,06 | -0,06 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 12                  | Berufstätige Alleinlebende          | -0,29 | 0,08 | 0,00 | -0,13 | -0,07 | -0,07 | -0,09 | -0,04 | -0,06 | -0,06 | -0,05 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 13                  | Alleinstehende Ältere MS             | -0,29 | 0,05 | 0,28 | -0,17 | -0,07 | -0,07 | -0,09 | -0,04 | -0,06 | -0,06 | -0,05 | -0,05 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 14                  | Empty Nest-Familien MS               | -0,13 | 0,02 | 0,07 | 0,17 | -0,09 | 0,10 | -0,12 | -0,05 | -0,08 | -0,07 | -0,07 | -0,06 | -0,06 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 15                  | Empty Nest-Familien AS               | -0,11 | -0,01 | 0,03 | 0,01 | -0,08 | 0,08 | -0,10 | -0,04 | -0,07 | -0,06 | -0,06 | -0,05 | -0,05 | -0,07 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 16                  | Junge Familien AS                    | 0,29 | -0,06 | -0,38 | -0,04 | -0,10 | -0,10 | -0,13 | -0,05 | -0,08 | -0,08 | -0,07 | -0,07 | -0,06 | -0,06 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 17                  | Studierende/Auszubildene             | -0,07 | 0,06 | -0,16 | -0,12 | -0,03 | -0,03 | -0,04 | -0,02 | -0,03 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,03 | -0,02 | -0,03 | 1,00 |         |         |         |         |         |         |
| 18                  | Stimme überhaupt nicht zu           | -0,03 | 0,01 | 0,03 | 0,05 | -0,01 | -0,03 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | -0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,00 | -0,04 | -0,01 | -0,08 | 1,00 |         |         |         |
| 19                  | Stimme eher nicht zu                 | -0,04 | 0,00 | 0,06 | 0,11 | -0,01 | -0,04 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | -0,04 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,00 | -0,04 | -0,01 | -0,08 | 1,00 |         |         |         |
| 20                  | Bin unentschieden                   | -0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,05 | -0,01 | -0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | -0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | -0,02 | 0,00 | -0,10 | -0,24 | 1,00 |         |         |
| 21                  | Stimme voll und ganz zu             | 0,04 | 0,02 | -0,06 | -0,14 | 0,02 | 0,04 | -0,06 | 0,00 | -0,02 | 0,02 | -0,01 | 0,09 | -0,02 | -0,01 | 0,03 | -0,01 | 0,07 | 0,01 | -0,08 | -0,19 | -0,25 | 1,00 |         |         |
| 22                  | Sonderangebotsanteil                | 0,16 | -0,07 | -0,08 | 0,03 | -0,03 | -0,06 | -0,03 | -0,04 | 0,02 | -0,03 | 0,02 | -0,04 | -0,07 | -0,04 | 0,00 | 0,04 | -0,01 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,03 | 1,00 |         |         |
| 23                  | Handelsmarkantenanteil              | 0,15 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,01 | 0,05 | 0,04 | -0,05 | 0,07 | -0,02 | 0,07 | -0,07 | 0,01 | -0,04 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | -0,04 | -0,02 | -0,01 | 0,02 | 0,21 | 1,00 |         |         |
| 24                  | Fahrzeit bis zur Handelskette       | 0,13 | -0,20 | -0,08 | 0,08 | -0,01 | 0,03 | -0,03 | -0,05 | 0,05 | -0,02 | -0,02 | -0,04 | -0,05 | 0,01 | 0,00 | 0,07 | -0,03 | -0,01 | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,07 | -0,08 | 1,00 |         |         |

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
In Tabelle 30 sind die Korrelationen der aufgenommenen Covariaten aufgelistet. Dabei entspricht die Spaltennummerierung der Variable in der jeweiligen Zeile. Der größte Teil der Variablen korreliert nur schwach miteinander. Die im Betrag höchsten Korrelationskoeffizienten finden sich in den Zellen Alter – Ältere Familien der Mittelschicht (0,466), Alter – Aufsteiger, Singles, DINKS (-0,357) und Alter – Junge Familien der Arbeiterschicht (-0,382). Diese Korrelationen sind wenig verwunderlich. Sowohl das Alter als auch die Familienlebenswelten werden in die Modelle mit aufgenommen, um eine detaillierte Einblick in das Wechselverhalten beim Einkauf von Molkereiprodukten zu erhalten. Die Tabelle gilt sowohl für die Hazardmodelle der einzelnen Handelsformatwechsel als auch für die Hazardmodelle der Hauptinkaufsformatwechsel, da die Covariaten jeweils identisch sind.

Aufgrund der Vielzahl an Ergebnissen wird in dem gesamten Kapitel 6 exemplarisch gearbeitet. Der Verfasser dieser Arbeit stellt nur die aus seiner Sicht besonders interessanten Resultate vor. In den Ergebnistabellen werden für jede Covariate der Koeffizient, Standardfehler und die Irrtumswahrscheinlichkeit angezeigt. Als Irrtumswahrscheinlichkeiten wurden die 1% (***), 5% (**) und 10% (*) Grenzen ausgewählt. Der Parameter Gamma beschreibt die Form der Baselineverteilung und wird als Shape-Parameter bezeichnet.


Bei dem Modell der einzelnen Formatwechsel sind 56,5 % aller Einkäufe keine Formatwechsel, somit also verhalten sich die Haushalte bei diesen Einkäufen loyal gegenüber dem zuvor aufgesuchten Format. 42,7 % des Datensatzes sind Einkäufe, bei denen das Handelsformat durch die Konsumenten gewechselt worden ist. Die bis 100 % verbleibenden 0,8 % sind fehlende Werte. Der erste Wert zu Beginn der

36 Die 0,8 % entsprechen genau der Anzahl der Haushalte (14.039 Haushalte).

Summe der Einkäufe mit loyalem Verhalten = 953.914 (56,5 %)

Summe der Einkäufe mit Wegwechsel = 1.135.400 (67,5 %)

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
Zeitreihe des Datensatzes ist mit einem fehlenden Wert codiert worden, da über den vorherigen Einkauf keine Information vorliegt (Wechsel oder kein Wechsel).

