

Wolfgang Breuer

Dynamisches Segment-Management
auf Hochtechnologiemärkten

Wolfgang Breuer

**Dynamisches
Segment-
Management
auf Hochtechnologie-
märkten**

Breuer, Wolfgang:

Dynamisches Segment-Management auf
Hochtechnologiemärkten / Wolfgang Breuer.

(DUV : Wirtschaftswissenschaft)

Zugl.: Köln, Univ., Diss., 1994

ISBN 978-3-8244-0222-9

ISBN 978-3-663-12062-9 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-12062-9

© Springer Fachmedien Wiesbaden 1993

Ursprünglich erschienen bei Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, Wiesbaden 1993

Lektorat: Gertrud Bergmann



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

GELEITWORT

Technisch innovative Unternehmen benötigen die Umsetzung von Grundlagenwissen in marktfähige Produkte. Unter diesem Gesichtspunkt untersucht Herr Dr. Breuer im vorliegenden Buch, wie die Grundsätze einer marktorientierten Unternehmenssteuerung auf stark technologisch geprägte Branchen übertragen werden können. Er bezieht sich dabei auf komplexe Technologien mit breitem Anwendungsspektrum, die auf der Anbieterseite umfassende Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erfordern und bei den Abnehmern mit hoher Erklärungsbedürftigkeit sowie besonderen Implementierungsaufgaben verbunden sind (sog. Hochtechnologien). Der auf raschen technischen Wandel und entsprechende Substitutionsgefahren zurückgehende Zeit- und Wettbewerbsdruck schafft in diesen Fällen besondere Risiken. Ein Beispiel, auf das sich der Autor in seiner Arbeit öfter bezieht, ist die Computertomographie.

Nach einer eingehenden Erläuterung von Merkmalen der Hochtechnologie (Kapitel 2) zeigt Herr Dr. Breuer im 3. Kapitel auf, welche Folgerungen hieraus für das Technologiemarketing zu ziehen sind. Die Sicherung des Markterfolgs verlangt eine Feinabstimmung zwischen dem Anwendungspotential einer Technologie und den Bedürfnisseigenschaften sowie den zeitlichen Bedürfnisänderungen verschiedener Abnehmergruppen. Somit wird besonderes Gewicht auf das Konzept der Marktsegmentierung, unter Berücksichtigung dynamischer Entwicklungen im Zeitablauf, gelegt. Herkömmlicherweise findet sich die Ansicht, daß Segmentierungsmerkmale für längere Zeit gültig (also "stabil") sein sollten. Damit wird aber ein Bedürfniswandel, wie er gerade für noch nicht ausgereifte Hochtechnologiemärkte charakteristisch ist, zu sehr vernachlässigt. Herr Dr. Breuer zeigt Wege auf, wie diesem Dynamisierungserfordernis entsprochen werden kann.

Zunächst stellt der Verfasser im Kapitel 4 verschiedene Formen von Segmentveränderungen, vor allem den Wandel von Bedürfnisstrukturen, dar. Er unterstreicht dabei die Wichtigkeit einer regelmäßig wiederholten Marktsegmentierung im Sinne eines iterativen Vorgehens sowie die Notwendigkeit einer Antizipation der Bedürfnisveränderungen bei den Abnehmern von Hochtechnologieprodukten. Dem dynamischen Segment-Management kommt die Aufgabe zu, die Segmentbildung, Segmentbewertung, Zielgruppenauswahl und segmentspezifische Marktbearbeitung im Zeitablauf zu überwachen und zu steuern, um eine Anpassung des Fits zwischen Technologie- und Bedürfnispotential zu erreichen.

Dementsprechend wird zunächst erörtert, wie das Informationsproblem zur angemessenen Segmentbildung auf Hochtechnologiemärkten bewältigt werden kann. Die in Betracht kommenden Quellen und Methoden der primären wie auch der sekundären

Marktforschung kommen ebenso zur Sprache wie Prognoseverfahren zur Vorausschau auf Bedürfnisverschiebungen (darunter auch der sog. Lead-User-Ansatz und die Kohortenanalyse). Darauf aufbauend werden, nach grundsätzlichen Anmerkungen zur Bewertung und Auswahl von Zielgruppen, die Aufgaben einer Anpassung segment-spezifischer Marktbearbeitungsmaßnahmen behandelt. Die Arbeit schließt mit Überlegungen zur organisatorischen Verankerung des dynamischen Segment-Managements und mit Schlußfolgerungen für die Führung. Immer wieder veranschaulicht der Autor seine Vorschläge anhand praktischer Beispiele.

