

Prof. Dr. Peter Albrecht

## Bedroht Big Data Grundprinzipien der Versicherung? (II.)

### 4. Tariffdifferenzierung: Kollektiver Charakter der Tarifierung und Gesetz der großen Zahl

Wie in Abschnitt 2 (ZIV 5/2017) festgehalten, besteht der Kern einer risikogerechten Prämienfestsetzung darin, dass (mindestens) der individuelle Schadenbedarf, d.h. der Erwartungswert der individuellen Schadenverteilung, als Risikoprämie gefordert wird. Wie ebenfalls bereits adressiert, besteht die zentrale Problematik in der Praxis der Prämienkalkulation nun darin, dass der Erwartungswert der individuellen Schadenverteilung nicht bekannt ist. Er kann nur unter Einsatz mathematisch-statistischer Verfahren auf der Basis von Beobachtungsdaten *geschätzt* werden. Dies kann aber aufgrund der Natur von statistischen Gesetzmäßigkeiten niemals fehlerfrei erfolgen, sondern es ist immer ein Zufallsfehler in Kauf zu nehmen, d.h. der wahre Schadenerwartungswert und damit die risikogerechte Individualprämie kann in der Realität immer nur *approximativ* bestimmt werden.

Entscheidende Voraussetzung dafür, dass in praxi wirklich eine risikogerechte Tarifierung zustande kommt, ist somit eine *möglichst genaue* Schätzung des individuellen Schadenbedarfs. Genau in diesem Sachverhalt liegt nun die in praxi übliche Verwendung von Risikomerkmale zu Zwecken der Tarifierung begründet. Dies soll im Weiteren beleuchtet werden.

Zunächst ist schon aus intuitiver Sicht klar, dass der Schadenerwartungswert eines Versicherungsvertrags niemals *allein* auf der Grundlage der individuellen Schadendaten dieses Vertrags ermittelt werden kann. Denn viele Verträge bleiben über lange Jahre oder vielleicht sogar über die gesamte Vertragslaufzeit schadenfrei, d.h. der rein auf der Basis der individuellen Schadendaten ermittelte Erwartungswert (und damit die individuelle Risikoprämie) würde den Wert null annehmen, obwohl natürlich auch dieser Vertrag eine positive Schadenneigung besitzt, d.h. ein Ausbleiben von Schäden nicht a priori ausgeschlossen werden kann.

Anders ausgedrückt, die Bestimmung des individuellen Schadenbedarfs rein auf der

Basis der Schadendaten des individuellen Vertrags ist mit einem extrem hohen Zufallsfehler verbunden und würde nicht zu einer risikogerechten Tarifierung führen. Insofern besteht im Rahmen der Tarifierung von Versicherungsunternehmen ein *Zwang zur kollektiven Ermittlung der Rechnungsgrundlagen*<sup>24</sup> (hier: individueller Schadenerwartungswert). Dies soll im Weiteren näher ausgeführt werden.

In der Praxis der Tarifierung der Versicherungsunternehmen erfolgt die kollektive Ermittlung von Rechnungsgrundlagen auf Basis der Vornahme einer *Risikoklassifikation* sowie auf der Grundlage von *Tarifmodellen*.

Ausgangspunkt der Risikoklassifikation sind Risikofaktoren, d.h. potentielle Schadenursachen. Ein Tarif wird dann bestimmt durch die Auswahl einer bestimmten Menge an Risikofaktoren. Dies sind die sogenannten Tarifvariablen. Festgelegt werden muss ferner noch, wie viele Ausprägungen *jeder* Tarifvariablen erfasst werden (bspw. wie grob oder fein Altersgruppen oder kW-Klassen gebildet werden). Die einzelnen Tarifklassen (auch als Tarifzellen bezeichnet) eines solchen Tarifs bestehen dann aus all denjenigen Versicherten, die im Hinblick auf jeden der Tariffaktoren die gleiche Ausprägung besitzen (bspw. sowohl gleiche kW-Klasse als auch gleiche Regionalklasse als auch gleiche S/SF-Klasse). Eine solche Tarifklasse bildet eine quasi-homogene (d.h., homogen in Bezug auf die Tariffaktoren) Risikogruppe. Jeder Versicherte in einer solchen Tarifklasse besitzt (approximativ) den gleichen individuellen Schadenbedarf und zahlt damit die gleiche Risikoprämie.

