

Martin Hochheim

Deutschland - ein Land ohne Ärzte?

Über den Ärztemangel
und dessen Auswirkungen



disserta
Verlag

Hochheim, Martin: Deutschland - ein Land ohne Ärzte? Über den Ärztemangel und dessen Auswirkungen. Hamburg, disserta Verlag, 2015

Buch-ISBN: 978-3-95935-144-7

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95935-145-4

Druck/Herstellung: disserta Verlag, Hamburg, 2015

Covermotiv: © laurine45 – Fotolia.com

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

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

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© disserta Verlag, Imprint der Diplomica Verlag GmbH
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg
<http://www.disserta-verlag.de>, Hamburg 2015
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
1. Einleitung.....	1
1.1 Definition Ärztemangel.....	2
1.2 Entdeckungs- und Verwertungszusammenhang.....	3
1.3 Relevanz des Themas	4
1.4 Access-Modelle.....	6
2. Warum der Ärztemangel erwartet wird	7
2.1 Wissenschaftliche Methode.....	8
2.2 Entwicklungen auf der Nachfrageseite	8
2.3 Entwicklungen auf der Angebotsseite.....	16
2.4 Forschungshypothesen	23
3. Einschätzungen und Meinungen über den Ärztemangel	23
3.1 GKV vs. KBV	24
3.2 Standpunkt der Gesetzlichen Krankenversicherung.....	24
3.3 Standpunkt der Ärzteschaft	25
3.4 Objektive Studien zum Ärztemangel.....	27
3.5 Zusammenfassung der Einschätzungen über den Ärztemangel.....	28
4. Verteilung der Ärzte.....	29
4.1 Bedarfsplanung.....	29
4.2 Kritik an der Bedarfsplanung.....	32
4.3 Ärztlicher Bedarf laut Bedarfsplanungsrichtlinie	33
5. Hypothesenentwicklung.....	36
6. Behavioral Model of Health Service Use	37
6.1 Modellbausteine	39
6.2 Predisposing Characteristics	39
6.3 Enabling Resources	40
6.4 Need	41
6.5 Outcome Variablen.....	42
7. Empirische Analyse	42

7.1 Beschreibung des Datensatzes.....	42
7.2 Deskriptive Analyse des Ärztemangels.....	43
7.3 Anpassung der Forschungshypothesen	47
8. Indikatorenbildung.....	48
8.1 Predisposing Characteristics	49
8.2 Enabling Factors	52
8.3 Need Factors	53
9. Ergebnisse der statistischen Analyse	56
9.1 Vorgehensweise.....	56
9.2 Statistische Erläuterungen	56
9.3 Ergebnisse Allgemeinarzt	58
9.4 Ergebnisse Fachärzte.....	67
9.5 Ergebnisse Prävention	72
10. Diskussion.....	75
10.1 Zusammenfassung der Regressionen	75
10.2 Methodische Einschränkungen	77
10.3 Inhaltliche Einschränkungen.....	79
10.4 Bedeutung der Ergebnisse für die medizinische Versorgung.....	80
11. Lösungsmöglichkeiten.....	83
11.1 Angebotsseite.....	83
11.2 Nachfrageseite	88
11.3 Zusammenfassung der Lösungsmöglichkeiten	89
12. Fazit.....	90
Literaturverzeichnis.....	93
Anhang.....	CI