In der Spalte „Gesamt in %“ auf der linken Seite der Tabelle werden die Prozentwerte nach Formaten für loyales Verhalten und Hinwechsel aufgelistet. Beispielsweise offenbaren die Konsumenten des Panels ihre Loyalität zum Discounterformat: In 65,9 % der Einkäufe im Discounterformat wird das Format im Vergleich zum vorherigen Einkauf nicht gewechselt. Bei den Hinwechseln zeigt sich u. a., dass 62,4 % der Verbrauchermarkteinkäufe einen Wechsel im Vergleich zum vorherigen Handelsformat sind.

Verglichen mit sämtlichen Wechseln der Handelsketten unabhängig vom Format (hier nicht aufgeführt), sind 61,6 % aller Einkäufe Handelskettenwechsel\textsuperscript{37}. Das Format wird nur in 42,7 % aller Einkäufe gewechselt. Da die Handelsformate eine höhere Aggregationsebene der Ketten darstellen, erklärt sich so der geringere Anteil der Wechsel. Die aufgezeigten Wechselhäufigkeiten sind bemerkenswert. Die Bedeutung von Nebeneinkaufsstätten, zu denen zwischendurch zur Ergänzung der Einkäufe gewechselt wird, wird bei der Analyse des Wechselverhaltens in diesem Kapitel deutlicher als bei der Betrachtung der Verteilung der Haushaltsbudgets (Budget Ratio, vgl. Kapitel 5).

\textsuperscript{37} Modellschätzungen auf Handelskettenebene können dem Anhang entnommen werden.
### Tabelle 34: Hazard Modell aller Handelskettenwechsel, Formatebene, Loyales Verhalten

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discounter</th>
<th>Restl. Vertr.typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.095*</td>
<td>-0.155*</td>
<td>-0.150***</td>
<td>0.057***</td>
<td>-0.305</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.21)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortgröße</td>
<td>0.002</td>
<td>-0.053***</td>
<td>0.020***</td>
<td>-0.015***</td>
<td>-0.193***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.052</td>
<td>0.068</td>
<td>-0.013</td>
<td>-0.089***</td>
<td>0.188</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.14)</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.121***</td>
<td>0.061</td>
<td>-0.026</td>
<td>-0.055***</td>
<td>0.331***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.12)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>0.253*</td>
<td>-0.315</td>
<td>-0.228*</td>
<td>0.063</td>
<td>-0.204</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.24)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.55)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>0.288**</td>
<td>-0.211</td>
<td>0.021</td>
<td>-0.007</td>
<td>-0.692</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.20)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.43)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>0.190</td>
<td>-0.028</td>
<td>-0.211*</td>
<td>0.079</td>
<td>-0.094</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.23)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.49)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
<td>0.467**</td>
<td>-0.040</td>
<td>-0.569**</td>
<td>0.210**</td>
<td>-0.892</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.18)</td>
<td>(0.38)</td>
<td>(0.18)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.76)</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien MS</td>
<td>0.017</td>
<td>-0.369</td>
<td>0.135</td>
<td>-0.069</td>
<td>0.771</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.20)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.43)</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
<td>0.140</td>
<td>-0.019</td>
<td>0.030</td>
<td>-0.076</td>
<td>0.863</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.26)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.59)</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
<td>0.213</td>
<td>-0.176</td>
<td>0.094</td>
<td>-0.002</td>
<td>1.419**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.26)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.54)</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
<td>0.185</td>
<td>0.128</td>
<td>-0.378**</td>
<td>0.035</td>
<td>0.867</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.27)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.62)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
<td>0.502***</td>
<td>-0.935</td>
<td>-0.631***</td>
<td>0.172**</td>
<td>-0.353</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.16)</td>
<td>(0.32)</td>
<td>(0.15)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.69)</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
<td>-0.032</td>
<td>0.131</td>
<td>-0.173</td>
<td>0.016</td>
<td>-0.112</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.22)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.43)</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
<td>0.132</td>
<td>-0.328</td>
<td>-0.160</td>
<td>-0.001</td>
<td>-0.719</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.23)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.55)</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
<td>-0.006</td>
<td>-0.471*</td>
<td>0.156</td>
<td>0.014</td>
<td>0.613</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.22)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.72)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studierende/Auszubildene</td>
<td>0.736***</td>
<td>-0.096</td>
<td>0.074</td>
<td>-0.175</td>
<td>1.493</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.22)</td>
<td>(0.38)</td>
<td>(0.19)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.84)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme überhaupt nicht zu</td>
<td>0.634***</td>
<td>0.601***</td>
<td>0.071</td>
<td>-0.289***</td>
<td>1.801***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.15)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.32)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme eher nicht zu</td>
<td>0.546***</td>
<td>0.400***</td>
<td>0.102*</td>
<td>-0.215***</td>
<td>0.444</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.24)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bin unentschieden</td>
<td>0.223***</td>
<td>0.205*</td>
<td>0.002</td>
<td>-0.127***</td>
<td>0.251</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.23)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme etwas zu</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme voll und ganz zu</td>
<td>-0.079</td>
<td>-0.117</td>
<td>0.038</td>
<td>0.050*</td>
<td>-0.285</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.28)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil</td>
<td>-0.608**</td>
<td>0.746**</td>
<td>1.516***</td>
<td>-1.673***</td>
<td>0.427</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.22)</td>
<td>(0.26)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.63)</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenanteil</td>
<td>-0.086</td>
<td>-0.869***</td>
<td>-0.603***</td>
<td>0.490***</td>
<td>-2.979***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.21)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.58)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit bis zur Handelskette</td>
<td>-0.041***</td>
<td>-0.013</td>
<td>0.073***</td>
<td>-0.043***</td>
<td>0.164***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.24)</td>
<td>(0.46)</td>
<td>(0.21)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(1.28)</td>
</tr>
<tr>
<td>gamma constant</td>
<td>0.004***</td>
<td>0.003***</td>
<td>0.004***</td>
<td>0.004***</td>
<td>0.004***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
</tr>
<tr>
<td>BIC</td>
<td>922448.4</td>
<td>318656.1</td>
<td>943138.9</td>
<td>2215064.7</td>
<td>41508.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Die Tabelle 34 zeigt die Ergebnisse für das loyale Einkaufsverhalten auf Formatebene an. Die Analyse bezieht sich auf die Formate Supermarkt, Verbrauchermarkt, SB-Warenhaus und Discounter. Die Ergebnisse für
die Gruppe der restlichen Vertriebstypen sind eher weniger aussagekräftig, da diese Kategorie nur einen Marktanteil des Panels von unter einem Prozent besitzt. Das wird auch durch die im Betrag ungewöhnlich hochausfallenden Koeffizienten angedeutet. Jedoch beeinflusst die Aufnahme der restlichen Vertriebstypen nicht die Koeffizienten der anderen Formate, da es sich jeweils um separate Modellschätzungen handelt.

