

Effizienzsteigerung dank Managed Care?

1990 war die Schweiz das erste europäische Land, das Managed Care Modelle (MC) in seiner sozialen Krankenversicherung zuliess. Nach einem äusserst schwerfälligen Start entwickelt sich dieser Versicherungszweig stetig weiter. Im Jahr 2008 hatten sich 30% der Schweizer Bevölkerung für einen Managed Care Vertrag entschieden im Vergleich zu lediglich 5,3% im Jahre 1997. Die Frage ist nun: Wieviel wird dank MC gespart? Eine empirische Analyse ging der Sache auf den Grund.



PD Dr. Konstantin Beck, Urs Käser, Maria Trottmann, Stefan von Rotz vom CSS-Institut für empirische Gesundheitsökonomie

Eine MC-Versicherung innerhalb der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) liegt vor, sobald der Versicherte seine grundsätzlich freie Arztwahl einschränkt und einen bestimmten Arzt oder eine Gruppe von Ärzten explizit als Gatekeeper deklariert. Der Versicherer ist nur dann leistungspflichtig, wenn der Gatekeeper die Leistung selbst

erbracht oder angeordnet hat. In der Schweiz haben sich im Wesentlichen zwei Typen von Managed Care Konstruktionen herausgebildet. Die Gruppenpraxis (HMO) und das Hausarztmodell (HAM), letzteres als Verbund rechtlich selbständiger Einzelpraxen.

Unsere Analyse der Wirtschaftlichkeitseffekte konzentriert sich auf Modelle mit Budgetvorgaben, so genannte mittels Capitation finanzierte Modelle, weil dort am ehesten mit Kostenspareffekten zu rechnen ist.

Zwei Hauptziele im Visier

Managed Care in der Schweiz verfolgte von Anfang an zwei komplementäre Hauptziele: Durch die «Steuerung» der Patienten durch den Gatekeeper soll die gesundheitliche Versorgung einerseits medizinisch optimiert werden, anderer-

seits auch effizienter ablaufen. Mit anderen Worten, eine gute medizinische Versorgung soll kostengünstiger erbracht werden.

Dass die Versicherten der Managed Care Modelle kostengünstiger sind als die in der ordentlichen Versicherung, war von Beginn weg klar.

Tabelle 1 zeigt deutlich, dass die durchschnittlichen Leistungen der Managed Care Versicherten seit 1997 ausnahmslos unter denen der ordentlich Versicherten lagen. Der Kostenvorteil der MC-Versicherten bewegte sich bis 2002 im Bereich eines Drittels und stieg seither auf 58%. Auch weisen die MC-Versicherten mit Ausnahme des Jahres 1998 ein geringeres, zum Teil sogar negatives Kostenwachstum auf.

Die Erfahrung lehrt, dass die MC-Versicherten in der Regel jünger und gesünder sind als der Bevölkerungsdurchschnitt und schon deswegen

Jahr	Leistungen pro Versichertem und Jahr			Differenz	Wachstumsraten	
	Managed Care (Fr.)	Ordentliche OKP (Fr.)	Total	MC in % der Ord. OKP	Managed Care	Ordentliche OKP
1997	917	1741	1570	47%	*	*
1998	1188	1749	1646	32%	30%	0%
1999	1323	1944	1710	32%	11%	11%
2000	1387	2062	1816	33%	5%	6%
2001	1476	2215	1916	33%	6%	7%
2002	1636	2337	1987	30%	11%	6%
2003	1455	2544	2080	43%	-11%	9%
2004	1373	2758	2209	50%	-6%	8%
2005	1428	3046	2334	53%	4%	10%
2006	1372	3255	2349	58%	-4%	7%
2007	1456	3503	2444	58%	6%	8%

Table 1: Bruttoleistungen Managed Care und ordentliche Grundversicherung im Vergleich

Quelle: BAG Statistik der obligatorischen Krankenversicherung (OKP) 2007, Tab. 2.21 (Das Total umfasst auch Versicherte mit Wahlfranchisen und Bonus-Versicherte).

unterdurchschnittliche Krankheitskosten verursachen. Im Folgenden geht es darum festzustellen, ob neben den offensichtlichen Selektionseffekten auch echte Kostenreduktionseffekte nachweisbar sind, denn schliesslich stellt sich neben der ersten Frage nach möglichen Effizienzgewinnen auch eine zweite, nämlich ob die Höhe der MC-Rabatte gerechtfertigt ist.