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1. ENTWICKLUNG DER BEVÖLKERUNGSZUSAMMENSETZUNG IN DEUTSCHLAND (GRÜNHEID & FIEDLER, 2013, S. 10).	9
ABBILDUNG 2. BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND BIS 2025 (WEBER & KLINGHOLZ, 2009, S. 18).....	11
ABBILDUNG 3. ANTEIL VON PERSONEN MIT GLEICHZEITIG VORLIEGENDEN KRANKHEITEN (NOWOSSADECK, 2012, S. 3).....	13
ABBILDUNG 4. MEDIZINER EINGETEILT NACH ALTERS- UND BESCHÄFTIGUNGSGRUPPEN. EIGENE BERECHNUNG AUF BASIS DER DATEN DER BUNDESÄRZTEKAMMER (2013).	19
ABBILDUNG 5. DIE JEWEILIGEN VERSORGUNGSEBENEN UND IHRE RAUMZUSCHNITTE (KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG, 2013, S. 7).....	31
ABBILDUNG 6. ÜBERSICHT ÜBER DIE VERSORGUNGSGRADEN IN DEN VERSCHIEDENEN KASSENÄRZTLICHEN VEREINIGUNGEN.....	35
ABBILDUNG 7. BEHAVIORAL MODEL OF HEALTH SERVICE USE. EIGENE DARSTELLUNG NACH ANDERSEN (1995).....	38
ABBILDUNG 8. ÜBERSICHT ÜBER DIE ZUSTIMMUNGSRATEN ZUM ÄRZTEMANGEL.	43
ABBILDUNG 9. ZUSTIMMUNG ZUM ÄRZTEMANGEL INNERHALB DER VERSCHIEDENEN ALTERSGRUPPEN.....	44
ABBILDUNG 10. TABELLARISCHE GEGENÜBERSTELLUNG DER EINSCHÄTZUNG ZUM ÄRZTEMANGEL MIT DEM SUBJEKTIVEN GESUNDHEITZUSTAND.....	45
ABBILDUNG 11. VERGLEICH DER ZUSTIMMUNGSRATE ZUM ÄRZTEMANGEL ZWISCHEN WEST- UND OSTDEUTSCHLAND IM JAHR 2008.....	45
ABBILDUNG 12. ZUSTIMMUNG ZUM ÄRZTEMANGEL IN DEN VERSCHIEDENEN BUNDESLÄNDERN. DIE URSPRÜNGLICHE KARTE WURDE VON WWW.KARTENWELTEN.DE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT.	46
ABBILDUNG 13. ERWARTETE WIRKUNGSRICHTUNG AUSGEWÄHLTER INDIKATOREN FÜR DIE INANSPRUCHNAHME VON HAUS- UND FACHÄRZTEN.....	55
ABBILDUNG 14. ÜBERSICHT ÜBER DIE WIRKUNG DER EFFEKTKOEFFIZIENTEN IN MODELL 4 FÜR DIE INANSPRUCHNAHME DES ALLGEMEINARZTES.	61
ABBILDUNG 15. ÜBERSICHT ÜBER DIE LIKELIHOOD-QUOTIENTEN-TESTS IM GESAMTMODELL.....	62
ABBILDUNG 16. ÜBERSICHT ÜBER DIE WIRKUNG DER EFFEKTKOEFFIZIENTEN IM GESAMTMODELL FÜR DEN ALLGEMEINARZT.	64
ABBILDUNG 17. ÜBERSICHT ÜBER DIE ERWARTETE UND TATSÄCHLICH GEMESSENE WIRKRICHTUNG AUSGEWÄHLTER INDIKATOREN.....	66
ABBILDUNG 18. ÜBERSICHT ÜBER DIE EFFEKTKOEFFIZIENTEN FÜR ZAHNÄRZTE UND INTERNISTEN.....	68
ABBILDUNG 19. ÜBERSICHT ÜBER DIE EFFEKTKOEFFIZIENTEN DER VERSCHIEDENEN PRÄVENTIONSARTEN...	73