Eine Betrachtung der Resultate der Formate kann interessante und allgemeinere Erkenntnisse liefern als bei einer Untersuchung einzelner Handelsketten, die ein sehr detailliertes und spezielles Bild der jeweiligen Handelskette zeigen.


Wenn das Statement „Achte mehr auf den Preis als auf die Marke“ entschieden abgelehnt wird, kaufen die Haushalte des Panels eher loyal bei Supermärkten und Verbrauchermärkten ein, aber nicht bei Discountershandelsketten. Eine ansteigende Fahrzeit führt zu einer sinken-

Haushalte, die häufig Sonderangebote kaufen, sind loyal gegenüber Verbrauchermärkten und SB-Warenhäusern, aber nicht gegenüber Discountern. Wenn der Handelsmarkenanteil je Haushalt hoch ist, führt das zu einem loyalen Einkaufsverhalten in Supermärkten und Discounternhandelsketten. Loyales Verhalten zu Ketten der Formate Verbrauchermarkt und SB-Warenhaus (und restliche Vertriebstypen) ist weniger wahrscheinlich.
Tabelle 35: Hazard Modell aller Handelskettenwechsel, Formatebene, Hinwechsel

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discount</th>
<th>Restl. Vertr.typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Haushaltsgröße</strong></td>
<td>0.007</td>
<td>-0.011</td>
<td>-0.040</td>
<td>0.033</td>
<td>-0.211**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.07)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ortsgröße</strong></td>
<td>0.006**</td>
<td>-0.027***</td>
<td>0.037***</td>
<td>-0.011***</td>
<td>0.170***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Alter</strong></td>
<td>-0.035</td>
<td>-0.023</td>
<td>-0.055**</td>
<td>-0.056***</td>
<td>0.121</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.07)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nettoeinkommen</strong></td>
<td>0.028</td>
<td>0.064*</td>
<td>-0.035**</td>
<td>0.013</td>
<td>0.208**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.06)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>0.145*</td>
<td>-0.090</td>
<td>0.021</td>
<td>0.114***</td>
<td>-0.345</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.24)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>0.022</td>
<td>-0.247*</td>
<td>-0.062</td>
<td>-0.010</td>
<td>-0.631**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.22)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>0.090</td>
<td>-0.018</td>
<td>0.026</td>
<td>0.069*</td>
<td>-0.435*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.06)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien MS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
<td>0.011</td>
<td>0.071</td>
<td>-0.306**</td>
<td>0.019</td>
<td>-0.886</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.18)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.36)</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien MS</td>
<td>-0.049</td>
<td>-0.214*</td>
<td>-0.084</td>
<td>-0.065*</td>
<td>0.147</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.24)</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
<td>-0.033</td>
<td>0.011</td>
<td>-0.090</td>
<td>-0.073*</td>
<td>0.183</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.26)</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
<td>-0.023</td>
<td>-0.081</td>
<td>-0.021</td>
<td>-0.034</td>
<td>0.162</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.22)</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
<td>-0.048</td>
<td>-0.063</td>
<td>-0.330***</td>
<td>-0.137***</td>
<td>0.168</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.25)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
<td>0.141</td>
<td>-0.126</td>
<td>-0.332***</td>
<td>-0.047</td>
<td>-0.430</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.17)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.34)</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
<td>0.030</td>
<td>-0.063</td>
<td>-0.032</td>
<td>0.001</td>
<td>-0.150</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.20)</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
<td>0.067</td>
<td>-0.051</td>
<td>-0.053</td>
<td>0.068*</td>
<td>-0.529*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.26)</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
<td>-0.057</td>
<td>-0.273**</td>
<td>-0.091</td>
<td>-0.054</td>
<td>-0.307</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.27)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studierende/Auszubildene</td>
<td>0.071</td>
<td>0.170</td>
<td>0.112</td>
<td>-0.031</td>
<td>0.997**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.22)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.37)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme überhaupt nicht zu</td>
<td>0.299***</td>
<td>0.362***</td>
<td>0.195</td>
<td>0.033</td>
<td>1.226***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.16)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme eher nicht zu</td>
<td>0.230***</td>
<td>0.130*</td>
<td>0.064</td>
<td>0.017</td>
<td>0.497***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.11)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bin unentschieden</td>
<td>0.089***</td>
<td>0.036</td>
<td>-0.008</td>
<td>-0.020</td>
<td>0.275**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.10)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme etwas zu</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme voll und ganz zu</td>
<td>-0.080*</td>
<td>-0.050</td>
<td>-0.011</td>
<td>-0.046*</td>
<td>-0.052</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.14)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil</td>
<td>-0.023</td>
<td>0.930***</td>
<td>1.109***</td>
<td>0.461***</td>
<td>0.795*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.33)</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenanteil</td>
<td>-0.171***</td>
<td>-0.579***</td>
<td>-0.218***</td>
<td>-0.219***</td>
<td>0.851***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.18)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit bis zur Handelskette</td>
<td>-0.018***</td>
<td>0.029***</td>
<td>0.110***</td>
<td>-0.030***</td>
<td>0.186***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.23)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.49)</td>
</tr>
<tr>
<td>gamma constant</td>
<td>0.003***</td>
<td>0.003***</td>
<td>0.004***</td>
<td>0.004***</td>
<td>0.003***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
</tr>
<tr>
<td>BIC</td>
<td>988143.5</td>
<td>467424.2</td>
<td>914827.9</td>
<td>1557520.7</td>
<td>105574.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.


