

Deckungsbeitragsmaximale Verkaufsgebietseinteilung:

Mehr herausholen

Die deckungsbeitragsmaximale Einteilung der Verkaufsgebiete verspricht erhebliche Gewinnsteigerungen gegenüber der bislang häufig praktizierten gleichartigen Einteilung der Gebiete. Die Grundidee dieser deckungsbeitragsorientierten Vorgehensweise und die Ergebnisse eines Anwendungsfalls stellt Dr. Bernd Skiera vor.

Viele Unternehmen ordnen ihren Außendienstmitarbeitern (kurz ADM) exklusiv Kunden zu. Diese Zuordnung wird zumindest ab einer bestimmten Organisationsebene aufgrund der anfallenden Reisezeiten vielfach auf der Basis regionaler Kriterien durch die Bildung von Verkaufsgebieten vorgenommen. Um dabei die Komplexität der Planungsaufgabe zu verringern, werden Kunden zunächst in kleinen geographischen Einheiten (kurz KGE) wie

Postleiteinheiten, politische Kreise oder RPM-Kreise zusammengefaßt und diese KGE dann zu Verkaufsgebieten zusammengestellt. Weil damit die Einsatzmöglichkeiten der einzelnen ADM festgelegt werden, wird sowohl die Gewinnsituation des Unternehmens als auch die Motivation der ADM durch die gewählte Gebietseinteilung maßgeblich beeinflusst. Deswegen stellt die Einteilung der Verkaufsgebiete eine der wichtigsten Aufgaben des Verkaufsmanagements dar.

Lange Zeit dachte man, daß die bestmögliche Verkaufsgebietseinteilung mit Hilfe des Gleichartigkeitsansatzes erreicht werden würde. Dieser Ansatz zieht eines oder mehrere Gleichartigkeitskriterien (zum Beispiel Potential und Arbeitsbelastung) heran und bildet Gebiete, die, gemessen an den ausgewählten Kriterien, so gleichartig wie möglich sind. Gebiete mit gleichem Potential sollen allen ADM gleiche Umsätze und damit gleiche Einkommenschancen bieten und zudem eine einfache Leistungsbeurteilung der ADM ermöglichen. Gebiete mit gleicher Arbeitsbelastung, üblicherweise gemessen an der Zahl der notwendigen Besuche, sollen dagegen eine faire Behandlung der ADM gewährleisten.

Das eigentliche Ziel bei der Einteilung der Verkaufsgebiete besteht jedoch für das Verkaufsmanagement darin, die Gewinnsituation des Unternehmens, beispielsweise gemessen am Deckungsbeitrag nach Abzug aller Außendienstkosten, zu verbessern. Bei der Verfolgung des Gleich-

artigkeitsansatzes wird dieses Ziel aber nicht direkt verfolgt, sondern durch die Ziele der Schaffung vergleichbarer Ausgangsvoraussetzungen ersetzt. Im Gegensatz zu einer deckungsbeitragsorientierten Vorgehensweise wird also nicht berücksichtigt, daß einige Regionen leichter bearbeitet werden können als andere Regionen und sich so selbst bei gleichem Besuchsaufwand unterschiedliche Umsätze ergeben können. Deswegen sind mit dem Gleichartigkeitsansatz verschiedene Nachteile verbunden: Erstens wird nicht notwendigerweise die Gewinnsituation des Unternehmens verbessert. Zweitens erhält der Verkaufsmanager keine Aussage darüber, wie stark der Deckungsbeitrag bei einer Veränderung der Gebietseinteilung gesteigert werden kann, und drittens sieht der Gleichartigkeitsansatz keine Ermittlung der Auswirkungen von veränderten Standorten der ADM oder unterschiedlichen Größen des Außendienstes auf den Deckungsbeitrag vor.

