

Nachfrage, Inanspruchnahme, Bedarf und Angebotsinduzierung in der ambulanten medizinischen Versorgung

Jürg Guggisberg und Stefan Spycher (2005): Nachfrage, Inanspruchnahme, Bedarf und Angebotsinduzierung in der ambulanten medizinischen Versorgung. Eine methodenkritische Literaturübersicht. Forschungsprotokoll 3 des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (Obsan).

Im Auftrag des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (Obsan).

Download:

www.buerobass.ch/studienverz_d.html#Krankheiten

Auf Papier zu bestellen bei:

<http://www.obsan.ch/bestellungen/d/index.htm>

Inhaltsübersicht

1. Einleitung, Ausgangslage und Fragestellung

Teil 1: Literaturanalyse

2. Theorien, Begriffe, Konzepte
3. Probleme der empirischen Forschung
4. Stand der Forschung
5. Von der Erklärung der Inanspruchnahme zum Bedarf
6. Die Bedeutung der Literaturanalyse

Teil 2: Konkretes Vorgehen zur Bestimmung des Bedarfs

7. Drei Konzepte und Wege zur Bestimmung des Bedarfs

Literaturverzeichnis

Ausgangslage

Die vorliegende Untersuchung ist das Ergebnis einer Grundlagenarbeit für ein Projekt, das das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) zusammen mit weiteren Partner/innen im Bereich der «Démographie Médicale» durchzuführen plant. Unter «Démographie Médicale» wird die Analyse des Standes und der Entwicklung des ambulanten medizinischen Angebotes und der entsprechenden Nachfrage verstanden. Auf der Seite der Nachfrage steht in der politischen Diskussion immer wieder die Frage der Existenz und dem Ausmass der durch die Ärzt/innen ausgelösten Nachfrage (sog. Angebotsinduzierung) im Vordergrund. Das Obsan

beauftragte daher das Büro BASS, verschiedene Aspekte der Nachfrageseite mit einer Literaturanalyse zu klären.

Fragestellungen

Konkret sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Welche empirischen Ergebnisse zur Nachfragegeschätzung liegen für die Schweiz vor? Welche Konsequenzen sind daraus für zukünftige Schätzungen abzuleiten?
- Wie kann methodisch vorgegangen werden, um die Inanspruchnahme nach ambulanten Leistungen zu bestimmen?
- Wie wird die angebotsinduzierte Inanspruchnahme berücksichtigt?
- Welche Vor- und Nachteile haben die einzelnen Methoden mit Blick auf die im Rahmen des Gesamtprojektes der «Démographie Médicale» in Zukunft geplanten Nachfrageanalyse?

Methodisches Vorgehen

Bei der Literaturanalyse wurde in Absprache mit dem Auftraggeber pragmatisch vorgegangen. Ausgegangen wurde von den bereits bekannten wissenschaftlichen Arbeiten im Gebiet. Ergänzend wurde eine Literaturrecherche auf dem Internet und in der ökonomischen Datenbank ECONLIT durchgeführt. Im ersten Teil der Arbeit wurde anschliessend die Literatur ausgewertet. Im zweiten Teil wurden anschliessend darauf aufbauend drei Varianten zur konkreten Bestimmung des regionalen Bedarfs an medizinischen-ambulanten Leistungen entwickelt.

Teil 1: Ergebnisse der Literaturanalyse

Zwei Theorieansätze

Die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen wird bereits seit den frühen 1960er Jahren empirisch untersucht. Nachdem eine rein demographisch-deskriptive Betrachtung der Inanspruchnahme als unbefriedigende Informationsbasis angesehen wurde, entwickelten die **sozialwissenschaftlich** orientierten Disziplinen **Verhaltensmodelle** der Inanspruchnahme medizinischer Versorgung. Exemplarisch wird das Verhaltensmodell nach Andersen vorgestellt, weil es sich dabei um ein sehr umfassendes Modell handelt. Parallel zu der sozialwissenschaftlichen Perspektive entwickelte sich in der **Gesundheitsökonomie** ein eigener Theoriezweig zur Inanspruchnahme medizinischer Versorgung. Dieser befasst sich u.a. mit Problemen der Steuerung, die durch die besonderen Eigenschaften

Nachfrage in der ambulanten medizinischen Versorgung – Zusammenfassung

der Gesundheit und seiner Produktion hervorgerufen werden.

Die Angebots- und Nachfrageseite wird im Rahmen der Gesundheitsökonomie durch Modelle beschrieben, die das Verhalten der Akteurinnen und Akteure auf ökonomisch rationale Entscheidungen zurückführen. Sozialwissenschaftliche Modellen versuchen, neben dem ökonomisch rationalen Verhalten auch soziologische, psychologische und morbiditätsbezogene Kontexte berücksichtigen.

