

GeocodingGeografische Analyse für Krankenhäuser

Dr. med. Nikolai von Schroeders Christoph Heller





Geografische Analyse für Krankenhäuser

Erkennen von Marktpotenzialen zur Positionierung des Krankenhauses

Dr. Nikolai von Schroeders Christoph Heller

1. Auflage 2009

© Baumann Fachverlage GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5
95326 Kulmbach
www.ku-gesundheitsmanagement.de
Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Vervielfältigung, Übersetzung und Verarbeitung ist unzulässig und strafbar.

Gesamtherstellung: Baumann Didaktische Medien GmbH & Co. KG Druck:

ISBN: 978-3-938610-83-1

Vorwort

Mit rasender Geschwindigkeit hat sich in den letzten Jahren die Transparenz des Leistungsgeschehens in deutschen Krankenhäusern erhöht. Waren vor der Jahrtausendwende die Details selbst Insidern nur rudimentär bekannt, gibt es inzwischen eine Flut von Daten hoher Qualität, die eine differenzierte Beurteilung des Krankenhausmarktes ermöglichen. Damit ist eine wesentliche Voraussetzung auf dem Weg vom vollregulierten System hin zu einem System mit echten Wettbewerbsbestandteilen geschaffen.

Mit der Zunahme der Datenmengen erhöht sich ebenfalls die Komplexität der Datenauswertung. Scheiterte früher die Beurteilung des Krankenhausmarktes an fehlenden Daten, verliert sich der Betrachter heute eher im Dickicht der Analysemöglichkeiten. Klarheit bringen inzwischen Visualisierungen der Informationen auf geografischer Basis, bei denen auch Laien durch einprägsame Farbkodierungen schnell erkennen, welche Leistungen erbracht und welche benötig werden.

Dies hat zu dem erstaunlichen Siegeszug eines neuen Verfahrens im Krankenhauswesen geführt: der Geoanalyse des Krankenhausmarktes. Dieses Verfahren ist erst seit 2007/2008 für Krankenhäuser auf einer breiten Basis verfügbar. Dennoch haben schon jetzt sehr viele Krankenhäuser die Potenziale dieser neuen Analysemöglichkeiten erkannt und sich intensiv mit dem Thema Geoanalyse und Geomarketing auseinander gesetzt.

Das vorliegende Buch beschreibt Grundlagen, Handwerkszeug und konkrete Praxisanwendungen für geografische Marktanalysen. Es soll den Anwendern im Krankenhaus und auch der Industrie dazu dienen, Möglichkeiten und Herangehensweisen an Marktanalysen schnell zu begreifen und praxisnah umzusetzen. Den Autoren ist bewusst, dass die erste Ausgabe dieses Buches viele Themen, die sich momentan erst entwickeln, noch nicht abdecken kann. Die vorhandenen Instrumente ermöglichen aber schon jetzt so viel spannende Einblicke in Krankenhäuser und ihre Marktsituation, dass sich eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema für alle deutschen Krankenhäuser lohnt.

Unser besonderer Dank gilt unseren Mitarbeitern Beate Lobeck, Carina Mostert und Julian Witte für ihre konstruktiven Hinweise und ihre engagierte Unterstützung – und nicht zuletzt für die viele Nachtschichten im Zusammenhang mit diesem Projekt.

Wie alle Werke mit Anspruch hoher Praxisrelevanz lebt auch dieses Buch vom Feedback der Leser. Wir freuen uns über Ihre Zuschriften mit Anregungen und Kritik.

Im Winter 2008/2009

Dr. Nikolai von Schroeders Christoph Heller

Inhaltsverzeichnis

Ab	bildu	ngsver	zeichnis
Tal	oeller	nverzei	chnis9
1.	Einl	eitung	
2.		nkenha Chara Chara Inform	usmarkt Deutschland
3.	Mar) 3.1	Kranl 3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5 3.1.6 3.1.7	yse für Krankenhäuser
	3.2	3.2.1 3.2.2	umwelt Krankenhausmarkt
	3.3		rseverfahren zur Untersuchung des kenhausmarktes
	3.4 3.5 3.6	Daten Spezi	gbare Daten für Krankenhausmarktanalysen75 aus dem eigenen Krankenhaus81 elle Themen der geografischen kenhausmarktanalyse84