## Tabelle 36: Hazard Modell aller Handelskettenwechsel, Formatebene, Wegwechsel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discounter</th>
<th>Restl. Vertr.</th>
<th>b (s.e.)</th>
<th>b (s.e.)</th>
<th>b (s.e.)</th>
<th>b (s.e.)</th>
<th>b (s.e.)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.047***</td>
<td>0.002</td>
<td>-0.012</td>
<td>0.020***</td>
<td>0.039</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.07)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.023***</td>
<td>-0.022***</td>
<td>-0.014</td>
<td>0.018***</td>
<td>-0.014***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.018</td>
<td>-0.029</td>
<td>-0.100***</td>
<td>-0.045***</td>
<td>0.054</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.05)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.044*</td>
<td>0.059</td>
<td>0.020</td>
<td>-0.008</td>
<td>0.067</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.05)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>0.110</td>
<td>0.036</td>
<td>0.156**</td>
<td>0.042</td>
<td>-0.116</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>0.005</td>
<td>-0.191</td>
<td>0.066</td>
<td>-0.076*</td>
<td>-0.481**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.16)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>0.022</td>
<td>0.131</td>
<td>0.139**</td>
<td>0.003</td>
<td>-0.113</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
<td>-0.093</td>
<td>0.040</td>
<td>-0.197</td>
<td>-0.083</td>
<td>-0.091</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.19)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.33)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien MS</td>
<td>-0.074</td>
<td>-0.184</td>
<td>0.008</td>
<td>-0.098**</td>
<td>-0.022</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.18)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
<td>-0.035</td>
<td>0.014</td>
<td>-0.098</td>
<td>-0.107*</td>
<td>-0.036</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
<td>-0.068</td>
<td>-0.097</td>
<td>0.032</td>
<td>-0.033</td>
<td>-0.246</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.18)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
<td>-0.134</td>
<td>-0.044</td>
<td>-0.236**</td>
<td>-0.180***</td>
<td>0.136</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.24)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
<td>-0.062</td>
<td>0.026</td>
<td>-0.137**</td>
<td>-0.156**</td>
<td>-0.234</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.18)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.28)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
<td>-0.101</td>
<td>-0.009</td>
<td>0.108</td>
<td>-0.031</td>
<td>-0.031</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.18)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
<td>-0.014</td>
<td>0.068</td>
<td>0.113</td>
<td>0.000</td>
<td>-0.372</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.21)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
<td>-0.109</td>
<td>-0.262*</td>
<td>0.057</td>
<td>-0.120***</td>
<td>-0.512**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Studierende/Auszubildene</td>
<td>0.278</td>
<td>0.101</td>
<td>0.077</td>
<td>-0.011</td>
<td>0.074</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.22)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.31)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme überhaupt nicht zu</td>
<td>0.376***</td>
<td>0.339***</td>
<td>0.112</td>
<td>-0.040</td>
<td>1.036***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.12)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme eher nicht zu</td>
<td>0.278***</td>
<td>0.207***</td>
<td>0.094**</td>
<td>-0.019</td>
<td>0.603***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.09)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bin unentschieden</td>
<td>0.097***</td>
<td>0.056</td>
<td>0.038</td>
<td>-0.027</td>
<td>0.233**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.08)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme etwas zu</td>
<td>-0.144***</td>
<td>-0.077</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.033</td>
<td>-0.064</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.11)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme voll und ganz zu</td>
<td>-0.144***</td>
<td>-0.077</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.033</td>
<td>-0.064</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.11)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil</td>
<td>0.030</td>
<td>1.385***</td>
<td>1.654***</td>
<td>0.068</td>
<td>1.127***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.23)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenanteil</td>
<td>-0.177***</td>
<td>-0.628***</td>
<td>-0.608***</td>
<td>-0.058</td>
<td>-1.612***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.14)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit bis zur Handelskette</td>
<td>0.032***</td>
<td>0.018***</td>
<td>-0.017***</td>
<td>0.057***</td>
<td>0.016***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.23)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.41)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>gamma constant</td>
<td>0.000***</td>
<td>0.000***</td>
<td>0.004***</td>
<td>0.003***</td>
<td>0.004***</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BIC</td>
<td>668598.6</td>
<td>334252.1</td>
<td>663294.6</td>
<td>1107225.2</td>
<td>158138.1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Für das Verbrauchermarktformat stellt sich heraus, dass mit einer zunehmenden Ortsgröße eine geringere direkte Wegwechselwahrscheinlichkeit von dem Modell angezeigt wird. Mit steigendem Nettoeinkommen steigt die direkte Wegwechselwahrscheinlichkeit.

Discounter müssen um Haushalte fürchten, die aus größeren Orten kommen. Die Wegwechselwahrscheinlichkeit sinkt aber mit steigendem Alter.


fend sein, nach dem eine loyale Handelskettenwahl auf geringes Involvement zurückzuführen sei. Vielleicht messen Alleinstehende dem Lebensmitteleinkauf eine andere, in diesem Fall geringere Bedeutung bei als Familien. Loyal verhalten sich die beiden Gruppen gegenüber Supermärkten und Discountern.


Ein hoher Handelsmarkenanteil pro Haushalt führt bei Supermärkten und Discountern zu einer steigenden Wegwechselwahrscheinlichkeit und bei Verbrauchermärkten und SB-Warenhäusern zu einer eher sinkenden Wegwechselwahrscheinlichkeit.