Aber auch wenn diese Tarifklassen aufgrund einer unternehmensübergreifenden Sammlung von Daten (Bevölkerungsstertafeln, Verbandsstatistiken) gebildet werden, so enthalten sie, so zeigt die praktische Erfahrung, in aller Regel noch zu große Zufallsschwankungen, um den Schadenbedarf einer solchen Tarifklasse alleine auf Basis der Schadendaten dieser Tarifklasse statistisch valide ermitteln zu können. Dies gilt umso mehr für unternehmensindividuelle Tarife. Es besteht somit in praxi die Not-

wendigkeit zu einer weiteren Zufallsbereinigung (Glättung, Ausgleichung).

Dies wird durch Spezifikation eines Tarifmodells<sup>25</sup> (auch als Risikomodell<sup>26</sup> oder Tarifkonstruktion<sup>27</sup> bezeichnet) erreicht. Ergebnis eines solchen Tarifmodells ist *stets* die Verknüpfung der Schadenerfahrung der einzelnen Tarifklasse mit den Schadenerfahrungen der anderen Tarifklassen bzw. mit der Schadenerfahrung des Gesamtkollektivs. Dies gilt sowohl für die traditionellen Ausgleichsverfahren<sup>28</sup> bzw. ihren systematischen Verallgemeinerungen, den Verallgemeinerten Regressionsmodellen<sup>29</sup> (GLIM), als auch den aktuariellen Verfahren der Credibility-Theorie<sup>30</sup>. Für die Details dieser Verfahren müssen wir auf die Literatur verweisen.

Als Ergebnis halten wir jedoch fest, dass in der Praxis der Versicherungsunternehmen *auch die Tarifierung stets einen kollektiven Charakter und damit auch ein solidarisches Element besitzt*. Das eigentliche Ziel jeder Tarifierung ist zwar die möglichst genaue Schätzung des *individuellen* Schadenbedarfs (individueller Schadenerwartungswert), aber die Informationen, die in diese Schätzung einfließen, sind stets auch Schadendaten des betrachteten Risikokollektivs, d.h. des *kollektiven* Schadenbedarfs. Die in Abschnitt 1 dargelegte Folgerung „Wenn wirklich das Risiko jedes Einzelnen bewertet wird, dann teilen wir diese Risiken nicht mehr“ ist insofern nicht valide. Es geht in der Privatversicherung *immer* um die Bewertung des einzelnen Risikos, doch dies schließt weder den Risikoausgleich im Kollektiv aus, noch bedeutet dies in der Tarifierungspraxis, dass in die Prämie jedes Einzelnen keine kollektiven Informationen einfließen. Damit wird auch nicht das Solidarsystem „ausgehobelt“, jedenfalls nicht, wenn man hierunter die privatwirtschaftlichen Elemente der Kollektivsolidarität versteht und nicht ein Solidarsystem im Sinne der Sozialversicherung. Ausgleich im Kollektiv (Versicherungseffekte erster

Prof. Dr. Peter Albrecht

Geschäftsführender Direktor des Instituts für Versicherungswissenschaft der Universität Mannheim.

„Ausgleich im Kollektiv sowie der kollektive Charakter der Tarifikalkulation sind zentrale privatwirtschaftliche Elemente der Solidarität im Versicherungskollektiv“

und zweiter Ordnung) sowie der kollektive Charakter der Tarifikalkulation sind zentrale privatwirtschaftliche Elemente der Solidarität im Versicherungskollektiv. Die vorstehend benannten Vorwürfe beruhen also primär auf einer mangelnden Kenntnis zentraler Elemente und Techniken der Privatversicherung.

Kommen wir damit zu dem Argument der „Atomisierung der Kollektive“. Richtig ist natürlich, dass bei einer immer feineren Tariffdifferenzierung (mehr Tarifvariable, die berücksichtigt werden; feinere Erfassung der Ausprägungen der Tarifvariablen) die resultierenden Tarifklassen immer kleiner werden. Aber da die einzelnen Tarifklassen, wie zuvor dargestellt, in praxi nicht isoliert tarifiert werden, sondern stets die Schadenerfahrung der einzelnen Tarifklasse mit derjenigen des Kollektivs kombiniert wird, stellt dies nach unserem Dafürhalten kein wirkliches Problem dar.