Dazu kommt, daß der Umsatz in einem Gebiet nicht nur durch das vorhandene Potential, sondern auch durch weitere Größen wie beispielsweise die Wettbewerbsintensität, die bisherige Marktstellung des Unternehmens im Gebiet sowie die räumliche Größe des Gebiets und die dadurch entstehenden Reisezeiten beeinflusst wird. Die unterschiedlichen Reisezeiten in den Gebieten bewirken auch, daß mit einer gleichen Zahl an Besuchen eine unterschiedliche tatsächliche zeitliche Belastung der ADM verbunden ist. Deshalb ▶

In diesem Beitrag

FACHINFO

- ▶ Verkaufsgebietseinteilung
- ▶ COSTA
- ▶ Entscheidungsunterstützung

AUTOR



Dr. Bernd Skiera ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Marketing von Prof. Dr. Sönke Albers an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Seine Forschungsaktivitäten liegen in den Bereichen Außendienststeuerung und Preispolitik.

werden häufig mit gleichartigen Gebieten weder gleiche Einkommenschancen noch eine wirklich gleiche zeitliche Belastung der ADM erreicht.

Deckungsbeitragsmaximale Verkaufsbereichseinteilung

Die Grundidee einer deckungsbeitragsmaximalen Gebietseinteilung besteht darin, auf der Basis von Umsatzreaktionsfunktionen eine Verknüpfung zwischen einer Gebietseinteilung und dem daraus resultierenden Deckungsbeitrag unter Berücksichtigung der anfallenden Reisezeiten herzustellen. Eine solche Verknüpfung erlaubt es, zu jeder möglichen Verkaufsbereichseinteilung den dazugehörigen Deckungsbeitrag zu prognostizieren. Dadurch kann einerseits die im Sinne des Deckungsbeitrags optimale Einteilung durch entsprechende Suchalgorithmen ermittelt werden und andererseits eine Aussage über das Verbesserungspotential der bisherigen Einteilung gegeben werden. Weiterhin können die Deckungsbeitragsauswirkungen veränderter Standorte der ADM und einer veränderten Außendienstgröße beurteilt werden.

Bei der Schätzung der benötigten Umsatzreaktionsfunktionen ist zu beachten, daß nicht jedes Unternehmen über eine umfangreiche Datenbasis oder Mitarbeiter mit entsprechenden Statistikkenntnissen verfügt. Deswegen können prinzipiell zwei Möglichkeiten zur Schätzung der Umsatzreaktionsfunktionen herangezogen werden. In der ersten Möglichkeit wird auf der Basis von Vergangenheitsdaten statistisch eine derartige Funktion geschätzt. Diese Funktion bildet den Einfluß einer Vielzahl von Faktoren wie beispielsweise das Potential, die Wettbewerbsintensität und die erfolgten Besuche auf den Umsatz ab. Der Vorteil dieser Möglichkeit besteht darin, daß auf der Basis von tatsächlichen Daten die Stärke der jeweiligen Einflußfaktoren festgelegt wird.

Nachteilig ist jedoch, daß Informationen über die Ausprägung aller Einflußfaktoren in jeder KGE erforderlich sind und ein gewisses Maß an statistischen Kenntnissen zur Schätzung der Funktionen erforderlich ist. In der zweiten Möglichkeit wird dagegen stärker auf subjektive Schätzungen zurückgegriffen. Dazu wird neben

Die Verkaufsbereichseinteilungen im Zahlenspiegel

Ergebnisse der gegenwärtigen Einteilung

Tabelle 1

Verkaufsbereich	Umsatz in DM	DB nach Vertriebskosten in DM	Potential Anzahl Kunden	Anzahl Besuche	Übernachtungen
1	2.090.504	510.042	2.543	715	45
2	841.457	73.784	604	710	35
3	2.899.635	799.294	4.394	668	14
4	1.184.999	199.798	950	794	10
5	2.470.860	651.040	3.232	728	5
6	2.385.648	609.833	3.164	689	44
7	2.912.532	807.281	4.242	715	5
8	2.711.837	726.205	3.723	726	56
9	1.627.236	354.816	1.637	743	0
10	809.060	120.414	448	973	0
11	-	-	385	-	-
Summe	19.932.768	4.851.508	25.322	7.462	214

