

Mag. Wolfgang Frimmel PhD

Institut für Volkswirtschaftslehre, JKU Linz

Moral Hazard in der Krankenversicherung und die Wirkung von monetären Anreizen

1. Moral Hazard in der Krankenversicherung	30
2. Anreize zur Senkung der Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen	34
3. Bonusprogramme und Anreize für gesteigertes Präventionsverhalten	39
4. Fazit	43

Moral Hazard in der Krankenversicherung führt zu höheren Ausgaben für Gesundheitsleistungen, weil Versicherte im Krankheitsfall den Anreiz haben, viele Leistungen zu konsumieren oder zu wenig Gesundheitsprävention zu betreiben. Um Auswirkungen von Moral Hazard zu reduzieren, werden häufig finanzielle Anreize diskutiert, deren Wirksamkeit allerdings häufig überschätzt wird: Gebühren erscheinen wenig wirksam, Selbstbeteiligung der Versicherten reduziert die extramurale Inanspruchnahme – auch für notwendige und präventive Leistungen – und führt zu Verteilungseffekten.

Das Kosteneinsparungspotential von Anreizen für Gesundheitsprävention ist ebenfalls nicht belegt: Komplexe Verhaltensänderungen sind nur kurzfristig messbar, Anreize für einfache Präventionsmaßnahmen sind erfolgreicher, führen aber häufig zu Mehrkosten.

1. Moral Hazard in der Krankenversicherung

Die Krankenversicherung ist einer der wichtigsten Bausteine, um Individuen gegen gesundheitliche Risiken abzusichern. Besonders die demografische Entwicklung und Alterung der Bevölkerung in vielen Ländern Europas und die Tatsache, dass das Alter ein offenkundig entscheidender Faktor für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen ist, lässt die Ausgaben für Krankenkassen kontinuierlich steigen. Im Zuge dieser Debatte wird auch regelmäßig auf eine Überbeanspruchung von medizinischen Ressourcen im Gesundheitssystemen hingewiesen. Dahinter steht unter anderem das aus der ökonomischen Versicherungstheorie bekannte Konzept des „Moral Hazard“. Dieses Phänomen beschreibt die Verhaltensänderung von Versicherten, sobald diese gegen bestimmte Risiken abgesichert sind. Im Falle der Krankenversicherung bedeutet das konkret, wenn Versicherte wissen, dass die Kosten für medizinische Versorgung von einer Versicherung gedeckt werden, kann Moral Hazard zu riskanteren Verhaltensweisen führen. Dabei werden vor allem zwei Mechanismen diskutiert. Erstens, Moral Hazard beeinflusst das menschliche Verhalten bereits vor tatsächlicher Erkrankung, indem Versicherte Gesundheitsprävention vernachlässigen, einen tendenziell ungesunden Lebensstil führen oder notwendige Vorsorgeuntersuchungen und ärztliche Behandlungen aufschieben.¹ Eine unerwünschte Konsequenz daraus ist eine verspätete Diagnose von Krankheiten und eine verstärkte Inanspruchnahme von medizinischer Versorgung mit langfristig höheren Behandlungskosten und schlechteren Gesundheitsergebnissen.

Ein zweiter Mechanismus von Moral Hazard auf die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen tritt nach Auftreten von gesundheitlichen Beeinträchtigungen ein. Da die Beitragszahlungen von Versicherten unabhängig von der tatsächlichen individuellen Inanspruchnahme sind, haben Versicherte den Anreiz, möglichst viele Leistungen in Anspruch zu nehmen. Jede weitere medizinische Leistung verändert die finanzielle Belastung nur wenig, und somit entstehen für Versicherte keine weiteren Nachteile durch mehr Inanspruchnahme, was zu einem Überkonsum von medizinischen Leistungen führen kann.

Moral Hazard besteht nicht nur auf Seite der Versicherten. Auch Gesundheitsanbieter wie Ärzt*innen sowie Krankenhäuser haben vor allem in Systemen mit Einzelleistungsvergütung den finanziellen Anreiz, möglichst viele Leistungen zu er-

1 Zweifel und Manning (2000)

bringen, die möglicherweise über den medizinisch notwendigen Bedarf an Versorgung hinausgehen. Dieses Verhalten wird auch als angebotsinduzierte Nachfrage bezeichnet.² Durch bestehende Informationsasymmetrien zwischen Gesundheitsanbietern und Patient*innen können letztere weder eine korrekte Einschätzung über das notwendige Maß treffen noch haben sie einen echten Anreiz, vorgeschlagene Therapien und Leistungen abzulehnen. Daher delegieren Patient*innen die Wahl an therapeutischen Leistungen in der Regel an die betreuenden Ärzt*innen. Die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen spiegelt daher in überwiegendem Maße die Entscheidungen der Anbieter wider.³ Dieser entscheidende Faktor ist jedenfalls in der Analyse der Wirksamkeit von verhaltenssteuernden Maßnahmen bei Versicherten zu berücksichtigen.

