

Beiträge und Analysen

Gesundheitswesen aktuell 2022

herausgegeben von Uwe Repschläger,
Claudia Schulte und Nicole Osterkamp

Danny Wende

„Was kostet eine Krankheit?“ Eine einfache Frage, die nur kompliziert beantwortet werden kann,
Seite 114–126

doi: 10.30433/GWA2022-114

Danny Wende

„Was kostet eine Krankheit?“ Eine einfache Frage, die nur kompliziert beantwortet werden kann

Den Ausgangspunkt dieses Beitrags bildet die Frage nach den Kosten einer Krankheit. Am konkreten Beispiel einer Erkrankung, der Depression, werden die Rahmenbedingungen und die vielfältigen Aspekte, die für die Beantwortung dieser Frage beachtet werden müssen, ausführlich dargestellt. Ohne die genaue Angabe des konkreten Untersuchungsziels kann die Kostenfrage nicht sinnvoll beantwortet werden. Die Darstellung orientiert sich an der Realität des deutschen Gesundheitssystems mit seinen Besonderheiten hinsichtlich des Vergütungssystems und der Datenlage.

Einleitung

Was kostet eine Krankheit? Ob zur Einschätzung von politischen Entscheidungen, als Aufhänger von Themenkomplexen in der Presse oder von Studenten bei der Erstellung von Abschlussarbeiten: Immer wieder sollen die Kosten einer Krankheit die Relevanz eines Themas verdeutlichen und dessen Einordnung innerhalb des Gesundheitssystems liefern. Dabei ist bereits an der Kürze der Frage offensichtlich, dass diese einer Konkretisierung bedarf.

- Wer ist der Träger der Kosten: die Gesellschaft, das Gesundheitssystem oder das Individuum?
- Sind nur die direkten Kosten der Behandlung gemeint oder auch indirekte Kosten oder gar Opportunitätskosten?
- Welche Folgeerkrankungen sind zu berücksichtigen und wie ist mit Multimorbidität umzugehen?

In sogenannten Cost-of-Illness-Studien (COI-Studien) wird versucht, die Kosten einer Krankheit besser zu verstehen und sich den sehr schwierigen Fragen auf dem Weg dorthin zu stellen. COI-Studien haben verschiedene Geltungsbereiche, die wiederum unterschiedliche Konzepte und Methoden notwendig machen. Es gibt also völlig unterschiedliche Studiendesigns, die bekannt sein sollten, wenn man die Frage nach den Kosten einer Krankheit stellen und deren Antwort interpretieren möchte.

In diesem Artikel werden die grundlegenden Aspekte von COI-Studien anhand eines konkreten Beispiels dargestellt. Ohne selbst den Anspruch zu erheben, die Kosten der beispielhaften Erkrankung zu ermitteln, werden die wesentlichen Entscheidungen und Fallstricke auf dem Weg zur Beantwortung der Frage nach den Kosten diskutiert.

Die Darstellung folgt dabei dem Blickwinkel des deutschen Gesundheitssystems und somit auch dessen Spezifika und Einschränkungen hinsichtlich von Vergütungssystemen, Datenschutz und Datenverfügbarkeit. Einen systematischen Literaturüberblick darf man von diesem Text jedoch nicht erwarten. Leser, die sich über die aktuelle wissenschaftliche Literatur zu den Methoden von COI-Studien informieren möchten, finden zum Beispiel in der Übersichtsarbeit vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVB 2018) einen guten Einstieg. Dieser Text möchte vielmehr ein Gefühl dafür vermitteln, warum die oftmals einfach gestellte Frage nach den Kosten einer Krankheit seriös nur in einer Tiefe beantwortet werden kann, die den gesellschaftlichen Umgang mit Krankheiten berücksichtigt.