Ergebnisse der mit COSTA erstellten Einteilung

Tabelle 2

Verkaufsbereich	Umsatz in DM	DB nach Vertriebskosten in DM	Potential Anzahl Kunden	Anzahl Besuche	Übernachtungen
1	1.782.628	410.172	1.803	816	13
2	1.882.689	431.168	2.132	701	68
3	2.157.915	533.234	2.598	733	43
4	1.610.497	341.028	1.661	717	41
5	2.562.958	686.541	3.179	812	2
6	2.277.988	573.065	2.890	708	40
7	2.696.270	732.975	3.585	764	0
8	3.081.392	853.954	4.583	721	71
9	1.891.554	448.094	2.058	755	0
10	809.060	120.414	448	973	0
11	-	-	385	-	-
Summe	20.752.950	5.130.646	25.322	7.701	278

Ergebnisse der mit dem Gleichartigkeitsansatz erstellten Einteilung

Tabelle 3

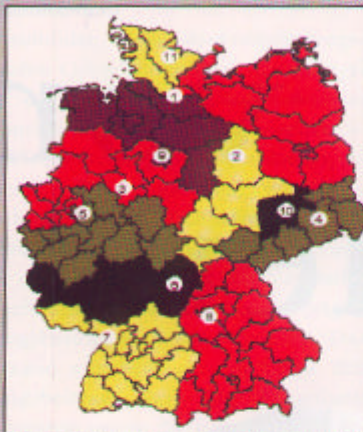
Verkaufsbereich	Umsatz in DM	DB nach Vertriebskosten in DM	Potential Anzahl Kunden	Anzahl Besuche	Übernachtungen
1	2.311.993	593.515	2.858	757	22
2	2.085.096	500.918	2.710	632	72
3	2.149.344	535.669	2.704	685	6
4	1.970.980	459.684	2.740	565	65
5	2.241.384	572.599	2.644	776	0
6	2.151.416	532.108	2.698	685	29
7	2.232.555	566.681	2.740	735	8
8	2.220.779	557.010	2.755	713	38
9	2.113.485	519.425	2.640	683	23
10	809.060	120.414	448	973	0
11	-	-	385	-	-
Summe	20.286.092	4.958.021	25.322	7.203	263

den Angaben über die erzielten Umsätze in einer KGE und die damit verbundenen Besuche des ADM nur eine subjektive Schätzung hinsichtlich der Wirkung der Besuche auf den Umsatz benötigt. Wie die Ergebnisse der Befragung von Krafft

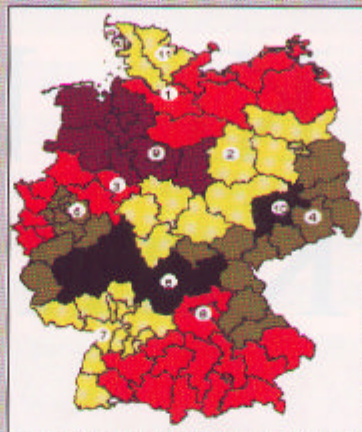
(1995) zeigen, stellt die Schätzung dieser Wirkungen für die allermeisten Verkaufsmenager kein Problem dar. Kritisch an dieser Vorgehensweise ist lediglich, daß schlechte Schätzungen zu unzureichenden Ergebnissen führen können. Die ▶

Einteilungskriterien und ihre Konsequenzen für die Gebietseinteilung

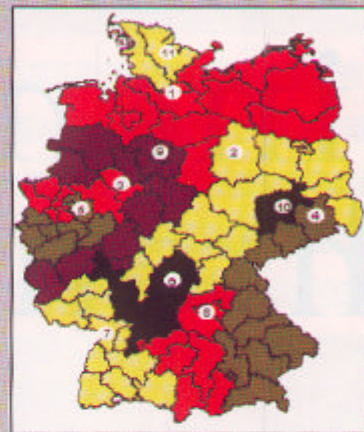
Die drei Landkarten machen deutlich, wie die Wahl des Einteilungskriteriums sich auf die Bildung der Verkaufsgebiete auswirkt. In den Tabellen 1 bis 3 (s.S. 64) sind die quantitativen Konsequenzen dokumentiert.