		3.6.1	Patientenherkunft / Einzugsgebiet
		3.6.2	Einweiseranalyse87
		3.6.3	Marktpotenzialanalyse/Marktabdeckungsanalyse88
		3.6.4	Konkurrenzanalyse92
		3.6.5	Chefarztauswahl94
		3.6. 6	Zeitliche Verlaufsanalyse97
4.	Von	ganz k	klein bis ganz groß:
	Vers	schiede	ene Wege der Geoanalysen für Krankenhäuser101
	4.1	Ziele	und Erwartungen an eine geografische Marktanalyse. 101
		4.1.1	Tradition der geografischen Analyse im
			Gesundheitswesen
		4.1.2	Geografische Marktanalyse heute103
	4.2	Varia	nte A: "Do-it-yourself-Methode"107
		4.2.1	Benötigte Daten107
		4.2.2	Vorgehen in der Praxis108
		4.2.3	Untersuchungsergebnisse113
		4.2.4	Stärken der Variante119
		4.2.5	Schwächen der Variante120
	4.3	Varia	nte B: "Manueller Einsatz von Standard GIS" 122
		4.3.1	Benötigte Daten122
		4.3.2	Vorgehen in der Praxis124
		4.3.3	Untersuchungsergebnisse130
		4.3.4	Stärken der Variante137
		4.3.5	Schwächen der Variante138
	4.4		nte C: "Einsatz von spezieller Geosoftware für
			kenhausmarktanalysen"139
			Benötigte Daten und Hintergrunddatenbanken139
			Vorgehen in der Praxis140
			Untersuchungsergebnisse143
			Stärken der Variante147
		4.4.5	Schwächen der Variante148
5.	Zusa	ammer	nfassung und Ausblick
.			
Lit	oratii	rverzei	ichnis 152

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aufbau des Buches13
Abbildung 2:	Wertschöpfungskette
Abbildung 3:	Wertschöpfungskette im Krankenhaussektor19
Abbildung 4:	Leistungs- und Finanzierungsbeziehungen in
	der stationären Versorgung35
Abbildung 5:	Ampelklassifikation nach Trägerschaft
Abbildung 6:	Verteilung der Höhe des Jahresüberschusses
	nach Trägerschaft40
Abbildung 7:	Sachliche Marktabgrenzung
Abbildung 8:	Zeitliche Marktabgrenzung
Abbildung 9:	Räumliche Marktabgrenzung50
Abbildung 10:	Marktsättigungsgrad52
Abbildung 11:	Marktanteil53
Abbildung 12:	Relativer Marktanteil54
Abbildung 13:	Einfluss von externen Umweltfaktoren57
Abbildung 14a:	Alterssegmentierung59
Abbildung 14b:	Alterssegmentierung60
Abbildung 15:	Analyseinstrumente im Überblick63
Abbildung 16:	ABC-Analyse64
Abbildung 17:	SWOT-Analyse
Abbildung 18:	Portfolioanalyse
Abbildung 19:	Vier-Felder-Matrix73
Abbildung 20:	Fallzahlenentwicklung auf Basis der Top 5 G-DRGs 83 $$
Abbildung 21:	$Patienteneinzugsgebiet\ im\ Zwiebelschalenmodell\dots 83$
Abbildung 22:	Einzugsgebiete nach PLZ-Regionen
Abbildung 23:	Einweiseranalyse89
Abbildung 24:	Drei Ebenen der Einzugsgebietsanalyse90
Abbildung 25:	$Mark tab deckung sgrad \dots 91$
Abbildung 26:	Kombination der Einzugsgebiets-, Marktabdeckungs-
	und Konkurrenzanalyse95