Sozialwissenschaftliche und gesundheitsökonomische Modelle überschneiden sich heute jedoch in weiten Bereichen zumindest bezüglich ihrer empirischen Umsetzung bzw. Überprüfung. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass sich die «traditionellen» sozialwissenschaftlichen und auch ökonomischen Verhaltensanalysen immer stärker in Richtung multivariater Modelle entwickelten. Sowohl sozialwissenschaftliche als auch ökonomisch geprägte Verhaltensanalysen versuchen das Inanspruchnahmegeschehen mit Hilfe von Individualdaten (bspw. Alter, Geschlecht, Einkommen, etc.) welche durch strukturelle Variablen (bspw. Stadt-Land, ÄrztlInnendichte, Sprachregion, etc.) ergänzt werden, zu modellieren.

Das Grossman-Modell

Das bekannteste Modell aus der Gesundheitsökonomie zur Schätzung der Nachfrage ist das sog. Grossman-Modell. In dem Modell wird erstens die Nachfrage nach medizinischen Leistungen als abgeleitete Nachfrage interpretiert, d.h. das Individuum fragt Gesundheit und nicht medizinische Leistungen per se nach. Zweitens besitzt jedes Individuum einen Gesundheitskapitalbestand, der abhängig von der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und einer Abschreibungsrate, die explizit als Funktion des Alters (des Gesundheitskapitalbestandes) und der Intensität seiner Nutzung definiert ist. Über die Abschreibungsrate können auch Merkmale wie das Gesundheitsverhalten oder das Bildungsniveau in das Modell integriert werden. Ein Zusammenhang zwischen dem Erwerbseinkommen und dem Gesundheitszustand wird dadurch hergestellt, indem ein höherer Gesundheitskapitalbestand gleichzeitig konsumtiven wie investiven Nutzen zugeschrieben wird.

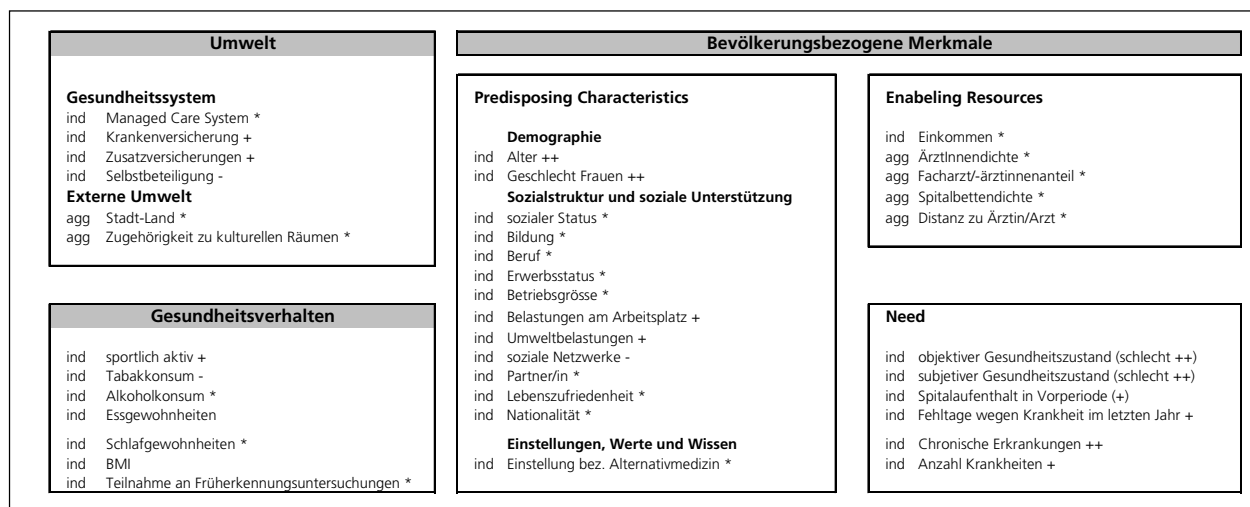
Viele der Implikationen des Grossman-Modells sind von der empirischen Evidenz widerlegt worden. Insbesondere müsste gemäss dem Modell der Gesundheitszustand und die Nachfrage nach medizinischen Leistungen positiv korreliert sein, was sich in der Empirie nicht bestätigt hat.

Das Verhaltensmodell nach Andersen

Andersen und seine Mitarbeiter/innen veröffentlichten zu Beginn der 1970er Jahre ein aus den Sozialwissenschaften stammendes Verhaltensmodell zur Modellierung des Inanspruchnahmegeschehens von Gesundheitsleistungen, das seither beständig weiter entwickelt wird. Das Modell enthält ein breites (potentiell vollständiges) Spektrum von Kategorien zur Subsumierung individueller und gesellschaftlicher Determinanten, welche die Inanspruchnahme beeinflussen können. Das Modell ist dazu geeignet, Kategorien bzw. Determinanten, die zur Beschreibung, Erklärung und Prognose des Inanspruchnahmegeschehens herangezogen werden können, in eine analytische Ordnung zu bringen. Im Zentrum des Modells stehen die Kategorien «Predisposing Characteristics», «Enabling Resources» und «Need» als Einflussgrößen auf die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. Unter dem Begriff **Predisposing Characteristics** fasst Andersen alle Merkmale zusammen, die sich indirekt auf die Inanspruchnahme auswirken. Dazu gehören verschiedene Merkmale aus den Bereichen Demographie (Alter, Geschlecht), Sozialstruktur (sozialer Status, Bildung, etc.) und Health Beliefs (Einstellungen, Werte und Wissen bez. Gesundheit). **Enabling Resources** sind die notwendige Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. Es wird zwischen personen- (bspw. Einkommen und das Vorhandensein von Krankenversicherung und Zusatzversicherungen) und gemeindebezogene Ressourcen (bspw. das Vorhandensein und die Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen am Wohn- und Arbeitsort) unterschieden. Beim **Need** wird zwischen dem von der betroffenen Person wahrgenommenen Bedarf einerseits und einem durch professionelles Urteil objektivierten Bedarf andererseits unterschieden. Der Modellkern wurde später um die Komponenten **Outcomes** und **Environment** ergänzt und schliesslich um Rückkopplungen von Outcomes auf Population Characteristics und das Gesundheitsverhalten vervollständigt.

