

Hans-Hermann Jung

# Neurobasiertes Mass Customizing zur q des deutschen PKW-Marktes

Konzeptionelle und  
methodische Neuausrichtung des  
Automobilmarketing

Mit einem Geleitwort  
von Prof. Dr. Hans Raffee und  
Dipl.-Volkswirt Gerd Bickelmann

DeutscherUniversitäts Verlag

**Inhaltsverzeichnis**

**A. Einführung**

I.	Problemhintergrund und Zielsetzung der Arbeit	1
II.	Abgrenzung bezüglich der Analyse- und der Gestaltungsbereiche der Arbeit	8
III.	Gang der Untersuchung	14

**B. Grundlagen der Untersuchung** 

---

I.	Prozessorientierte Automobilmarktsegmentierung: Bezugsrahmen und zentrale Ansatzpunkte eines innovativen Research- und Managementkonzepts	19
1.	Reframing: Einführung einer metatheoretischen und einer orientierungsspezifischen Ebene zur Systematisierung alternativer Marktsegmentierungsansätze im Kontext des aktuellen Streits um Zielgruppen	19
2.	Revitalizing: Integrative Analyse bestehender Marktsegmentierungskonzepte anhand grundlegender antagonistischer Systemeigenschaften	25
3.	Restructuring: Simultaneous Reengineering als umfassender Ansatz zur Neugestaltung der Marktsegmentierung im Sinne des neurobasierten Mass Customizing	36
II.	Neuronale Netze als innovativer Ansatz zur Lösung ausgewählter Marktsegmentierungsaufgaben	44
1.	Einführung in die Grundprinzipien der neuronalen Modellbildung anhand eines de facto-Referenzmodells	44
2.	Das Strukturkonzept der Bildung neuronaler Modelle und deren Interpretation als einfaches Entscheidungskalkül bzw. als elementares Berechnungsmodell	49
2.1.	Die Neuronenebene	49
2.2.	Die Netzebene	54
3.	Entwicklung eines spezifischen Funktionskonzepts der neuronalen Modellbildung	60
3.1.	Der Lernprozeß	60
3.2.	Der Optimierungsprozeß	73

<b>C.</b>	<b>Methodenvergleich am Beispiel ausgewählter a priori-Klassifikationsaufgaben der Automobilmarktsegmentierung</b>	<b>78</b>
I.	Vorstellung der Fallstudien und Ableitung der Teilaufgaben im Rahmen des prozeßorientierten Methoden- und Konzeptvergleichs	78
1.	SWOT-Analyse ausgewählter Teilprozesse der Automobilmarktsegmentierung am Beispiel des Würfelkonzepts der Mercedes-Benz AG	78
2.	Auswahl und Kennzeichnung der Teilaufgaben des Methoden- und Konzeptvergleichs im Lichte der Ergebnisse der SWOT-Analyse: Evaluation von Zielgruppenprojektionen und a priori Klassifikation von Fahrzeugen entsprechend des Konstrukts Mobilitätserfüllungsgrad	91
3.	Brückenschlag zwischen der konventionellen und der neuronalen Lösung einer a priori-Klassifikationsaufgabe	103
3.1.	Grenzen bisheriger Feasibility-Studien	103
3.2.	Determinanten der Problemadäquanz	107
3.3.	Bestimmungsfaktoren der Äquivalenz	114
3.4.	Festlegung der Parametrisierung des konventionellen und des neuronalen Diskriminanzmodells	120
4.	Ableitung von Bewertungsmaßstäben für die ausgewählten Teilaufgaben des Methoden- und Konzeptvergleichs	134
II.	Durchführung des Methoden- und Konzeptvergleichs	145
1.	Konfirmatorische Fundierung der beiden ausgewählten a priori-Klassifikationsaufgaben	145
1.1.	Univariate Untersuchung der Merkmalsvariablen bzw. der Faktoren hinsichtlich ihres Erklärungspotentials	145
1.2.	Familienlebenszyklusspezifische Variablen bzw. Faktoren	150
1.3.	Automobil- und mobilitätsspezifische Werte	156
2.	Fallstudie 1: Ermittlung des Neuwagenkäuferverhaltens auf der Basis aggregierter Erklärungsfaktoren	173
2.1.	Prüfung methodischer Voraussetzungen anhand der antagonistischen Systemeigenschaften Linearität versus Nichtlinearität	173
2.2.	Vergleich der konventionellen bzw. der neuronalen Diskriminanzanalyse anhand ausgewählter Stufen des Ablaufschemas der Modellbildung	179
2.2.1.	Prüfung der Merkmalsvariablen	179
2.2.2.	Klassifikation neuer Elemente	183

Fallstudie 2: Ermittlung des Neuwagenkäuferverhaltens auf der Basis einfacher Diskriminanzvariablen	186
3.1. Prüfung methodischer Voraussetzungen anhand der antagonistischen Systemeigenschaften Linearität versus Nichtlinearität bzw. Einfachheit versus Komplexität	186
3.2. Vergleich der konventionellen bzw. der neuronalen Diskriminanzanalyse anhand ausgewählter Stufen des Ablaufschemas der Modellbildung	191
3.2.1. Prüfung der Merkmalsvariablen	191
3.2.2. Klassifikation neuer Elemente	193
Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse des Methodenvergleichs und Implikationen für den Managementprozeß der Automobilmarktsegmentierung	196
<b>D. Konsequenzen des Methodenvergleichs für eine prozeßorientierte Neukonzeptionierung der Research- und Managementprozesse der Automobilmarktsegmentierung</b>	<b>202</b>
I. Entwicklung und Bewertung managementprozeßspezifischer Gestaltungsansätze im Lichte der multivariat-statistisch fundierten, traditionellen Zielgruppenorientierung bzw. des neurobasierten Mass Customizing auf der Basis der Ergebnisse der Fallstudie 1	202
1. Ausgewählte Managementaufgaben der Automobilmarktsegmentierung im Blick auf aktuelle und künftige Herausforderungen	202
2. Traditionelle Zielgruppenorientierung versus Mass Customizing als Ausgangspunkt der Automobilmarktbeschreibung und -aufteilung	213
3. Segmentspezifische versus vernetzte Selektion im Rahmen der Zielmarktbestimmung	222
4. Segmentspezifische versus vernetzte Positionierung	230
5. Zusammenfassende Bewertung des Methoden- und Konzeptvergleichs anhand der Fallstudie 1	237
II. Skizze ganzheitlicher Gestaltungsansätze der Automobilmarktsegmentierung aus der Sicht eines prozeßübergreifenden Corporate Research & Intelligence Management-Ansatzes	239
1. Ausgewählte Schnittstellenprobleme zwischen zentralen Schlüsselprozessen eines Automobilunternehmens	239
2. Data Warehouse- und Data-Matching-Konzept an der Schnittstelle zwischen Marketing- und Informationsprozeß des Unternehmens	243

3. Skizze eines prozeßorientierten Methodenverbundes am  
Beispiel der preis- / leistungsorientierten Automobil-  
marktsegmentierung bzw. der Kombination von Seg-  
mentierung und -prognose 249

**E. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Arbeit sowie  
Anmerkungen zur zukunftsorientierten Perspektive eines neuro-basierten  
Corporate Research & Intelligence Management 254**