Als Erkrankungsbeispiel wird die Depression gewählt. Die Depression ist eine sehr weit verbreitete Erkrankung. Etwa 17 Prozent der erwachsenen Deutschen (im Alter von 18 bis 65 Jahren) waren mindestens einmal in ihrem Leben an einer unipolaren oder anhaltenden depressiven Störung erkrankt (Jacobi et al. 2014). Aus einer Erkrankung folgen verschiedenste Kosten, die weit über die reinen Aufwände für eine Behandlung hinausgehen. Auch aus diesem Grund ist die Studienlage im Bereich der COI einer Depression umfangreich, sodass sich eine beispielhafte Betrachtung an dieser Stelle außerordentlich lohnt (Eden et al. 2021).

Der Kostenbegriff in der Gesundheitsökonomie

In Deutschland entfielen im Jahr 2019 11,9 Prozent des Bruttoinlandsproduktes auf Gesundheitsausgaben (DESTATIS 2022). Allein diese Größenordnung ist Grund genug, sich mit den Kosten von Krankheiten zu beschäftigen. Doch schon im Begriff der Kosten liegt die erste Hürde. GABLER schreibt, Kosten sind der „bewertete Verzehr von wirtschaftlichen Gütern materieller und immaterieller Art zur Erstellung und zum Absatz von Sach- und/oder Dienstleistungen sowie zur Schaffung und Aufrechterhaltung der dafür notwendigen Teilkapazitäten“ (GABLER Wirtschaftslexikon).

Den Kosten einer Krankheit, als (meist monetär) bewertete Aufwände, steht somit immer auch ein Gegenpart gegenüber: Effektivität einer Leistung (Kosten-Effektivitäts-Analyse), individueller und gesellschaftlicher Nutzen (Kosten-Nutzen-Analyse) oder auch Lebensqualität (QUALYs), die (wieder) hergestellt werden soll. In diesem Sinne ist es wichtig zu betonen, dass COI per Definition die verschiedenen Aspekte der Auswirkungen von Krankheiten auf die Gesundheit in einem Land, in bestimmten Regionen und sogar bei Einzelpersonen umfasst. Um die wesentlichen Aspekte zu ermessen, hilft es sich zu fragen, was den „potenziellen Nutzen einer Gesundheitsintervention“ darstellt, wenn sie die Krankheit ausrottet (Changik 2014).

Typen von Kosten

COI-Studien unterscheiden direkte, indirekte und immaterielle Kosten:

Direkte Kosten sind Ausgaben, die sich aus der medizinischen Versorgung eines Patienten bei einer spezifischen Krankheit ergeben. Hierunter fallen Ausgaben für Medikamente, ambulante und stationäre Behandlungen, aber auch Pflege und Rehabilitationsleistungen.

Das Beispiel der Depression aufnehmend bedeutet das: Nach Angaben des Robert Koch-Instituts (RKI) gibt es in Deutschland etwa vier Millionen behandlungsbedürftige depressive Menschen, wovon 60 bis 70 Prozent in hausärztlicher Versorgung und überhaupt nur 30 bis 35 Prozent als depressiv erkannt und diagnostiziert sind (RKI 2010). Bei diesen 30 Prozent, das sind etwa 1,2 Millionen Depressionen, summieren sich die direkten Kosten auf rund 5,2 Milliarden Euro für alle medizinischen Heilbehandlungen (KKR 2008). Davon entfallen etwa 1,8 Milliarden Euro auf ambulante und 2,9 Milliarden Euro auf stationäre Leistungen. Der Rest der Kosten entfällt auf Pflege, Prävention und Administration der Gesundheitswirtschaft. Eine aktuelle Übersichtsarbeit von Eden et al. (2021) ermittelt krankheitsspezifische jährliche Kosten von 400 bis 3.300 Euro für eine Depression. Verantwortlich für diese Spannweite ist vor allem, wie Depressionen in Einzelstudien abgegrenzt werden, welche Studienpopulation betrachtet wird und welche Kostenarten einfließen.

Nahezu alle COI-Studien zum Thema Depression betrachten dabei direkte Kosten aus dem stationären und ambulanten Bereich – darunter Medikationskosten und die Kosten der psychologischen Behandlung (ebenda). Hinzu kommen zum Teil die Kosten für die Rehabilitation, die Pflege und auch das Krankengeld. Letzteres kann gleichwohl auch den indirekten Kosten zugeordnet werden.