International gibt es sehr viele Studien, welche sich auf das Modell von Andersen stützen. Die empirische Erklärungskraft des Andersen Modells wird auf 25 Prozent der interindividuellen Varianz beziffert. Als wichtigste erklärende Grösse erscheint die subjektive Bewertung der eigenen Symptome (Need), während die übrigen Faktoren eine geringere Rolle spielten. **Abbildung Z1** gibt einen Überblick über die wichtigsten Faktoren und die Ergebnisse aus der Literatur.

Abbildung Z1: Auswahl aus empirisch überprüften Determinanten der Inanspruchnahme und ihre Wirkungsrichtung auf die Höhe der Inanspruchnahme (verschieden instrumentalisiert), kategorisiert nach dem Verhaltensmodell nach Andersen



Legende:

++ unbestrittener, starker positiver Einfluss; + unbestrittener positiver Einfluss; - unbestrittener negativer Einfluss;

* Einfluss vorhanden, jedoch nicht unbestritten

ind: Variable auf individueller Ebene;

agg: Variable auf aggregierter Ebene

Quelle: Eigene Darstellung

Die umfassendste Studie zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen wurde in der Schweiz in der Untersuchung im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 45 von Bisig/Gutzwiller et. al. vorgenommen. Verschiedene Autoren und Autorinnen untersuchen, welche Faktoren – neben dem Gesundheitszustand der Patient/innen – die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen beeinflussen. Hauptdatenquellen waren die Schweizerische Gesundheitsbefragung SGB des Bundesamtes für Statistik von 1992 und 1997. Dabei zeigt sich, dass Faktoren wie Geschlecht, Wohnregion, Nationalität, Sozialschicht und Versicherungsstatus mitbestimmen, ob und wie oft jemand Gesundheitsleistungen nachfragt. Zudem wird ersichtlich, dass die Wirkung der geprüften Determinanten nicht bei allen Arten von Gesundheitsleistungen die gleichen Effekte aufweisen.

Aus den Resultaten geht jedoch leider nicht hervor, ob es sich bei den beobachteten Unterschieden um einen Nachfrage- oder einen Angebotseffekt handelt.

Angebotsinduzierung

Bei der Angebotsinduzierung wird davon ausgegangen, dass die Ärztinnen und Ärzte aufgrund der beratenden Funktion, die sie durch ihren Informationsvorsprung inne haben, erheblich auf die Art und den Umfang der Inanspruchnahme

medizinischer Leistungen einwirken. Von einer Angebotsinduzierung ist dabei aber nur dann die Rede, wenn die Ärzt/innen bei der Behandlung ihre eigenen Interessen über die der Patient/innen stellen und ihre Position dazu nutzen, mehr Leistungen zu erbringen, als dies die PatientInnen bei gleichem Informationsstand gefordert hätten. Angebotsinduzierung setzt voraus, dass für die ÄrztInnen Anreize vorhanden sein müssen, die Menge ihrer Leistungen «künstlich» auszuweiten. Bei der Theorie zur Angebotsinduzierung wird davon ausgegangen, dass die Ärztinnen und Ärzte erstens über ein begrenztes Zeitbudget verfügen und zweitens, dass sie bezüglich ihres Einkommens ein Anspruchsniveau haben, das sie unbedingt realisieren möchten (Zieleinkommenshypothese). Wird das Zieleinkommen unterschritten, so verlieren die beiden übrigen Zielgrössen, Arbeitszeit und Berufsethik, ihre Bedeutung. Es wird dann versucht, das fehlende Einkommen über die Schaffung einer künstlichen Nachfrage zu erzielen.

Für verschiedene Autor/innen ist zur Beurteilung angebotsinduzierter Nachfrage von Bedeutung, welches Behandlungsergebnis trotz induzierter Nachfrage erreicht wird. Der Outcome sei auch zu berücksichtigen. So kann u.a. zwischen «sinnvoller» und «nicht erwünschter» arztinduzierter Nachfrage unterschieden werden. «Sinnvoll» ist sie dann, wenn sich eine vom Arzt bzw. von der Ärztin induzierte Behandlung positiv auf

Nachfrage in der ambulanten medizinischen Versorgung – Zusammenfassung

den Gesundheitszustand der Patientin/des Patienten auswirkt. Ist dies nicht der Fall, d.h. die ärztlichen Leistungen verändern den Gesundheitszustand der PatientInnen nicht oder verschlechtern ihn sogar, dann handelt es sich um die «nicht erwünschte» Induzierung.