Abbildung 27:	Kombination der Einzugsgebiets-, Marktpotenzial
	und Einweiseranalyse96
Abbildung 28:	Einzugsgebietsveränderungsanalyse99
Abbildung 29:	Zusammenhang zwischen Einweisern und
	Fallzahlgewinnen oder -verlusten101
Abbildung 30:	Fluss als räumlicher Störfaktor 117
Abbildung 31:	Patientenherkunft nach PLZ-Gebieten127
Abbildung 32:	Analyse infrastruktureller Merkmale128
Abbildung 33:	Sachliche Abgrenzung des relevanten
	Einzugsgebietes129
Abbildung 34:	Marktpotenzial für eine bestimmte Diagnose 131
Abbildung 35:	Ausdehnungsgrad der Marktabdeckung 132
Abbildung 36:	Patientenumfang und Fallprognose134
Abbildung 37:	Welcher Arzt weist wie viele Patienten ein? 135
Abbildung 38:	Zwei Ebenen der Konkurrenzanalyse136
Abbildung 39:	Darstellung des eigenen Marktanteils 137
Abbildung 40:	Selektion nach Fachabteilung146
Abbildung 41:	Selektion nach Fahrzeitzone147

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Stärken-Schwächen-Analyse
Tabelle 2:	Chancen-Risiko-Analyse69
Tabelle 3:	Potenzialanalyse71
Tabelle 4:	Daten zur geografischen Lokalisierung von Patienten 110
Tabelle 5:	Beispieldaten einer ABC-Analyse
Tabelle 6:	Modellhafte Fallverteilung 115
Tabelle 7:	Fallverteilung bei einer geografischen Störung 116
Tabelle 8:	Einzugsgebiet je Fachabteilung118

1. Einleitung

Die Finanzierung seiner Kosten ist für den modernen Wohlfahrtsstaat ein grundlegendes Problem.¹ Eine der größten Wirtschaftsbranchen in Deutschland, in der teilweise das Kostenerstattungsprinzip angewendet wurde, ist mit einem Anteil von ca. 11 % am Bruttoinlandsprodukt die deutsche Gesundheitswirtschaft. Rund 4,4 Millionen Menschen – das ist fast jeder zehnte Beschäftigte – arbeiteten zum 31.12.2007 im Gesundheitswesen.2 Dies veranlasst den Staat dazu, vermutetes Optimierungspotenzial in dieser Branche zu heben, um den ständigen Kostensteigerungen entgegen zu wirken. Durch unterschiedlichste Reformen versucht der Staat. Einfluss auf die Akteure der Gesundheitswirtschaft zu nehmen. Krankenhäuser haben in der deutschen Gesundheitsversorgung eine zentrale Stellung. Durch ihren Versorgungsauftrag³ sind sie gesetzlich verpflichtet, die Versorgung der Bevölkerung mit medizinischen Dienstleistungen sicher zu stellen. Ferner sind Krankenhäuser mit ca. 69,1 Milliarden Euro⁴ (Jahr 2007) und einer Kostensteigerung von ca. 42 % in den letzten zehn Jahren eine der größten Positionen und besitzen mit die höchste Kostensteigerungsrate in der gesamten Branche.

Durch Einführung der G-DRGs veränderte sich der Krankenhausmarkt wesentlich. Die vollständige Regulierung der Krankenhausfinanzierung, geprägt durch Förderung mit Landesmittel anhand von aufgestellten Krankenhausbetten, wurde durchbrochen. Der Bezug zur Leistungsfähigkeit eines Krankenhauses konnte durch diese Regelung nicht erzeugt werden. Mit Einführung der G-DRG sollte und kann ein Leistungsbezug zur Krankenhausvergütung hergestellt werden. Dies wird sichtbar durch eine Vielzahl von Krankenhäusern, die nach der Einführung der neuen Vergütungsform in finanzielle Schwierigkeiten geriet. Der wirtschaftliche Druck zur effizienten Führung von Krankenhäusern nimmt stetig zu, da nicht mehr die anfallenden Kosten ohne einen Bezug zur Leistung erstattet werden. Kennzeichen des erzeugten Finanzdrucks durch die Verknüpfung der Zahlungen an die Leistungsfähigkeit sind die erhöhte Anzahl an Krankenhausschließungen, Krankenhausverkäufen oder unterschied-

¹ Vgl. Breyer/ Ulrich (1999), S. 1.

² Vgl. Statistisches Bundesamt Deutschland (2008), Pressemittelung Nr. 490.

³ Vgl. § 108 SGB V.