Abkürzungsverzeichnis

AGnES.....	<i>Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Health-gestützte, systemische Intervention</i>
BBSR	<i>Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung</i>
BMFSFJ.....	<i>Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend</i>
CAPI.....	<i>Computergestütztes Interview</i>
DEAS	<i>Deutscher Alterssurvey</i>
DRG	<i>Diagnosis Related Groups</i>
DZA.....	<i>Deutsches Zentrum für Altersfragen</i>
EBM.....	<i>Einheitlicher Bewertungsmaßstab</i>
EVA.....	<i>Entlastende Versorgungsassistentin</i>
G-BA.....	<i>Gemeinsamer Bundesausschuss</i>
GG.....	<i>Grundgesetz</i>
GKV	<i>Gesetzliche Krankenversicherung</i>
HELVER.....	<i>Arzthelferinnen in der ambulanten Versorgung</i>
infas.....	<i>Institut für angewandte Sozialwissenschaft</i>
KBV	<i>Kassenärztliche Bundesvereinigung</i>
KV	<i>Kassenärztliche Vereinigung</i>
MOPRA.....	<i>mobile Praxisassistentin</i>
MVZ	<i>Medizinisches Versorgungszentrum</i>
ÖPNV	<i>Öffentlicher Personennahverkehr</i>
RKI.....	<i>Robert-Koch-Institut</i>
SF_36	<i>Short Form (36) Gesundheitsfragebogen</i>
SHIP.....	<i>Study of Health in Pomerania</i>

1. Einleitung

„In absehbarer Zeit werden sich ‚weiße Flecken‘ in der hausärztlichen Versorgung auftun. Ganze Landstriche werden ohne einen Hausarzt dastehen“ (Kopetsch, 2011, S. 89). Immer häufiger werden Berichte wie dieser veröffentlicht, in denen ein Ärztemangel beschrieben oder prophezeit wird. Besonders in ländlichen Kommunen scheint die Situation bedrohlich. Projekte wie Ärztebusse, Delegation und Co. (Kalitzkus, Schluckebier, & Wilm, 2009) sollen die Situation kontrollieren und eine Regelversorgung garantieren. Entgegengesetzte Stimmen sprechen jedoch von einer maßlosen Übertreibung und sehen einen Ärztemangel weder gegeben noch zu befürchten (Demary & Koppel, 2013).

Das angestrebte Forschungsprojekt hat daher das Ziel herauszufinden, inwieweit ein Ärztemangel besteht und welche messbaren Auswirkungen dieser auf die Inanspruchnahme ambulant-medizinischer Leistungen hat.

In einem ersten Schritt soll hergeleitet werden, wieso ein Ärztemangel im ambulant-medizinischen Bereich befürchtet wird. Thematisch analysiert werden hier unter anderem der Rückgang der Allgemeinärzte, der demografische Wandel und seine Folgen, sowie das zunehmende Vorhandensein von Multimorbidität in der deutschen Bevölkerung.

Nach diesen theoretischen Überlegungen soll anhand der Literatur überprüft werden, inwieweit ein Ärztemangel tatsächlich schon besteht. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf den Ort und die Auswirkungen des Mangels gelegt. In diesem Zusammenhang soll auch kurz ein Blick auf die ärztliche Bedarfsplanung geworfen werden. Nach der theoretischen Erschließung des Ärztemangels wird empirisch dessen Auswirkung gemessen.

Hierzu wird Andersens *Behavioral Model of Health Service Use* (1968) verwendet. Die Grundannahme, die Andersen trifft, geht davon aus, dass es möglich ist mit den Informationen über die Eigenschaften einer Person und ihrem gesundheitlichen Bedarf eine Vorhersage und Erklärung der persönlichen Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen (Ärzten) zu treffen.

Die ausschlaggebenden Eigenschaften lassen sich in *Predisposing Characteristics*, *Enabling Resources* und *Need* einteilen (Andersen, 1968). Der Ärztemangel kann als manifeste Variable den *Enabling Resources* zugeordnet werden.

In mehreren multinomialen logistischen Regressionen soll überprüft werden, welchen Einfluss die Einschätzung eines Ärztemangels in der persönlichen Umgebung (abgefragt durch das Item „In dieser Gegend fehlt es an Ärzten und Apotheken“) auf das Inanspruchnahmeverhalten der Patienten hat.

Anhand der Ergebnisse lässt sich einschätzen ob ein Einfluss des Ärztemangels auf das Inanspruchnahmeverhalten der Patienten besteht und wie stark ein solcher — auch im Vergleich zu anderen erklärenden Variablen des Modells — ist.