„Versicherung nach dem Prinzip der kleinen Zahl?“

Es bleibt damit der Vorwurf der „Versicherung nach dem Prinzip der kleinen Zahl“, die nicht funktionieren kann. Wir kommen dabei zunächst zurück auf das Gesetz der großen Zahl „im Sprachgebrauch der Wahrscheinlichkeitstheorie“, das wir bereits in Abschnitt 3 erläutert haben.

Im Kontext einer immer feineren Tariffdifferenzierung scheint damit infolge der dadurch immer kleiner werdenden Tarifklassen die Wirkung des Gesetzes der großen Zahl in der Tat konterkariert zu werden. Allerdings gilt dies *nur*, wenn man von den in Abschnitt 3 beispielhaft angeführten versicherungswirtschaftlichen Standardanwendungsfällen ausgeht, die auf der Voraussetzung einer homogenen Tarifklasse beruhen. Insofern erweist es sich als notwendig, im Folgenden noch einmal einen näheren und differenzierteren Blick auf die Vorgehensweise der Tarifierung in der Versicherungswirtschaft zu werfen, wobei wir wiederum versuchen, möglichst auf der intuitiven Ebene zu argumentieren.

Schaut man sich die in der Versicherungswirtschaft standardmäßig eingesetzten Tarifmodelle an, so ist stets der *kollektive Schadenbedarf* (d.h., der kollektive Gesamtschaden dividiert durch die Anzahl der Risiken oder ein anderes Volumenmaß) der *Ausgangspunkt* für die weitere Differenzierung der Tarifprämie. Dies gilt sowohl für die traditionellen Ausgleichsverfahren<sup>31</sup> als auch für Methoden der Credibility-Theorie<sup>32</sup>. Für den kollektiven Schadenbedarf ist das Gesetz der großen Zahl aber durchaus gültig, denn dieses gilt nicht nur für homogene Grundgesamtheiten, sondern auch für heterogene Grundgesamtheiten. In dieser Variante besagt das Gesetz der großen Zahl, dass bei Vergrößerung des Kollektivs das arithmetische Mittel der Gesamtschäden (also im Versicherungsfall der kollektive Schadenbedarf) und das arithmetische Mittel der Schadenerwartungswerte immer besser übereinstimmen<sup>33</sup>.

Die weitergehende individuelle Differenzierung des kollektiven Schadenerwartungswerts zur Bestimmung der individuellen Tarifprämie ist dann solange „unschädlich“, d.h. konterkariert die Wirkung des Gesetzes der großen Zahl nicht, als die Summe der individuellen Tarifprämien größer oder gleich dem (absoluten) Gesamtschadenbedarf ist (dies ist für eine undifferenzierte Prämie in Höhe des kollektiven Schadenbedarfs per constructionem erfüllt). Diese Bedingung ist aber sinnvollerweise bei jeglicher Tarifierung zu beachten, denn ansonsten kommt es zu einer Untertarifierung auf der Kollektivebene. Im Rahmen von multiplikativen Ausgleichsverfahren ist diese Bedingung beispielsweise erfüllt, wenn das Marginalsummenverfahren<sup>34</sup> oder das Bailey-Simon-Verfahren<sup>35</sup> angewendet wird. Bei dem einstufigen Büh-

mann-Straub-Verfahren der Credibility-Theorie ist die Bedingung ebenfalls erfüllt<sup>36</sup>.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass eine immer feinere Tariffdifferenzierung nicht grundsätzlich im Konflikt zum Gesetz der großen Zahl steht. Es ist nur zu beachten, dass die Tarifkonstruktion unter Beachtung anerkannter versicherungsmathematischer Grundsätze geschieht.