Die in zahlreichen internationalen Untersuchungen gefundenen empirischen Ergebnisse und ihre Interpretation sind sehr kontrovers. Weder die Resultate der Untersuchungen von Aggregatdaten noch diejenigen von Individualdaten lassen über die Existenz und das Ausmass der Angebotsinduzierung eindeutige Schüsse zu. Während manche Autor/innen die Hypothese klar bestätigt sehen, sind sich andere nicht sicher oder finden sie nur für spezielle Formen von Gesundheitsgütern bestätigt. Nicht wenige Autor/innen lehnen die Hypothese sogar eindeutig ab. Die Gründe dafür sind u.a. folgende: Es bestehe keine einheitliche Definition des Begriffs angebotsinduzierter Nachfrage; es bestehe keine übereinstimmende theoretische Analyse des Phänomens; der Inanspruchnahmeprozess werde unterschiedlich modelliert (einstufig vs. mehrstufig, simultan oder sequentiell); es würden verschiedene ökonomische Schätzmethoden verwendet; die Inanspruchnahme werde in verschiedenen Masseinheiten gemessen (Mengen bzw. Geldeinheit); je nach Untersuchung werde zwischen verschiedenen Leistungsarten unterschieden; je nach Untersuchung werde die ÄrztInnendichte für verschiedene ÄrztInnentypen berücksichtigt; je nach Untersuchung würden (gleiche) strukturelle Variablen unterschiedlich aggregiert.

Als wesentliche Variable zur Überprüfung von Angebotsinduzierung wird in den meisten Untersuchungen die Variable «ÄrztInnendichte» verwendet. Unabhängig davon, mit welcher Schätzmethode und in welcher Masseinheit die abhängige Variable gemessen wird, werden als erklärende Grössen für die Inanspruchnahme neben der «ÄrztInnendichte» ein möglichst umfassender Variablensatz mit Variablen aus verschiedenen Bereichen (bspw. «environment», «need», «predisposing» und «enabling») mitberücksichtigt. Nur bei einem solchen Vorgehen kann für sogenannte konfundierende Faktoren kontrolliert werden. Gemeinsam ist zudem allen innerhalb der Literaturstudie gefundenen Erklärungsmodellen, dass die Qualität der ärztlichen Leistungen als homogen betrachtet wird.

Neben Untersuchungen von Aggregatdaten, die mit dem bekannten Problem des ökologischen Fehlschlusses¹ behaftet sind, wurde noch kaum

versucht, die Existenz der Angebotsinduzierung in der Schweiz explizit mit Hilfe von Individualdaten zu untersuchen. Ausschlaggebend dafür ist, dass die Daten zur Ärzt/Innendichte zum einen nur auf kantonaler Ebene verfügbar sind (Kantone entsprechen kaum der Definition einer medizinischen Versorgungsregion) und zum anderen die diesbezüglichen statistischen Grundlagen nicht zuverlässig sind.

Steuerung der Nachfrage

In der Gesundheitsökonomie wird darüber nachgedacht, wie das Verhalten der beteiligten Akteurinnen und Akteure gesteuert werden kann, damit gesundheitliche Leistungen möglichst effizient erbracht werden. Dabei geht es vor allem um eine Steuerung durch monetäre Anreize. Ein Zweig der Gesundheitsökonomie befasst sich deshalb mit der Frage, inwiefern Steuerungsmöglichkeiten durch unterschiedliche Versicherungsvertragsmodelle (bspw. Wahlfranchisen) bestehen und welche Auswirkungen diese auf das Verhalten der Versicherten und im Endeffekt auf die Kosten des Gesundheitswesens ausüben.

Beim der Analyse des Nachfrageverhaltens als Reaktion auf monetäre Anreize ist es empirisch sehr anforderungsreich, den Anreizeffekt (kleinere Inanspruchnahme aufgrund eines restriktiveren Verhaltens) vom Selbstselektionseffekt (weniger Inanspruchnahme aufgrund eines besseren Gesundheitszustandes) zu trennen.

Den methodologisch überzeugendsten Ansatz zur Identifikation des Anreizeffektes verfolgten Autoren aus Lausanne. Sie finden in ihren Daten von 62'000 Versicherten der CSS mit der höchsten Franchisen aus dem Kanton Waadt sowohl einen starken Selektionseffekt wie auch einen starken Anreizeffekt. Mit den Resultaten zeigen die Autoren, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ambulante Kosten überhaupt entstehen, durch die Wahl der höchsten Franchise im Vergleich zur niedrigsten aufgrund des Anreizeffektes um 69 Prozent gesenkt werden. Gegeben, dass stationäre Kosten vorhanden sind, werden die Kosten der Versicherten mit der höchsten Franchise im Vergleich zu denjenigen mit der tiefsten insgesamt um 34 Prozent gesenkt, wovon die Hälfte auf Selektionseffekte und die andere auf Anreizeffekte zurückzuführen ist.