Datengrundlage ist der Deutsche Alterssurvey (DEAS) des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) aus dem Jahr 2008. Grundgesamtheit der Umfrage sind alle 40-85 Jährigen mit gemeldetem Hauptwohnsitz in Deutschland. Die Gesamtstichprobengröße (N) beträgt 8.200 Personen.

Im Anschluss an die Berechnungen werden die Ergebnisse interpretiert und mit den theoretischen Überlegungen verglichen, so dass zum Abschluss ein umfassendes Bild über das Vorhandensein und die Auswirkungen des Ärztemangels in Deutschland entsteht. In einem kurzen Ausblick sollen zudem Handlungsmöglichkeiten und Strategieansätze vorgestellt werden, um ein mögliches Defizit zu beheben.

1.1 Definition Ärztemangel

Sucht man im Internet nach dem Stichwort „Ärztemangel“, so häufen sich die Nachrichtenartikel. Scheinbar täglich erscheinen neue Meldungen aus verschiedenen Regionen Deutschlands. Die Schlagzeilen haben dabei Titel wie „Ärztemangel und kein Ende“ (2014a), „Ärztemangel an der Küste dramatisch“ (Düwel, 2014) oder „Kreis kämpft gegen Ärztemangel“ (Radics, 2014). Doch was ist genau unter dem Ärztemangel zu verstehen?

Ein Ärztemangel lässt sich auf verschiedene Weise definieren. Es gibt die objektivierbare Definition des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA), wonach ein Ärztemangel vorliegt, wenn ein bestimmtes Einwohner/Arzt Verhältnis unterschritten wird. Im Fachärztebereich liegt das Verhältnis bei 50%, im Hausärztebereich bei 75% der Sollquote (vgl. Punkt 4.1). Ein Ärztemangel liegt vor, wenn die im Bedarfsplan vorgesehenen Arztsitze „nicht nur vorübergehend nicht besetzt werden können und dadurch eine unzumutbare Erschwernis der Inanspruchnahme vertragsärztlicher Leistungen für Versicherte eintritt“ (Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg, 2013, S. 1).

International sind die Definitionen eines Ärztemangels ähnlich. So definiert Australiens Gesundheitsministerium ein „District of Workforce Shortage“ als geografischen Bereich, in welchem der Bedarf an medizinischer Leistung der Bevölkerung nicht gedeckt wird (Department of Health, 2012). Der medizinische Bedarf wird auch hier über Verhältniszahlen im Vergleich zum Landesdurchschnitt festgestellt. Nippert definiert den Ärztemangel als Status, in dem die „Nachfrage nach ärztlichen Leistungen [...] größer als das Angebot“ ist (Nippert, 2011, S. 3).

Alle Definitionen gehen davon aus, dass die Verfügbarkeit der Ärzte in einem bestimmten geografischen Bereich nicht ausreicht, um den Bedarf an medizinischer Leistung der ansässigen Bevölkerung zu decken. Zur Feststellung eines Ärztemangels muss demnach sowohl die Anzahl der Ärzte als auch der Bedarf der Bevölkerung berücksichtigt werden.

1.2 Entdeckungs- und Verwertungszusammenhang

Das Thema Ärztemangel wird in letzter Zeit immer wieder in den Medien aufgegriffen wobei punktuelle Situationen als gravierende Unterversorgung der Bevölkerung dargestellt werden. Klar ist, dass die medizinische Versorgung zur Grundversorgung gehört. Als Leistungserbringer kommt den Ärzten dabei eine Schlüsselrolle zu. Besonders der Hausarzt ist hierbei „für einen Großteil der Bevölkerung der erste Ansprechpartner, wenn es um die Diagnose und Behandlung [...] gesundheitlicher Beschwerden geht“ (Arnhold, 2012, S. 165). Klar ist aber auch, dass die Bewertung eines Mangels an Ärzten, „wesentlich eine Frage regionaler und nationaler Traditionen ist“ (Schmacke, 2013c, S. 8). Fraglich ist, inwiefern ein Rückgang der Ärztedichte die medizinische Versorgung der Bevölkerung beeinflusst.