Wirtschaftlichkeitsanalysen aus der Literatur

In diversen Untersuchungen wurden jeweils grosse Einsparungen nachgewiesen. In der Regel wurden dabei jedoch ungenügende Risikokorrekturen vorgenommen. Zudem stammten die verwendeten Daten nicht direkt aus den Leistungsabrechnungen, sondern aus so genannten Schattenrechnungen, welche oft unsorgfältig geführt wurden und daher unvollständig waren und den echten Aufwand

einer HMO unterschätzten. Und schliesslich konzentrierten sich alle Analysen auf reine Kostendifferenzen und vernachlässigten möglichen betriebswirtschaftlichen Mehraufwand, der beim Versicherer oder im MC-Modell anfallen kann.

Hier soll nun eine Wirtschaftlichkeitsanalyse vorgelegt werden, welche alle diese Probleme berücksichtigt und die Morbiditätsunterschiede mit hoher Differenzierung auskorrigiert.

Risikoselektion oder Leistungseinsparung?

Die Kernfrage lautet, welcher Anteil der Kostendifferenz zwischen MC- und Nicht-MC-Versicherten auf blosser Risikoselektion und welcher Anteil auf echter Leistungseinsparung beruht. Man müsste also wissen, welche Kosten das MC-Kollektiv verursachen würde, wenn es eben nicht MC-versichert wäre. Dies

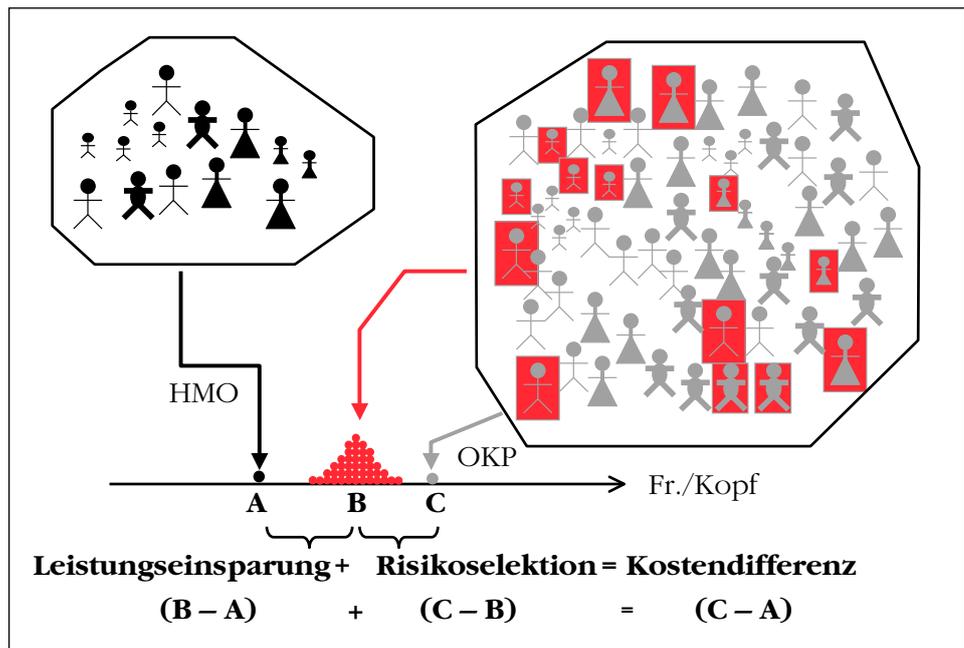
kann beantwortet werden, indem man ein «Vergleichs-Kollektiv» von Nicht-MC-Versicherten findet, welches dasselbe «Risiko», d.h. dieselbe Morbidität wie das MC-Kollektiv aufweist. Könnte man ein perfektes Vergleichs-Kollektiv finden, wäre die Kostendifferenz zum MC-Kollektiv genau die echte Leistungseinsparung.

Einem perfekten Vergleichs-Kollektiv kann man sich annähern, indem die gegebenen Risikomerkmale der Versicherten (wie Alter, Geschlecht, vergangene Spitalaufenthalte etc.) berücksichtigt werden. Es kann zu jedem MC-Versicherten ein nicht-MC-versicherter «Zwillings-Datensatz» gesucht werden, welcher in allen wesentlichen Risiko-Merkmalen übereinstimmt und somit das Leistungsrisiko des MC-Versicherten optimal repräsentiert. Auf diese Weise erhält man ein «Zwillings-Kollektiv» mit gleicher Risikostruktur wie das MC-Kollektiv.

