

Verbesserung von Lebensqualität und Lebensdauer vorausgesetzt

Hohe Zahlungsbereitschaft für medizinische Behandlungen am Lebensende

Die Schweizer Bevölkerung hat eine hohe Zahlungsbereitschaft für medizinische Behandlungen am Lebensende – sofern diese sowohl die Lebensqualität verbessern als auch die Lebensdauer verlängern. Für eine Behandlung, die das Leben bei bester Lebensqualität um ein ganzes Jahr verlängert, beträgt die Zahlungsbereitschaft rund 200 000 CHF. Für Behandlungen, die lediglich die Lebensdauer um ein paar Monate verlängern ohne die Lebensqualität zu verbessern, besteht hingegen keine Zahlungsbereitschaft.

Der Nutzen von medizinischen Behandlungen am Lebensende hängt vor allem davon ab, wie lange sie das Leben der Patienten verlängern und ihre Lebensqualität verbessern können. Wir haben deshalb ein Marktexperiment bei 1500 über 18-jährigen Personen aus der Deutsch- und Westschweiz durchgeführt. Die Befragten mussten sich dabei entscheiden, ob sie bereit wären, höhere Prämien zu bezahlen, damit ein neues (hypothetisches) Krebsmedikament zukünftig von der Grundversicherung der Krankenkasse bezahlt werden kann. Ohne die neue Behandlung hätten die betroffenen Patienten noch sechs Monate bei einer mittleren Lebensqualität zu leben. Das neue Krebsmedikament verbesserte die Lebensqualität und/oder erhöhte die Überlebenszeit um einige Monate. Die jeweiligen Verbesserungen (teilweise auch Verschlechterungen) und Prämienhöhungen waren je nach Entscheid unterschiedlich. Ebenfalls konnten andere Patienten betroffen sein.

Aus den getroffenen Entscheiden aus dem Marktexperiment lässt sich berechnen, wie viel die Schweizer Bevölkerung zu zahlen bereit ist, wenn sich die Überlebenszeit und Lebensqualität der Patienten verbessert. In Abbildung 1 ist diese Zahlungsbereitschaft in Abhängigkeit der Lebensdauer und -qualität dargestellt. Hier ist gut ersichtlich, dass eine Verschlechterung der Lebensdauer oder Qualität gegenüber der Ausgangslage relativ stark mit einer besseren Qualität resp. Lebensdauer kompensiert werden muss. Wird die Lebensdauer beispielsweise um mehr als 2 Monate verkürzt, besteht selbst bei einer Qualitätsverbesserung zum bestmöglichen Gesundheitszustand keine Zahlungsbereitschaft. Ohne Veränderung der Lebensdauer beträgt die Zahlungsbereitschaft für eine Verbesserung der Lebensqualität zum bestmöglichen Gesundheitszustand rund 40 000 CHF. Für ein Jahr Lebensverlängerung ohne Veränderung der Lebensqualität beträgt die Zahlungsbereitschaft hingegen rund 100 000 CHF, für ein Jahr bei bester Gesundheit ist die Zahlungsbereitschaft mit rund 200 000 CHF doppelt so hoch.

Unterschiedliche Präferenzen

Die bisher gezeigten Werte sind Durchschnittswerte für die gesamte Schweizer Bevölkerung. Es zeigen sich jedoch zum Teil systematische Unterschiede in den Präferenzen einzelner Bevölkerungsgruppen