Ein weiteres Argument, das häufig zu hören ist, besteht darin, dass eine immer feinere Tariffdifferenzierung dazu führt, dass jeder Versicherte letztlich seine Schäden selbst finanziert. Dieses Argument ist nicht valide. Das Ziel einer immer feineren Tariffdifferenzierung ist die immer bessere Schätzung des individuellen Schadenerwartungswerts, d.h. die Etablierung einer risikogerecht differenzierten Prämie. Für diese haben wir die These der „letzlichen Selbstfinanzierung“ aber bereits in Abschnitt 2 entkräftet. Insofern können wir an dieser Stelle einfach auf die entsprechende Argumentation in Abschnitt 2 Bezug nehmen.

Vielleicht haben die Befürworter dieses Arguments aber auch eine Konstellation im Visier, dass bei immer besserer Kenntnis der Schadeneinflussgrößen Schadeneintritt und Schadenausmaß „nicht mehr zufällig“ sind. Wir halten diese Möglichkeit bei jetzigem Erkenntnisstand für eher utopisch, aber selbst wenn es irgendwann einmal dazu käme, ist dies kein genuines Problem der Tarifierung. Verschwände die Zufallsbestimmtheit der Schadenproduktion, so bestünde auch keine Möglichkeit für den Abschluss einer Versicherung mehr, denn der Versicherungsvorgang setzt die Zufallsbestimmtheit bzw. Ungewissheit der Schadenkosten konstitutiv voraus<sup>37</sup>.

Abschließend wollen wir noch auf einige Einzelpunkte im Kontext einer immer feineren Tariffdifferenzierung eingehen, um unsere Erörterung abzurunden.

Zunächst soll festgehalten werden, dass keine „Naturgesetzmäßigkeit“ dahingehend besteht, dass durch Verwendung von immer mehr Risikomerkmale in Tarifen und Einsatz von immer komplexeren mathematisch-statistischen Schätzverfahren der individuelle Schadenerwartungswert quasi „automatisch“ immer besser geschätzt wird. Die Einbeziehung von weiteren Risikomerkmale kann zumindest grundsätzlich auch zu mehr Noise und damit zu einer Verringerung der Erklärungs-

güte des Tarifmodells führen, beispielsweise dann, wenn die Risikomerkmale keinen echten Erklärungsgehalt im Hinblick auf die Schadenproduktion besitzen.

Der Einsatz komplexerer Verfahren kann zumindest grundsätzlich auch zu einer geringeren Stabilität der Ergebnisse führen, beispielsweise dann, wenn das identifizierte Erklärungsmuster in größerem Ausmaß „datenabhängig“ ist. Aber dies sind keine grundsätzlichen Einwände gegen eine feinere Tariffdifferenzierung bzw. gegen Big Data Analytics, sondern alles Punkte, die ein erfahrener Statistiker im Rahmen seiner Analyse standardmäßig berücksichtigen wird.

Zudem sind wir bisher davon ausgegangen, dass die einzige Konsequenz einer immer feineren Tariffdifferenzierung nur die immer bessere Schätzung des individuellen Schadenerwartungswerts ist, dieser selbst bzw. allgemeiner die Schadengesetzmäßigkeit durch die Art der Tarifierung jedoch nicht beeinflusst wird. Im Rahmen der Verwendung von Vitality-Tarifen in der Krankenversicherung oder von Telematiktarifen in der Kraftfahrtversicherung kann es aber durchaus dazu kommen bzw. ist es intendiert, dass die Art der Tarifierung einen positiven Einfluss auf das Schadenverhalten ausübt. In einem solchen Falle würde Big Data sogar zu positiven Effekten im Hinblick auf den Versicherungsvorgang führen.

## 5. Fazit

Fassen wir noch einmal die Ergebnisse und Erkenntnisse der voranstehenden Erörterungen zusammen.

Zunächst einmal ist festzuhalten, dass die Forderung einer risikogerechten Prämie auf der Basis des individuellen Schadenerwartungswerts (individueller Schadenbedarf) – und damit auch die hieraus resultierende Prämien differenzierung – nach herrschender versicherungswissenschaftlicher Meinung als wesentliches Merkmal der Privatversicherung anzusehen ist und dies durch fundamentale betriebswirtschaftliche sowie aufsichtsrechtliche Argumente untermauert wird. Im Rahmen der Privatversicherung sind risikogerechte Individualprämien zu erheben und es sind nur zufällige Schwankungen im Schadenverlauf, nicht aber systematische Unterschiede in der Risikoschwere, durch die Organisation eines Ausgleichs im Kollektiv (und in der Zeit) aufzufangen.