Wie sieht nun die empirische Evidenz zu Moral Hazard in der Krankenversicherung tatsächlich aus? Um diese Frage ursächlich zu beantworten, wurde in den USA im Zeitraum von 1974 bis 1977 das Rand Health Insurance Experiment durchgeführt. Dieses Experiment untersuchte, inwiefern sich Preisänderungen für medizinische Leistungen in Form von Selbstbeteiligung auf die Nachfrage auswirken. Dabei wurden die teilnehmenden Familien randomisiert unterschiedlichen Versicherungsplänen zugeteilt, die sich primär im Grad der Selbstbeteiligung unterscheiden. Der Grad der Selbstbeteiligung in Form von Zuzahlungen variierte zwischen 0 und 95 % mit einer maximalen Zahlung von 1.000 US-Dollar pro Jahr. Ein zusätzliches Szenario (Individual Deductibles Plan) sah eine Selbstbeteiligung von 96 % im niedergelassenen Bereich, aber keinen Selbstbehalt im stationären Bereich vor. Tabelle 1 fasst die zentralen Ergebnisse dieses Experiments zusammen.⁴

2 Angebotsinduzierte Nachfrage ist empirisch schwer zu dokumentieren, da prinzipiell unklar ist, wie viel an medizinischen Leistung notwendig ist. Es gibt aber empirische Evidenz, dass Ärzt*innen die Nachfrage nach ihren eigenen Leistungen schaffen. So zeigen zum Beispiel Breyer et al. (2003) für Deutschland einen signifikanten Zusammenhang zwischen Ärztedichte und Anzahl an Krankenhausbetten mit der Pro-Kopf-Inanspruchnahme von ärztlichen Leistungen. Da die Gebührensätze in der Regel einheitlich festgelegt und somit Preisänderungen aufgrund einer höheren Ärztedichte nicht möglich sind, wird das empirische Ergebnis als angebotsinduzierte Nachfrage interpretiert.

3 Breyer et al., 2003

4 Manning et al., 1987

Plan	Arzt- besu- che	Spitals- besucher (in %)	Ausgaben (in 1984 US\$)		Inanspruch- nahme gesamt (in %)	Gesamt (in 1984 US\$)
			Arzt- besuche	stationär		
Frei	4,55	12,8	340	409	86,8	749
25%	3,33	10,5	260	373	78,8	634
50%	3,03	9,2	224	450	77,2	674
95%	2,73	9,9	203	315	67,7	518
IDP	3,02	11,5	235	373	72,3	608

Tab. 1: Selbstbeteiligung und Nachfrage im Rand-Health-Insurance-Experiment

Die Ergebnisse zeigten, dass im extramuralen Bereich sowohl die Arztbesuche als auch die dazugehörigen Ausgaben substantiell mit steigendem Grad an Selbstbeteiligung sinken. Im stationären Bereich hingegen, der stärker mit dem tatsächlichen Gesundheitszustand korreliert, ist dieser Rückgang signifikant weniger ausgeprägt. Der Rückgang der Gesamtausgaben bei höherem Selbstbehalt ist daher ausschließlich auf den niedergelassenen Sektor zurückzuführen. Besonders ersichtlich ist dieses Muster im Individual Deductibles Plan (IDP), der keinen Selbstbehalt im stationären Bereich vorsieht. Hier ist der Unterschied zum Versicherungsplan ohne Selbstbehalt in der Hospitalisierungswahrscheinlichkeit nur gering, während die Wahrscheinlichkeit für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen von 86,8 % auf 72,3 % zurückging.⁵ Die Gesundheitsauswirkungen der unterschiedlichen Versicherungspläne waren im Schnitt minimal bis nicht messbar.⁶

Eine ähnliche überzeugende Evidenz für Moral Hazard liefert die Oregon Health Study aus dem Jahr 2008, in der zufällig durch eine Lotterie ausgewählte Personen ohne Krankenversicherung mit niedrigem Einkommen in das Medicaid-Programm aufgenommen wurden. Die ein Jahr später gemessenen Effekte sind beachtlich: Im Vergleich zur Kontrollgruppe hatte die zufällig ausgewählte Gruppe demnach eine um 25 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit einer Krankenversicherung, die Gesundheitsausgaben für Primärversorgung, Prävention und Hospitalisierung sind signifikant gestiegen und die privaten Gesundheitsausgaben gesunken. Zu-

5 Manning et al., 1987

6 Keeler et al. (1985) dokumentieren einen verbesserten Blutdruck durch regelmäßige Kontrolle, je niedriger der Selbstbehalt ausfiel.

dem ist die subjektive physische und mentale Gesundheit im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant gestiegen.⁷ Die empirischen Erkenntnisse aus dem RAND Health Insurance Experiment und der Oregon Health Study wurden in vielen internationalen Studien in unterschiedlichen Populationen und institutionellen Rahmenbedingungen repliziert, sodass eine durchaus breite empirische Evidenz für die Rolle von Moral Hazard im Zusammenhang mit Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und Ausmaß an Krankenversicherung vorliegt.

Im Angesicht des demografischen Wandels mit einer altersbedingten Zunahme der Nachfrage nach medizinischer Versorgung bei gleichzeitigem Mangel an medizinischen Fachkräften und Pflegepersonal haben die Auswirkungen von Moral Hazard auf die medizinische Versorgung und deren Finanzierung hinkünftig eine noch wesentlichere Bedeutung. Es ist daher wenig überraschend, dass in gesundheitspolitischen Diskussionen verhaltenssteuernde Maßnahmen diskutiert werden, um die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zu reduzieren und damit Gesundheitssysteme zu entlasten. In der Vergangenheit wurden dazu häufig monetäre Anreize eingeführt, die Versicherte dazu motivieren sollen, bewusstere Entscheidungen im Hinblick auf ihre Gesundheit zu treffen, die Gesundheitsprävention zu stärken oder unnötige Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen zu vermeiden. Dies passierte allerdings nicht notwendigerweise immer evidenzbasiert. Im Konkreten fokussiert sich dieser Beitrag auf zwei Arten von monetären Instrumenten, um die eingangs erwähnten Wirkmechanismen von Moral Hazard anzusprechen:

- a) Anreize zur Senkung der Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen,
- b) Anreize zur Steigerung von Präventionsmaßnahmen.