Das vorliegende Buch verknüpft - erstmals so ausführlich und konsequent - die Absatzprobleme von Hochtechnologiebranchen mit einem dynamischen Ansatz der Marktsegmentierung und Marktbearbeitung. Herr Dr. Breuer hat damit Neuland bearbeitet. Deshalb wird seine Untersuchung sowohl im akademischen Bereich als auch bei Praktikern auf großes Interesse stoßen. Seine Anregungen verdienen es, aufgegriffen und weitergeführt zu werden.

Prof. Dr. Richard Köhler

VORWORT

Die Strategie der Marktsegmentierung zur Anpassung des Marketinginstrumentariums an unterschiedliche Abnehmerbedürfnisse sieht sich heute zunehmend mit dynamischen Märkten konfrontiert. Dennoch findet man in der einschlägigen Fachliteratur fast durchgängig die Anforderung der zeitlichen Stabilität an eine Marktsegmentierungskonzeption. Eine umfassende und zugleich tiefgehende Betrachtung des Problems sich im Zeitablauf - mitunter auch sehr rasch - verändernder Marktsegmente liegt bislang nicht vor. Dies ist umso erstaunlicher, als daß dieses Problem auf der einen Seite gerade in vielen Hochtechnologiebranchen von Bedeutung ist, es auf der anderen Seite aber nicht an Beiträgen zu den grundsätzlichen Problemstellungen eines Hochtechnologiemarketing mangelt.

Die Aufgabe der vorliegenden Untersuchung besteht deshalb darin, ausgehend von einer schrittweisen Entwicklung der grundlegenden Merkmale des Phänomens Hochtechnologie, eine konsequente Verknüpfung des Hochtechnologiemarketing mit einem dynamischen Ansatz der Marktsegmentierung zu erarbeiten. Damit soll im wissenschaftlichen Bereich eine kritische Diskussion der herkömmlichen Zeitstabilitätsbedingung in Gang gesetzt sowie einer neuen Sichtweise der traditionellen Marktsegmentierung Vorschub geleistet werden. Dem im Hochtechnologiebereich tätigen Management soll darüber hinaus eine spezifische Betrachtungsweise von Hochtechnologiemärkten vermittelt werden, die eine Basis für die Planung und Steuerung der produktpolitischen Aktivitäten bildet.

Für die Betreuung meiner Arbeit und die dabei gewährten Freiräume möchte ich ganz besonders meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Richard Köhler, danken. Herrn Prof. Dr. Günter Sieben danke ich für die freundliche Übernahme des Korreferats.

Das vorliegende Buch ist aber auch ein Resultat der Anregung und Begleitung durch die unternehmerische Praxis. In diesem Zusammenhang denke ich ganz besonders an die Monitor Company Inc., eine strategische Unternehmensberatung, die im Umfeld der Harvard Business School entstanden ist, und in deren Mailänder Dependence ich während eines Beratungsprojektes erstmalig auf die vorliegende Problemstellung aufmerksam wurde. Dank schulde ich aber auch der Zentralabteilung Unternehmensplanung und -entwicklung der Siemens AG in München, bei der sich im Rahmen einer Projektmitarbeit die Gelegenheit ergab, im Bereich der Computertomographie (gewissermaßen als "spin-off-Aktivität") zu recherchieren und mit diesem Beispiel aus der Medizintechnik einige wesentliche Gesichtspunkte zu veranschaulichen.

Die Arbeit entstand während meiner Tätigkeit am Seminar für Allgemeine BWL, Marktforschung und Marketing der Universität zu Köln. Ganz herzlich möchte ich mich bei all den Kollegen bedanken, die durch ihre Unterstützung zu ihrer Fertigstellung beigetragen sowie einen erfrischenden Wind in unser Seminar gebracht haben. Mein besonderer Dank gilt hierbei Herrn Dipl.-Kfm. Axel Faix für die inhaltliche Durchsicht des Manuskripts und die anregenden Diskussionen. Ein offenes Ohr für die vielfältigen "Abrundungsaktivitäten" in der Schlußphase fand ich außerdem bei Frau Dipl.-Kff. Anne Christin Kemper, Herrn Dipl.-Kfm. Ansgar Strumann, Frau Dr. Susanne Schwamborn sowie Frau Dipl.-Kff. Marion Büttgen. Für die Anfertigung zahlreicher Abbildungen und des Literaturverzeichnisses danke ich Frau Anja Wilke und Frau Barbara Möllemann.