Indirekte Kosten ergeben sich überwiegend aus dem Produktivitätsverlust aufgrund einer Krankheitslast. Diese Kostenkategorie wird nicht nur vom Individuum, den Bezugspersonen und den Arbeitgebern, sondern auch von der Gesellschaft getragen. Es handelt es sich um die induzierten sozialen Wohlfahrtsverluste aufgrund von Krankheiten (Changik 2014). Dabei sind zusätzlich auch Kosten zu nennen, die sich aus den Vorhaltekosten des Gesundheitssystems selbst, wie Verwaltung und Notfallreserven, aber auch Präventionsmaßnahmen ergeben.

Im Falle der Depression resultiert der größte Kostenblock aus der verminderten Arbeitsfähigkeit und den notwendigen sozialen Sicherungssystemen, wie Lohnfortzahlung, Krankengeld und Arbeitslosengeld bis hin zur Frühverrentung. Eine Abschätzung dieser Kosten liefert eine gemeinsame Studie von der Allianz Versicherung und dem Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI 2011). Die Studie unterscheidet die Kosten der reduzierten Arbeitskraft nach Präsentismus (Erwerbsarbeit trotz Depression) und Absentismus. Beim Präsentismus ist anzumerken, dass sich die durchschnittliche produktiv verbrachte Arbeitszeit durch eine Depression täglich um 0,6 bis 1,8 Stunden reduziert (RWI 2011). Die Folge sind Kosten von etwa 9,3 Milliarden Euro für die Wirtschaft. Beim Absentismus ist von jährlich etwa 11 Millionen Tagen an Arbeitsunfähigkeit aufgrund von Depressionen auszugehen. Die sich daraus ergebenden Kosten betragen etwa 1,6 Milliarden Euro. Hinzu kommen etwa 22.000 Erwerbsunfähigkeiten jährlich, die mit Kosten in Höhe von 4,6 Milliarden Euro verbunden sind. Zudem müssen auch die indirekten Kosten durch Selbstverletzungen bis hin zu Selbsttötungen berücksichtigt werden. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes ereignen sich jährlich 9.000 bis 10.000 Suizide. Die Produktionsausfälle aufgrund des Frühablebens entsprechen weiteren 1,3 Milliarden Euro jährlich, ungeachtet der unbefizierbaren Verluste an menschlichen Leben.

Immaterielle Kosten sind Verluste durch die in Krankheit verbrachte Lebenszeit. Eine monetäre Schätzung dieser Kosten findet nur in wenigen Studien statt. Dies hängt vor allem damit zusammen, wie die Kosten in COI-Studien grundsätzlich bewertet werden können.

Tabelle 1: Mit einer Depression assoziierte Kosten (in Milliarden Euro)

Direkte Kosten	Indirekte Kosten	Immaterielle Kosten
▪ Medikamente ▪ Krankenhausaufenthalte ▪ ambulante Versorgung ▪ Rehabilitation ▪ Pflege	▪ reduzierte Arbeitskraft ▪ Arbeitslosen-, Kranken-, Arbeitsunfähigkeitsgeld ▪ Prävention ▪ Vorhaltekosten ▪ Suizide	▪ verlorene Lebensqualität ▪ verlorene Lebenszeit
rund 5,2	rund 16,8	

Quelle: eigene Darstellung nach Changik 2014

Anmerkung: Werte gemäß RWI 2011

Bewertung von Kosten

Während im letzten Abschnitt die Auswahl der Kostenarten diskutiert wurde, soll es nun um die Bewertung von Kosten gehen. Dem vorangestellt wurden Kosten einer Depression dargestellt, die gemäß (RWI 2011) über den Humankapitalansatz berechnet wurden.