7 Finkelstein et al., 2012

2. Anreize zur Senkung der Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen

In der ökonomischen Versicherungstheorie werden Selbstbehalte und Selbstbeteiligung als Mittel gegen die negativen Auswirkungen von Moral Hazard auf die Inanspruchnahme von Versicherungsleistungen diskutiert. Durch die Kostenbeteiligung können sich Versicherte bei weniger notwendigen Behandlungen zurückhalten oder bestimmte Leistungen verzögert in Anspruch nehmen. Gerade der zweite Punkt ist dabei durchaus problematisch und muss in der Bewertung der Effizienz dieser Maßnahmen mitberücksichtigt werden: Wenn Patient*innen notwendige Leistungen verzögert oder überhaupt nicht in Anspruch nehmen, kann diese kurzfristige Reduktion in Gesundheitsausgaben vor allem bei präventiven Leistungen mittelfristig sogar kontraproduktiv wirken.

Die finanzielle Beteiligung von Versicherten kann in der Praxis unterschiedliche Formen haben: Eine klassische Form ist die Selbstbeteiligung, wie im bereits erwähnten Rand-Health-Insurance-Experiment analysiert. Dabei muss ein prozentualer Satz der Ausgaben für medizinische Leistungen vom Versicherten privat bezahlt werden. In Österreich gilt zum Beispiel für Versicherte der BVAEB oder SVA einen Selbstbeteiligungssatz von 20 %. Eine andere Form von Kostenbeteiligung sind Zahlungen vor der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Beispiele dafür sind die mittlerweile abgeschaffte Praxisgebühr in Deutschland oder die in Österreich regelmäßig diskutierte Ambulanzgebühr. Auch Rezeptgebühren, Kostenbeiträge für Krankenhausaufenthalte oder Selbstbeteiligung bei bestimmten medizinischen Leistungen, wie sie in Österreich bekannt sind, sind Formen der Selbstbeteiligung von Versicherten. Diese Maßnahmen „sanktionieren“ also die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und sind somit quasi ein negativer Anreiz. Alternativ werden aber auch positive Anreize bei Selbstbehalten diskutiert, wie zum Beispiel Beitragssenkungen oder Rabatte bei geringer Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen.

Die Wirkung von Selbstbehalten auf das Inanspruchnahmeverhalten ist in vielen internationalen Studien belegt⁸ – erstmals im oben erwähnten RAND-Health-Insurance-Experiment. Ebenso dokumentiert ist, dass präventive Leistungen, wie

8 Siehe zum Beispiel Cockx und Brasseur (2003) für Belgien; Chiappori et al. (1998) für Frankreich; Lundin (2002) und Johansson et al. (2023) für Schweden; Zweifel (1992) für Deutschland.

Gesundheitsscreenings, mit steigendem Grad an Selbstbeteiligung ebenfalls signifikant sinken.⁹

Ein wichtiger Aspekt von Selbstbeteiligung sind allerdings Verteilungseffekte, da nicht alle Patient*innen gleichermaßen betroffen sind. Im RAND-Experiment reduzierten besonders Personen mit niedrigerem Einkommen die Nachfrage insbesondere auch für notwendige medizinische Leistungen in einem signifikant größeren Ausmaß. Eine weitere Studie aus den USA zeigt, dass vor allem Pensionist*innen mit schlechterer Gesundheit Arztbesuche und Medikamentenverschreibungen mit steigendem Grad an Selbstbeteiligung reduzierten¹⁰, andererseits reagieren chronisch kranke Personen aufgrund des Gesundheitszustands schwächer auf höhere Selbstbeteiligung und müssen dementsprechend höhere Kosten tragen¹¹. Eine Studie aus den Niederlanden zeigt, dass höhere Kostenbeteiligung vor allem bei jüngeren und älteren Versicherten sowie bei jenen aus sozial benachteiligten Stadtteilen zu höheren Reduktionen in der Inanspruchnahme führten.¹²

Die Wirkung von Selbstbehalten bei Medikamenten wird stark durch das Verschreibungsverhalten der Ärzt*innen eingeschränkt. Daher sind vor allem gesündere Patient*innen stärker in der Lage Ausgaben zu reduzieren als ältere Menschen oder chronisch Kranke, die aus Gesundheitsgründen weniger elastisch reagieren können. Die Gesamtwirkung auf die Medikamentenausgaben wird daher in Summe langfristig als gering eingeschätzt.¹³

Für den deutschsprachigen Raum ist die Evidenzlage weniger umfangreich, was auch am Prinzip der Versicherungspflicht bzw. Pflichtversicherung liegt. In einer Studie für Deutschland¹⁴ wird ein Sozialversicherungssystem mit niedrigen Selbstbeteiligungsraten mit privaten Versicherungsplänen verglichen, die entweder fixe Rabatte bei Nichtinanspruchnahme von Gesundheitsleistungen oder eine Prämienreduktion vorsieht, falls die jährlichen Ausgaben unter einer bestimmten Gesamtsumme bleiben. Die Ergebnisse für Deutschland sind dabei durchaus vergleichbar mit den Erkenntnissen aus dem angloamerikanischen Raum und zeigen ein interessantes Muster hinsichtlich der Form des Kostenbeitrags: Ein unterschiedlicher Grad an Selbstbeteiligung reduziert Moral Hazard, jedoch sind die Verhaltensänderungen bei Prämienreduktion und Rabatte signifikant schwächer ausgeprägt.

