

Dr. Ralph Berndt

Optimale Werbeträger- und Werbemittelselektion

Eine Analyse unter Berücksichtigung der durch
wiederholte Belegung eines Werbeträgers
erzielbaren Werbeerfolge

| |
|---------------------------------|
| TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT |
| Fachbereich 1 |
| Gesamtbibliothek |
| Betriebswirtschaftslehre |
| Inventar-Nr. : 17.128 |
| Abstell-Nr. : A 20 / 172 |
| Sachgebiete: |
| 5.2.4.1.1 |
| 00266.192 |

GÄBLER

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| <u>1. Teil: Einführung</u> | 1 |
| A. Problemstellung | 1 |
| B. Begriffsdefinitionen | 5 |
| C. Gang der Untersuchung | 8 |
| <u>2. Teil: Werbepolitische Zielsetzungen</u> | 9 |
| A. Ökonomische Werbeziele | 10 |
| B. Psychologische Werbeziele | 12 |
| I. Darstellung und Begründung | 12 |
| II. Zur Frage der Beziehungen zwischen ökonomischen und psychologischen Werbezielen | 15 |
| C. Streutechnische Werbeziele | 18 |
| I. Darstellung | 18 |
| II. Die Beziehungen zwischen streutech- nischen und psychologischen bzw. ökonomischen Werbezielen | 19 |
| D. Abgrenzung der in diese Untersuchung ein- zubeziehenden Werbeziele | 20 |
| <u>3. Teil: Prognose des durch wiederholte Bele- gung eines Werbeträgers erzielbaren Werbeerfolges bei Verfolgung verschie- dener werbepolitischer Zielsetzungen</u> | 22 |
| A. Werbeerfolgsprognose ohne Berücksichtigung von Belegungen eines Werbeträgers für kon- kurrierende, gleichartige Produkte | 22 |
| I. Konstruktion allgemeiner Werbeerfolgs- funktionen | 22 |
| II. Die Determinanten der Werbeerfolgsfunk- tionen | 30 |
| 1) Zielgruppenspezifische Kontaktbewer- tungsfunktionen | 30 |

Seite

| | |
|---|----|
| a) Die Bestimmung von Zielgruppen | 32 |
| aa) Merkmale der Zielgruppenbildung | 33 |
| ab) Zielgruppenbildung | 37 |
| b) Die Bestimmung zielgruppenspezifischer Kontaktbewertungsfunktionen bei Verfolgung verschiedener werbopolitischer Zielsetzungen | 38 |
| ba) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für ökonomische Werbeziele | 38 |
| a) Einmaliger Bedarf der Konsumenten bezüglich der Produktklasse | 39 |
| (1) Die Determinanten der Kontaktbewertungsfunktionen | 41 |
| (11) Die bedingte Kaufwahrscheinlichkeit | 41 |
| (12) Die Kaufentscheidungswahrscheinlichkeit | 47 |
| (2) Die Gesamtwirkungsfunktionen | 48 |
| (3) Die Grenzwirkungsfunktionen | 54 |
| b) Mehrfacher Bedarf der Konsumenten bezüglich der Produktklasse | 57 |
| (1) Die Determinanten der Kontaktbewertungsfunktionen | 58 |
| (11) Die Kauffrequenz bezüglich der Produktklasse | 58 |
| (12) Die unbedingte Kaufwahrscheinlichkeit | 59 |

| | |
|--|----|
| (2) Die Gesamtwirkungsfunktionen | 60 |
| (3) Die Grenzwirkungsfunktionen | 64 |
| bb) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für psychologische Werbeziele | 66 |
| a) Produktkenntnisse als Kriterium der Werbewirkung | 69 |
| (1) Eine unteilbare Lerneinheit | 69 |
| (11) Die Gesamt- und Grenzwirkungsfunktionen | 69 |
| (12) Empirische Ergebnisse | 71 |
| (2) Mehrere Lerneinheiten | 75 |
| (21) Die Gesamt- und Grenzwirkungsfunktionen | 75 |
| (22) Ergebnisse der experimentellen Lernpsychologie | 76 |
| β) Produktbevorzugung als Kriterium der Werbewirkung | 79 |
| γ) Einstellungsänderungen als Kriterium der Werbewirkung | 81 |
| bc) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für streutechnische Werbeziele | 83 |
| bd) Die Beziehungen zwischen zu verschiedenen Werbezielden gehörigen zielgruppenspezifischen Kontaktbewertungsfunktionen | 90 |
| 2) Zielgruppenspezifische Werbemittelreichweiten | 93 |
| a) Prognose von Werbemittelreichweiten mit Hilfe der Binomial- bzw. der Pascal-Verteilung | 93 |
| aa) Die Werbeträger- und Werbemittelkontaktwahrscheinlichkeiten | 93 |

Seite

| | |
|---|-----|
| a) Die Werbeträgerkontaktwahrscheinlichkeit | 94 |
| β) Die bedingte Werbemittelkontaktwahrscheinlichkeit | 98 |
| ab) Die Ermittlung zielgruppenspezifischer Gesamtwerbemittelreichweiten mit Hilfe der Binomial-Verteilung | 104 |
| ac) Die Ermittlung zielgruppenspezifischer Grenzwerbemittelreichweiten mit Hilfe der Pascal-Verteilung | 113 |
| ad) Die Beziehungen zwischen den Gesamt- und Grenzwerbemittelreichweiten | 121 |
| b) Prognose von Werbemittelreichweiten mit Hilfe der Monte-Carlo-Simulation | 123 |
| ba) Grundlagen der Monte-Carlo-Simulation | 123 |
| bb) Die Ermittlung zielgruppenspezifischer Gesamtwerbemittelreichweiten | 126 |
| bc) Die Ermittlung zielgruppenspezifischer Grenzwerbemittelreichweiten | 134 |
| bd) Die Beziehungen zwischen den Gesamt- und Grenzwerbemittelreichweiten | 138 |
| c) Prognose von Werbemittelreichweiten mit Hilfe des Medien-Panels | 142 |
| d) Vergleich der Verfahren zur Prognose von Werbemittelreichweiten | 143 |
| III. Spezielle Gesamt- und Grenzerfolgsfunktionen | 147 |
| 1) Werbeerfolgsfunktionen bei stufenförmigen Gesamtwirkungsfunktionen | 147 |
| a) Die Mindestansprachenzahl <u>x</u> ist gleich 1 | 149 |
| b) Die Mindestansprachenzahl <u>x</u> ist gleich 2 | 152 |