Da gerade in den letzten Monaten einer solchen Arbeit nicht allzu viele Stunden für die Mitmenschen übrig bleiben, danke ich meinen Freunden und meiner Familie für das Verständnis, das sie mir in dieser Zeit entgegenbrachten. Insbesondere meiner Mutter und meinem bereits früh verstorbenen Vater möchte ich schließlich meinen Dank dafür aussprechen, daß sie mir durch ihre Unterstützung diesen Weg überhaupt erst ermöglicht haben.

Wolfgang Breuer

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|------|
| Abbildungsverzeichnis | XIII |
| 1. Einführung | 1 |
| 2. Das Phänomen Hochtechnologie: Terminologische Basis und grundlegende Merkmale | 4 |
| 2.1 Theorie, Technologie und Technik | 4 |
| 2.2 Vorbemerkungen zur Untersuchung des Phänomens Hochtechnologie | 6 |
| 2.3 Die Wissensbasis von Hochtechnologien | 8 |
| 2.3.1 Wissenschaftslogische Know-how-Komponenten von Technologien | 8 |
| 2.3.2 Hochtechnologie als angewandte Naturwissenschaft | 13 |
| 2.4 Die Anwendungszusammenhänge von Hochtechnologien | 17 |
| 2.4.1 Die Ausschöpfung technologischer Potentiale durch Produkte | 17 |
| 2.4.2 Die Anwendung von Hochtechnologien im Abnehmerbereich | 19 |
| 2.5 Ressourcenbezogene Aspekte im Entstehungs- und Verwertungszusammenhang von Hochtechnologien | 23 |
| 2.6 Zeitliche Aspekte im Hochtechnologiebereich | 26 |
| 2.6.1 Zeitliche Aspekte unter Bezugnahme auf Technologielebenszyklen | 26 |
| 2.6.2 Zeitliche Aspekte unter Bezugnahme auf Produktlebenszyklen | 32 |
| 2.6.3 Die Dynamik im Hochtechnologiebereich aus dem Blickwinkel einer integrierten Betrachtung von Technologie- und Produktlebenszyklen | 36 |
| 2.7 Hochtechnologie und Innovation | 39 |
| 2.7.1 Technische und Anwendungsinnovationen als Erscheinungsformen der Produktinnovation | 39 |
| 2.7.2 Innovativer Wettbewerb als charakteristisches Merkmal des Hochtechnologiebereichs | 46 |
| 2.7.3 Technology push- vs. demand pull-Innovationen im Hochtechnologiebereich | 50 |
| 2.8 Aspekte der Unsicherheit im Hochtechnologiebereich | 53 |
| 2.9 Zusammenfassende Betrachtung des Phänomens Hochtechnologie | 54 |

| | |
|---|-----------|
| 3. Die Konsequenzen für das Technologiemarketing vor dem Hintergrund des Phänomens Hochtechnologie | 57 |
| 3.1 Technologiemarketing und Erfolgspotentiale | 57 |
| 3.2 Der "Fit" zwischen Technologiepotential und Bedürfnispotential als Bezugsrahmen für die Ableitung der Anforderungen an ein Hochtechnologiemarketing | 61 |
| 3.3 Grundlegende Anforderungen an ein Hochtechnologiemarketing | 63 |
| 3.3.1 Die Bewältigung des Amortisations- und Zeitfallenproblems | 63 |
| 3.3.1.1 Die Amortisationsproblematik im Hochtechnologiebereich | 63 |
| 3.3.1.2 Das Problem der "Zeitfalle" und des Timing im Hochtechnologiebereich | 66 |
| 3.3.2 Die Marktorientierung im Hochtechnologiebereich | 72 |
| 3.3.2.1 Die Komponenten einer Marktorientierung | 72 |
| 3.3.2.2 Die Abnehmerorientierung im Hochtechnologiebereich | 74 |
| 3.3.2.2.1 Grundlegende Bemerkungen zur Abnehmerorientierung | 74 |
| 3.3.2.2.1.1 Abnehmerbedürfnisse, Bedarf und Abnehmerprobleme | 74 |
| 3.3.2.2.1.2 Die Struktur von Bedürfnissen | 77 |
| 3.3.2.2.1.3 Bedürfnisse als Nutzererwartungen und Kaufentscheidungskriterien | 80 |
| 3.3.2.2.1.4 Der bedürfnisbezogene Fit als zentraler Bezugspunkt der Abnehmerorientierung | 83 |
| 3.3.2.2.2 Die Konkretisierung der Abnehmerorientierung im Hochtechnologiebereich | 86 |
| 3.3.2.2.2.1 Derivative Bedürfnisse und Dominanz technisch-ökonomischer Abnehmeranforderungen | 86 |
| 3.3.2.2.2.2 Zur Heterogenität und Dynamik von Bedürfnisstrukturen im Hochtechnologiebereich | 89 |
| 3.3.2.3 Die Wettbewerbsorientierung im Hochtechnologiebereich | 91 |
| 3.3.2.3.1 Wettbewerbsvorteile in dynamischer Sicht | 91 |
| 3.3.2.3.2 Die Wettbewerbsorientierung im Rahmen einer erweiterten Abnehmerorientierung | 95 |
| 3.3.2.4 Die unternehmensinterne Orientierung zur Realisierung der Abnehmer- und Wettbewerbsorientierung | 98 |
| 3.3.3 Dynamische Produktentwicklung und Produktpolitik im Hochtechnologiebereich | 100 |