Um die Macht des Zufalls einzudämmen, werden mehrere Zwillingskollektive gezogen und für jedes einzelne die Durchschnittsleistung ermittelt. Der Durchschnitt all dieser Zwillings-Durchschnitte stellt dann einen recht stabilen Schätzwert für die Kosten des repräsentativen Vergleichskollektivs dar. Durch wiederholtes Stichprobenziehen erhält man auch eine Aussage über die statistische Zuverlässigkeit der Ergebnisse.

Die so gezogenen Zufallsstichproben entsprechen virtuellen MC-Modellen deren Risikostrukturen mit derjenigen des realen MC-Modells vollkommen übereinstimmen. Vom MC-Datensatz kennen wir die Durchschnittskosten (A). Ferner können wir die Durchschnittskosten

aller Nicht-MC-Versicherten aus dem Einzugsgebiet des MC-Modells berechnen (C). Die wiederholt gezogenen Zufallsstichproben ergeben einen Mittelwert der Mittelwerte (B) der Zwillingskollektive. Die Differenz der Durchschnittskosten der Zwillings-Modelle und der realen Modelle (B-A) entspricht der Leistungseinsparung, die Differenz der Durchschnittskosten der Nicht-MC-Versicherten und der Zwillings-Modelle (C-B) entspricht der Risikoselektion. Anhand der so berechneten Kostendifferenzen und weiterer Informationen aus dem Rechnungswesen kann auch der Schluss gezogen werden, inwieweit die gewährten MC-Rabatte betriebswirtschaftlich gerechtfertigt sind.



Grafik 1: Funktionsweise der Zwillingsmethode

Wahl der Risikogruppen

Zur Einteilung der Versicherten in Risikogruppen wurden folgende Risikomerkmale für die Suche nach «Zwillingen» ausgewählt:

- Geschlecht und Altersgruppe (Fünfjahresklassen, Null- und Einjährige separat)
- Wohnregion (die Zwillings-Kollektive werden aus den im Einzugsgebiet des MC-Modells wohnenden Nicht-MC-Versicherten ausgewählt)
- Wahlfranchise (zwei Gruppen: Wahlfranchisen bis 1000 Fr. und Wahlfranchisen über 1000 Fr. pro Jahr)
- Spital- bzw. Pflegeheim-Aufenthalt im Vorjahr (mindestens 3 Tage)
- Medikamentenbasierte Indikatoren für chronische Krankheiten
- Tod im Analysejahr

Wahlfranchisengruppierungen konnten vorgenommen werden, weil aus diversen Studien bekannt ist, dass die Wahl der Franchise ein

guter Indikator des Gesundheitszustandes ist, wobei tiefe Wahlfranchisen auf ein höheres Krankheitsrisiko hinweisen.

Ferner wissen wir, dass Personen mit einem stationären Aufenthalt im Vorjahr auch im Folgejahr überdurchschnittliche Gesundheitskosten aufweisen. Bei den medikamentenbasierten Indikatoren für chronische Krankheiten werden chronisch kranke und damit anhaltend teure Personen auf Grund ihres spezifischen Medikamentenkonsums identifiziert.

Dass kurz vor dem Tod in der Regel sehr hohe Gesundheitskosten anfallen, ist schon sehr lange bekannt.

442 Risikogruppen

Die zahlreichen Risikogruppen wurden soweit zusammengefasst, dass in der Regel pro Gruppe mehrere «Zwillings-Kandidaten» zur Auswahl standen. Es verblieben 442 Risiko-

gruppen in der Analyse. Nun wurden aus jeder Risikogruppe zufällig so viele Versicherte gezogen («mit Zurücklegen»), wie im MC-Modell vertreten waren. Dies ergab ein Zwillings-Kollektiv in Form einer Zufallsstichprobe.

Die Wiederholung dieses Stichprobenziehens lieferte eine Serie von simulierten Zwillings-Kollektiven, alle mit der gleichen Risikostruktur wie die MC-Versicherten. Weil dieses Verfahren der Stichprobenziehung aufwändig war und für jedes MC-Modell separat programmiert werden musste, konnte aus technischen Gründen die Stichprobenzahl nicht so gross ausfallen, wie es für eine klassische Analyse dieser Art notwendig gewesen wäre. Pro MC-Modell und Behandlungsjahr wurden, in Abhängigkeit von der Grösse des Modells, 30 oder 60 Zwillings-Kollektive gezogen.