Seite

| | |
|--|------------|
| c) Die Mindestansprachenzahl <u>x</u> ist nicht spezifiziert | 157 |
| 2) Werbeerfolgsfunktionen bei linearen Gesamtwirkungsfunktionen | 158 |
| 3) Werbeerfolgsfunktionen bei konkaven Gesamt- und konvexen Grenzwirkungsfunktionen | 159 |
| B. Werbeerfolgsprognose unter Berücksichtigung erwarteter Belegungen eines Werbeträgers für ein konkurrierendes Produkt | 163 |
| I. Konstruktion allgemeiner Werbeerfolgsfunktionen | 163 |
| II. Die Determinanten der Werbeerfolgsfunktionen | 165 |
| 1) Die Wahrscheinlichkeiten der Realisierung von Belegungsalternativen für das konkurrierende Produkt | 169 |
| 2) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für verschiedene werbopolitische Zielsetzungen | 171 |
| a) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für ökonomische Werbeziele | 171 |
| aa) Einmaliger Bedarf der Konsumenten bezüglich der Produktklasse | 171 |
| ab) Mehrfacher Bedarf der Konsumenten bezüglich der Produktklasse | 191 |
| b) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für psychologische Werbeziele | 194 |
| c) Zielgruppenspezifische Kontaktbewertungsfunktionen für streutechnische Werbeziele | 199 |
| 3) Zielgruppenspezifische Reichweiten mehrerer in einen Werbeträger einzuschaltender Werbemittel unter Berücksichtigung erwarteter Belegungen des selben Werbeträgers für das konkurrierende Produkt | 204 |

| | |
|---|------------|
| a) Prognose zielgruppenspezifischer Werbemittelreichweiten mit Hilfe der Binomial- und der Pascal-Verteilung | 204 |
| b) Prognose zielgruppenspezifischer Werbemittelreichweiten mit Hilfe der Monte-Carlo-Simulation oder des Medien-Panels | 211 |
| III. Spezielle Werbeerfolgsfunktionen für ein Beispiel | 221 |
| | |
| 4. Teil: Die entscheidungsrelevanten Werbekosten | 225 |
| A. Kosten der Werbemittelproduktion | 225 |
| B. Kosten der Werbeträgerbelegung | 227 |
| C. Die Gesamt- und Grenzkosten der Werbemittelproduktion und der Werbeträgerbelegung | 231 |
| | |
| 5. Teil: Entscheidungsmodelle zur Werbeträger- und Werbemittelselektion | 233 |
| A. Modelle der binären Optimierung | 235 |
| I. Modelle vom Typ I | 235 |
| 1) Ein Modell zur simultanen Bestimmung der Belegungshäufigkeiten von Werbeträgern, der einzuschaltenden Werbemittel und des optimalen Werbebudgets unter der Zielsetzung der Gewinnmaximierung | 235 |
| 2) Ein Modell für psychologische Werbeziele | 241 |
| 3) Ein Modell für streutechnische Werbeziele | 243 |
| II. Modelle vom Typ II | 246 |
| 1) Modelle für ökonomische Werbeziele | 246 |
| a) Ohne Berücksichtigung von Belegungsrabatten | 246 |

Seite

| | |
|---|-----|
| aa) Ein Modell zur Bestimmung der Belegungshäufigkeiten von Werbeträgern und des optimalen Werbebudgets bei vorgegebenem Werbemittel unter der Zielsetzung der Gewinnmaximierung | 246 |
| ab) Ein Modell zur simultanen Bestimmung der Belegungshäufigkeiten von Werbeträgern, der einzuschaltenden Werbemittel und des optimalen Werbebudgets unter der Zielsetzung der Gewinnmaximierung | 248 |
| b) Unter Berücksichtigung von Belegungsrabatten | 249 |
| 2) Ein Modell für psychologische Werbeziele | 251 |
| 3) Modelle für streutechnische Werbeziele | 252 |
| B. Modelle der linearen und gemischt-ganzzähligen Programmierung | 255 |
| I. Ein Modell der linearen Programmierung zur Bestimmung der Belegungshäufigkeiten von Werbeträgern bei gegebenem Werbemittel und ohne Berücksichtigung von Belegungsrabatten | 255 |
| II. Ein Modell der gemischt-ganzzähligen Programmierung zur simultanen Bestimmung der Belegungshäufigkeiten von Werbeträgern und der einzuschaltenden Werbemittel ohne Berücksichtigung von Belegungsrabatten | 261 |
| III. Ein Modell der gemischt-ganzzähligen Programmierung zur Bestimmung der Belegungshäufigkeiten von Werbeträgern unter Berücksichtigung von Belegungsrabatten | 262 |
| C. Kritischer Vergleich der Modelle zur Werbeträger- und Werbemittelselection und Beurteilung ihrer Lösungsmöglichkeiten | 268 |
| <u>Literaturverzeichnis</u> | 272 |