| | |
|---|------------|
| 3.4 Abschließende Betrachtung der Anforderungen an ein Hochtechnologiemarketing | 103 |
| 4. Das Konzept des dynamischen Segment-Managements zur Erfüllung der Anforderungen an ein Hochtechnologiemarketing | 106 |
| 4.1 Bedürfnisorientierte und dynamische Marktsegmentierung als Basiskonzepte des dynamischen Segment-Managements | 106 |
| 4.1.1 Abnehmerbedürfnisse im Mittelpunkt eines managementorientierten Marktsegmentierungsansatzes | 106 |
| 4.1.1.1 Marktsegmentierung als Marktbearbeitungsstrategie | 106 |
| 4.1.1.2 Bedürfnisorientierte Segmentbildung auf Hochtechnologiemärkten | 109 |
| 4.1.1.3 Zum Verhältnis bedürfnisorientierter und verhaltensorientierter Ansätze der Marktsegmentierung | 116 |
| 4.1.2 Märkte in einer dynamischer Betrachtung | 120 |
| 4.1.3 Die Dynamisierung des bedürfnisorientierten Marktsegmentierungsansatzes | 127 |
| 4.1.3.1 Kritische Diskussion der Zeitstabilitätsbedingung | 127 |
| 4.1.3.2 Dynamische Betrachtung der Teilaufgaben einer Marktsegmentierung | 130 |
| 4.1.3.3 Erscheinungsformen von Segmentveränderungen | 135 |
| 4.1.3.4 Überblick zu den Einflußfaktoren von Segmentveränderungen | 138 |
| 4.2 Die Aufgabengebiete des dynamisches Segment-Managements | 145 |
| 4.2.1 Aufgaben des dynamischen Segment-Managements im Überblick | 145 |
| 4.2.2 Analyse und Planung im Rahmen eines dynamischen Segment-Managements | 148 |
| 4.2.2.1 Die Segmentbildung auf Hochtechnologiemärkten als Informationsproblem | 148 |
| 4.2.2.1.1 Bestimmung des Informationsbedarfs - Quantitative vs. qualitative Segmentbildung | 148 |
| 4.2.2.1.2 Informationsgrundlagen einer gegenwartsbezogenen Segmentbildung | 151 |
| 4.2.2.1.3 Informationsgrundlagen einer zukunftsbezogenen Segmentbildung | 159 |
| 4.2.2.1.3.1 Die Abgrenzung unterschiedlicher Prognoseebenen | 159 |
| 4.2.2.1.3.2 Die direkte Prognose von Bedürfnisstrukturen | 161 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 4.2.2.1.3.3 | Lead User als Quelle zukunftsbezogener Informationen | 163 |
| 4.2.2.1.3.4 | Die indirekte Prognose von Bedürfnisstrukturen | 167 |
| 4.2.2.1.3.5 | Früherkennung im Rahmen eines dynamischen Segment-Managements | 175 |
| 4.2.2.2 | Die Bewertung von Marktsegmenten und die Auswahl von Zielgruppen | 177 |
| 4.2.2.3 | Anpassungen der segmentspezifischen Marktbearbeitung im Rahmen einer erweiterten Abnehmerorientierung | 185 |
| 4.2.2.3.1 | Die Erzielung des bedürfnisbezogenen Fits in den Zielgruppen | 185 |
| 4.2.2.3.2 | Die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen zur Erzielung des relativen bedürfnisbezogenen Fits in den Zielgruppen | 187 |
| 4.2.2.3.3 | Outpacing Strategies als Ausdruck einer dynamischen Wettbewerbsorientierung auf Hochtechnologiemärkten | 191 |
| 4.2.3 | Kontrolle und Steuerung im Rahmen eines dynamischen Segment-Managements | 194 |
| 4.2.4 | Überlegungen zu organisatorischen und führungsbezogenen Aspekten im Rahmen eines dynamischen Segment-Managements | 202 |
| 5. | Schlußbemerkungen zum Konzept des dynamischen Segment-Managements | 207 |
| | | |
| | Anhang | 210 |
| | Verzeichnis der Abkürzungen im Literaturverzeichnis | 213 |
| | Literaturverzeichnis | 215 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|--|----|
| Abb. 1: | Grundlegende Struktur der Arbeit | 3 |
| Abb. 2: | Qualitätsvergleich der Anwendung von wissenschaftlichen und vorwissenschaftlichen Aussagen | 11 |
| Abb. 3: | Übersichtsschaltplan eines Computertomographen | 19 |
| Abb. 4: | Ablauf einer computertomographischen Untersuchung | 21 |
| Abb. 5: | Modell des erweiterten Technologielebenszyklus | 29 |
| Abb. 6: | Bildgebende Verfahren in der medizinischen Diagnostik (Entwicklung im Zeitablauf) | 31 |
| Abb. 7: | Modell des erweiterten Produktlebenszyklus | 34 |
| Abb. 8: | Schema einer integrierten Lebenszyklusbetrachtung | 38 |
| Abb. 9: | Differenzierung des Innovationsbegriffs nach zwei Dimensionen | 41 |
| Abb. 10: | Erscheinungsformen technischer Innovationen | 43 |
| Abb. 11: | Lebenszyklusbezug unterschiedlicher Innovationsarten | 45 |
| Abb. 12: | Überblick über Produktinnovationen im Bereich der Computertomographie bis zum Jahre 1981 | 48 |
| Abb. 13: | Zeitlicher Wirkungszusammenhang von Technologien | 50 |
| Abb. 14: | Grundlegende Aspekte des Phänomens Hochtechnologie | 55 |
| Abb. 15: | Potentialfit durch das Transfermedium "Produkt" | 59 |
| Abb. 16: | Anforderungen an das Technologiemarketing vor dem Hintergrund des Phänomens Hochtechnologie | 62 |
| Abb. 17: | Das "Magische Viereck" im Hochtechnologiebereich | 67 |
| Abb. 18: | Skizzierung des Zeitfallenproblems im Hochtechnologiebereich | 68 |
| Abb. 19: | Zusammenhang zwischen Angebotszyklus, Nachfragezyklus und Marktperiode | 72 |
| Abb. 20: | Modellhafte Darstellung einer Bedürfnisstruktur nach Art, Ausprägungsintensität und relativer Bedeutung der Bedürfniskomponenten | 79 |
| Abb. 21: | Modellhafte Darstellung des bedürfnisorientierten Fits | 85 |
| Abb. 22: | Das strategische Dreieck | 92 |
| Abb. 23: | Elemente strategischer Wettbewerbsvorteile | 93 |
| Abb. 24: | Marktbezogene Orientierungsmuster | 96 |

