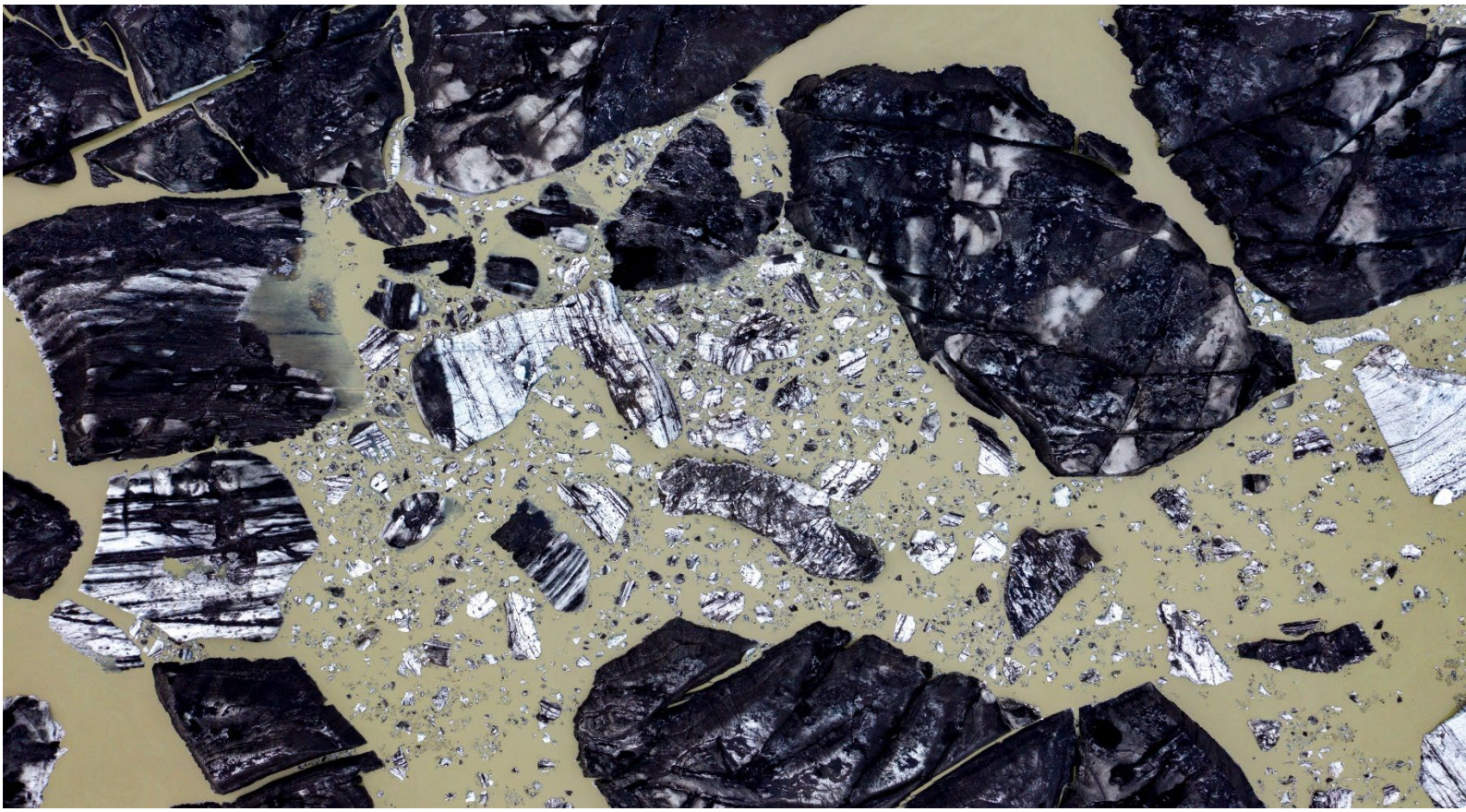
Universität St.Gallen
Institut für Versicherungswirtschaft

Wie viel (Un-)Gleichheit verträgt das Versicherungsprinzip?

Hato Schmeiser

August 2026



Universität St.Gallen
Institut für Versicherungswirtschaft

Wie viel (Un-)Gleichheit verträgt das Versicherungsprinzip?

1. *Management Summary*

- Konstituierend für das Versicherungsmodell ist die Ex-post-Solidarität: Der Ausgleich im Kollektiv und über die Zeit erfolgt zwischen zufällig geschädigten und nicht geschädigten Versicherungsnehmern. Ein Vermögenstransfer zwischen den Versicherungsnehmern findet dabei zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht statt, da die Prämienzahlungen über die Zeit den individuell erwarteten Schäden (zuzüglich Transaktionskosten und Kosten der Risikotragung) entsprechen.

- Von der Ex-post-Solidarität strikt zu trennen ist die Ex-ante-Solidarität, bei der bereits zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses eine Quersubventionierung – und damit ein Vermögenstransfer – zwischen den Versicherungsnehmern angelegt ist.