Zudem haben wir festgestellt, dass der im Rahmen der Privatversicherung organisierte Risikotransfer eine ganze Reihe von kollektiven Wirkungen entfaltet. In Bezug auf den Ausgleich im Kollektiv beinhaltet dies sowohl die Re-Distribution der Risiken im Kollektiv (Versicherungseffekt erster Ordnung) als auch Elemente der Risikotransformation (Versicherungseffekt zweiter Ordnung). Zudem haben wir begründet, dass auch die Tarifikalkulation, d.h. die *Schätzung* der Rechnungsgrundlagen auf der Basis von Schadendaten und unter Verwendung von mathematisch-statistischer Verfahren, in der Privatversicherung einen kollektiven Charakter besitzt und im Rahmen der versicherungsmathematischen Standardkalkulationsverfahren stets der kollektive Schadenbedarf in die Kalkulation der Individualprämie mit einfließt.

Alle diese kollektiven Aspekte der Privatversicherung beinhalten spezifische Elemente der Solidarität des privatwirtschaftlichen Versicherungsvorgangs, die durch eine *risikogerechte* Prämien- und Tariffdifferenzierung (grundsätzlich sowie im Besonderen im Rahmen von Big Data bzw. Big Data Analytics) auch nicht gefährdet werden. Systemfremd im Hinblick auf die Privatversicherung ist allerdings eine Orientierung der Prämie nicht an der Risikoschwere, sondern an der Leistungsfähigkeit des Versicherungsnehmers. Dieser Ansatz ist charakteristisch für die Sozialversicherung.

Insofern findet durch eine risikogerechte Tariffdifferenzierung auch keine „Aushebelung des Solidarsystems“ oder eine „schleichende Entsolidarisierung“ statt. Die vorstehenden in der Literatur zu findenden Thesen vermischen in unzulässiger Weise Elemente der Sozialversicherung mit den Prinzipien der Privatversicherung. Ausschlaggebend für die Beurteilung von differenzierten Prämien in der Privatversicherung ist *alleine* das Kriterium, ob die Prämien *risikogerecht* differenziert sind.

Schließlich haben wir eingehend begründet, warum weder eine risikogerechte Prämienfestsetzung noch eine risikogerechte Tariffdifferenzierung auf der Basis anerkannter versicherungsmathematischer Grundsätze die grundlegenden Produktionsgesetze der Privatversicherung, Ausgleich im Kollektiv und Gesetz der großen Zahl, gefährden.

## Literatur

Albrecht, P. (1982): Gesetze der großen Zahlen und Ausgleich im Kollektiv, ZVersWiss 71, 501-538.

Albrecht, P. (1990): Zur Anwendung der Deckungsbeitragsrechnung in der Schadenversicherung, ZVersWiss 79, 205-250.

Albrecht, P. (1992): Zur Risikotransformationstheorie der Versicherung: Grundlagen und ökonomische Konsequenzen, Karlsruhe.

Breiman, L., J.H. Friedman, R.A. Olshen, C.J. Stone (1984): Classification and Regression Trees, Wadsworth/Monterey.

DAV-Arbeitsgruppe Tarifierungsmethodik (2015, Hrsg.): Aktuarielle Methoden der Tarifgestaltung in der Schaden-/Unfallversicherung, 2. Aufl., Karlsruhe.

Farny, D. (2011): Versicherungsbetriebslehre, 5. Aufl., Karlsruhe.

Frey, C., F. Schönfelder, U. Wellisch (2016): Anwendung von maschinellem Lernen in der Tarifierung, Der Aktuar 02/16, 51-54.

Fromme, H. (2015): Alarm! Von allen, SZ.de, 15. Oktober 2015 [<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/versicherungsmakler-alarm-von-allen-1.2693612>]

Hastie, T., R. Tibshirani (1990): Generalized Additive Models, London.

Helten, E. (1975): Risikotheorie - Grundlage der Risikopolitik von Versicherungsunternehmen? ZVersWiss 64, 75-92.

Kollhoser, H. (2005, Hrsg.): Pröls Versicherungsaufsichtsgesetz, 12. Aufl., München.