Für jedes gegebene MC-Modell liessen sich somit aus den 30 bzw.

HMO Nr.	Anzahl Versicherte	Risiko-selektion insgesamt 1)	Risiko-selektion nach Risikoausgleich	Einsparung 2)	Signifikanz auf 5%	Einsparung vor Risiko-selektion 3)
1	13'823	55.7%	32.4%	23.3%	*	10.3%
2	9'581	55.7%	32.8%	19.5%	*	8.7%
3	9'334	38.0%	16.6%	18.7%	*	11.6%
4	5'218	52.5%	31.4%	7.9%	*	3.7%
5	4'497	39.6%	27.5%	11.3%	*	6.9%
6	2'883	59.5%	43.3%	-1.7%	-	-0.7%
7	1'766	54.2%	32.5%	32.5%	*	14.9%
8	1'530	35.1%	23.6%	1.5%	-	1.0%
9	1'200	42.1%	32.4%	16.1%	*	9.3%
10	1'161	68.0%	51.2%	30.5%	*	9.8%
11	978	46.0%	32.9%	8.0%	*	4.3%
12	719	47.3%	31.0%	7.6%	-	4.0%
13	681	58.1%	38.7%	12.8%	*	5.4%
14	594	56.9%	30.1%	42.9%	*	18.5%
15	472	59.6%	35.6%	17.4%	*	7.0%
16	305	64.7%	44.0%	8.1%	-	2.9%
17	274	24.0%	17.3%	0.7%	-	0.5%
18	149	49.5%	29.6%	-6.0%	-	-3.0%
Total	55'165	52.0%	30.7%	18.1%		8.7%

Tabelle 2: Risikoselektion und Leistungseinsparung 2007

Legende: 1) Risikoselektion insgesamt = (C - B)/C

2) Einsparung = (B - A)/B

3) Einsparung vor Risikoselektion = (B - A)/C

60 Zwillings-Kollektiven ebenso viele Schätzwerte für die Risiko-selektion und die Leistungseinsparung ermitteln. Der Mittelwert derselben liefert den besten Schätzer für die gesuchten Grössen, während aus der Standardabweichung der Schätzwerte auf die Präzision der Schätzung geschlossen werden kann.

Konzentration auf OKP

Gegenstand der vorliegenden Studie sind aus mehreren Gründen nur die Leistungen der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP).

Zum einen macht die OKP den bei weitem grössten Teil der prämiendifinanzierten Gesundheitskosten aus, zum anderen bezieht sich MC primär auf die OKP. Die Frage, ob bei MC-Versicherten auch Leistungen der Zusatzversicherungen (VVG) eingespart werden, wäre zwar interessant, aber wegen der grossen Vielfalt der VVG-Produkte auch schwieriger zu untersuchen.

Die Analyse basiert auf den Daten des Data Warehouses der CSS Versicherung AG, des führenden Schweizer Krankenversicherers mit rund 13% Marktanteil.

Das in Abschnitt 2 angesprochene Problem des Schattenrechnungsbias in den Leistungsdaten entfällt hier. Zwar basieren die untersuchten MC-Modelle auf Zusammenarbeitsverträgen zwischen Ärzten und dem Krankenversicherer, welche Budgetverantwortung vorsehen. Vor Beginn eines Jahres wird daher ein Gesamtbudget (inkl. allen HMO-externen Kosten wie Medikamente, Spitalaufenthalte usw.) für die MC-Versicherten des jeweiligen Modells festgelegt, das nicht überschritten werden soll. Unterjährig rechnet der Versicherer jedoch alle Leistungen nach dem gängigen Einzelleistungs-

