

WAS DARF GESUNDHEIT IN ZUKUNFT KOSTEN?

DIE BEDEUTUNG DER ZEITPRÄFERENZ IN DER GESUNDHEITSÖKONOMIE

Author: Prof. Dr. S. Fleßa
Fachbereich Pflegemanagement,
Evangelische Fachhochschule Nürnberg

Contact: Steffen Fleßa
Evang. Fachhochschule Nürnberg
Fachbereich Pflegemanagement
0911/28 25 38 86

D-90429 Nürnberg

Da gesundheitsökonomische Prozesse in Einheit von Ort, Zeit und Handlung stattfinden, müssen anwendungsorientierte Modelle stets spatiale wie temporale Komponenten enthalten. Die Berücksichtigung der Dimensionen Zeit erfolgt meist mit Hilfe der sogenannten Zeitpräferenzrate (ρ). Sie ist ein Maß der Minderschätzung eines zukünftigen Gesundheitszustandes.

Die Zahl der Studien zur empirischen Bestimmung der Zeitpräferenzrate ist gering, und die Ergebnisse sind sehr uneinheitlich. Trotzdem wird in der Praxis meistens eine Rate zwischen 3 und 5 % angewendet. Dabei setzt man oftmals fälschlicherweise voraus, daß eine einheitliche gesellschaftliche Zeitpräferenzrate existiert, die annähernd dem Marktzinsfuß entspricht. Dadurch wird es möglich, weltweite Standards, wie z. B. die Disability Adjusted Life Years, zu entwickeln, ohne kulturelle Besonderheiten der Perzeption von Zeit zu berücksichtigen. Dieses Konzept muß jedoch insbesondere für Entwicklungsländer als fragwürdig gelten.

Um den Zusammenhang von Zeitpräferenz und optimaler intertemporaler Ressourcenallokation zu analysieren, wird ein Modell des Gesundheitsdistrikts in Afrika entwickelt, der bislang noch keine westliche medizinische Versorgung erfährt. Diese Annahme ist nötig, da die Einbeziehung bestehender Einrichtungen von Anfang an eine Betonung der Krankenhausdienste erzeugen würde. Alle Daten dieser Analyse sind eigenen Erhebungen in den Gesundheitsdistrikten "Dodoma Rural" und "Karatu" in Tansania entnommen. Der Modelldistrikt soll eine Größe von 2.660 qkm mit 150.000 Einwohnern haben (gleichmäßige Bevölkerungsdichte von 56,39 Einwohner pro qkm). Damit kann der Distrikt mit einem 150-Betten-Krankenhaus, vier Gesundheitszentren á 30 Betten und 16 Dispensarien abgedeckt werden. Ziel des Modells ist es, den Distrikt so mit Gesundheitsdiensten zu versorgen, daß eine inter-temporale Nutzenfunktion maximiert wird. Dabei soll in Abhängigkeit von der Zeitpräferenzrate ermittelt werden, welche Programme bzw. Institutionen in welchen Jahren finanziert werden sollen. Der Planungszeitraum beträgt 25 Jahre.

Im Standardmodell sind Zinssatz und Zeitpräferenzrate gleich groß (5 %). Damit ist der Entscheider indifferent, ob er bei gleicher Wirkung die Gesundheitsressourcen zum Zeitpunkt t oder zum Zeitpunkt $t+i$ ($i>0$) investieren soll. Die Investition (I_{t+i}) zum Zeitpunkt $t+i$ hat zwar zum Zeitpunkt t nur den Nutzen von $G_{t+i} * (1 + \rho/100)^{-i}$, jedoch haben auch die Investitionskosten bei einem Zinssatz r nur einen Barwert von $I_{t+i} * (1 + r/100)^{-i}$. Wenn Zeitpräferenzrate und Zinssatz gleich groß sind, ist der Quotient aus Nutzen und Barwert bei gleicher Gesundheitswirksamkeit der Investition für alle i konstant. Somit ist der Entscheider indifferent in welcher Periode er Gesundheitsausgaben tätigen soll, d.h. er behandelt alle Perioden gleich. Das Modell berechnet einen relativ hohen Anteil der Basisgesundheitsdienste am Gesamtbudget. 68,98 % der Ressourcen werden für kurative Medizin ausgegeben.

