

## Moral Hazard, Arztvergütung und technischer Fortschritt in der Medizin

Korreferat zum Beitrag von Astrid Selder:  
„Der Einfluss der Arzthonorierung auf die  
Anwendung neuer Techniken“

Von Stefan Felder\*

Führende Gesundheitsökonominnen halten den technischen Fortschritt für den wichtigsten Kostentreiber, der für den Großteil des Anstiegs der realen Gesundheitsausgaben verantwortlich ist (vgl. Newhouse 1992, Fuchs 1999). Der technische Fortschritt in der Medizin tritt in unterschiedlichen Formen auf: Berndt et al. (2000) zeigen, dass in den USA die Behandlungskosten einer Depression von 1991 bis 1996 dank neuer Medikamente um jährlich 2 % sanken. Aufgrund einer starken Mengenausweitung sind die Ausgaben in diesem Bereich trotzdem gestiegen.

Anders stellt sich die Entwicklung in der kardiovaskulären Behandlung dar. Dort stagnierte zwar die Zahl der behandelten Herzinfarkte von 1984 bis 1998 nahezu, die Kosten stiegen aber mit einer Rate von 4,2 % (Cutler and McClellan 2001). Ursächlich dafür waren neue und teure invasive Techniken wie die Linksherzkathederuntersuchung, die Angioplastie sowie die Bypass-Operation des Herzens, die seit Ende der 80er Jahre immer häufiger angewendet wurden. Der neueste Kostentreiber in der Herzinfarktbehandlung ist die Angioplastie verbunden mit Stents.

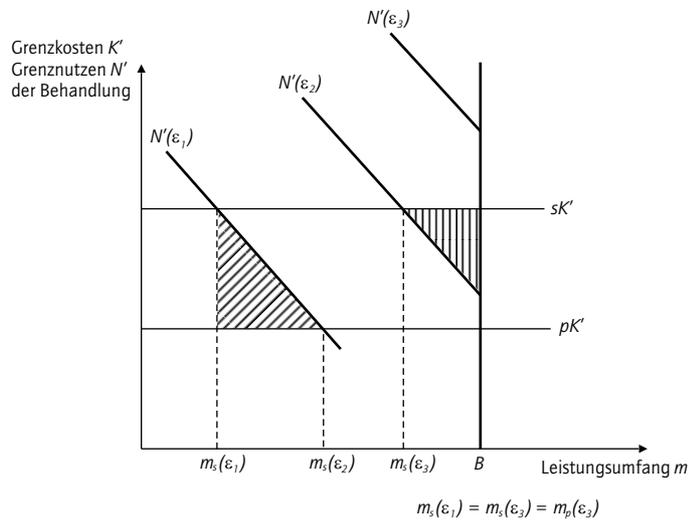
Die gesundheitsökonomische Literatur zum technischen Fortschritt ist vergleichsweise dünn. Umso mehr ist es zu begrüßen, dass sich junge Ökonomen diesem Thema widmen. Astrid Selder beschäftigt sich mit der Diffusion des medizinischen Fortschritts in Abhängigkeit von der Form der Arztvergütung. Für die wohlfahrtstheoretische Beurteilung einer neuen Technik ist dabei die Ausgangssituation unter Berücksichtigung von Ex-post-Moral-Hazard ausschlaggebend. Zur Beschreibung der Ausgangssituation greift Astrid Selder auf eine Typologie von Baumgardner (1991) zurück, die in der nachfolgenden Abbildung wiedergegeben ist. Die sozialen Grenzkosten ( $sK'$ ) der Behandlung setzen sich aus den monetären und nichtmonetären Kosten zusammen. Die privaten Grenzkosten ( $pK'$ ) verlaufen aufgrund der Versicherungsdeckung unterhalb der sozialen Grenzkosten.  $N'(\varepsilon_i)$  stellen den Grenznutzen der Behandlung in Abhängigkeit von der Krankheitsschwere  $\varepsilon_i$  dar ( $\varepsilon_3 > \varepsilon_2 > \varepsilon_1$ ). Schließlich ist  $B$  die Leistungsgrenze der Technologie, die den maximalen Umfang der Behandlung einschränkt.

Moral Hazard führt bei geringer oder mittlerer Krankheitsschwere zu einem Wohlfahrtsverlust in Höhe der schraffierten Dreiecke, da die Nachfrage des Versicherten im Vergleich zum sozialen Optimum überhöht ist. Nur bei einer sehr schweren Erkrankung sorgt die technologische Grenze dafür, dass das private mit dem sozialen Optimum zusammenfällt.

\* Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg, E-Mail: stefan.felder@ismhe.de

Abbildung 1

### Die Schwere der Erkrankung und der Wohlfahrtsverlust durch Ex-post-Moral-Hazard



Der technische Fortschritt kann die Grenze  $B$  nach rechts verschieben und/oder die monetären Kosten reduzieren. Ein kostensenkender technischer Fortschritt ist nur dann erwünscht, wenn die dadurch induzierte Mengenausweitung nicht allzu hoch ausfällt. Erfolgt die Behandlung in der Ausgangssituation an der technologischen Grenze, so sind die Bedingungen einer positiven Wohlfahrtswirkung eher erfüllt.

Neu an der Untersuchung von Selder ist, dass zusätzlich der Arzt ins Blickfeld kommt, der je nach Vergütungsform dem Patienten eine andere Behandlungsform anbietet. Bei Einzelleistungsvergütung liegt die Vergütung oberhalb der monetären Grenzkosten, so dass der Arzt ein Interesse an jeder nachfrageerhöhenden Technologie hat, sofern die monetären Kosten nicht steigen. Bei einer prospektiven Vergütung sind die monetären Grenzkosten dagegen höher als die Vergütung. Der Arzt setzt folglich eine neue Technologie nur dann ein, wenn sie die monetären Kosten reduziert. Unabhängig von ihrem gesellschaftlichen Wert würde sich eine neue und nicht kostengünstigere Technologie demnach unter einer prospektiven Vergütung nicht durchsetzen können. Daraus zieht Selder den Schluss, die DRG-Vergütung im stationären Bereich sei hinderlich für die Einführung eines gesellschaftlich erwünschten technischen Fortschritts. Umgekehrt wird unter dieser Vergütungsform eine sehr elastische medizinische Nachfrage nicht bedient, und die Wohlfahrtskosten von Moral Hazard reduzieren sich.

Generelle Aussagen zum inkrementellen Kosten-Nutzen-Verhältnis neuer medizinischer Techniken sind nicht möglich. Wichtig ist jedoch, dass bei der Beurteilung neuer Medizintechniken Moral Hazard auf der Nachfrageseite berücksichtigt werden muss. Es ist also nicht nur der Grenznutzen einer Behandlung für schwere Krankheitsfälle zu betrachten, sondern es sind auch jene Patienten in die Evaluation einzubeziehen, die eine leichtere Erkrankung haben und möglicherweise einen eher geringen Grenznutzen aus der Behandlung erfahren. Wie die Arbeit von Astrid Selder zeigt, ist in diesen Fällen eine prospektive

Vergütung geeignet, den unerwünschten Einsatz neuester Medizintechnik zu begrenzen. Alternativ oder ergänzend wäre an eine Beschränkung durch eine Kostenbeteiligung der Nachfrageseite zu denken, die nach Krankheitsschwere differenziert ist. Eine proportionale Kostenbeteiligung der Ärzte könnte zudem die negativen Auswirkungen der prospektiven Vergütung im Falle eines Leistungsumfanges an der technologischen Grenze dämpfen. Da sich bekanntlich im Optimum angebots- und nachfrageseitige Anreize zur Beschränkung des durch Moral Hazard induzierten Wohlfahrtsverlusts ergänzen (Ellis und McGuire 1992), würde man auch bei der optimalen Regulierung des technischen Fortschritts in der Medizin eine analoge Mischung der Instrumente erwarten.

### Literaturverzeichnis

- Baumgardner, J. R. (1991): The Interaction between Forms of Insurance Contract and Types of Technical Change in Medical Care. *Rand Journal of Economics* 22 (1), 36–53.
- Berndt, E. R., A. Bir, S. H. Busch, R. G. Frank und S.-L. T. Normand (2001): *The Medical Treatment of Depression, 1991–1996: Productive Inefficiency, Expected Outcome Variations, and Price Indexes*. NBER Working Paper No. 7816. London.
- Cutler, D. M. und M. McClellan (2001): Is Technological Change in Medicine Worth It? *Health Affairs*, 20 (5), 11–29.
- Ellis, R. P. und T. G. McGuire (1993): Supply-Side and Demand-Side Cost Sharing in Health Care. *Journal of Economic Perspectives*, 7 (3), 135–151.
- Fuchs, V. R. (1999): Health Care for the Elderly: How Much? Who will pay for it? *Health Affairs*, 18 (1), 11–21.
- Newhouse, J. P. (1992): Medical Care Costs: How Much Welfare Loss? *Journal of Economic Perspectives*, 6 (3), 3–21.