Prof. Dr. oec. publ. Konstantin Beck
Luzern

Dr. oec. publ. Harry Telsler
Olten

pen (vgl. Abb. 2). Ein wichtiges Merkmal ist das Alter. Mit steigendem Alter nimmt die Zahlungsbereitschaft ab. Das Durchschnittsalter der Befragten beträgt 47 Jahre. Demgegenüber haben die 70-Jährigen eine um rund 21 000 CHF geringere Zahlungsbereitschaft, die 18-Jährigen eine um 26 000 CHF höhere Zahlungsbereitschaft. Mit Fragen zu Organspendeausweis und Patientenverfügung wurde versucht, die bisherige Auseinandersetzung der Befragten mit dem Tod zu erfassen. Im Experiment zeigte sich, dass insbesondere Personen, die sich gegen eine Organspende entschieden haben, sich deutlich häufiger gegen die Aufnahme des neuen Medikaments entscheiden. Gegenüber dem Durchschnitt weisen sie eine um 32 000 CHF niedrigere Zahlungsbereitschaft auf. Befragte mit einer Patientenverfügung haben sich ebenfalls häufiger gegen eine Aufnahme des neuen Medikaments entschieden; sie haben gegenüber dem Durchschnitt eine um gut 22 000 CHF geringere Zahlungsbereitschaft. Es scheint also eine nicht zu vernachlässigende Gruppe in der Schweizer Bevölkerung zu geben, die relativ starke Präferenzen hat, dass am Lebensende weniger gemacht werden soll als möglich wäre. Den grössten Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft hat aber die Sprachregion. Befragte aus der Westschweiz haben weniger stark auf eine Erhöhung der Krankenkassenprämie reagiert. Dies führt zu einer höheren Zahlungsbereitschaft als bei Befragten aus der Deutschschweiz. Vergleicht man die beiden Gruppen, liegt die Zahlungsbereitschaft für ein Jahr bei bester Gesundheit bei den Romands bei 306 000 CHF und bei den Deutschschweizern bei 178 000 CHF. Dieser grosse Unterschied deutet auf unterschiedliche Präferenzen hin, was über die Krankenversicherung durch die Allgemeinheit bezahlt werden soll. Ebenfalls eine erhöhte Zahlungsbereitschaft (+19 000 CHF) konnte bei betroffenen Personen beobachtet werden, die jemanden im engeren Familien oder Freundeskreis mit Krebs kennen.

Unterschiedliche Zahlungsbereitschaft nach Alter der Patienten

Im Marktexperiment wurde neben der Wirkung des Medikaments auch angegeben, wer von der Krankheit betroffen ist und mit dem neuen Medikament behandelt werden kann (vgl. Abb. 3). Dabei

zeigte sich, dass die Zahlungsbereitschaft für die Bezahlung von medizinischen Behandlungen am Lebensende abhängig davon ist, wie alt die Patienten sind. Am höchsten ist die Zahlungsbereitschaft, wenn Kinder und Jugendliche betroffen sind. Für eine Lebensverlängerung um ein Jahr bei bester Gesundheit sind die Schweizer bereit, im Durchschnitt rund 250 000 CHF zu bezahlen. Bei erwachsenen Patienten zwischen 18 und 70 Jahren sind es rund 210 000 CHF. Für ältere Patienten über 70 Jahren ist die Zahlungsbereitschaft mit 160 000 CHF am geringsten.

Soziale vs. individuelle Präferenzen

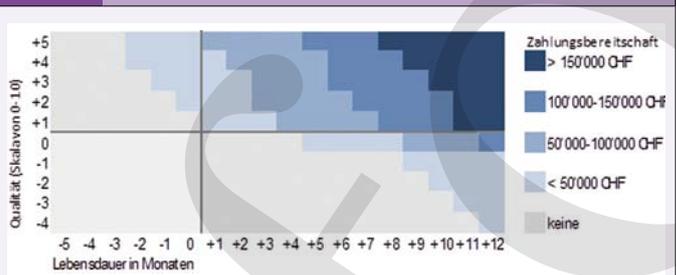
Alle bisherigen Zahlungsbereitschaften beziehen sich auf eine Situation, in der die Behandlung am Lebensende über die soziale Krankenversicherung bezahlt wird. Dabei zeigen sich die sozialen Präferenzen der Befragten. Die höheren Prämien, welche sie zu bezahlen bereit sind, kommen allen Patienten zu Gute und nicht unbedingt ihnen selbst. Deshalb haben wir mit den gleichen Befragten zusätzlich ein zweites Marktexperiment durchgeführt, welches die individuellen Präferenzen der Befragten misst. Dabei mussten sie sich vorstellen, dass sie selbst betroffen wären, d. h., dass sie ein Patient mit Krebs im Endstadium wären. Dann wurden sie gefragt, ob sie sich für oder gegen eine Behandlung mit dem neuen Krebsmedikament entscheiden. Die Eigenschaften des Medikaments (Lebensqualität und Überlebenszeit) waren die gleichen wie im ersten Experiment. Allerdings wurde das Medikament nicht über die Krankenversicherung finanziert, sondern die Patienten müssten den Grossteil der Kosten selbst bezahlen. Die Zahlungsbereitschaft für ein zusätzliches Jahr bei bester Gesundheit ist hier mit knapp 100 000 CHF rund halb so hoch wie im ersten Experiment (Abb. 4 im Vergleich zu Abb. 1). Somit liegt die soziale Zahlungsbereitschaft deutlich über der individuellen Zahlungsbereitschaft. Die höhere soziale Zahlungsbereitschaft kann aufgrund von Solidarität zustande kommen. Die Befragten wären bereit, die Behandlungen für andere Patienten mitzufinanzieren, auch wenn sie für sich selbst einen geringeren Nutzen darin sehen.