6 Empirische Analyse des dynamischen Wechselverhaltens im LEH

6.2.2 Hazardmodell der wöchentlichen Haupteinkaufsformatwechsel

Das Hazardmodell der wöchentlichen Haupteinkaufsformatwechsel zeigt im Gegensatz zu dem zuvor präsentierten Modell aller Handelsformatwechsel ein noch allgemeineres Bild der Handelskettenwahl. Die Daten sind auf einer höheren zeitlichen Ebene aggregiert und im Mittelpunkt der Untersuchung stehen die Wechsel der Haupteinkaufsformate eines Haushalts auf wöchentlicher Basis, also einem vergleichsweise langen Zeitraum. Ziel der Untersuchung ist es, von Gelegenheitseinkäufen zu abstrahieren und die übergeordnete Bedeutung der Loyalität zu messen.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Model</th>
<th>Obs</th>
<th>ll(null)</th>
<th>ll(model)</th>
<th>df</th>
<th>AIC</th>
<th>BIC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>exponential</td>
<td>917.597</td>
<td>-316.503,60</td>
<td>-307.595,70</td>
<td>25</td>
<td>615.241,40</td>
<td>615.534,60</td>
</tr>
<tr>
<td>weibull</td>
<td>917.597</td>
<td>-302.697,30</td>
<td>-293.802,80</td>
<td>26</td>
<td>587.657,60</td>
<td>587.962,50</td>
</tr>
<tr>
<td>gompertz</td>
<td>917.597</td>
<td>-296.546,10</td>
<td>-287.653,70</td>
<td>26</td>
<td>575.359,40</td>
<td>575.664,40</td>
</tr>
<tr>
<td>lognormal</td>
<td>917.597</td>
<td>-310.376,10</td>
<td>-302.370,20</td>
<td>26</td>
<td>604.792,50</td>
<td>605.097,40</td>
</tr>
<tr>
<td>loglogistic</td>
<td>917.597</td>
<td>-304.112,00</td>
<td>-295.617,70</td>
<td>26</td>
<td>591.287,40</td>
<td>591.592,40</td>
</tr>
<tr>
<td>gamma (not concave)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
Die Häufigkeitsverteilungen der wöchentlichen Haupteinkaufsstättenwechsel auf Formatebene werden in der Tabelle 38 für das loyale Verhalten, die Hinwechsel und die direkten Wegwechsel aufgeführt: Die 14.039 Haushalte haben sich insgesamt 1.019.881 mal für eine wöchentliche Haupteinkaufsstätte in dem Zweijahreszeitraum entschieden. Bei dem Modell der Haupteinkaufsstättenwechsel auf Formatebene sind 65,1 % aller Einkäufe keine Haupteinkaufsstättenwechsel, somit verhalten sich die Haushalte bei diesen Einkäufen loyal gegenüber der zuvor aufgesuchten Haupteinkaufsstätte. Die verbleibenden 33,5 % sind nicht loyale Wechsel der wöchentlichen Haupteinkaufsstätte. Die bis 100 % verbleibenden 1,4 % sind fehlende Werte. Der erste Wert zu Beginn der Zeitreihe des Datensatzes ist mit einem fehlenden Wert

38 Es handelt sich hierbei wieder um die Anfangswerte der 14.039 Haushalte.
codiert worden, da über den vorherigen Einkauf keine Information vorliegt (Wechsel oder kein Wechsel).

In der Spalte „Gesamt in %“ auf der linken Seite der Tabelle werden die Prozentwerte je Format für loyales Verhalten und Hinwechsel aufgelistet.

Die Kategorie der direkten Wegwechsel stellt eine Teilmenge der Hinweise dar. Einkäufe fallen in die Kategorie der direkten Wegwechsel, wenn nach einem Einkauf bei einem erstmals aufgesuchten Format direkt zu einem anderen Handelsformat gewechselt wird. 19,8 % der Einkäufe fallen in diese Kategorie.
### Tabelle 39: Wochenhaupteinkaufsformatwechsel: Loyales Verhalten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discount</th>
<th>Restl. Vertr. typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.088*</td>
<td>-0.097</td>
<td>-0.110***</td>
<td>0.060***</td>
<td>-0.177</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.005</td>
<td>-0.048***</td>
<td>0.023***</td>
<td>-0.018***</td>
<td>0.186***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.061</td>
<td>0.107</td>
<td>-0.032</td>
<td>-0.079***</td>
<td>0.283*</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.14)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.127***</td>
<td>0.079</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.049***</td>
<td>0.384***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.15)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rentner-Familien AS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discount</th>
<th>Restl. Vertr. typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.088*</td>
<td>-0.097</td>
<td>-0.110***</td>
<td>0.060***</td>
<td>-0.177</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.005</td>
<td>-0.048***</td>
<td>0.023***</td>
<td>-0.018***</td>
<td>0.186***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.061</td>
<td>0.107</td>
<td>-0.032</td>
<td>-0.079***</td>
<td>0.283*</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.14)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.127***</td>
<td>0.079</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.049***</td>
<td>0.384***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.15)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rentner-Familien MS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discount</th>
<th>Restl. Vertr. typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.088*</td>
<td>-0.097</td>
<td>-0.110***</td>
<td>0.060***</td>
<td>-0.177</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.005</td>
<td>-0.048***</td>
<td>0.023***</td>
<td>-0.018***</td>
<td>0.186***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.061</td>
<td>0.107</td>
<td>-0.032</td>
<td>-0.079***</td>
<td>0.283*</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.14)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.127***</td>
<td>0.079</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.049***</td>
<td>0.384***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.15)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Junge Familien AS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discount</th>
<th>Restl. Vertr. typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.088*</td>
<td>-0.097</td>
<td>-0.110***</td>
<td>0.060***</td>
<td>-0.177</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.005</td>
<td>-0.048***</td>
<td>0.023***</td>
<td>-0.018***</td>
<td>0.186***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.061</td>
<td>0.107</td>
<td>-0.032</td>
<td>-0.079***</td>
<td>0.283*</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.14)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.127***</td>
<td>0.079</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.049***</td>
<td>0.384***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.15)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Junge Familien MS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discount</th>
<th>Restl. Vertr. typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td>B (s.e.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.088*</td>
<td>-0.097</td>
<td>-0.110***</td>
<td>0.060***</td>
<td>-0.177</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.19)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.005</td>
<td>-0.048***</td>
<td>0.023***</td>
<td>-0.018***</td>
<td>0.186***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.02)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.061</td>
<td>0.107</td>
<td>-0.032</td>
<td>-0.079***</td>
<td>0.283*</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.14)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.127***</td>
<td>0.079</td>
<td>-0.025</td>
<td>-0.049***</td>
<td>0.384***</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.15)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Statistische Signifikanz