Die Relevanz des Themas ist dabei durch den unausweichlichen demografischen Wandel gegeben. Die deutsche Bevölkerung befindet sich in einem Umstrukturierungsprozess. Deutschland wird älter und urbaner — dies macht auch vor der Ärzteschaft nicht halt. Welche Bedeutung hat die Entwicklung für die medizinische Versorgung auf dem Land?

Die vorliegende Studie trägt zur Versorgungsforschung bei und steht in direkter Folge der Forschungsarbeit des Robert-Koch-Instituts aus dem Jahr 2004 zur Identifikation der Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen (Thode, Bergmann, Kamtsiuris, & Kurth, 2004). Der hier gewählte Schwerpunkt jedoch nicht

auf der generellen Identifikation aller Einflussfaktoren, sondern vor allem auf den Folgen des Ärztemangels. Die Studie verfolgt somit folgende Forschungsfragen:

1. Ist in Deutschland ein Ärztemangel vorhanden?
2. Welche Auswirkungen hat ein möglicher Ärztemangel auf die Inanspruchnahme ambulanter ärztlicher Leistungen?
3. Welche Möglichkeiten gibt es die ambulante medizinische Versorgung in Deutschland auch in Zukunft zu sichern?

Im Folgenden soll zuerst aufgezeigt werden, warum die Untersuchung der Auswirkungen des Inanspruchnahmeverhaltens eine Kernfrage der medizinischen Versorgung ist.

1.3 Relevanz des Themas

Bei einem Treffen der Gesundheitsminister der Länder Belgien, Deutschland, Großbritannien, Portugal, Spanien und Schweden im Jahr 2005 veröffentlichten diese eine gemeinsame Erklärung zur *Equity* der Gesundheitsversorgung. In dieser heißt es:

„All our systems [...] seek to provide equity of access to high quality, efficient and financially sustainable health care services to the entire population, based on need rather than the ability to pay“ (zitiert nach Judge, Platt, Costongs, & Jurczak, 2006, S. 17). *Equity* ist ein sehr komplexes Konzept, von dem verschiedenste Definitionen existieren (Culyer & Wagstaff, 1993, S. 432-433). Eine direkte Übersetzung ins Deutsche gibt es dabei nicht. Bei *Equity* handelt es sich um ein Konzept, das besagt, dass alle Menschen die gleichen Möglichkeiten haben sollen ihre Gesundheit zu erhalten und zu entwickeln. Dies soll durch einen fairen und gleich verteilten Zugang zu Gesundheitsressourcen sichergestellt werden. Aus einem gerechten Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen geht im idealen Fall Equality hervor.

Health Inequities sind nach Kirch (2008) „systematic, unfair, and unjust, yet potentially avoidable differences in access to health“ (p. 755) und können zu *Health Inequalities* führen. Diese beziehen sich auf die messbaren „differences in both health experience and health status between countries, regions, and socioeconomic groups“ (Kirch., 2008, p. 754).

Der Begriff *Equity* bezieht sich also auf die Zugangsmöglichkeiten zu den Gesundheitsdienstleistungen, während Equality die messbaren Unterschiede im Gesundheitszustand betrachtet.

Die europäische Absichtserklärung des gleichwertigen Zugangs zur Gesundheitsversorgung nach dem Prinzip des Bedarfs, den die damalige deutsche Gesundheitsministerin Ulla Schmidt mitunterzeichnet hat, ist auch in verschiedenen Gesetzen in Deutschland zementiert. In §70 des fünften Sozialgesetzbuches heißt es, dass Krankenkassen und Leistungserbringer „eine bedarfsgerechte und gleichmäßige [...] Versorgung der Versicherten zu gewährleisten“ (§ 70 Abs. 1 SGB V) haben. Noch konkreter wird das Raumordnungsgesetz. Es fordert in den verschiedenen Teilräumen der Bundesrepublik Deutschland die Herstellung von „gleichwertigen Lebensverhältnissen“ (§ 1 Abs. 2 ROG). Weiter gilt:

„Die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen, ist zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise zu gewährleisten; dies gilt auch in dünn besiedelten Regionen“ (§ 2 Abs. 2 ROG).