Es wurden verschiedene Szenarien für veränderte Zinssätze und Zeitpräferenzraten gerechnet. Dabei zeigt es sich, daß die obigen Ergebnisse konstant bleiben, wenn Zeitpräferenzrate und Zinssatz gleich groß sind (z.B. $r=p=10\%$). Lediglich der Zielfunktionswert sinkt bei steigenden Raten. Anders ist die Situation jedoch, wenn Zeitpräferenz und Zins voneinander abweichen. Hierzu wurden neben dem dargestellten Standardmodell ($r=5\%$, $\rho=5\%$) noch weitere Szenarien gerechnet. Das zweite Szenario ($r=5\%$, $\rho=0\%$) setzt voraus, daß der Zinssatz einen Wert von 5 % annimmt, während die Zeitpräferenzrate null ist, d.h. es gibt keinen Unterschied ob ein Nutzen heute oder in Zukunft anfällt. Auch das dritte Szenario ($r=100\%$, $\rho=0\%$) geht von einer Zeitpräferenzrate von null aus, es setzt jedoch einen sehr hohen Kapitalanlagezinssatz von 100 % voraus. Ein viertes Szenario ($r=0\%$, $\rho=100\%$) dreht dieses Verhältnis um und setzt eine hohe Zeitpräferenzrate und einen Zinssatz von 0 % voraus. Das letzte Szenario ($r=5\%$, $\rho=\infty$) geht von einer unendlichen Zeitpräferenzrate aus, d.h. nur Nutzen der ersten Periode werden berücksichtigt.

Es wird deutlich, daß eine starke Gegenwartsorientierung (hohe Zeitpräferenzrate) ceteris paribus zu einem geringen Gesamtnutzen führt. Die Summe der jährlichen Nutzwerte ist 3.334.612 für das zweite Szenario ($r=5\%$, $\rho=0\%$), während sie für das fünfte Szenario ($r=5\%$, $\rho=\infty$) 188.338 beträgt. Die hohe Zeitpräferenzrate führt folglich zu einem geringen Gesamtnutzen. Eine sinkende Zeitpräferenzrate impliziert einen steigenden Gesamtnutzen.

Eine hohe Zeitpräferenzrate führt auch zu einem hohen Anteil der kurativen Medizin und des Krankenhauswesens an den Gesamtausgaben. Je höher die Zeitpräferenzrate ist, desto weniger zählen zukünftige Nutzen. Die kurative Medizin ist sofort uneingeschränkt wirksam, während Präventionsprogramme eine mehrjährige Anlaufphase haben, bis sie ihre volle Wirkung entfalten können. Da Prävention oftmals auf Verhaltensveränderungen abzielt, sind diese Maßnahmen meistens nur nach mehrjährigen, wiederholten Erklärungen und Ermahnungen wirksam. Eine hohe Zeitpräferenz impliziert, daß man lieber heute den Erfolg kurativer Medizin genießt, als in späteren Jahren die Wirkungen der

Prävention zu erfahren. Deshalb wird eine Bevölkerung mit einer hohen Zeitpräferenz kurative Medizin vorziehen. Ebenso wird eine Bevölkerung mit hoher Gegenwartsorientierung bereit sein, in der Gegenwart ein teures Krankenhaus zu bauen, und statt dessen in der Zukunft keine oder nur geringere Dienste in Dispensarien und Gesundheitsstationen anzubieten. Damit sinkt der Anteil der Basisgesundheitsdienste an den Gesamtausgaben. Je höher die Zeitpräferenzrate ist, desto geringer ist der Anteil der Ausgaben der Basisgesundheitsdienste an den Gesamtausgaben für Gesundheitsdienste. Die Eingangsfrage, was Gesundheit in Zukunft kosten darf, ist folglich nur auf der Ebene einer ethischen und gesellschaftlichen Diskussion über Nachhaltigkeit und intergenerationaler Solidarität zu beantworten. Die Zeitpräferenz ist der methodische Schlüssel.