Probleme der empirischen Forschung

Es wurde schon darauf hingewiesen, dass die empirische Forschung zur Inanspruchnahme

¹ Mit dem Begriff «Ökologischer Fehlschluss» bezeichnet man das fehlerhafte Schliessen von statistischen Beziehun-

gen zwischen aggregierten Daten auf Beziehungen zwischen den Komponenten der Aggregate (bspw. Individuen).

gesundheitlicher Leistungen mit verschiedenen Problemen zu kämpfen hat.

■ **Theoretische und begriffliche Probleme:** Besonders bei Fragestellungen, welche die Nachfrage betreffen, muss man sich über die zentralen Begriffe Bedarf, Nachfrage und Inanspruchnahme klar sein. Die Abgrenzung von Nachfrage und Inanspruchnahme ist nicht immer ganz deutlich und wird häufig als synonym verwendet. Während Nachfrage sich eher auf den Entscheidungsprozess bezieht, welcher der Inanspruchnahme vorausgeht, setzt die Inanspruchnahme immer den bereits erfolgten Arztbesuch, den Krankenhausaufenthalt oder die Medikamenteneinnahme voraus. Hinter den Begriffen stehen jedoch auch unterschiedliche Konzepte. Beim Nachfragekonzept geht man von «souveränen» Konsument/innen aus, welche die Wünsche selber artikulieren können; d.h. man stützt die Nachfrage allein auf die PatientInnenentscheidung ab und modelliert diese mit mikroökonomischen Verhaltensmodellen. Mit dem Begriff der Inanspruchnahme ist jedoch immer der Prozess insgesamt gemeint (realisierte Nachfrage); d.h. es gehen sowohl die Entscheidungen der PatientInnen wie der ÄrztInnen ein. Der Prozess selber wird sowohl von individuellen Merkmalen der AkteurInnen als auch von strukturellen Gegebenheiten beeinflusst.

Als **Bedarf** bezeichnet man diejenige Menge und diejenige Qualität von medizinischen Leistungen, die aus einer Evidence-based-Medicine-Sichtweise zur Diagnose und Behandlung von auftretenden Krankheiten notwendig sind. Ganz offensichtlich handelt es sich hier um einen normativen Begriff, weil die Vorstellung über die den Bedarf legitimierweise bestimmenden Faktoren auseinandergehen können.

■ **Einfluss der Modellspezifikation auf die Resultate:** Insbesondere in der Inanspruchnahmeforschung sind die Ergebnisse von empirischen Analysen oft davon abhängig, welche erklärenden Merkmale für ein Schätzmodell vorhanden sind und welche dann tatsächlich in ein Modell eingehen. Je nach Modellspezifikation können so die Effekte der einbezogenen erklärenden Merkmale unterschiedlich ausfallen. Es ist auch möglich, dass bestimmte relevanten Variablen nicht berücksichtigt werden, oder dass die Endogenität unabhängiger Merkmale nicht berücksichtigt wird, was zu «falschen» Interpretationen der Resultate führen kann. Dass dieses Problem speziell bei der Inanspruchnahmeforschung von gesundheitlichen Leistungen auftritt, ist der Kompliziertheit und der Komplexität des Inanspruchnahmegeschehens zuzuschreiben

■ **Messfehler und andere datenspezifische Probleme:** Ungeeignete Aggregationsniveaus und nicht repräsentative Daten werden als Bei-