Eine weitere Form von Selbstbehalt sind fixe Gebühren vor Inanspruchnahme. Evaluierungen der 2004 in Deutschland eingeführten Praxisgebühr, ein Selbstbe-

9 Lillard et al., 1986; Solanki und Schauffler, 2000

10 Chandra et al., 2010

11 Chandra et al., 2014

12 Van Esch et al., 2017

13 Gemmill et al., 2008

14 Zweifel, 1988

halt von zehn Euro für den ersten Arztbesuch pro Quartal, zeigen nur sehr geringe Rückgänge von 3,4 %¹⁵ – primär getragen von tendenziell gesunden Patient*innen – oder keine signifikanten Änderungen bei Arztbesuchen¹⁶. In einer sehr aktuellen Studie wurde wiederum die Abschaffung der Praxisgebühr im Jahre 2012 untersucht.¹⁷ Die Autoren fokussierten hier primär auf das Verhalten älterer Patient*innen sowie auf Risikogruppen, wie chronisch kranke Menschen. Sie fanden einen kurzfristigen Anstieg in der Nachfrage nach medizinischer Versorgung nach Abschaffung der Gebühr, jedoch eine signifikante Reduktion in der längeren Frist. Zugleich reduzierten sich stationäre Behandlungen, das heißt, es kam tendenziell zu einer Substitution zwischen niedergelassenem und stationärem Bereich. Diese Form von Selbstbeteiligung erscheint also wenig effizient, um langfristig Kosten zu senken, allerdings sind leichte Lenkungseffekte zwischen niedergelassenem und stationärem Bereich messbar.

Für Österreich gibt es zur Effizienz von Selbstbeteiligung wenig kausale Evidenz. Eine Ausnahme bildet das Programm „Selbstständig gesund“ der SVA. In diesem Programm wird der Selbstbehalt von 20 auf 10 % für alle ärztlichen und zahnärztlichen Behandlungen halbiert, wenn Patient*innen Verbesserungen in den Bereichen Gewicht, Blutdruck, Bewegung, Tabak und Alkohol vorweisen können. Eingangs ist dazu eine verpflichtende Teilnahme an einer Vorsorgeuntersuchung nötig, wo der Gesundheitszustand ermittelt wird und die dementsprechenden Gesundheitsziele festgelegt werden. Nach frühestens sechs Monaten erfolgt ein Evaluierungsgespräch mit Zielüberprüfung, wonach erfolgreiche Teilnehmer*innen einen Antrag auf Reduktion des Selbstbehalts stellen können.¹⁸ Eine Evaluierung dieses Programms¹⁹ zeigt eine Partizipationsrate Ende 2016 von 12,6 %, die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen stieg um 33 %. Eine wichtige Erkenntnis aus der Evaluierung ist die starke Selektion der Teilnehmer*innen. Tabelle 2 vergleicht Zahlen aus der österreichischen Gesundheitsbefragung 2014 mit den dementsprechenden Werten aus der Erstuntersuchung für jene, die erfolgreich die vordefinierten Gesundheitsziele erreicht haben, und nicht erfolgreiche Teilnehmer*innen. Die erfolgreichen Teilnehmer*innen weisen bereits bei der Erstuntersuchung überdurchschnittlich positive Werte auf, haben einen geringeren problematischen Alkoholkonsum (0,7 % relativ zu 1,8 % der nicht erfolgreichen Teilnehmer*innen),

15 Farbmacher, 2009

16 Augurzyk et al., 2006

17 Xu und Bittschi, 2022

18 Das Programm „Selbstständig gesund“ unterscheidet sich von der klassischen Selbstbeteiligung dahingehend, dass hier ein positiver finanzieller Anreiz in Form einer Senkung des Selbstbehalts geboten wird. Der Vergleich mit herkömmlichen Formen von Selbstbeteiligung als Kostenfaktor (negativer Anreiz) ist daher nicht uneingeschränkt möglich.

19 Halla et al., 2018

machen mehr Bewegung (87,5 % relativ zu 70,7 oder 50,5 %), haben ein niedrigeres Körpergewicht und sind signifikant häufiger Nichtraucher.

	Gesundheits- befragung	Erstuntersuchung Selbstständig gesund	
		Erfolgreich	Nicht erfolgreich
Problematischer Alkoholkonsum	2014	0,7	1,8
Regelmäßige Bewegung	50,5	87,5	70,7
Normalgewicht	50,4	76,8	36,9
Raucher	24,3	2,9	28,9

Tab. 2: Gesundheitswerte im Vergleich (Halla et al., 2018)

Ein Blick auf die mittelfristigen Ausgaben für medizinische Leistungen ist allerdings ernüchternd. Erfolgreiche Teilnehmer*innen hatten jährlich im Schnitt 46,9 Euro an Mehrausgaben für ärztliche Hilfe im Vergleich zu den Versicherten der SVA ohne Halbierung des Selbstbehalts. Bei Medikamentenverschreibungen, Ausgaben für Heilbehelfe oder Spitalstagen sind keine Unterschiede festzustellen, sodass auch keine längerfristigen Gesundheitseffekte messbar sind. Das Kosteneinsparungspotential ist aufgrund der extramuralen Ausgabensteigerungen daher nicht gegeben.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass eine Kostenbeteiligung die Inanspruchnahme nachweislich reduzieren kann. Die Effizienz im Sinne einer nachhaltigen Reduktion der Kosten für medizinische Leistungen ist weniger eindeutig. Da Patient*innen nicht notwendigerweise alle Informationen und das Wissen haben, um rational zu entscheiden, welche medizinische Leistung unnötig ist, betrifft die Reduktion nicht nur unnötige medizinische Leistungen (was im Sinne des Moral Hazard erwünscht ist), sondern auch notwendige medizinische Leistungen oder präventive Maßnahmen. Die Stärke dieses Effektes hängt klar mit der Höhe der Eigenbeteiligung zusammen. Weiters muss bei der Selbstbeteiligung der Verteilungsaspekt mitberücksichtigt werden. Kostenbeteiligung wird oftmals als „Besteuerung der Kranken“ bezeichnet, da diese einen hohen Anteil an medizinischen Leistungen konsumieren und daher überproportional von einer Kostenbeteiligung betroffen sind. Ein ähnliches Argument gilt für Versicherte mit niedrigerem sozioökonomischen Status, die ebenfalls einen im Schnitt geringeren Gesundheitszustand aufweisen.²⁰ Ausnahmen für vulnerable Gruppen, wie zum Beispiel die Rezeptgebührenbefreiung in Österreich, reduzieren klarerweise das Verteilungs-

²⁰ Thomson et al., 2010

problem, mindern aber konsequenterweise auch die Effizienz der Selbstbeteiligung an sich.