Gegenwärtige Einteilung



Einteilung von COSTA
nach Deckungsbeitrag



Einteilung
des Gleichartigkeitsansatzes

bisherigen Erfahrungen zeigen jedoch, daß diese Gefahr als gering eingestuft werden kann.

Auf der Basis dieser Umsatzreaktionsfunktionen werden zur Erstellung der deckungsbeitragsmaximalen Verkaufsgebietseinteilung zwei Probleme, ein Allokations- und ein Zuordnungsproblem, simultan gelöst. Das Allokationsproblem behandelt die Fragestellung, wie der ADM in einem gegebenen Verkaufsgebiet seine Verkaufszeit auf die KGE in diesem Gebiet verteilt und welche Deckungsbeiträge sich daraus ergeben. Das Zuordnungsproblem widmet sich dagegen der Frage, wie die KGE zu Gebieten zusammengestellt werden sollen, so daß der gesamte Deckungsbeitrag des Unternehmens maximiert wird.

Diese Möglichkeit zur Erstellung einer deckungsbeitragsmaximalen Verkaufsgebietseinteilung ist in dem Entscheidungsmodell COSTA (»Contribution Optimizing Sales Territory Alignment«) umgesetzt worden. COSTA bedient sich hierfür der Verknüpfung eines interaktiven Landkartenprogramms mit dem Tabellenkalkulationsprogramm EXCEL. Das Landkartenprogramm ermöglicht die Visualisierung und die Änderung der Verkaufsgebiete

te auf einer Landkarte. Die Informationen über die auf der Landkarte veränderte Gebietseinteilung werden automatisch über eine Schnittstelle an das Tabellenkalkulationsprogramm weitergereicht. In diesem Tabellenkalkulationsprogramm erfolgen die Berechnungen, mit denen die Auswirkungen auf den Deckungsbeitrag ermittelt werden.

COSTA ist jedoch nicht nur in der Lage, Deckungsbeitragsprognosen für Gebietsveränderungen zu erstellen. Es können auch in Sekundenschnelle Informationen darüber abgerufen werden, in welchen Gebieten bei zusätzlich verfügbarer Verkaufszeit die größten Deckungsbeitragssteigerungen zu erreichen sind und wie gut in einzelnen Regionen der Markt abgedeckt wird. Dabei können auch die Anzahl der Außendienstmitarbeiter durch einfaches Hinzufügen oder Entfernen von Gebieten auf der Landkarte variiert und die Auswirkungen auf den Deckungsbeitrag simuliert werden. Selbst die Beurteilung von Standorten der ADM ist nicht weiter schwierig. Es müssen nur die verschiedenen Standorte auf der Landkarte verändert werden. COSTA ermittelt dann automatisch die entsprechenden Auswirkungen auf den Deckungsbeitrag.

Anwendung des Entscheidungsmodells COSTA

COSTA wurde beispielsweise in einem Unternehmen aus Schleswig-Holstein zur Planung der Verkaufsgebiete eingesetzt, das bereits seit vielen Jahren auf dem Markt etabliert war, aber erst seit kurzer Zeit den Vertrieb seiner Produkte auch durch Einsatz von ADM fördern wollte. Es hatte dazu im Laufe der vergangenen Monate 10 ADM eingestellt. Für diese wurde die in der Grafik dargestellte Gebietseinteilung auf der Basis der 95 Postleitregionen vorgenommen, in der die weiß unterlegten Zahlen gleichzeitig die Nummern der Gebiete und die Standorte der ADM darstellen. Dabei plante das Unternehmen, fast den gesamten Bereich Schleswig-Holstein vom Innendienst abzudecken (daher Verkaufsgebiet 11), während das Gebiet 10 des in Leipzig angesiedelten ADM aus unternehmensinternen Gründen nicht verändert werden sollte.