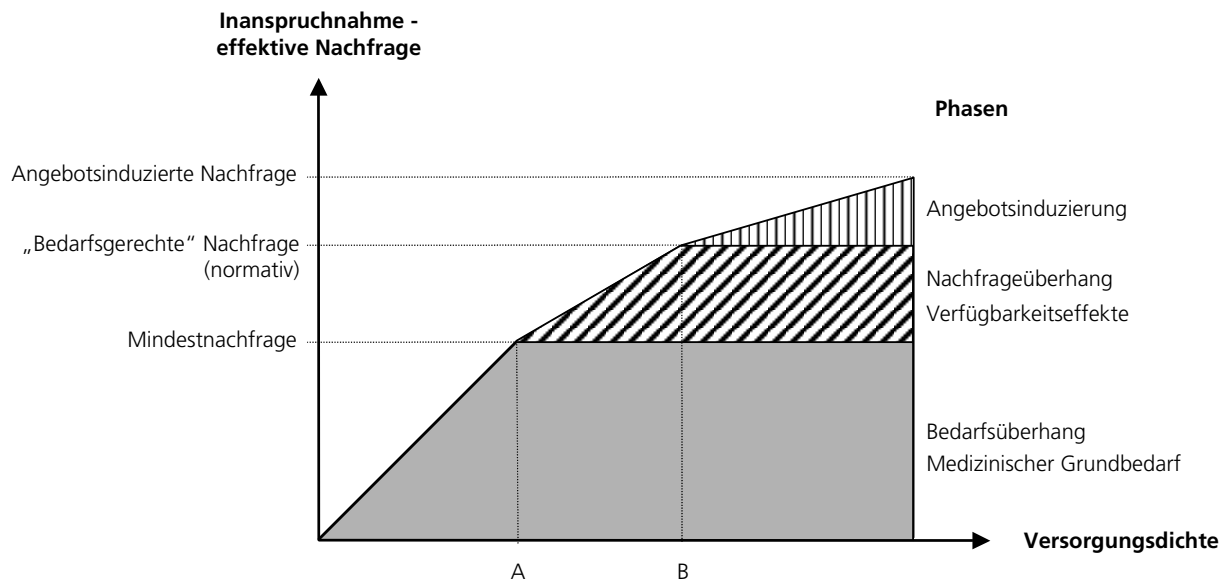
spiele von Messfehlern genannt. Besonders hingewiesen werden muss auf das spezifische Problem, das die Verwendung unterschiedlicher Aggregationsniveaus in der Schätzung betrifft. Auf der einen Seite liegen den Schätzgleichungen zur Inanspruchnahme Individualdaten zugrunde. Die für die Überprüfung der Angebotsinduzierung verwendeten Variablen (bspw. ÄrztInnen-dichte) liegen auf einer höheren Aggregationsebene vor. Auf inhaltlicher Ebene gilt es folgendes Problem zu lösen: Wie können individuenbezogene Daten mit den notwendig (innerhalb klarer Grenzen) aggregierten Daten der Angebotsstruktur (hier also der niedergelassenen Ärzten/Ärztinnen) so verknüpft werden, dass jede betrachtete Teilregion tatsächlich einen geographisch abgeschlossenen Markt für medizinische Leistungen bildet? Ein zu hohes Aggregationsniveau nivelliert die Unterschiede, die zwischen den einzelnen Märkten bestehen können und eine zu tiefe Disaggregation führt zu Verzerrungen durch einen zu hohen Anteil von «cross-bordering», d.h. von Patient/innen, die Ärzte und Ärztinnen kontaktieren, die ausserhalb des als Markt identifizierten geographischen Raums ihre Praxen betreiben. In der Schweiz ist bspw. die ÄrztInnen-dichte bisher nur auf kantonaler Ebene verfügbar, was unter dem Aspekt geographisch abgeschlossener Märkte für medizinische Leistungen zumindest fragwürdig ist.

■ **Unterschiedliche Schätzverfahren:** In den in der Literatur beschriebenen empirischen Analysen zum Inanspruchnahmeprozess wird eine Vielzahl von unterschiedlichen Schätzverfahren angewandt. Gemeinsam ist allen weiterführende Analysen, dass multivariate Methoden verwendet werden. Je nachdem, welches Schätzverfahren zur Anwendung kommt, können die Resultate variieren.

■ **Bestimmung des Ausmasses der angebotsinduzierter Nachfrage:** Dass der empirische Nachweis angebotsinduzierter Nachfrage sehr komplex und schwierig ist, wurde bereits erwähnt. Noch schwieriger ist es, das Ausmass zu bestimmen. Wir sind bei der Literaturrecherche auf keine empirischen Untersuchungen gestossen, welche versuchen, die Existenz von Angebotsinduzierung nachweisen und deren Modelle zugleich zwischen «erwünschter» und «unerwünschter» Angebotsinduzierung unterscheiden können.

Die Bestimmung der unerwünschten Angebotsinduzierung setzt als Referenz einen Bedarfswert voraus, der gesellschaftlich akzeptiert ist. Übersteigt die Inanspruchnahme diese Bedarfsgrosse, dann kann man von unerwünschter Angebotsinduzierung sprechen. **Abbildung Z2** verdeutlicht dies. Ganz offensichtlich ist es aber nicht

Abbildung Z2: Modell des Zusammenhangs zwischen Versorgungsdichte (Allgemein- und FachärztInnen) und ambulanter Inanspruchnahme



Quelle: Eigene Darstellung

eindeutig, auf welchem Niveau diese Referenzbedarfsgrösse liegt.

Die Bedeutung der Literaturanalyse

Aus der Literaturanalyse der Inanspruchnahme ambulanter Leistungen sowie der Angebotsinduzierung von Ärzten und Ärztinnen lassen sich auf verschiedenen Ebenen Folgerungen für die Nachfrageseite des Projektes «Démographie Médicale» ziehen.

■ Erstens wurde deutlich, dass zwischen der Erklärung der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und der Bestimmung des Bedarfs eine wichtige konzeptionelle Differenz besteht. Währenddem im Analysekontext das «Auffinden» von Erklärungsfaktoren im Vordergrund steht, beschäftigt im Bedarfskontext vor allem die Frage, welche Faktoren die Inanspruchnahme bestimmen «dürfen».

■ Zweitens hat die Literaturanalyse gezeigt, dass für die Beantwortung der zentralen Fragestellung nach der regionalen Über- bzw. Unterversorgung eine Bedarfsanalyse notwendig ist. Diese kann unterschiedlich komplex ausfallen.