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

**Quelle:** eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
Analog zu der Formatbetrachtung der einzelnen Handelskettenwechsel liefert auch die Formatebene bei den Wechseln der Haupteinkaufsstätte ein allgemeines, aggregiertes Bild der Handelskettenwahl durch die Panelhaushalte. Unter loyalem Verhalten wird in dem Modell die Wahl derselben Haupteinkaufsstätte wie in der Vorwoche verstanden.

Das Supermarktformat profitiert am deutlichsten von allen Formaten von steigendem Nettoeinkommen und zunehmendem Alter. Wenn die Haushaltsgröße bei diesem Handelsformat ansteigt, sinkt die Wahrscheinlichkeit loyalen Verhaltens.


In der Gruppe der restlichen Vertriebstypen fällt der hohe positive Koeffizient der Covariate Nettoeinkommen auf. Offensichtlich bevorzugen manche besser verdienenden Haushalte Handelsketten und andere Einkaufsmöglichkeiten außerhalb der Top-Ten und kaufen dort loyal ein. Möglicherweise handelt es sich um Reformhäuser und Feinkost-/Delikatessengeschäfte sowie den sonstigen Fachhandel.

Tabelle 40: Wochenhaupteneinkaufsformatwechsel: Hinwechsel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchermarkt</th>
<th>SB-Warenhaus</th>
<th>Discounters</th>
<th>Restl. Vertr. typen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.015</td>
<td>-0.034</td>
<td>-0.050**</td>
<td>0.020*</td>
<td>-0.210**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.08)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortsgröße</td>
<td>0.004</td>
<td>-0.022***</td>
<td>0.039***</td>
<td>-0.012***</td>
<td>0.159***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td>Altersgruppe</td>
<td>-0.046*</td>
<td>-0.056</td>
<td>-0.066***</td>
<td>-0.070***</td>
<td>0.136</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.08)</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.025</td>
<td>0.058*</td>
<td>-0.035*</td>
<td>-0.002</td>
<td>0.244***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.02)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>0.153*</td>
<td>0.031</td>
<td>0.007</td>
<td>0.137***</td>
<td>-0.336</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.26)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>0.068</td>
<td>-0.202**</td>
<td>-0.066</td>
<td>0.006</td>
<td>-0.526*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.09)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.22)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>0.081</td>
<td>0.014</td>
<td>0.025</td>
<td>0.067</td>
<td>-0.429</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.23)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgeschlossene Kategorie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
</tr>
<tr>
<td>Jungen Familien AS</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
</tr>
<tr>
<td>Studierende/Auszubildene</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Stimme überhaupt nicht zu | 0.339*** | 0.481*** | 0.102 | -0.032 | 1.129*** |
|                          | (0.05)   | (0.09)   | (0.06) | (0.04) | (0.17)   |
| Stimme eher nicht zu     | 0.273*** | 0.170**  | 0.061* | 0.015  | 0.494*** |
|                          | (0.03)   | (0.05)   | (0.03) | (0.02) | (0.11)   |
| Bin unentschieden        | 0.109*** | 0.029    | -0.023 | -0.024 | 0.284*** |
|                          | (0.03)   | (0.04)   | (0.03) | (0.02) | (0.10)   |
| Stimme etwas zu           | ausgeschlossene Kategorie | |
| Stimme voll und ganz zu   | -0.056   | -0.054   | -0.013 | -0.034 | -0.043   |
|                          | (0.03)   | (0.05)   | (0.03) | (0.02) | (0.14)   |
| Sonderangebotsanteil      | 0.159    | 1.150*** | 1.271*** | 0.716*** | 0.842*** |
|                          | (0.09)   | (0.13)   | (0.07) | (0.05) | (0.32)   |
| Handelsmarkenanteil       | -0.101*  | -0.410*** | -0.030 | -0.008 | -0.772*** |
|                          | (0.04)   | (0.08)   | (0.05) | (0.03) | (0.18)   |
| Fahrzeit bis zur Handelskette | -0.024*** | 0.033*** | 0.112*** | -0.033*** | 0.170*** |
|                          | (0.02)   | (0.03)   | (0.02) | (0.03) | (0.10)   |
|                          | (0.12)   | (0.22)   | (0.12) | (0.07) | (0.52)   |
| gamma constant           | 0.025*** | 0.023*** | 0.026*** | 0.025*** | 0.024*** |
|                          | (0.00)   | (0.00)   | (0.00) | (0.00) | (0.00)   |

BIC: 472.864,80 223.662,20 484.116,70 770.820,50 55.724,80

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.

Mit einer zunehmenden Ortsgröße sinkt die Wahrscheinlichkeit für einen Hinwechsel bei Verbrauchermärkten und Discountern signifikant. Hingegen steigt die Wahrscheinlichkeit signifikant bei SB-Warenhäusern und den restlichen Vertriebstypen.