Der Humankapitalansatz bemisst den Wert einer Sache anhand der finanziellen Einbußen, die der Eigentümer bei Verlust erleiden würde (Breyer et al. 2004: 43). Dies ist gleichbedeutend mit den Erträgen, die man beispielsweise bei Erhalt der Gesundheit erwirtschaften könnte. Dieser Wertansatz wird bei der Bestimmung der indirekten Kosten besonders deutlich. So sind beispielsweise im vorangegangenen Abschnitt die Kosten für die reduzierte Arbeitskraft bei einer Depression über die Grenzerträge der Erwerbsperson, also den Lohnsatz multipliziert mit der Arbeitszeitreduktion, bestimmt worden. Gleiches gilt für die Kosten des frühzeitigen Ablebens, welche anhand der potenziellen zukünftigen Erwerbseinnahmen kalkuliert wurden.

Eine Alternative zum Humankapitalansatz ist der Friktionskostenansatz. Bei diesem Ansatz wird der Wert bestimmt, indem davon ausgegangen wird, dass eine andere arbeitslose Person den Erkrankten und dessen Einkommen so lange ersetzt, bis dieser in das Berufsleben zurückkehrt oder endgültig gleichwertig ersetzt werden kann. Bei diesem Ansatz fallen die indirekten Kosten niedriger aus als bei der Humankostenmethode, da für einen Arbeitskraftausfall immer auch ein Ersatz angenommen wird.

Die beiden Ansätze sind methodisch klar umrissen und verhältnismäßig einfach zu operationalisieren. Gleichwohl sind sie ethisch umstritten, da ein Leben darauf reduziert wird, welcher (zukünftige) monetäre Beitrag für das Wohlergehen der Gesellschaft geleistet werden kann. Der Wert für nicht-arbeitsfähige Personen wäre nach diesen Ansätzen null beziehungsweise sogar negativ.

Einen Ausweg aus diesem ethischen Dilemma bietet der Ansatz der Zahlungsbereitschaft. Der Ansatz fragt danach, wieviel eine Person für die Reduzierung einer Erkrankungswahrscheinlichkeit zu zahlen bereit ist. Dabei spielt das Einkommen genauso wie die Lebensdauer und die Lebensqualität eine Rolle. In COI-Studien wird die Zahlungsbereitschaft häufig über Befragungen ermittelt. Es gibt zudem Ansätze, die die Zahlungsbereitschaft über Lohndifferenzen zwischen risikoreichen und risikoarmen Berufen oder den Preisdifferenzen zwischen gesünderen und ungesünderen Produkten schätzen. Das Verfahren zur Schätzung der Zahlungsbereitschaft ist die Conjoint-Analyse (CA). Hierbei wird beispielsweise mittels Discrete Choice Experiment (DCE) versucht, den monetären Wert einer Sache, wie etwa ein depressionsfreies Lebensjahr, zu bestimmen.

Das Studiendesign von Cost-of-Illness-Studien

Bisher ist davon ausgegangen worden, dass es sich bei einer Erkrankung um eine klar abgrenzbare Eigenschaft handelt, die eine Person entweder aufweist oder nicht. Dem ist aber nicht so. Zunächst ist festzuhalten, dass es eine prävalenzbasierte und eine inzidenzbasierte Sicht auf eine Erkrankung geben kann. Ferner kann beobachtet werden, wie sich das Leben einer Person mit einer gegebenen Erkrankung entwickeln wird oder bereits entwickelt hat. Letztlich ist noch zu erfragen, wer von einer Erkrankung betroffen ist, aber auch, wer der eigentliche Träger der Kosten ist.

Krankheitsansätze

Bei einem prävalenzbasierten Ansatz werden die Kosten einer Erkrankung über eine bestimmte Zeitperiode, typischerweise ein Jahr, bemessen. Dabei wird für gewöhnlich ausgeblendet, dass es verschiedene Phasen einer Krankheit geben kann, die mit unterschiedlichen Kosten einhergehen. Bei einer Depression kann sich beispielsweise die Akutphase deutlich von einer Remission unterscheiden.

Der inzidenzbasierte Ansatz betrachtet demgegenüber die gesamte Lebenszeit einer Person. Die Kosten bestimmen sich in diesem Fall über den Zeitraum des erstmaligen Auftretens (Inzidenz) bis zur Heilung oder dem Tod.