Maas, P., V. Milanova (2014): Zwischen Verheißung und Bedrohung: Big Data in der Versicherungswirtschaft, Die Volkswirtschaft 5/2014, 23-25.

Mack, T. (2002): Schadenversicherungsmathematik, 2. Aufl., Karlsruhe.

Milbrodt, H. (2010): Wahrscheinlichkeitstheorie, Karlsruhe.

Nguyen, T., F. Romeike (2013): Versicherungswirtschaftslehre, Wiesbaden.

o.V. (2015): Big Data als Bedrohung der Versichertengemeinschaften? bocquel-news.de, 23.11.2015 [<http://www.bocquel-news.de/Big-Data-als-Bedrohung-der-Versichertengemeinschaft.35509.php>]

o.V. (2016a): Kollektiv, Solidarität und Sicherheit, Versicherungswirtschaft 4/2016, 83.

o.V. (2016b): Digitalisierung: Vom Buzzword zum Game Changer, Aktuar Aktuell 34, 12-15.

o.V. (2016 c): „Aushöhlung des Solidarprinzips“ ruft die Politik auf den Plan, ZfV 23/2016, 737.

[<https://aktuar.de/fachartikelaktuaraktuell>]

ell/AA34\_Jahrestagung2016.pdf]

Radtke, M. (2008): Grundlagen der Kalkulation von Versicherungsprodukten in der Schaden- und Unfallversicherung, Karlsruhe.

Sauerbrey, A. (2016): Michael Sandel: Das digitale Zeitalter bedroht die Demokratie, Der Tagesspiegel, 16.06.2016. [http://www.tagesspiegel.de/kultur/us-philosoph-michael-sandel-das-digitale-zeitalter-bedroht-die-demokratie/13739332.html], bocquel-news.de, 23.11.2015 [http://www.bocquel-news.de/Big-Data-als-Bedrohung-der-Versicherten-gemeinschaft.35509.php]

Schwarzbach, C., W. Weidner (2015): Telematik in der Kfz-Versicherung: Gefährdung des Versicherungsprinzips? Der Aktuar 04/15, 202-205.

Verbelen, R., K. Antonio, G. Claeskens (2016): Unraveling the predictive power of telematics data in car insurance pricing, Working Paper, KU Leuven.

<sup>24</sup> Vgl. hierzu und zum Folgenden Albrecht (1992, 51).

<sup>25</sup> Vgl. hierzu bspw. Radtke (2008, 35).

<sup>26</sup> Vgl. hierzu DAV-Arbeitsgruppe Tarifierungsmethodik (2015, 203).

<sup>27</sup> Vgl. hierzu Albrecht (1992, 52).

<sup>28</sup> Vgl. hierzu etwa Mack (2002, Abschnitt 2.4).

<sup>29</sup> Vgl. hierzu etwa DAV-Arbeitsgruppe Tarifierungsmethodik (2015, Abschnitt 3.4).

<sup>30</sup> Vgl. hierzu etwa DAV-Arbeitsgruppe Tarifierungsmethodik (2015, Kapitel 4).

<sup>31</sup> Für multiplikative und additive Modelle vgl. bspw. die Ausführungen in Radtke (2008, 35), der kollektive Schadenbedarf wird dort als Durchschnittsprämie bezeichnet.

<sup>32</sup> Man vgl. hierzu prototypisch die Darstellung des einstufigen Bühlmann-Straub-Modells der Credibility-Theorie in Albrecht (1990, 231 und 245 f.), dort als mittlerer Schadensatz des Gesamtkollektivs bezeichnet.

<sup>33</sup> Dies ist genau die Formulierung des Gesetzes der großen Zahl, die in Milbrodt (2010, 76) zu finden ist.

<sup>34</sup> Vgl. hierzu DAV-Arbeitsgruppe Tarifierungsmethodik (2015, 63).

<sup>35</sup> Vgl. hierzu DAV-Arbeitsgruppe Tarifierungsmethodik (2015, 64).

<sup>36</sup> Vgl. hierzu Albrecht (1990, 247, Bedingung (A 5)).

<sup>37</sup> Vgl. hierzu Kollhoser (2005, 38 f.).