Weitere mögliche Gründe für die höhere soziale Zahlungsbereitschaft ist eine Überschätzung der Wahrscheinlichkeit, selbst an Krebs zu erkranken und die Behandlung zu benötigen.

Vergleich der Zahlungsbereitschaft mit tatsächlich beobachteten Kosten im letzten Lebensjahr

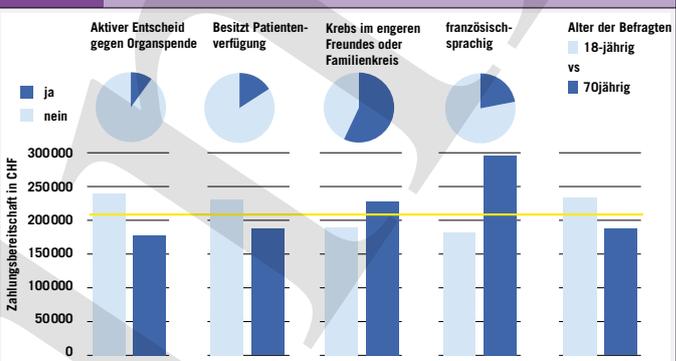
Um die Zahlungsbereitschaft aus dem Marktexperiment mit den tatsächlichen Kosten am Lebensende zu vergleichen, werden nur Personen mit einer Krebsdiagnose betrachtet. Dabei unterstellen wir, dass die Personen auch an Krebs gestorben sind und alle Gesundheitsausgaben für Krebsbehandlungen aufgewendet wurden. Da in den Versicherungsdaten keine Informationen über die Lebensqualität der Patienten vorhanden sind, betrachten wir lediglich die Zahlungsbereitschaft für eine Lebensverlängerung. Die gesamten Gesundheitsausgaben im letzten Lebensjahr werden mit der Zahlungsbereitschaft für ein Jahr Lebensverlängerung verglichen. Dabei ist anzumerken, dass die Kosten für ein zusätzliches Lebensjahr unterschätzt sein können, falls die Gesundheitsausgaben das Leben der Patienten weniger als ein Jahr verlängert haben. Die Kosten können aber auch überschätzt sein, falls ein Teil der Gesundheitsausgaben für die Verbesserung der Lebensqualität anstatt die Lebensverlängerung aufgewendet wurde.

ABB. 1 Durchschnittliche Zahlungsbereitschaft für Lebensdauer und -qualität



Die Grafik zeigt die Zahlungsbereitschaft in Abhängigkeit der Lebensdauer und -qualität pro Patient. Eine Reduktion der Lebensdauer resp. Qualität muss mit einer ausreichenden Verbesserung der anderen Dimension kompensiert werden, damit für die Behandlung eine positive Zahlungsbereitschaft resultiert.

ABB. 2 Anteil Bevölkerungsgruppen mit Zahlungsbereitschaft



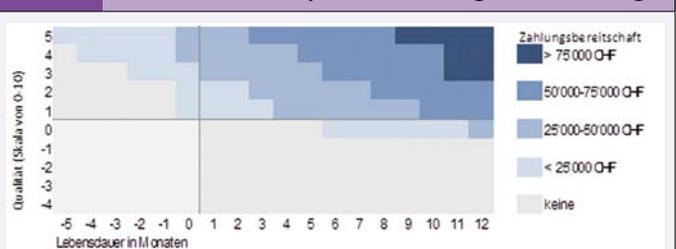
In der Grafik sind die unterschiedlichen Präferenzen der Schweizer abgebildet. Die gelbe Linie zeigt die durchschnittliche Zahlungsbereitschaft der Schweizer Bevölkerung für ein zusätzliches Jahr bei bester Gesundheit. Insbesondere Romands zeigen eine deutlich höhere Zahlungsbereitschaft.