Somit sind die Auswirkungen auf die Gesamtausgaben für medizinische Leistungen letzten Endes unklar. Jedenfalls fehlt die klare Evidenz, dass es langfristig tatsächlich zu geringeren Ausgaben kommt. Obwohl das RAND-Health-Insurance-Experiment einen Rückgang mit höherer Kostenbeteiligung vermuten lässt, zeigen die meisten Studien tendenziell eine langfristige Erhöhung der Gesamtausgaben.²¹

21 Mossialos et al., 2017

3. Bonusprogramme und Anreize für gesteigertes Präventionsverhalten

Moral Hazard wird auch mit einem reduzierten Präventionsverhalten von Versicherten assoziiert. Um dies zu verbessern, werden ebenfalls Bonusprogramme und monetäre Anreize als Möglichkeit der Verhaltenssteuerung diskutiert. Hierbei ist aber die Komplexität der erwünschten Verhaltensänderung zu berücksichtigen. Eine einmalige Präventionsmaßnahme, wie zum Beispiel eine Impfung oder eine Vorsorgeuntersuchung, sind weniger komplex als langfristige Verhaltensanpassungen wie Änderungen im Lebensstil, Raucherentwöhnung oder Gewichtsreduktion. Die Wirksamkeit von finanziellen Anreizen kann sich daher je nach Ziel erheblich unterscheiden. Komplexe Verhaltensänderungen, wie bei Alkohol- oder Zigarettenkonsum und Ernährung, sind oft schwer zu überprüfen und basieren zu meist auf subjektive Angaben. Das bereits erwähnte Programm der SVA „Selbstständig gesund“ bietet für Gewichtsreduktion und Reduktion des Alkohol- und Zigarettenkonsums bei Zielerreichung eine Halbierung des Selbstbehalts an, mit dem Ziel, nachgelagert mittelfristig geringere Ausgaben für medizinische Leistungen zu haben. Letzteres ist empirisch nicht nachweisbar.

Eine Reihe von kausalen Studien untersucht die Wirkung von Anreizen zur Körpergewichtsreduktion, da Körpergewicht einerseits ein relevanter Gesundheitsfaktor ist, andererseits auch Veränderungen gut messbar sind. So wurde in einem weiteren Feldexperiment in Zusammenarbeit mit der SVA in Österreich die Effektivität von finanziellen Anreizen für Körpergewichtsreduktion getestet.²² Versicherte der SVA mit einem Body Mass Index von mehr als 25 bekamen randomisiert Gutscheine in unterschiedlicher Höhe, wenn sie eine erfolgreiche Reduktion des Körpergewichts um 5 % innerhalb von fünf Monaten erreicht hatten. Dabei wurden Versicherte randomisiert einer Kontrollgruppe sowie einer Gruppe mit einem finanziellen Anreiz von 150 Euro bei Zielerreichung und einer Gruppe mit einem Anreiz von 300 Euro bei Erreichen zugeteilt.

22 Halla und Pruckner, 2016

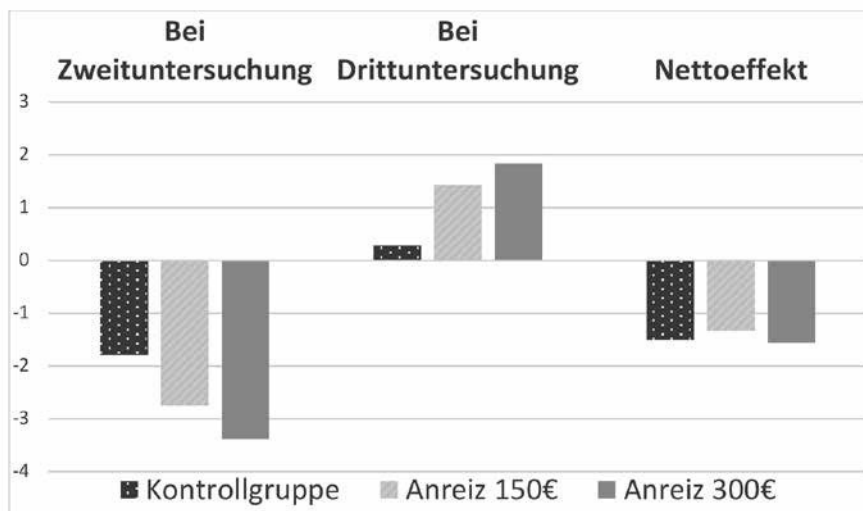


Abb. 1: Gewichtsänderung in Kilogramm bei zweitem und dritten Termin bzw. Nettoeffekt²³