Im Bereich der Lebensweltvariablen fallen die Rentnerfamilien der Arbeiterschicht und die Empty-Nestfamilien\(^{39}\) der Arbeiterschicht auf: Rentnerfamilien der Arbeiterschicht wechseln dem Modell zufolge eher hin zu Handelsketten des Supermarkt- und Discounter-Formats. Für Empty-Nestfamilien der Arbeiterschicht weist das Modell einen signifikant positiven Koeffizienten für Discounterhandelsketten auf.


Gefördert wird ein Wechsel zu einem Handelsformat durch einen hohen Sonderangebotsanteil. Signifikant positive Koeffizienten weist die Schätzung des Modells bei den Formaten Verbrauchermarkt, SB-Warenhaus, Discounter sowie den restlichen Vertriebstypen aus.

\(^{39}\) Empty-Nestfamilien sind Familien, bei denen die Kinder aus dem Elternhaushalt bereits ausgezogen sind.
### Tabelle 41: Wochenhaupteinkaufsformatwechsel: Wegwechsel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handelsformate</th>
<th>Supermarkt</th>
<th>Verbrauchern SB-Warenhaus</th>
<th>Discounters</th>
<th>Restl. Vertr. ty</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
<td>b (s.e.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Haushaltsgröße</td>
<td>-0.075***</td>
<td>-0.037</td>
<td>-0.019</td>
<td>0.008</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ortgröße</td>
<td>0.024***</td>
<td>-0.028***</td>
<td>-0.004</td>
<td>0.020***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.01)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alter</td>
<td>0.007</td>
<td>-0.079*</td>
<td>-0.112***</td>
<td>-0.059***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td>Nettoeinkommen</td>
<td>0.030</td>
<td>0.059*</td>
<td>0.015</td>
<td>-0.030**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
<td>(0.01)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien AS</td>
<td>0.087</td>
<td>0.178</td>
<td>0.154*</td>
<td>0.081</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.05)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ältere Familien AS</td>
<td>0.040</td>
<td>-0.144</td>
<td>0.019</td>
<td>-0.047</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rentner-Familien MS</td>
<td>0.010</td>
<td>0.160</td>
<td>0.125</td>
<td>0.026</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere AS</td>
<td>-0.000</td>
<td>0.215</td>
<td>-0.193</td>
<td>0.005</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.18)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.07)</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien MS</td>
<td>-0.116</td>
<td>-0.117</td>
<td>0.049</td>
<td>-0.037</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufsteiger, Singles, DINKS</td>
<td>0.042</td>
<td>0.057</td>
<td>0.008</td>
<td>-0.019</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.05)</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitslose, Working-Poor</td>
<td>-0.043</td>
<td>-0.112</td>
<td>0.055</td>
<td>0.001</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufstätige Alleinlebende</td>
<td>-0.006</td>
<td>0.021</td>
<td>-0.176*</td>
<td>-0.059</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.05)</td>
</tr>
<tr>
<td>Alleinstehende Ältere MS</td>
<td>0.113</td>
<td>0.104</td>
<td>-0.193</td>
<td>-0.052</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.17)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.06)</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien MS</td>
<td>-0.029</td>
<td>0.155</td>
<td>0.132*</td>
<td>0.028</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>Empty Nest-Familien AS</td>
<td>-0.017</td>
<td>0.128</td>
<td>0.131*</td>
<td>0.061</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>Junge Familien AS</td>
<td>-0.079</td>
<td>-0.220*</td>
<td>0.056</td>
<td>-0.066</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.11)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.04)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studierende/Auszubildene</td>
<td>0.330*</td>
<td>0.199</td>
<td>0.108</td>
<td>0.100</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.14)</td>
<td>(0.23)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.09)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme überhaupt nicht zu</td>
<td>0.419***</td>
<td>0.448***</td>
<td>0.072</td>
<td>-0.031</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.05)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme eher nicht zu</td>
<td>0.293***</td>
<td>0.256***</td>
<td>0.110***</td>
<td>-0.005</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bin unentschieden</td>
<td>0.085**</td>
<td>0.047</td>
<td>0.033</td>
<td>-0.027</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme etwas zu</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stimme voll und ganz zu</td>
<td>-0.118**</td>
<td>-0.019</td>
<td>-0.026</td>
<td>-0.023</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.04)</td>
<td>(0.06)</td>
<td>(0.03)</td>
<td>(0.02)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonderangebotsanteil</td>
<td>0.186</td>
<td>1.685***</td>
<td>1.913***</td>
<td>0.191**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.10)</td>
<td>(0.13)</td>
<td>(0.07)</td>
<td>(0.06)</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsmarkenanteil</td>
<td>-0.005</td>
<td>-0.351***</td>
<td>-0.401***</td>
<td>0.164***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.08)</td>
<td>(0.05)</td>
<td>(0.03)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrzeit bis zur Handelskette</td>
<td>0.039***</td>
<td>0.018***</td>
<td>-0.021***</td>
<td>0.061***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
</tr>
<tr>
<td>constant</td>
<td>-8.650***</td>
<td>-8.979***</td>
<td>-7.540***</td>
<td>-7.810***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.15)</td>
<td>(0.23)</td>
<td>(0.12)</td>
<td>(0.09)</td>
</tr>
<tr>
<td>gamma constant</td>
<td>0.025***</td>
<td>0.024***</td>
<td>0.025***</td>
<td>0.025***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
<td>(0.00)</td>
</tr>
<tr>
<td>BIC</td>
<td>296.560,90</td>
<td>148.218,80</td>
<td>341.596,80</td>
<td>506.732,70</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*BIC, **p<0.05, ***p<0.01, ****p<0.001

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der GfK-Daten.
Die Ergebnisse des Wegwechselmodells werden in der Tabelle 41 aufgeführt.

In der Gruppe der haushaltsspezifischen Variablen fällt u. a. der hochsignifikante negative Wert der Covariate Haushaltsgröße bei dem Supermarktformat auf. Mit einer steigenden Haushaltsgröße sinkt die direkte Wegwechselwahrscheinlichkeit zu einer Haupteinkaufsstätte eines anderen Handelsformats.