Der prävalenzbasierte Ansatz misst somit die Folgen einer Erkrankung der Gegenwart oder Vergangenheit. Der Ansatz ist besonders dann nützlich, wenn die gegenwärtige gesellschaftliche Last einer Erkrankung ermittelt werden soll, um beispielsweise politische Entscheidungen zu treffen. Der inzidenzbasierte Ansatz misst hingegen die gegenwärtigen und zukünftigen Folgen einer neuen Erkrankung (Changik 2014). Dieser Ansatz ist wiederum dann besonders nützlich, wenn Interventionen und deren Effekte auf das weitere Leben eines Patienten bewertet werden sollen.

Perspektiven von COI-Studien

COI-Studien können entweder retrospektiv oder prospektiv aufgebaut werden. Wie es der Name vermuten lässt, blickt man bei retrospektiven Studien auf die Vergangenheit eines Patienten und routinemäßig aufgenommene Daten. Prospektive Studien beginnen mit der Investigation eines Patienten und verfolgen dessen Lebensweg über eine längere Periode.

In prospektiven Studien kann äußerst exakt bei der Definition von krankheitsbezogenen Leistungen und Veränderungen in der Lebenssituation von Patienten vorgegangen werden. Gleichwohl sind diese Studien sehr langwierig und selbst kostenintensiv. Retrospektive Studien sind im Gegensatz dazu relativ günstig durchführbar und können große Populationen über einen langen Zeitraum betrachten. Jedoch sind diese Studien auf den zur Verfügung stehenden Datensatz begrenzt. Das bedeutet auch, dass Aspekte

des Datenschutzes besonders intensiv beachtet werden müssen, da Daten oft zu einem anderen Zweck als dem der Forschung erhoben wurden.

Neben dem zeitlichen Blickwinkel müssen COI-Studien auch eine spezifische Perspektive, nämlich die des Trägers der zu bestimmenden Kosten, einnehmen (Tabelle 2). Im Allgemeinen wird die gesamtgesellschaftliche Perspektive in COI präferiert (Changik 2014). Die Studien fragen dann, welche Kosten einer Erkrankung sich für ein Land ergeben. Auch wenn dieser Ansatz die umfassendste Perspektive ist, erschwert ein solcher verallgemeinernder Blick die Beobachtbarkeit von besonderen Belastungen beispielsweise auf vulnerable Personengruppen. Gleichzeitig ist eine solche Perspektive gerade auch durch die Systemgrenzen innerhalb einer Gesellschaft begrenzt. In Deutschland stoßen gesamtgesellschaftliche Studien vorrangig an den Grenzen zwischen der Privaten (PKV) und Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) auf Probleme. Nicht nur die Tatsache, dass es sich bei PKV und GKV um unterschiedliche Kostenträger handelt, sondern auch deren unterschiedliche Vergütungssysteme bis hin zu dezidiert unterschiedlichen Leistungen machen eine Verrechnung schwierig. Selbst wenn objektive Kriterien, wie Unterschiede in der Wartezeit auf eine psychotherapeutische Behandlung, vorliegen, bleibt die Bewertung doch zumindest herausfordernd.

Anstelle der gesamtgesellschaftlichen Perspektive nehmen deutsche COI-Studien oft die Position der GKV ein, insbesondere, wenn gesetzliche Krankenkassen involviert sind. Im Allgemeinen beschränkt dies den Blickwinkel auf Bereiche des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V) und damit auf die direkten Kosten einer Krankheit. Gleichwohl ergeben sich auch bei dieser Perspektive Grauzonen an den Grenzen des Systems etwa bei versicherungsfremden Leistungen wie Prävention.

Weiterhin kann die Perspektive der öffentlichen beziehungsweise der privaten Haushalte eingenommen werden. Eine derartige Sicht führt nicht zuletzt zu Fragen über Selbstbehalte und staatliche Wohlfahrtssysteme, die für die jeweilige Gruppe Be- oder auch Entlastung darstellen.