ABB. 3 Zahlungsbereitschaft in Abhängigkeit vom Patientenalter



Die Zahlungsbereitschaft für eine Lebensverlängerung um ein Jahr bei bester Gesundheit fällt unterschiedlich hoch aus, je nachdem wer betroffen ist. Für Kinder und Jugendliche ist die Schweizer Bevölkerung mehr bereit zu bezahlen als für Erwachsene. Am geringsten ist die Zahlungsbereitschaft für ältere Patienten.

ABB. 4 Durchschnittliche Zahlungsbereitschaft für Lebensdauer und -qualität für die eigene Behandlung



Die Grafik zeigt die Zahlungsbereitschaft in Abhängigkeit der Lebensdauer und -qualität für die eigene Behandlung. Im Gegensatz zu den sozialen Präferenzen scheint bei den individuellen Präferenzen die Lebensqualität wichtiger zu sein als die Lebensverlängerung.

TAB. 1 Vergleich Zahlungsbereitschaft mit Gesundheitskosten von Krebspatienten			
Alter der Patienten		Zahlungsbereitschaft aus Marktexperiment	Anteil mit Kosten über Zahlungsbereitschaft
	Alle Altersgruppen	105 000	19%
	Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren	150 000	17%
	Erwachsene zwischen 18 und 70 Jahren	110 000	8%
	Ältere Personen über 70 Jahren	55 000	29%

Take-Home Message

- ◆ Die Zahlungsbereitschaft für medizinische Behandlung am Lebensende ist hoch.
- ◆ Voraussetzung ist allerdings, dass die Behandlung die Lebensqualität erhalten oder steigern kann.
- ◆ Bei sinkender Lebensqualität schwindet auch die Zahlungsbereitschaft rasch.

Prof. Dr. oec. publ. Konstantin Beck,

Universität Luzern, Leiter CSS Institut für empirische Gesundheitsökonomie, Tribtschenstrasse 21 / 6002 Luzern
konstantin.beck@css-institut.ch, www.css-institut.ch

Dr. oec. publ Harry Telser

Polynomics AG, Bereichsleiter Gesundheit & Stv. Geschäftsführer
Baslerstrasse 44, 4600 Olten
harry.telser@polynomics.ch, www.polynomics.ch

+ **Interessenskonflikt:** Die vorliegende Studie wurde vom Schweizer Nationalfonds im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP 67 «end of life» finanziert (SNF Grant Nr. 406740_145096)
Es besteht keine Interessenbindung in Bezug auf den vorliegenden Forschungsgegenstand.

Weiterführende Quellen zu dieser Studie:

Viktor von Wyl, Harry Telser, Andreas Weber, Barbara Fischer, Konstantin Beck. Cost trajectories from the final life year reveal intensity of end-of-life care and can help to guide palliative care interventions. *BMJ Supportive & Palliative Care* (Online publiziert 15. Oktober 2015).

Fischer, Barbara, Telser, Harry, von Wyl, Viktor, Beck, Konstantin, Weber, Andreas. Do healthcare expenditures at the end of life reflect preferences of the Swiss population? *Polynomics Working Paper No. 201501*.

Vergleicht man die Kosten mit den Zahlungsbereitschaften abgestuft nach dem Alter der Patienten, zeigt sich, dass bei 8% der erwachsenen Verstorbenen die Gesundheitsausgaben im letzten Lebensjahr über der Zahlungsbereitschaft von rund 110 000 CHF lag. Bei den Älteren liegt der Anteil mit 29% deutlich höher. Zwar hat diese Altersgruppe im Durchschnitt geringere Ausgaben, die Zahlungsbereitschaft für ältere Patienten ist aber mit rund 55 000 CHF deutlich niedriger, sodass insgesamt dieser Effekt überwiegt.

Insgesamt deutet vieles darauf hin, dass die heutigen medizinischen Behandlungen am Lebensende den Schweizer Versicherten insgesamt mehr Nutzen generieren als sie an Krankenkassenprämien kosten. Die überwiegende Mehrheit der Verstorbenen weisen in ihrem letzten Jahr Gesundheitsausgaben auf, die deutlich unter dem liegen, was der Durchschnittsschweizer dafür zu zahlen bereit ist.