Marco Lange / Andreas Behrens

## Telematik in der Krankenversicherung: Wandel zum präventiven Gesundheitspartner

2017 geht in der Bundesrepublik erstmals eine komplett digitale Krankenversicherung an den Start – vorausgesetzt, die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht BaFin gibt dafür grünes Licht: Die Firma Ottonova will Verträge online abschließen und den Kontakt zu den Versicherten hauptsächlich über eine App abwickeln.

Erklärtes Vorbild des in München registrierten Startups ist die US-amerikanische Versicherung Oscar, bei der schon heute sämtliche Gesundheitsleistungen via App gemanagt und verrechnet werden. Nur zehn Minuten nach einem Buttonklick – so das Serviceversprechen – ruft ein Arzt zurück. Bei Bagatellerkrankungen reicht mitunter eine telefonische Diagnose – das passende Rezept wird dann elektronisch zur nächstgelegenen Apotheke versandt. Und weil gesunde Lebensweise langfristig Gesundheitskosten spart, schenkt Oscar jedem Neuversicherten einen Fitness-Tracker zur Begrüßung.

Angesichts solcher Szenarien leuchten bei deutschen Datenschützern vermutlich die Warnblinklichter auf: Der Umgang mit sensiblen Personendaten unterliegt hierzu-lande einer gänzlich anderen Kultur und Rechtslage als in den Vereinigten Staaten. Versicherungen dürfen personenbezogene Informationen nur in eng umrissenen Grenzen zur Erbringung vertraglich vereinbarter Leistungen erheben, speichern und verarbeiten. Jede darüberhinausgehende Datenverwendung bedarf der expliziten Zustimmung der Versicherten. In der Tat ist die Sorge nicht von der Hand zu weisen, dass eine Versicherung durch den telematischen Zugriff auf zu viele persönliche Informationen ihre Kunden immer detaillierter nach individuellen Risiken bewerten und selektieren könnte – was letztlich zumindest das Solidarprinzip der gesetzlichen Krankenkassen aushöhlen würde.

### Prävention – die beste Medizin gegen steigende Gesundheitskosten

Bedeutet die Einführung digitaler Serviceangebote auf der Basis telematisch

erfasster Kundendaten zwingend das Ende jenes Grundprinzips, dass Gesunde solidarisch für die Kranken mitaufkommen? Nicht unbedingt: In Deutschland denkt ein erster Privatversicherer darüber nach, mit dem Einverständnis der Betroffenen biometrische Daten per Fitness-Armband für Bonus-Angebote zu nutzen. Auch gesetzliche Krankenkassen denken inzwischen über ähnliche Programme nach, mit denen sie Versicherte zu mehr Sport und einer gesünderen Lebensweise animieren wollen. Laut dem aktuellen Branchenkompass Insurance von Sopra Steria Consulting wollen sich insgesamt 43% der hiesigen Versicherungen im Bereich Biometrie-Telematik engagieren.

Der Ansatz, die Kostenexplosion im Gesundheitswesen durch eine stärkere Förderung eigenverantwortlicher Prävention einzudämmen, erscheint auch aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive sinnvoll. Denn die Gesundheitskosten sind innerhalb der letzten zehn Jahre von 241 auf 328 Mrd. Euro gestiegen – wovon derzeit nur 3,5% auf Präventionsmaßnahmen entfallen.

Aber auch jenseits individueller Bonus-Erstattungen bietet Telematik für Krankenversicherer vielversprechende Einsatzmöglichkeiten. Ein Beispiel dafür ist die datenschutzkonforme Auswertung anonymisierter Vitaldaten von sehr vielen Versicherten mithilfe moderner Analytics-Verfahren. Denn dadurch lässt sich frühzeitig etwa das Aufkommen einer Grippeperiode oder die geografische Häufung von Salmonellenerkrankungen erkennen. Via App könnte eine Krankenversicherung ihren Versicherten sofort entsprechende Verhaltenstipps zum Infektionsschutz geben.

Zudem helfen Datenanalysen, bestimmte Verlaufsmuster aufzudecken, aus denen sich automatisch Ratschläge ableiten lassen – etwa nach der bewährten Art: „Anderen Patienten mit ähnlichen Symptomen hat

Marco Lange  
Andreas Behrens

Senior Consultants bei Sopra Steria Consulting