Tabelle 2: Perspektiven von COI-Studien

Perspektive	Versorgungs-kosten	Kosten der Morbidität	Kosten der Mortalität	nicht-medizi-nische Kosten	Transfer-zahlungen
Gesellschaft	alle Kosten	alle Kosten	alle Kosten	alle Kosten	Vorhalte-kosten
GKV	getragene Kosten	getragene Kosten (etwa HKP)	getragene Kosten (etwa Hospiz)	-	getragene Kosten (etwa Krankengeld)
öffentliche Haushalte	getragene Kosten (etwa Krankenhaus-investitionen)	getragene Kosten	getragene Kosten (etwa Hinterbliebenen-rente)	-	getragene Kosten (etwa ALG II)
private Haushalte	Selbst-zahlungen	Lohnverlust/ Produktivität im Haushalt	Lohnverlust/ Produktivität im Haushalt	Selbst-zahlungen	erhaltene Leistungen

Quelle: eigene Darstellung

Die Betrachtung der unterschiedlichen Perspektiven zeigt, dass die bisher vorgebrachten Differenzierungen interdependent sind. Beispielsweise stellen aus dem Blickwinkel der Gesellschaft die Fahrkosten in Form von Rettungsdiensten direkte Kosten dar. Aus individueller Sicht sind die Kosten des Rettungsdienstes nur indirekte Vorhaltekosten der Gesundheitsversorgung. Gleichzeitig sind Fahrkosten für den Weg zum Hausarzt reale, direkte Kosten. Mit derartigen Verschiebungen in der Perspektive ändern sich natürlich auch die Methoden, mit deren Hilfe man sich der Frage nach den Kosten einer Krankheit nähern kann.

Methoden und Fallstricke

Krankheitskosten können mit dem Top-Down-Ansatz bestimmt werden. Dabei werden die gesamten Gesundheitsausgaben (Top) über geeignete Verteilungsschlüssel auf die Ebene von einzelnen Erkrankungen und Kategorien aufgeteilt. Das Verfahren nutzt dabei aggregierte Daten, insbesondere Informationen über Prävalenzen, um den Kostenanteil von einzelnen Erkrankungen zu bestimmen. Die Verteilungsschlüssel müssen hierbei sowohl die Verteilung der einzelnen Krankheiten untereinander als auch Confounder – wie die Alters- und Geschlechtsverteilung – abbilden. In der Praxis ist dies aufgrund von Multimorbiditäten oft schwierig umzusetzen.

Der Bottom-Up-Ansatz geht demgegenüber von einzelnen Leistungen aus. Es wird erfasst, wie häufig bestimmte Ereignisse, medizinische Leistungen, aber auch nicht-medizinische Ereignisse, wie Arbeitsunfähigkeitstage, auftreten. Anschließend werden die jeweiligen Ereignisse ökonomisch bewertet. Die Kosten einer Krankheit ergeben sich schließlich aus der Aggregation aller einzeln bewerteten Ereignisse. Die größten Schwierigkeiten liegen bei diesem Vorgehen in der Aufbereitung aller relevanten Daten. In Deutschland liegt in der GKV mit ihren routinemäßig erhobenen Abrechnungsdaten ein großes Potenzial für eine entsprechende Forschung. Dennoch liegen außerordentliche Herausforderungen im Detail. Dies soll an wenigen Beispielen verdeutlicht werden:

- Der einheitliche Bewertungsmaßstab (EBM) bestimmt die durch niedergelassene Ärzte bei der GKV abrechnungsfähigen Leistungen. Die Ärzte rechnen ihre erbrachten Leistungen jedoch nicht mit den Krankenkassen, sondern über eine kassenärztliche Vereinigung (KV) ab. Die Krankenkassen finanzieren wiederum die KV über die sogenannte Gesamtvergütung. Diese gilt für die gesamte vertragsärztliche Versorgung aller Versicherten, die im Gebiet der KV wohnen. Über dieses Konstrukt ergeben sich Budgets (in der Summe 44 Milliarden Euro im Jahr 2020, KJ 1). Hinzu kommen Leistungen, die außerbudgetär vergütet werden. Eine sachgerechte Zuordnung einer einzelnen Leistung des EBM, beispielsweise ein psychotherapeutisches Gespräch (23220), in die Gesamtvergütung ist überaus komplex.
- Der EBM enthält Pauschalen, beispielsweise den Arztbesuch bei einem ärztlichen Physiotherapeuten (23211), welche quartalsweise abgerechnet werden. Hierbei ist nicht ersichtlich, wie oft ein Patient vorstellig wurde und wie viele Leistungen erbracht wurden.
- Die abgerechneten Leistungen nach dem EBM sind an einen Behandlungsfall gebunden. Ein Behandlungsfall ist, verkürzt dargestellt, eine Behandlung eines Patienten durch einen Arzt in einem Kalenderquartal. Für einen Behandlungsfall können Leistungs- und Diagnosen nach dem EBM und Diagnosen (nach der Klassifikation ICD-10) beobachtet werden. Da es bei mehreren Diagnosen jedoch weder eine Zuordnung der

Leistungen zu einer Diagnose noch eine Hierarchisierung der Diagnosen gibt, kann eine Leistung im Allgemeinen nicht einfach einer Erkrankung zugerechnet werden.

- Die beschriebene Problematik der Krankheitszuordnung beschränkt sich nicht nur auf den Bereich der niedergelassenen Ärzte. Alle verschreibungspflichtigen Leistungen, beispielsweise Medikamente, Heilmittel oder Hilfsmittel, unterliegen dem Zuordnungsproblem.

Eine nur vermeintlich einfache Lösung für die beschriebenen Probleme bietet die Anwendung ökonomischer Verfahren. Typischerweise werden hierbei Matching-Verfahren, wie Propensity-Score-Matching, angewandt und häufig auch mit Regressionsverfahren kombiniert. Bei Matching-Verfahren wird zu jedem Patienten mit der zu untersuchenden Krankheit ein statistischer Zwilling gesucht, welcher diese Krankheit nicht hat. Die Untersuchungspopulation der Patienten mit Erkrankung und die Kontrollpopulation der Patienten ohne Erkrankung sollten sich dabei in allen relevanten Bereichen (Confoundern) gleichen. Insbesondere sind gleiche Alters- und Geschlechtsstrukturen und gleiche Vorerkrankungen erforderlich. Hierin liegt auch eine der größten Limitationen dieses Verfahrens, denn während beispielsweise ein Angleichen von Alter und Geschlecht noch relativ einfach erreicht werden kann, ist die Zuordnung von Patienten mit gleichen Vorerkrankungen schon allein aufgrund der Vielzahl möglicher Multimorbiditäten schwer zu erzielen.

Hinzu kommen Eigenschaften, die nicht oder nur eingeschränkt beobachtbar sind, sich aber auf die Schätzung der Kosten auswirken. Beispiele reichen von der Berufsqualifikation über die inter- und außerfamiliäre Unterstützung bis hin zur persönlichen Vorgeschichte. Doch selbst wenn eine hinreichende Balance zwischen den Gruppen hergestellt werden kann, ist es oft kaum möglich exakt zu unterscheiden, welche Differenzen zwischen den Gruppen auf die Krankheit selbst und welche auf geänderte Lebensstile oder andere, möglicherweise sensitivere Beobachtungen von Freunden, Verwandten und Ärzten und welche auf den Zufall (beispielsweise: ein depressiver Patient bricht sich ein Bein) zurückzuführen sind. Am Ende bleibt ein ökonomisches Verfahren der unter vielen Umständen bestmögliche Versuch, mit statistischen

Methoden einen kausalen Zusammenhang herauszustellen, der aber nie abschließend verifiziert werden kann.