■ Drittens wurde deutlich, auch wenn die Literaturanalyse nur rudimentär durchgeführt werden konnte, dass der Prozess der Inanspruchnahme komplex ist. Dies bedeutet für die Bestimmung des Bedarfs an medizinischen Leistungen, dass diese Komplexität reduziert werden muss. Damit sind Schwerpunktsetzungen und Werturteile verbunden.

■ Viertens konnte eine Übersicht über die Faktoren gewonnen werden, welche die Inanspruchnahme beeinflussen. Diese Faktoren sind bei der Abschätzung des regionalen Bedarfs in der einen oder anderen Form zu berücksichtigen. Werden ausgewählte Faktoren nicht berücksichtigt, so bedeutet dies auch an dieser Stelle eine normative Setzung, die ganz explizit dargelegt werden muss.

■ Fünftens konnten vielfältige methodische Hinweise gewonnen werden, wie der Bedarf konkret abgeschätzt werden kann. Auch wurde deutlich, dass es kein methodischer Goldstandard gibt. Vielmehr haben fast alle Vorgehen sowohl Vor- wie auch Nachteile.

■ Sechstens konnten vielfältige Einsichten im Bereich der Angebotsinduzierung gewonnen werden. Auf konzeptioneller Ebene wurde deutlich, dass Angebotsinduzierung nicht nur unerwünscht sein kann und dass daneben auch eine Patienteninduzierung existiert. Es zeigte sich auch, dass die Angebotsinduzierung nur relativ zu einem normativen Referenzwert der sog. «richtigen» oder «bedarfsgerechten» Versorgung festgestellt werden kann. Methodisch konnte weiter gezeigt werden, dass die einwandfreie Feststellung der Existenz und des Ausmasses der Angebotsinduzierung sehr anspruchsvoll ist und in der Schweiz bisher noch nie à-fonds durchgeführt worden ist. Sollte im Gesamtprojekt der «Démographie Médicale» daher die Absicht bestehen, den Bedarf korrigiert um die Effekte der Angebotsinduzierung

festlegen zu können, müssten dazu umfangreiche Analysen vorangehen.

■ Siebtens zeigte sich durch die Analyse der Anreize von Wahlfranchisen, dass nicht nur die Vergütungsanreize auf der Angebotsseite verhaltensrelevant sind, sondern dass auch die Nachfrage auf Anreize reagiert. Sollte bei der Feststellung des Bedarfs die Angebotsinduzierung korrigiert werden, so müsste man sich auch die Frage stellen, ob nicht auch eine Nachfrageinduzierung berücksichtigt werden müsste. Dies könnte dann bspw. bedeuten, dass bei der Feststellung des «legitimen» Bedarfs vom Verhalten der Versicherten in der höchsten Franchisestufe ausgegangen wird. Ganz offensichtlich beinhaltet dieses Vorgehen die Setzung von Werturteilen.

Teil 2: Konkretes Vorgehen zur Bestimmung des regionalen Bedarfs

Im zweiten Teil des Berichts werden, aufbauend auf den Erkenntnissen der Literaturanalyse, verschiedene Verfahren vorgestellt, wie der regionenspezifische Bedarf bestimmt werden kann. Derartige Kennziffern können für drei Arten von Vergleichen verwendet werden:

■ Erstens können die regionalspezifischen Bedarfskennziffern mit dem für die Schweiz durchschnittlichen Leistungsbedarf (Standardisierter Pro-Kopf-Leistungsbedarf) verglichen werden. Die Abweichung vom schweizerischen, durchschnittlichen Leistungsbedarf gibt Auskunft darüber, ob aufgrund der in die Analyse miteinbezogenen Merkmale ein gemessen am Durchschnitt höherer bzw. ein tieferer Bedarf nach Gesundheitsleistungen für das entsprechende Versorgungsgebiet besteht.

■ Zweitens kann die empirisch ermittelte regionalspezifische Bedarfskennziffer mit der entsprechenden «wahren» Pro-Kopf-Inanspruchnahme verglichen werden. Die Höhe der Abweichung von den «wahren», beobachteten Werten lässt erkennen, inwiefern noch andere, nicht berücksichtigte Determinanten auf die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen innerhalb der entsprechenden Versorgungsregion einwirken.

■ Drittens kann der regionale SOLL-Bedarf mit dem regionalen ärztlichen Angebot verglichen werden. Dies erlaubt direkte Rückschlüsse auf die Frage der Über- und Unterversorgung

Es wurde darauf hingewiesen, dass aufgrund des Kontextes, in dem eine Bedarfsanalyse stattfindet, die Komplexität im Vergleich zu Inanspruchnahmeanalysen reduziert werden muss. Die Antwort auf die Frage, welche Faktoren die Inanspruchnahme bestimmen «dürfen», wird durch eine normative Setzung gegeben. Sie

muss als erstes beantwortet werden. Je nachdem, wie viele Faktoren für die Festlegung eines regionalen Leistungsbedarfs berücksichtigt werden sollen, müssen entsprechende Verfahren angewandt werden. Grundsätzlich stehen drei Varianten zur Verfügung, welche nun kurz vorgestellt werden.