| | |
|--|-----|
| Abb. 25: Zusammenhang zwischen Gesamtmarkt, relevantem Markt und Teilmarkt (Marktsegment) in einer dynamischen Betrachtung | 123 |
| Abb. 26: Schematische Darstellung der Segmentevolution im Verlaufe des Technologie- bzw. Marktlebenszyklus | 134 |
| Abb. 27: Erscheinungsformen von Segmentveränderungen | 137 |
| Abb. 28: Überblick zu den Einflußfaktoren von Segmentveränderungen | 144 |
| Abb. 29: Aufgaben des dynamischen Segment-Managements | 147 |
| Abb. 30: Informationsgrundlagen einer gegenwartsbezogenen Segmentbildung | 158 |
| Abb. 31: Grundprinzip der Szenario-Technik | 172 |
| Abb. 32: Informationsgrundlagen einer zukunftsbezogenen Segmentbildung | 174 |
| Abb. 33: Basisalternativen der Marktbearbeitung | 178 |
| Abb. 34: Überblick zu den Bewertungskriterien "Segmentattraktivität" und "Relative segmentspezifische Wettbewerbsstärke" | 183 |
| Abb. 35: Verknüpfung von Wettbewerbsstrategien durch "Outpacing" | 192 |
| Abb. 36: Schema des Management-Zyklus im Rahmen des dynamischen Segment-Managements | 200 |
| Abb. 37: Das Leitlinien-Konzept bei der Planprämissen-Kontrolle | 202 |