Fazit

Auf die Frage nach den Kosten einer Krankheit kann es keine einfache Antwort geben. Zunächst muss eine solche Frage konkretisiert werden, indem der Umfang des Kostenbegriffs und der Träger der Kosten klar festgelegt werden. Doch selbst dann gibt es unterschiedliche Herangehensweisen und Methoden, die sich der Frage von unterschiedlichen Blickwinkeln aus nähern. Das heißt nicht, dass man sich bei der Frage nach den Krankheitskosten im Nebel bewegt. Vielmehr sind Entscheidungen bei der Bewertung zu treffen, für die es keine universellen Antworten gibt, weil sie vom Untersuchungsziel, den Möglichkeiten und Aufwänden des Forschungsvorhabens, aber auch von moralischen Maßstäben abhängig sind.

Für das Beispiel der Depression müssen gemäß Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamtes jährlich 5,3 Milliarden Euro aufgewendet werden. Dies ist nur ein Teil der Kosten, die man betrachten kann. Der Ausfall der produktiven Arbeitszeit durch verminderte Arbeitskraft, aber auch Suizide und deren Prävention sind ebenfalls relevant und können mit etwa 16,8 Milliarden Euro beziffert werden. Doch damit sind die Kosten einer Depression noch immer nicht vollumfänglich erfasst. Man denke zum Beispiel an die reduzierte Arbeitskraft, die sich auch im häuslichen Umfeld und in der Familie negativ auswirkt. Begonnen bei der Haushaltsführung über die Betreuung von Kindern und Angehörigen bis zum Verlust an Lebensqualität; viele Aspekte des täglichen Lebens können als Kosten aufgefasst werden.

Das mag auf den ersten Blick keine befriedigende Antwort auf die Frage nach den Kosten einer Krankheit liefern. Bei näherer Betrachtung führt die ursprünglich einfache Frage jedoch zu einer viel tieferen Perspektive – nämlich zu den Aspekten des Lebens, bei denen Krankheit als ein Kostenfaktor betrachtet wird – und damit zur Frage, was einer Gesellschaft die Gesundheit wert ist.

Literatur

- Breyer, F., Zweifel, P. und M. Kifmann (2004). Gesundheitsökonomik, Berlin.
- Changik, J. (2014). Cost-of-illness studies: concepts, scopes, and methods. *Clinical and molecular hepatology*, 20 (4). S. 327–337. Online unter <https://doi.org/10.3350/cmh.2014.20.4.327> (Download am 10. August 2022).
- DESTATIS (2018). Qualitätsbericht: Krankheitskostenrechnung. Online unter www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Gesundheit/krankheitskostenrechnung.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (Download am 10. August 2022).
- DESTATIS (2022). Gesundheitsausgaben; Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP). Online unter www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/_Grafik/_Interaktiv/gesundheitsausgaben-anteil-bip.html (Download am 10. August 2022).
- Eden, J.-L., Konnopka, A. und H.-H. König (2021). Kosten der Depression in Deutschland [Costs of Depression in Germany - Systematic Review]. In: *Psychiatrische Praxis*, 48 (6). S. 290–300. Online unter <https://doi.org/10.1055/a-1399-4430> (Download am 10. August 2022).
- GABLER Wirtschaftslexikon. Kosten. Online unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kosten-39327/version-262738> (Download am 10. August 2022).
- HVB – Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (2018). Krankheitskostenrechnung. Online unter www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.712917&version=1534753241 (Download am 10. August 2022).
- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Busch, M. A., Maske, U., Hapke, U., Gaebel, W. et al. (2014). Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. In: *Der Nervenarzt*, 85 (1). S. 77–87.
- RKI – Robert Koch-Institut (2010). Heft 51: Depressive Erkrankungen: Gesundheitsberichterstattung des Bundes.
- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2011). Depression: Wie die Krankheit unsere Seele belastet. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung im Auftrag der Allianz Versicherung.
- Statistisches Bundesamt. Krankheitskostenrechnung (KKR) 2002 bis 2008 des Statistischen Bundesamtes. Online unter www.gbe-bund.de/gbe/pkg_olap_tables.prc_set_hierlevel?p_uid=gast&p_aid=86311341&p_sprache=D&p_help=2&p_indnr=556&p_ansnr=89972425&p_version=8&p_dim=D.946&p_dw=14300&p_direction=drill (Download am 10. August 2022).