⁴ Vgl. Statistisches Bundesamt Deutschland (2008), Gesundheit, Fachserie 12 Reihe 6.3, Wiesbaden und Statistisches Bundesamt Deutschland (1998) Gesundheitswesen, Fachserie 12 Reihe 6.3.

liche Formen von Krankenhauskooperationen. Die Auswirkungen dieser Reform sind heute weiterhin präsent und führen dazu, dass Krankenhäuser verschiedene Wege für die langfristige Positionierung im Gesundheitsmarkt einschlagen.

Eine Möglichkeit zur Identifizierung der individuellen optimalen Position eines Krankenhauses im Marktumfeld ist die Untersuchung anhand einer geografischen Marktanalyse. Das Instrumentarium der kartografischen Darstellung verschiedener Kriterien kann zur Entwicklung einer Unternehmensstrategie unterstützend angewandt werden. Die Visualisierung hat in der Gesundheitsbranche eine lange Tradition und konnte in den letzten Jahren entscheidend erweitert und verbessert werden. Wesentliche Verbesserung erfolgte in nahezu allen Bereichen, angefangen vom Datenbestand und der Datenverfügbarkeit, über die Darstellung der Karten bis hin zur Anwendung als Standardsoftware. Durch die neuen Varianten wird es möglich, die Form der geografischen Marktanalyse iedem Krankenhaus und Marktakteur der Gesundheitswirtschaft zugänglich zu machen. Dabei ist das Einsatzgebiet für geografische Marktanalvsen nahezu unbegrenzt. Krankenhäusern kann es dazu dienen, eine langfristige Strategie zu entwickeln, um im Wettbewerb zu bestehen. Die Bundesländer können zur Unterstützung der Krankenhausbedarfsplanung die Geoanalyse heranziehen. Lieferanten der Krankenhausbranche können anhand einer geografisch gestützten Analyse Absatzpotenziale für ihre Produkte ermitteln. Banken und Wirtschaftsprüfern gelingt es unter Zuhilfenahme der Geoanalyse, die wirtschaftliche und medizinische Leistungsfähigkeit von Krankenhäusern besser zu ermitteln. Dadurch kann die Werthaltigkeit des medizinischen Leistungsangebots bei Krankenhausverkäufen leichter überprüft werden.

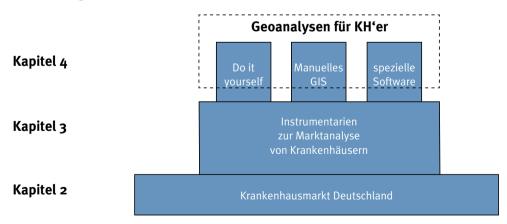
Die Einführung des G-DRG-Systems und die Kombination der dadurch entstehenden Datenbanken mit einem geografischen Informationssystem bringen weiteren Schwung in die Hebung der Wirtschaftlichkeitsreserven in der Krankenhausbranche. Inzwischen ist es mit vielen verschiedenen Tools möglich geworden, sehr genau zu beurteilen, wie die Leistung des eigenen Krankenhauses in das Umfeld passt und wie sich ein Krankenhaus strategisch aufstellen muss, um auch in Zukunft in seiner Region eine optimale Position zu haben.

Ziel dieses Buches ist es, dem Nutzer insbesondere im Krankenhaus, durchaus aber auch im Bereich externer Krankenhausbewerter oder -zulieferer, einen Einblick in das Thema der Geoanalysen des Krankenhausmarktes zu geben. Dabei sollen praktische Beispiele helfen, einen schnellen Einstieg in das Thema zu finden und innerhalb kürzester Zeit selber Analysen zu den eigenen Fragestellungen durchführen zu können.

Neben der Einleitung und dem Schlussteil, welcher eine inhaltliche Zusammenfassung des Buches und einen Ausblick beinhaltet, ist das Buch in drei Teile aufgebaut, die jeweils an bestimmten Stellen aufeinander verweisen.