Abbildung 1 zeigt das zentrale Ergebnis dieser Studie. Während in der Kontrollgruppe nur 17 % der Teilnehmer die Reduktion des Körpergewichts um 5 % erreichten, steigt dieser Anteil bei den Gruppen mit finanziellem Anreiz auf 31 bzw. 50 %. Die durchschnittliche Reduktion des Gewichts belief sich dabei auf 1,8 kg bei der Kontrollgruppe relativ zu 2,7 kg bzw. 3,4 kg bei der Gruppe mit Gutscheinen. Die kurzfristigen Effekte sind also signifikant und steigen mit dem finanziellen Anreiz. Allerdings ist die Körpergewichtsreduktion nur temporär: Bei einem dritten Untersuchungstermin erhöhte sich das Gewicht wieder, sodass der Nettoeffekt wesentlich geringer ist. Das bedeutet, dass einmalige finanzielle Anreize für Änderungen im Lebensstil nicht notwendigerweise langfristig wirken. Es wurde auch kein Einfluss auf die Höhe der extramuralen Gesundheitsausgaben festgestellt. Ähnliche Studien aus Deutschland und den USA kommen zu vergleichbaren Ergebnissen mit kurzfristigen Reduktionen von durchschnittlich 5 % des ursprünglichen Körpergewichts.²⁴ Obwohl also kurzfristige positive Effekte des finanziellen Anreizes messbar sind, sind diese Erfolge nicht nachhaltig: In der Regel kommt es wieder zu signifikanten Gewichtszunahmen, sodass in der längeren Frist die positiven Effekte verschwinden.²⁵

Während die Evidenz zur Wirksamkeit von finanziellen Anreizen bei komplexen Verhaltensänderungen wenig langfristiges Kosteneinsparungspotential nach-

²³ Halla und Pruckner, 2016

²⁴ Augurzy et al., 2012; Finkelstein et al., 2017

²⁵ Paloyo et al., 2014

weist, muss das nicht notwendigerweise für einfache Verhaltensänderungen wie einmalige Impfungen oder Teilnahme an präventiven Untersuchungen gelten. In einem Feldexperiment in Oberösterreich zeigte sich, dass finanzielle Anreize die Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen signifikant erhöhen können.²⁶ Im Rahmen des Programms „Gesundheits-Check Junior“ bekam eine randomisierte Gruppe von Kindern und Jugendlichen im durchschnittlichen Alter von ungefähr 13 Jahren einen Einkaufsgutschein in der Höhe von 40 Euro, wenn sie an einer Vorsorgeuntersuchung teilnahm. Dadurch konnte die Teilnahmerate verdoppelt werden, wenn auch von einem geringen Ausgangswert von 6 %. Eine wichtige Erkenntnis sind signifikante Selektionseffekte bei der Inanspruchnahme, da überwiegend Jugendliche aus Haushalten mit höherem Einkommen und sozialer Herkunft – also einer Gruppe, die grundsätzlich als gesünder gilt und mehr Gesundheitsprävention betreibt – wesentlich stärker auf den Anreiz reagierten. Diese Selektion nach sozioökonomischem Status und Gesundheitsverhalten reduziert klarerweise die Effektivität der Maßnahme erheblich. Ein ähnliches Muster ist in einer Analyse eines Anreizprogrammes des Landes Oberösterreich für Mutter-Kind-Pass-Untersuchungen erkennbar.²⁷ Für die Teilnahme an postnatalen Untersuchungen von Kindern, die nach dem 1. Jänner 2000 geboren wurden, wurde ein finanzieller Anreiz in der Höhe von 185 Euro gewährt. Der finanzielle Anreiz konnte die Teilnahme an den postnatalen Untersuchungen um 14 Prozentpunkte steigern. Auch hier sind die oben beschriebenen Selektionseffekte messbar, da Gruppen mit niedrigerem Einkommen schwächer auf den Anreiz reagierten, Mütter mit Migrationshintergrund sogar deutlich weniger. Wie sich in der Studie allerdings zeigt, ist das mittelfristige Kosteneinsparungspotential dieser Maßnahme gering, weil das Programm die kurzfristigen Ausgaben für Folgeuntersuchungen signifikant um 400 Euro für ärztliche Hilfe erhöhte und mittel- und langfristig keine Ausgabeneinsparungen festgestellt wurden. Dieses Ergebnis ist konsistent mit der Evidenz, dass Vorsorgeuntersuchungen stark selektierte Teilnehmer*innen haben und vor allem die extramuralen Gesundheitsausgaben tendenziell ansteigen.²⁸

Besonders umfangreich ist die Evidenz zur Effektivität von finanziellen Anreizen für Impfungen. Viele aktuelle Studien zu HPV-Impfungen oder Covid-19-Impfungen zeigen für unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen einen positiven Effekt von finanziellen Anreizen auf Impfquoten.²⁹ Die finanziellen Anreize müssen allerdings substantiell sein, um die Impfbereitschaft tatsächlich spürbar

26 Halla et al. 2019

27 Halla et al (2016)

28 Hackl et al., 2015

29 Kluever et al., 2021; Serra-Garcia und Szech, 2021; Campos-Mercade et al., 2021a

zu erhöhen, da eine zu niedrige Kompensation die intrinsische Motivation von Versicherten reduzieren kann.³⁰