Gemäß des Sozialstaatsprinzips in Artikel 20 Absatz 1 des Grundgesetzes (GG) fällt auch die Gesundheitsversorgung in diesen Bereich der Grundversorgung. In Deutschland ist demnach die horizontale *Equity* des „*equal access for equal need*“ (Oliver & Mossialos, 2004, S. 655) per Gesetz vorgeschrieben.

In der vorliegenden Arbeit soll überprüft werden, ob dieses Gesetz des gleichwertigen Zugangs zu Gesundheitsdienstleistungen nach gleichwertigem Bedarf durch den Ärztemangel beeinträchtigt wird. Denn wenn ärztliche Besuche aufgrund eines zu hohen zeitlichen, organisatorischen oder finanziellem Aufwandes unterbleiben, gilt dies gemäß Bock et al. als ein Indikator für eine schlechte Versorgungslage (2012, p. 4).

Bei der Überprüfung des Zustandes gibt es zwei methodische Probleme: die der Definition bzw. Messung des Bedarfs (Need) und des Zugangs (Access).

Gemäß Culyer und Wagstaff gibt es vier verschiedene Möglichkeiten den gesundheitlichen Bedarf einer Person zu identifizieren. Der Bedarf wird dabei als i) *Need as ill-health* ii) *Need as capacity to benefit* iii) *Need as expenditures a person ought to have* und iv) *Need as expenditures required to exhaust capacity to benefit* (1993, S. 433 - 436) dargestellt.

Die verschiedenen Bedarfskonzepte haben unterschiedliche Stärken und Schwächen (Allin, Masseria, Sorenson, Papanicola, & Mossialos, 2007, S. 3). Auch wenn der Bedarf als Möglichkeit von der Behandlung zu profitieren (ii) oder die normative Bewertung des Bedarfs (iii) interessante Ansatzpunkte bieten, so wird doch in

wissenschaftlichen Studien vor allem der Gesundheitszustand (i) als Bedarfsindikator verwendet. Dieser ist nicht nur leichter zu erfragen, sondern kann mittels verschiedenen Variablen gemessen werden. So werden mögliche Verzerrungen durch einseitige Befragungen verhindert (Allin et al., 2007, S. 4).

Ähnliche Schwierigkeiten gibt es bei der Messung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung. Der Zugang zur Gesundheitsversorgung (Access) wird vor allem durch die Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen gemessen, obwohl dies gemäß der Definition von Access nicht ganz zutreffend ist. Dieser wird als „the ability to secure a specified range of services, at a specified level of quality, subject to a specified maximum level of personal inconvenience and cost, whilst in possession of a specified level of information“ (Allin et al., 2007, S. 4) definiert.

Es gibt einen Unterschied zwischen der theoretischen Inanspruchnahmemöglichkeit (ability) eines Zugangs und der faktischen Nutzung dessen. Neben den reinen Need-Faktoren können auch persönliche Einstellungen und Zugangsbarrieren eine Rolle spielen. Eine theoretische Inanspruchnahmemöglichkeit lässt sich allerdings schwerlich objektiv messen, weshalb die tatsächliche Inanspruchnahme als Surrogat für den Zugang gewertet wird.

Die aufgezeigten methodischen Probleme bei der Messung von *Equity* können durch Access-Modelle umgangen werden, welche im Folgenden dargestellt sind.