Zunächst wird im zweiten Kapitel des Buches der Krankenhausmarkt in Deutschland beschrieben. Dieser wird ausgehend von der Mikrosichtweise eines Krankenhauses charakterisiert. Im Anschluss wird auf der Makroebene der gesamte Krankenhausmarkt betrachtet. Damit werden die einzelnen Marktakteure und die damit einhergehenden unterschiedlichen Verhaltensweisen im Markt vorgestellt. Des Weiteren werden die bestehenden Informationsasymmetrien beleuchtet und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt, wie diese durch Kooperationen und Netzwerkbildung verringert oder aufgelöst werden können.

Abbildung 1: Aufbau des Buches



Im dritten Kapitel werden die unterschiedlichen Träger von Krankenhäusern sowie die Typen von Krankenhäusern vorgestellt. Diese sollen für die selbständig durchgeführte Marktanalyse sensibilisieren, dass nicht jeder Mitbewerber im relevanten Markt gleich agiert. Ferner wird gezeigt, wie das Einzugsgebiet eines Krankenhauses abgegrenzt werden kann und wie der relevante Markt sinnvoll segmentiert werden kann, um die Komplexität zu reduzieren ohne Verlust der externen Einflüsse. Zur Analyse des Krankenhausmarkts wird ein Portfolio an Analyseverfahren vorgestellt, welche aufeinander aufbauen und sich für eine schrittweise Untersuchung des Krankenhausmarktes eignen. Um die Analysen mit Daten abzusichern wird im Anschluss erläutert, welche Daten benötigt werden, woher die Daten stammen und wie man diese beziehen kann. Das dritte Kapitel schließt ab mit Hinweisen zu geografischen Softwaresystemen und dem Hinweis, welche Analysen sich damit im Krankenhausmarkt durchführen lassen.

Das Kapitel 4 zeigt auf, was unter Zuhilfenahme einer geografischen Marktanalyse bis heute möglich ist. Ferner werden drei unterschiedliche Varianten vorgestellt, in denen verschiedenen Tiefen der Analysen aufgezeigt werden.

2. Krankenhausmarkt Deutschland

Der erste notwendige Schritt für Krankenhäuser oder andere Marktteilnehmer, um eine Geomarktanalyse im Krankenhausbereich durchzuführen, ist es, die damit verbundenen Vorteile zu erkennen. Sie liegen darin, strategische Entscheidungen aufgrund verbesserter Analysen gezielter treffen zu können. Die Rahmenbedingungen für den Betrieb eines Krankenhauses haben dazu geführt, dass die Krankenhäuser ökonomischer denken müssen, als es noch vor ein paar Jahren der Fall war. Um die Notwendigkeit des ökonomischen Denkens zu verdeutlichen und gleichzeitig notwendiges Grundwissen über den deutschen Krankenhausmarkt zu vermitteln, wird in diesem Kapitel zunächst eine allgemeine Charakterisierung von Krankenhäusern vorgenommen. Diese wird anhand einer Definition, dem Aufbau sowie kennzeichnender Merkmale, wie dem Zielsystem, durchgeführt. Ebenso werden zentrale Entwicklungen im Gesundheitssystem aufgezeigt, welche den strategischen Aktionsradius eines Krankenhauses maßgeblich mitbestimmen. Anschließend wird der gesamte Krankenhausmarkt anhand seiner Marktteilnehmer und seiner Besonderheiten gegenüber anderen Märkten beschrieben. Hierbei wird auch die Rolle des Staates thematisiert, da er den Markt mit seinen Entscheidungen maßgebend beeinflusst. Da die bestehenden Informationsasymmetrien zwischen den Krankenhäusern im Markt die strategischen Planungsmöglichkeiten einschränken, werden diese im nachfolgenden Unterkapitel explizit erläutert. Die Schwierigkeit besteht insbesondere darin, dass nur wenig Informationen über andere Krankenhäuser verfügbar sind. Im vierten Teil wird eine derzeit zu verzeichnende Entwicklung im Krankenhausmarkt, die zunehmende Konzentration auf bestimmte Leistungsgebiete sowie die vermehrte Kooperationen zwischen Krankenhäusern dargestellt.

Ziel des Kapitels ist es, dem Leser ein Grundwissen über die Vielfalt der Krankenhausakteure und damit verbunden die verschiedenen strategischen Vorgehensweisen einzelner Krankenhäuser, sich im Krankenhausmarkt zu positionieren, zu vermitteln.