Neueste Arbeiten zu HPV-Impfungen zeigen außerdem, dass die Wirkung von Anreizen sehr stark vom institutionellen und gesellschaftlichen Kontext abhängen kann. Während in den USA, zum Beispiel, die kostenfreie HPV-Impfung im Vergleich zu einem Selbstbehalt die Impfquote zwischen drei und sechs Prozentpunkte erhöhte³¹, konnte ein staatliches Impfprogramm für eine Gratis HPV-Impfung in Dänemark die tatsächliche Inanspruchnahme um 58 Prozentpunkte oder 340 % für Erwachsene³² und zwischen 53 und 65 Prozentpunkte unter Jugendlichen³³ steigern. Allerdings sind wiederum signifikante Selektionseffekte feststellbar, da der enorme Anstieg an Impfungen vor allem von Frauen getrieben ist, die bereits zuvor mehr in ihre Gesundheit investiert haben. Finanzielle Anreize sind auch signifikant geringer in Gesellschaften mit grundsätzlich zögernder Impfbereitschaft – in Gesellschaften mit hoher Impfskepsis mitunter sogar ineffizient und wirkungslos. Auch die Form des finanziellen Anreizes ist wichtig, so wirken Lotterien mit geringen Gewinnchancen weniger als garantierte Kompensationen.³⁴ Abseits davon spielen auch nicht monetäre Aspekte eine zentrale Rolle: Wenn Impfungen als sicher, notwendig und prosozial wahrgenommen werden, aber auch bei Impfempfehlungen von Ärzt*innen oder Gesundheitsbehörden steigt die Impfbereitschaft auch in Abwesenheit von finanziellen Anreizen.³⁵

30 Serra-Garcia und Szech, 2021

31 Churchill and Henkhaus, 2022

32 Morthorst, 2023

33 Humlum et al., 2022

34 Campos-Mercade et al. 2021b

35 Sprengholz et al., 2021 Hirani and Wüst, 2022; Hirani and Wüst, 2023; Churchill, 2021; Lawler, 2017

4. Fazit

Moral Hazard in der Krankenversicherung ist ein komplexes Phänomen mit Auswirkungen auf individuelles Verhalten und auf das Gesundheitssystem insgesamt. Dabei werden häufig verhaltenssteuernde finanzielle Anreize als Strategien diskutiert, um den negativen Effekten von Moral Hazard entgegenzuwirken und gleichzeitig eine bessere Gesundheitsvorsorge zu fördern. In Summe zeigt eine umfangreiche Literatur nur ein geringes Kosteneinsparungspotential dieser Maßnahmen.

Eine Kostenbeteiligung in Form von Selbstbehalten bei Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen führt tatsächlich zu einer geringeren Inanspruchnahme bei höherem Selbstbehalt. Reduktionen bei Prämien oder Selbstbehalte bzw. Rabatte führen hingegen zu signifikant geringeren Verhaltensänderungen. Das mittelfristige Einsparungspotential ist insofern nicht gegeben, da Selbstbehalte überdurchschnittlich Personen betreffen, die aufgrund ihres Gesundheitszustands kaum reagieren können, zum Beispiel chronisch Erkrankte und ältere Personen. Selbstbehalte haben also erhebliche Verteilungseffekte, die nur durch Ausnahmeregelungen sozial abgefedert werden können. Letztere sind in einem solidarischen Gesundheitssystem unerlässlich, die Verhaltensteuerungseffekte werden dadurch aber erheblich reduziert. Weiters werden nicht nur unnötige medizinische Leistungen reduziert, sondern auch präventive Maßnahmen, und medizinisch sinnvolle Untersuchungen werden in geringerem Ausmaß in Anspruch genommen und verschoben. Die durch verspätete Diagnostik entstehenden Mehrkosten reduzieren die Wirksamkeit dieser Maßnahmen zusätzlich.

Die Evaluierung von finanziellen Anreizen für mehr Präventivleistungen, um dadurch eine zukünftige Inanspruchnahme zu reduzieren, fällt ebenfalls zwiespältig aus. Einerseits kann die Inanspruchnahme von Präventivleistungen durch monetäre Anreize erhöht werden, andererseits sind üblicherweise Selektionseffekte festzustellen, sodass primär gesundheitsbewusstere und gesündere Menschen stärker auf Anreize für Prävention reagieren, das heißt Gruppen, die am meisten profitieren würden, sind mit diesen Mitteln schwerer erreichbar. Auch die quantitativen Effekte sind kontextabhängig und bewirken Änderungen von oftmals geringen Ausgangsniveaus. Pauschale Statements zum Kostensenkungspotenzial präventiver Maßnahmen scheinen daher überzogen, und Maßnahmen, die auf Populationen mit einem höheren Risiko abzielen, erscheinen typischerweise effizienter.³⁶

36 Halla et al., 2016

Trotz der ernüchternden Evidenzlage ist in diesem Kontext sehr wohl auch zu bedenken, dass der individuelle Einfluss der Versicherten auf das Leistungsgeschehen nicht überbewertet werden darf. Monetäre Anreize können zwar die Wahrscheinlichkeit einer Inanspruchnahme verändern – zum Beispiel ein Mehr an Präventionsmaßnahmen –, aber während der ärztlichen Betreuung wird das Leistungsgeschehen erheblich von Ärzt*innen bestimmt. Der Spielraum für nachhaltige Änderungen im Leistungsgeschehen durch finanzielle Anreize für Versicherte wird dadurch stark eingeschränkt und kann unter Umständen sogar in Mehrkosten umgekehrt werden.