Variante 1: Erstellung von Bedarfsprofilen

Mit dem ersten, relativ einfachen Verfahren ist es möglich, den Einfluss von wenigen «Schlüsseldeterminanten» auf die Nachfrage/Inanspruchnahme zu berücksichtigen und diese in die Bedarfsberechnungen mit einzubeziehen. Dazu gehören mindestens die bevölkerungsstrukturellen Variablen «Alter» und «Geschlecht». Das Verfahren beruht auf der Überlegung, dass anhand von Versichererdaten für jede Person aufgrund von ausgewählten Merkmalen ein auf schweizerischen Durchschnittswerten beruhender Leistungsbedarf berechnet wird. Damit kann der Gesamtbedarf für jedes beliebig abgrenzbare Gebiet, für welches die erforderlichen Daten vorhanden sind, berechnet werden.

Der **Vorteil** des skizzierten Vorgehens zur Bestimmung eines regionenspezifischen Bedarfs liegt darin, dass es sich um eine einfache Methode handelt, welche problemlos umgesetzt werden kann. Der **Nachteil** liegt darin, dass damit weder nachfrage- noch angebotsinduzierende Effekte berücksichtigt werden können, weil die Gesamtheit der in Anspruch genommenen Leistungen als Referenzgrösse dient.

Variante 2: Multivariate Regression auf der Ebene von Versorgungsregionen

Ähnlich wie in Variante 1 ist die Analyseeinheit bei dieser zweiten Variante zur Bestimmung des regionalspezifischen Leistungsbedarfs die medizinische Versorgungsregion. Anstatt anhand der Inanspruchnahmedaten einen standardisierten Leistungsbedarf zu ermitteln und diesen dann auf die Versorgungsregionen «umzurechnen», wird der regionalspezifische Leistungsbedarf mit Hilfe einer multivariaten Regressionsanalyse auf der Ebene der Versorgungsregionen direkt geschätzt. Die Prognose wird damit genauer ausfallen als in Variante 1, da mit der Methode der multivariaten Regression mehr Determinanten der Inanspruchnahme berücksichtigt werden können. Es können dabei sowohl angebotsseitige (bspw. ÄrztInnendichte) als auch nachfrage-seitige Determinanten (Alter, Geschlecht, Stadt-Land, ÄrztInnendichte, etc.) berücksichtigt werden.

Grundsätzlich ist es mit diesem Verfahren auch möglich, Angebots- und Nachfrageinduzierung zu berücksichtigen. Dazu müssten jedoch vorgängig zusätzliche Analysen, welche über die Existenz und das Ausmass von Angebotsinduzierung Auskunft geben, gemacht werden.

Der **Vorteil** gegenüber Variante 1 besteht darin, dass mehr Determinanten der Inanspruchnahme simultan berücksichtigt werden können. Damit sollte die Prognose exakter werden. Die **Nachteile** dieser Variante im Vergleich zur ersten sind die folgenden: Es werden höhere Anforderung an die Daten gestellt; der Berechnungsaufwand ist grösser; es handelt sich um ein anspruchsvolleres Verfahren, womit die Nachvollziehbarkeit geringer wird; Bedarfsprognosen über längere Zeiträume können kaum erstellt werden, weil die langfristige Prognose verschiedener Variablen fehlen.

Variante 3: Mehrebenenanalyse mit Individualdaten

Das dritte Verfahren beruht auf einer Mehrebenenanalyse (Kombinierung von Individual- und Aggregatebene). Ausgehend von deren Resultaten können regionale Bedarfsprofile berechnet werden. Mit diesem Verfahren könnte gleichzeitig die Forschungslücke, welche in Bezug auf die Existenz und das Ausmass von Angebotsinduzierung besteht, geschlossen werden. Es handelt sich dabei um das aufwändigste und methodisch anspruchsvollste Verfahren. Zudem stellt es im Vergleich zu den andern Verfahren die höchsten Anforderungen an die Daten.

Die vorgeschlagene Mehrebenenanalyse ist als **Vorteil** differenzierter als die Varianten 1 und 2, da nicht auf verhaltenswissenschaftliche Begründungen aus verschiedenen wissenschaftlichen Kontexten verzichtet werden muss. Zudem kann die Frage der Angebotsinduzierung zuverlässiger beantwortet werden. Demgegenüber besteht aber der **Nachteil**, dass die Anforderungen an die Datengrundlagen sehr hoch und die Berechnungen bei Variante 3 am aufwändigsten sind.

Beurteilung der drei Varianten

Aus Sicht der Autoren des vorliegenden Forschungsprotokolls schneidet Variante 2 unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile am besten ab. Die multivariate Regression auf der Stufe der Versorgungsgebiete ist mit den heutigen zur Verfügung stehenden Daten möglich und auch sinnvoll. Regionale Unterschiede, auch in der Angebotsstruktur, können damit viel besser berücksichtigt werden als mit Variante 1. Bedingung ist jedoch, dass in einem ersten

Schritt auf empirischer Basis «vernünftige» medizinische Versorgungsregionen gebildet werden. Diese Aufgabe sollte prioritär angegangen werden, unabhängig davon, mit welcher Methode später regionale Bedarfskennziffern ermittelt werden.