Die Covariate Ortsgröße zeigt einen weiteren interessanten Aspekt des Einkaufsverhaltens der Panelteilnehmer auf: Mit zunehmender Ortsgröße steigt die direkte Wegwechselwahrscheinlichkeit signifikant für die Formate Supermarkt, Discounter und die restlichen Vertriebstypen. Für das Verbrauchermarktformat wird ein negativer Koeffizient ausgewiesen. D. h., die direkte Wegwechselwahrscheinlichkeit sinkt je mehr Einwohner ein Ort / eine Stadt hat.

Die Ergebnisse der Gruppe Lebensweltvariablen sind vor allem für das SB-Warenhausformat beachtenswert: Mit einer jeweils 5 % Irrtumswahrscheinlichkeit sinken die direkten Wegwechselwahrscheinlichkeiten bei den berufstätigen Alleinlebenden und auch bei den alleinstehenden älteren der Mittelschicht. Positive Koeffizienten mit einer 5 % Irrtumswahrscheinlichkeit weist das Modell für die folgenden Gruppen aus: Rentnerfamilien der Arbeiter- und Empty Nestfamilien der Mittel- und Arbeiter- schicht.


Ein hoher Sonderangebotsanteil führt zum direkten Wegwechsel der Haupteinkaufsstätte bei Verbrauchermärkten, SB-Warenhäusern und den restlichen Vertriebstypen.
6 Empirische Analyse des dynamischen Wechselverhaltens im LEH

6 Empirische Analyse des dynamischen Wechselverhaltens im LEH

6.3 Diskussion der Ergebnisse


Die Wirkungsrichtungen der Koeffizienten sind in den meisten Fällen bei allen Handelsformatwechseln (Kapitel 6.2.1 Hazardmodell aller Handelsformatwechsel) und bei den wöchentlichen Haupteinkaufsformatwechseln identisch. Hier ist offensichtlich derselbe Sachverhalt auf zwei Aggregationsebenen untersucht worden. Diese einheitliche Wirkungsrichtung wird auch bei einer Analyse auf Handelskettenebene (siehe Anhang) deutlich.

Die Modelle zeigen weiterhin eine Ähnlichkeit der Formate Discounter und Supermarkt sowie eine zweite Ähnlichkeit zwischen den Formaten Verbrauchermarkt und SB-Warenhaus. Das ist plausibel und ist erwartet worden, da sich die Konzepte, die durchschnittliche Verkaufsfläche und die Anzahl der Standorte jeweils ähneln.

Mit Hilfe der Analyse in Kapitel 6 sind wertvolle Einblicke in das dynamische Wechselverhalten im deutschen LEH gewonnen worden. Der empirische Teil in dieser Arbeit endet an dieser Stelle.
7 Zusammenfassung


Der Enis-Paul Index aggregiert die drei Teilindizes zu einem Wert zusammen und wird als anerkanntes Loyalitätsmaß verwendet. Interessant wäre es, wenn der Enis-Paul-Index im längeren Zeitverlauf, beispielsweise über fünf oder zehn Jahre, beobachtet werden könnte.

In dem Kapitel 5.2 „Soziodemographische Determinanten der Loyalität zur Haupteinkaufsstätte“ stellt sich die besondere Bedeutung der haushaltsspezifischen Variablen heraus. Hierzu gehören die Haushalts-
Zusammenfassung


7 Zusammenfassung


Die Wirkungsrichtungen der Koeffizienten sind häufig bei allen Handelsformatwechseln und bei den wöchentlichen Haupteinkaufsformatwechseln sehr ähnlich.


Eine weitere Einschränkung hängt mit dem Bezugspunkt der Loyalität zusammen: In der vorliegenden Arbeit wird die Loyalität gegenüber Handelsketten untersucht. Es ist in einzelnen Fällen sicher denkbar, dass Konsumenten auch eine loyale Beziehung zu einzelnen Geschäftsstätten von Lebensmitteleinzelhändlern aufbauen. Da jedoch
Zusammenfassung


Literaturverzeichnis


Bundeskartellamt (04.08.2003): Bekanntmachung Nr. 124/2003 des Bundeskartellamtes zur Anwendung des § 20 Abs. 4 Satz 2 GWB. (An-


Literaturverzeichnis


Literaturverzeichnis


Literaturverzeichnis

verfügbar unter


Gonzalez-Benito, Ó. (2005): Spatial competitive interaction of retail store formats: modeling proposal and empirical results. In: Journal of
Literaturverzeichnis


172
Literaturverzeichnis


Literaturverzeichnis


Literaturverzeichnis

http://www.lebensmittelzeitung.net/business/daten-fakten/rankings/Top-30-LEH-Deutschland-2011_165.html#rankingTable, zuletzt aktualisiert am März 2011, zuletzt geprüft am 01.03.2012.


Olearius, G.; Roosen, J. (2009): Characteristics of loyal customers for trade chains in the German food retailing. European Association of Ag-


Literaturverzeichnis


Yim, Y.: Travel Distance and Market Size in Food Retailing (University of California Transportation Center, Working Papers). Online verfügbar unter http://www.escholarship.org/uc/item/12r2n5hr.pdf; origin=repeccitec.

Anhang

Der Anhang enthält eine Übersichtskarte der Regierungsbezirke sowie die Karten des Kapitels 5.1 im Großformat.
Anhang

Budget Ratio der Haupteinkaufsstätte
Molkereiprodukte
- 52,36 - 56,80
- 56,61 - 60,19
- 60,20 - 63,40
Anhang

Budget Ratio der Haupteinkaufsstätte: Convenience-Produkte

- 50,87 - 54,47
- 54,48 - 57,50
- 57,51 - 60,71
Anhang

Switching Ratio der Haushalte
Molkereiprodukte

- 0,35 - 0,39
- 0,40 - 0,42
- 0,43 - 0,46
Anhang

Enis-Paul-Index
Convenience-Produkte

- 39,14 - 43,20
- 43,21 - 47,59
- 47,60 - 50,85