1.4 Access-Modelle

Um herauszufinden welchen Einfluss der Ärztemangel auf die tatsächliche Versorgung in Deutschland hat, bietet es sich an, ein Access-Modell zu verwenden. Access-Modelle sind theoretische Überlegungen, die das Ziel haben, die Inanspruchnahme von ärztlichen Leistungen zu erklären und vorherzusagen. Die vorhandenen Modelle, die allesamt in den USA entwickelt und auch dort hauptsächlich verwendet werden, lassen sich in ein dominierendes und verschiedene weniger bekannte Modelle unterscheiden (Ricketts & Goldsmith, 2005, S. 274). Das am häufigsten benutzte Modell ist das *Behavioral Model of Health Services Use* von Ronald H. Andersen (1968), welches auch in dieser Arbeit eingesetzt wird. In einer systematischen Literaturanalyse haben Babitsch, Gohl und Lengerke 328 wissenschaftliche Studien im Zeitraum von 1998 bis 2011 im deutschen und englischen Sprachraum analysiert, die das Andersen Modell nutzen (2012, S. 4). Dabei liegt der Fokus vor allem im englischsprachigen Raum. In Deutschland wurde das Modell das erste Mal 2004 vom Robert-Koch-Institut (RKI)

verwendet (Thode et al., 2004). Die groß angelegte Studie des RKIs untersucht sämtliche Einflussfaktoren zur Erklärung der Inanspruchnahme des Allgemein- sowie Facharztes und verfolgt damit einen ganz ähnlichen Zweck, wie die vorliegende Arbeit. Allerdings klärt das RKI nicht die Bedeutung des wahrgenommenen Ärztemangels, welche in der vorliegenden Arbeit der zentrale Punkt ist. Im weiteren Verlauf wird, insbesondere bei der Herleitung der Indikatoren, sowie bei der Besprechung des Forschungsstandes, noch weiter auf die Arbeit des RKIs eingegangen.

Weiterhin besteht Penchanskys „Access as Fit“ Modell, sowie mehrere Weiterentwicklungen dieses. Einen Überblick über alle Access-Modelle findet sich bei Ricketts und Goldsmith (2005).

Bezüglich der oben aufgeführten Problematik der Trias von Access, Need und Equity findet Andersen (1995) eine anwendungsorientierte Lösung. Die Inanspruchnahme der Gesundheitsdienstleistungen (*Realized Access*) ist laut seinem Konzept erklärbar durch *Predisposing Characteristics*, *Enabling Resources* und dem tatsächlichen *Need* einer Person. Er berücksichtigt damit nicht nur den vorhandenen Bedarf, sondern bezieht auch mögliche Barrieren und Charaktereigenschaften mit ein, die das Inanspruchnahmeverhalten erklären könnten.

Ob *Equity* oder *Inequity* vorliegt, definiert Andersen wie folgt: „equitable access as occurring when demographic and need variables account for most of the variance in utilization“ (Andersen, 1995, S. 4). Wohingegen *Inequity* vorliegt, wenn nicht die Need und demografischen Faktoren, sondern vor allem die *Predisposing Characteristics* und *Enabling Resources* über die Inanspruchnahme der medizinischen Versorgung entscheiden. Der Ärztemangel fällt unter die Kategorie der *Enabling Resources*. In dem der Einfluss des Ärztemangels mit den anderen erklärenden Faktoren des Inanspruchnahmeverhaltens verglichen wird, kann die Stärke dessen systematisch analysiert werden. In den logistischen Regressionen wird genau dies durchgeführt. Wie das Andersen Modell exakt funktioniert wird unter Punkt 6 ausführlich erklärt. Zunächst soll jedoch herausgestellt werden, wieso von einem Ärztemangel ausgegangen werden kann und welche Erkenntnisse hierüber bereits vorliegen.

2. Warum der Ärztemangel erwartet wird

Nach Nippert ist der Ärztemangel die Tatsache, dass die Nachfrage nach ärztlichen Leistungen größer ist als das Angebot (2011, S. 3). Auf beiden Seiten dieser Gleichung gibt es Prozesse, die einem Ärztemangel Vorschub leisten könnten. Zunächst werden