Literatur:

- Augurzyk B, et al., 2006, Copayments in the German Health System. Does it Work? IZA DP No. 2290.
- Augurzyk, B. et al., 2018, Habit Formation, obesity, and cash rewards, Ruhr Economic Papers No. 750.
- Breyer, F. et al., 2003, Gesundheitsökonomie, 4. Auflage.
- Campos-Mercade P. et al., 2021a, Monetary incentives increase COVID-19 vaccinations, *Science* 374(6569), 879-882.
- Campos-Mercade P. et al., 2021b, Prosociality predicts health behaviors during the COVID-19 pandemic, *Journal of Public Economics* 195.
- Chandra, A. et al., 2010, Patient Cost-Sharing and Hospitalization Offsets in the Elderly, *American Economic Review* 100(1), 193-213.
- Chandra, A., et al., 2014, The impact of patient cost-sharing on low-income populations: Evidence from Massachusetts, *Journal of Health Economics* 33, 57-66.
- Chiappori, P-A, et al., 1998, Moral Hazard and the demand for physician services: First lessons from a French natural experiment, *European Economic Review* 42, 499-511.
- Churchill, B., 2021, Insurance Coverage, Provider Contact and Take-up of the HPV Vaccine, *American Journal of Health Economics* 7(2), 222-247.
- Churchill, B. and Henkhaus L., 2022, The roles of Cost and Recommendations in Driving Vaccine Take-up: Evidence from the Herpes Zoster Vaccine for Shingles Prevention., forthcoming in *American Journal of Health Economics*
- Cockx B. and Brasseur C., 2003, The demand for physician services: Evidence from a natural experiment, *Journal of Health Economics* 22, 881-913.
- Farbmacher H., 2009, Copayments for doctor visits in Germany and the probability of visiting a physician – Evidence from a natural experiment, Munich Discussion Paper No. 2009-10.
- Finkelstein, A., et al., 2012, The Oregon Health Insurance Experiment: Evidence from the First Year, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 127(3), 1057-1106.
- Finkelstein, E. et al., 2017, Applying economic incentives to increase effectiveness of an outpatient weight loss program (TRIO) – A randomized controlled trial, *Social Science & Medicine* 185, 63-70.
- Gemmill, M.C. et al., 2008, What impact do prescription drug charges have on efficiency and equity? Evidence from high-income countries, *International Journal for Equity in Health* 7.

- Hackl, F. et al, 2015, The Effectiveness of Health Screening, *Health Economics* 24(8), 913-935
- Halla, M. et al., 2016, Cost savings of developmental screenings: Evidence from nationwide program, *Journal of Health Economics* 49, 120-135.
- Halla, M. und Pruckner G.J., 2016, Monetäre Anreize zur Gewichtsreduktion, Keynote von Gerald J. Pruckner, DGGÖ Jahrestagung 2019
- Halla, M. et al., 2018, Evaluierung Vorsorgeprogramm der SVA: Selbstständig Gesund, Keynote von Gerald J. Pruckner, DGGÖ Jahrestagung 2019.
- Halla, M. et al., 2019, Paying Adolescents for Health Screenings Works, *American Journal of Health Economics* 8(4).
- Hirani, J. und Wüst, M., 2022, Nurses and infant vaccination coverage, *Journal of Economic Behavior & Organization* 196, 402-428
- Hirani, J. und Wüst, M., 2023, Reminder Design and Childhood Vaccination Coverage, IZA Discussion Papers 15877.
- Humlum, M.K. et al, 2022, Sibling Spillovers and the Choice to Get Vaccinated: Evidence from a Regression Discontinuity Design, IZA Discussion Papers 15109.
- Johansson N. et al., 2023, Reductions in out-of-pocket prices and forward-looking moral hazard in health care demand, *Journal of Health Economics* 87, 102710.
- Keeler,E.B. et al., 1985, How Free Care Reduced Hypertension of Participants in the Rand Health Insurance Experiment, *Journal of the American Medical Association* 154, 1926-1931.
- Cluever, H. et al., 2021, Incentives can spur COVID-19 vaccination uptake, *PNAS* 118(36).
- Lawler, E., 2017, Effectiveness of vaccination recommendations versus mandates: Evidence from the hepatitis A vaccine, *Journal of Health Economics* 52, 45-62.
- Lillard L.A., et al., 1986, Preventive medical care: standards, usage and efficacy, RAND Publication R-3266-HCFA.
- Lundin, D., 2000, Moral hazard in physician prescription behavior, *Journal of Health Economics* 19, 639-662.
- Manning, G.W. et al., 1987, Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment, *American Economic Review* 77, 251-277.
- Morthorst, M., 2023, Price Sensitivity and Heterogeneity in Vaccine Take-up: Evidence from an HPV Vaccine Program, Working paper.
- Mossialas, E., et al., 2017, Efficiency Review of Austria's Social Insurance and Healthcare System, Vol. 1 – International Comparisons and Policy Options, LSE Consulting.

- Paloyo, A., et al., 2014, The causal link between financial incentives and weight loss: an evidence-based survey of the literature, *Journal of Economic Surveys* Vol. 28(3), 401-420.
- Serra-Garcia M. und Szech N., 2023, Incentives and Defaults Can Increase Covid-19 Vaccine Intentions and Test Demand, *Management Science* 69(2). 1037-1049.
- Solanki G., et al., 2000, The Direct and Indirect Effects of Cost-Sharing on the Use of Preventive Services, *Health Services Research* 34:6.
- Sprengholz, P. et al., 2021, Money is not everything: experimental evidence that payments do not increase willingness to be vaccinated against COVID-19, *Journal of Medical Ethics* 8(1), 547-548.
- Thomson S. et al., 2010, Can user charges make health care more efficient? *BMJ* 341.
- Van Esch T., et al., 2017, Increased cost sharing and changes in noncompliance with specialty referrals in The Netherlands, *Health Policy* 121(2), 180-188.
- Xu, M. und Bittschi, B., 2022, Does the abolition of copayment increase ambulatory care utilization? A quasi-experimental study in Germany, *The European Journal of Health Economics* 23, 1319-1328.
- Zweifel, P., 1988, Premium rebates for no claims: the West German Experience, in H.E. Frech: *Health Care in America*.
- Zweifel, P., 1992, Bonus Options in Health Insurance.
- Zweifel P. und Manning W.G., 2000, Moral Hazard and Consumer Incentives in Health Care, in: *Handbook of Health Economics*, Vol. 1A.