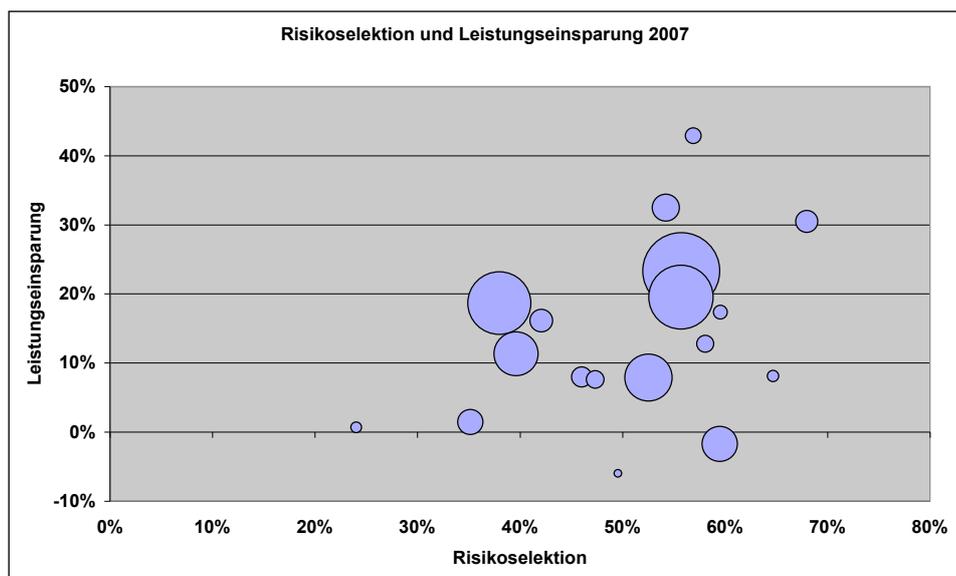
Interessant ist die Frage, wie weit die Einsparungen von der Grösse der Risikoselektion abhängen. Grafik 3 zeigt, dass die prozentuale Leistungseinsparung bei grösserer Risikoselektion nicht kleiner ausfällt. Ein gut arbeitendes Netzwerk kann also auch bei guten Risiken und unabhängig von seiner Grösse beträchtlich Leistungen einsparen.

Die Leistungseinsparung eines MC-Modells kann noch auf eine zweite Art quantifiziert werden, nämlich als Einsparung relativ zu den Gesundheitskosten in der Region. Angenommen, ein MC-Modell weise 50% Risikoselektion auf und spare 10% Leistungen ein bezogen auf die mittleren regionalen Gesundheitskosten. Das MC-Kollektiv weist also noch 40% (nämlich $100\% - 50\% - 10\%$) der Leistungen des Bevölkerungsdurchschnitts auf.

10% Einsparung bezogen auf die verbleibenden 50% Leistungen (und damit «nach Risikoselektion aber vor Einsparung») entsprechen 20% (= $10\%/50\% \times 100\%$), bezogen auf die gesamte Bevölkerung und damit «vor Risikoselektion» sind es lediglich 10% Einsparungen. Im gewichteten Durchschnitt aller MC-Modelle beträgt 2007 die Einsparung vor Risikoselektion 8,7%, vier Modelle liegen über 10%.

Die Ergebnisse sind stabil

Durch die zusätzliche Analyse des Behandlungsjahres 2006 konnte gezeigt werden, dass die beschriebenen Ergebnisse im Rahmen der erwarteten Schwankungen stabil sind. Im gewichteten Durchschnitt aller MC-Modelle betrug 2006 die gesamte Risikoselektion 48,3% (2007: 52,0%), die Risikoselektion nach Ri-



Grafik 3: Flächen der Kreise repräsentieren die Anzahl Versicherten des jeweiligen MC-Modells.

sikoausgleich 26,7% (2007: 30,7%), die Einsparung 21,3% (2007: 18,1%) und die Einsparung vor Risikoselektion 11,0% (2007: 8,7%). Bei 10 der 11 MC-Modelle sind die Einsparungen statistisch signifikant und reichen von 11,5% bis 30%.

Betriebswirtschaftlich korrekt

Sind die MC-Modelle für den Krankenversicherer – im Vergleich zur normalen OKP-Versicherung – auch betriebswirtschaftlich erfolgreich? Die MC-spezifischen Effekte wirken sich auf der Soll- und der Haben-seite des Versicherers aus. Auf der «Haben-Seite» stehen die MC-bedingten Kostenspareffekte. Ein Teil davon gehen auf das Konto der Risikoselektion, ein Teil macht die echte Leistungseinsparung aus. Auf der «Soll-Seite» stehen die MC-bedingten Mehrausgaben bzw. Mindereinnahmen. Einmal fallen infolge der Risikoselektion höheren Zahlungen an den Risikoausgleich an. Dann kommt es zu Mindereinnahmen durch die Gewährung von Prämien-

rabatten. Eine CSS-interne Analyse von Keiser und Bucher befasste sich mit den zusätzlichen Verwaltungskosten, welche die MC-Modelle beim Versicherer auslösen. Dabei wurde der genaue Belegfluss von MC-Rechnungen und Nicht-MC-Rechnungen verglichen. Die Analyse ergab, dass die MC-Modelle sehr wohl zusätzliche Verwaltungskosten zur Folge haben, dass diese aber lediglich 0,8% des Totals an MC-spezifischen Effekten ausmachen.