Für die gegenwärtige Verkaufsgebietseinteilung (s. Grafik) ergaben sich deshalb die in Tabelle 1 dargestellten Ergebnisse. Die Verkaufsgebiete 7 und 8 erzielen die höchsten Umsätze und Deckungsbeiträge nach Außendienstkosten, die Gebiete 2 und 4 die niedrigsten. Insgesamt ▶

können alle ADM zusammen 7462 Besuche durchführen. Aufgrund des geringen Potentials im Gebiet 4 wird dort zwar die höchste Anzahl an Besuchen erbracht, aber es werden nur vergleichsweise geringe Umsätze und Deckungsbeiträge erzielt.

Ergebnisse für die Gebietseinteilung mit COSTA

Mit Hilfe des in COSTA implementierten Optimierungsalgorithmus wurde die in der Grafik dargestellte Verbesserung der Verkaufsgebiete vorgeschlagen. Im Verkaufsgebiet 1 werden die KGE besser um den Standort des ADM in Hamburg angeordnet, während sich die anderen Verkaufsgebiete stärker nach Südwesten ausrichten. Die damit in Tabelle 2 prognostizierte Deckungsbeitragssteigerung um 279 138 DM von 4 851 508 DM auf 5 130 646 DM stellt eine prozentuale Verbesserung um 5,8 Prozent dar. Dies ist eine Deckungsbeitragssteigerung von über 279 TDM, einer Summe, die weit über den Personalkosten einer der zehn ADM liegt. Hochgerechnet auf eine angenommene Gültigkeitsdauer für die Gebietseinteilung von fünf Jahren bedeutet dies eine Deckungsbeitragssteigerung von deutlich über 1,3 Mio. DM.

Die Potentiale in den einzelnen Verkaufsgebieten schwanken in der optimierten Lösung erheblich. Ein Blick auf die Landkarte verrät, warum dies so ist. So hat beispielsweise das Verkaufsgebiet 4 mit Standort Dresden gleich mit mehreren Problemen zu kämpfen. Es liegt an der östlichen Grenze der Bundesrepublik und kann sich einerseits nicht nach Westen wegen des Verkaufsgebiets 10 (Leipzig) und andererseits nicht nach Norden wegen der Gestaltung des Gebiets 2 ausdehnen. Als einzige Möglichkeit bleibt die Ausdehnung nach Süden, die aber aufgrund der benötigten Reisezeiten auch ihre Grenzen hat. Gleichzeitig kann der gemessen am Potential starke Süden der Bundesrepublik aufgrund der Standorte der ADM sinnvoll nur von den beiden ADM 7 und 8 bearbeitet werden.

Weiterhin bot es sich für das betroffene Unternehmen an, den möglichen Diskussionen über die Benachteiligung einzelner Außendienstmitarbeiter bei der Umstrukturierung durch eine Gegenüberstellung der Umsätze für jedes Verkaufs-

gebiet vor und nach der Neueinteilung zu begegnen (Vergleich der Zahlen in Tabelle 1 und 2). So bestand die Möglichkeit, mit jedem Außendienstmitarbeiter über seine persönliche Situation nach der Neueinteilung zu diskutieren und das Entlohnungssystem gegebenenfalls dieser neuen Situation anzupassen.

Ergebnisse für die Gebietseinteilung mit dem Gleichartigkeitsansatz

Zur Illustration der Schwächen des Gleichartigkeitsansatzes wurde für die Daten des Anwendungsfall eine gleichartige Einteilung der Verkaufsgebiete vorgenommen, in der alle Gebiete (außer den Gebieten 10 und 11 aufgrund der oben aufgeführten Gründe) nicht mehr als ± 5 Prozent vom durchschnittlichen Potential aller Gebiete abweichen. Diese gleichartige Einteilung führt zwar zu einem höheren Deckungsbeitrag als die gegenwärtige Einteilung (Tabelle 3). Dennoch kann mit der von COSTA vorgeschlagenen Einteilung ein um 3,5 Prozent höherer Deckungsbeitrag erreicht werden als mit dieser gleichartigen Einteilung. Die wesentlichen Gründe dafür sind, daß die Deckungsbeitragsverluste in den beiden Gebieten 7 und 8 nicht durch die Deckungsbeitragssteigerungen in den Gebieten 1, 2 und 4 kompensiert werden können. Weiterhin wird bei einer Betrachtung der Tabelle 3 deutlich, daß die Deckungsbeitrags- und Umsatzunterschiede zwischen den Gebieten bis zu 29,1 beziehungsweise 17,3 Prozent betragen können (Differenz zwischen Gebiet 1 und 4). Damit wird erneut untermauert, daß der Gleichartigkeitsansatz weder zu einer deckungsbeitragsmaximalen Einteilung noch zu einer fairen Behandlung der ADM führt.

Planung in gewohnter Form

Die gegenwärtige Vorgehensweise der Einteilung möglichst gleichartiger Verkaufsgebiete weist erhebliche Schwächen auf. Sie erreicht zum einen ihre angestrebten Ziele der Gewährung gleicher Einkommenschancen und einer fairen Behandlung aller ADM nicht und verschenkt zum anderen Deckungsbeitrag. Deswegen sollten Unternehmen eine deckungsbeitragsmaximale Verkaufsgebietseinteilung anstreben. Dies kann durch die Anwendung des Ent-

scheidungsmodells COSTA erfolgen. COSTA ist so konzipiert, daß es die Erstellung einer deckungsbeitragsmaximalen Verkaufsgebietseinteilung mit einem überschaubaren Datenaufwand ermöglicht. Weiterhin führt die Realisierung von COSTA auf der Basis eines interaktiven Landkartenprogramms in Verbindung mit einer Menüführung in einem Tabellenkalkulationsprogramm dazu, daß der Verkaufsmanager seine Planung in gewohnter Form auf Basis von Landkarten durchführen kann und die Ergebnisse in einer bedienerfreundlichen Form präsentiert werden.

COSTA bietet dabei nicht nur den Vorteil der Erstellung einer deckungsbeitragsmaximalen Gebietseinteilung. Vielmehr läßt sich das Ausmaß des Verbesserungspotentials einer gegenwärtigen Gebiets-einteilung auf der Basis des damit zu erzielenden Deckungsbeitrags beurteilen. Außerdem können mit Hilfe von COSTA die Auswirkungen einer Veränderung der Verkaufsgebiete auf die einzelnen ADM in Form der sich daraus ergebenden Umsatz- und Deckungsbeitragsveränderungen beurteilt werden. Dies gestattet die Identifizierung von Gewinnern und Verlierern einer Umstrukturierung der Gebiete und gibt Hinweise auf eine notwendige Anpassung der Entlohnungsgrundlagen. Über die Verkaufsgebietseinteilung hinaus ermöglicht COSTA zudem eine Bewertung der Deckungsbeitragsauswirkungen, die sich aus einer Veränderung der Standorte der ADM und der Außendienstgröße ergeben.

Literaturhinweis

- **Albers, S.** (1988), «Steuerung von Verkaufsaussendienstmitarbeitern mit Hilfe von Umsatzvorgaben», in: Löcke, W. (Hrsg.), «Betriebswirtschaftliche Steuerungs- und Kontrollprobleme», Wiesbaden, S. 5–18, Gabler Verlag
- Albers, S.** (1989), «Entscheidungsstützen für den Persönlichen Verkauf», Berlin, Duncker & Humblot
- Krafft, M.** (1995), «Außendienstentlohnung im Licht der Neuen Institutionenlehre», Wiesbaden, Gabler Verlag
- o. V. (1995), «Fair verteilt per EDV», *Acquis*, 43. Jg., Heft 6, S. 62–65
- Ryans, A. / Weinberg, C.B.** (1979), «Territory Sales Response», *Journal of Marketing Research*, Vol. 16, S. 453–465
- Skiera, B.** (1996), «Verkaufsgebietseinteilung zur Maximierung des Deckungsbeitrags», Wiesbaden, Gabler Verlag
- Skiera, B. / Albers, S.** (1994), «COSTA: Ein Entscheidungs-Unterstützungs-System zur deckungsbeitragsmaximalen Einteilung von Verkaufsgebieten», *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 64. Jg., S. 1261–1283
- Zelmer, A.A. / Sinha, P.** (1993), «Sales Territory Alignment: A Review and Model», *Management Science*, Vol. 29, S. 1237–1256