Die Summe der Einspareffekte und die Summe der Mehrausgaben bzw. Mindereinnahmen fielen 2007 praktisch gleich gross aus. Als Fazit ergibt sich, dass bei Berücksichtigung sämtlicher MC-spezifischer Effekte der den MC-Versicherten gewährte Prämienrabatt betriebswirtschaftlich genau gerechtfertigt ist.

Wie ist die Einsparung zu werten?

Abschliessend stellt sich die Frage, ob es sich bei den ermittelten Ein-

sparungen von 8,7% vor Risikoselektion um hohe oder geringe Spareffekte handelt.

Auf den ersten Blick, dass muss man sich ehrlicherweise eingestehen, sind Spareffekte unter 10% angesichts einer 19jährigen Erfahrung in diesen Modellen ernüchternd wenig. Dieser erste Eindruck muss aber relativiert werden.

So sind diese Einsparungen nicht zu unterschätzen, weil sie jährlich wiederkehrend sind. Sie fallen volkswirtschaftlich gesehen höher aus als hier ausgewiesen, weil die Hälfte der Einsparungen im stationären Sektor in den Krankenversicherungsdaten nicht nachweisbar ist, weil diese Kosten zu 50% vom Kanton subventioniert werden. Wichtiger erscheint uns aber, dass die 8,7% eine Durchschnittsgrösse unterschiedlichster Modelle – erfolgreicher und weniger erfolgreicher – darstellt. Mittelfristig werden die Verträge mit mässig performenden MC-Anbieter gekündigt werden und die Kunden in die besseren HMO am Ort gesteuert, was den Spareffekt erhöht. Die best practice vor Risikoselektion ist ja bereits heute mit 18,5% mehr als doppelt so hoch als der Durchschnitt.

Relevanter Schritt Richtung MC

Die vorliegende Untersuchung lasst zwar noch Fragen offen, zum Beispiel, wie sich die relativen Unterschiede zwischen den MC-Modellen erklären lassen? Zukünftige Forschung muss das Augenmerk auch auf intertemporale Renditeschwankungen innerhalb der Modelle richten. Trotz der zahlreichen, noch ungeklärten Fragen, stellt dieser Beitrag doch einen relevanten

Schritt zur Ausgestaltung von Managed Care in der Schweiz dar. Die Resultate dämpfen möglicherweise übertriebene Euphorie der MC-Bewegung, sie bieten aber auch einen verlässlichen Ausgangspunkt für zukünftige, zielgerichtete Weiterentwicklungen.

Literatur

Eine ausführlichere Darstellung der hier beschriebenen Forschungsprojektes findet die interessierte Leserin unter www.css-institute.ch

Weitere Informationen

PD Dr. Konstantin Beck
Leiter des CSS Instituts für empirische Gesundheitsökonomie
Tribtschenstrasse 21
6002 Luzern

CSS Institut für empirische Gesundheitsökonomie

Das «CSS Institut für empirische Gesundheitsökonomie» in Luzern ist eine Einrichtung der CSS Kranken-Versicherung AG, die der Forschung und Ausbildung dient.

Das Institut soll aufgrund von aktuellen und repräsentativen Datengrundlagen empirisch belegbare Antworten auf Fragen der effizienten Finanzierung und der gerechten Lastenverteilung von Gesundheitsleistungen liefern. Die Forschungsergebnisse sind in geeigneter Art und Weise in die politische und wissenschaftliche Diskussion einzubringen. Das Institut wurde Anfang 2007 von der Geschäftsleitung der CSS Kranken-Versicherung AG ins Leben gerufen. Die Finanzierung erfolgt einerseits durch Mittel der CSS Kranken-Versicherung AG andererseits und je nach Art des Forschungsprojekts durch Dritte. Die wissenschaftliche Objektivität und Unabhängigkeit der Forschungstätigkeit misst sich an der Qualität und der Art der Publikationen und Präsentationen der Institutsmitarbeitenden.