- Das Vorhandensein einer Ex-ante-Solidarität ist weder eine notwendige noch eine hinreichende Bedingung für die Nutzenvorteile der Kollektivbildung (Ex-post-Solidarität). Die verbreitete Gleichsetzung von Versicherungsprinzip und Umverteilung ist daher ökonomisch nicht haltbar.

- Nutzenvorteile für risikoaverse Individuen entstehen dann, wenn der – typischerweise institutionell durch einen Versicherer organisierte – Pool besser diversifizieren kann als der einzelne Poolteilnehmer. Voraussetzung hierfür ist, dass zumindest ein Teil der eingebrachten Risiken diversifizierbar ist, mithin keine vollständig positiven Abhängigkeiten bestehen.

- Transaktionskosten sowie Probleme asymmetrischer Information (adverse Selektion und moralisches Risiko) reduzieren den aus der Poolbildung resultierenden Nutzen.

- In einem vollständig kompetitiven Markt stellen sich Versicherungsprämien kostendeckend und risikogerecht ein: Die Prämie entspricht dem Barwert der Kosten. Ein Abweichen der Prämie vom Barwert der Kosten indiziert einen Vermögenstransfer (Ex-ante-Solidarität).

- Eine regulatorisch eingeforderte Ex-ante-Solidarität ist ökonomisch instabil, da diejenigen Versicherungsnehmer, die den Vermögenstransfer leisten sollen, im Wettbewerb bessere Konditionen realisieren können.

- Nicht risikogerechte Prämien verstärken die adverse Selektion. Ex-ante-Solidarität setzt deshalb regelmässig ein Obligatorium sowie eine Einschränkung der Vertragsgestaltung (Selbstbehalte, Deckungshöhen) voraus.

- Ein sozialer Ausgleich lässt sich kosteneffizienter und transparenter über das Steuersystem herstellen: Bedürftigkeit wird dort identifiziert, risikogerechte Prämien werden gezielt subventioniert. Sozialversicherungsbeiträge, die ausschliesslich am Arbeitseinkommen anknüpfen, erfassen die individuelle Tragfähigkeit nur unvollständig und können die gesamtwirtschaftliche Leistungsfähigkeit nachhaltig negativ beeinflussen.

- Neue Technologien – Künstliche Intelligenz, versicherungsübergreifende Datenbestände («Big Data») sowie neue Formen des Screenings und Monitorings – reduzieren die asymmetrische Information und erhöhen damit die Transparenz des Versicherungsnehmers. Volkswirtschaftlich resultieren Vorteile, da nicht-internalisierte externe Effekte abnehmen und Marktversagen unwahrscheinlicher wird.

- Von dieser Entwicklung profitieren insbesondere «Low-risk»-Versicherungsnehmer, ehrliche Versicherungsnehmer sowie Versicherer, die einen «First-mover-advantage» nutzen. Nachteile ergeben sich für «High-risk»-Versicherungsnehmer, für Versicherungsnehmer mit ausgeprägten «Privacy Concerns» sowie für Kunden, die das moralische Risiko für sich nutzen wollen.

- Verstärkter Marktdruck und feinere Risikoklassifikation führen zu zunehmenden Prämienspannen. Hieraus lässt sich jedoch nicht ableiten, dass die

Ex-post-Solidarität – der Ausgleich im Kollektiv und in der Zeit – beeinträchtigt würde; ein solcher Effekt tritt nur in Ausnahmefällen auf.

- Datenschutzbedenken können einen negativen externen Effekt auslösen: «Low-risk»-Versicherungsnehmer, die aus Datenschutzgründen auf ein weitreichendes Screening verzichten, verbleiben im weniger stark subventionierten Restpool und werden schlechter gestellt. Als praktikabelste Gegenmassnahme erscheint eine glaubwürdige Stärkung des Datenschutzes; zudem begrenzen die Kosten des Screenings selbst das Ausmass des Problems.

- Regulatorische Eingriffe in den Preismechanismus setzen den Nachweis einer mangelnden Zahlungsfähigkeit voraus; eine blosse Zahlungsbereitschaftslücke rechtfertigt keine Regulierung. Das «Right to be forgotten» genügt diesem Anspruch nicht: Es beruht auf einer unzureichenden empirischen Grundlage, verschärft die adverse Selektion, erhöht die Transaktionskosten und kann im Ergebnis zu mehr finanzieller Exklusion führen. Vorzuziehen ist – im Einklang mit der versicherungsökonomischen Literatur zu kategorialen Diskriminierungsverboten – eine gezielte Prämiensubvention aus Steuermitteln. Dies gilt grundsätzlich für sämtliche Verbote von Tarifierungsfaktoren.

2. *Ausgangslage und Ziel der Studie*

Das Versicherungsmodell sowie seine ökonomischen Grundlagen und Wirkungsmechanismen in Bezug auf Risikoausgleich und risikobasierte Prämiendifferenzierung sind wissenschaftlich gut erforscht.[1] In der öffentlichen und insbesondere in der medialen Diskussion kommt es jedoch diesbezüglich häufig zu Missverständnissen. Ziel der vorliegenden Studie ist es, die wichtigsten dieser Missverständnisse auszuräumen, ohne sich jedoch in modelltheoretischen Überlegungen zu verlieren.

[1] Vgl. Cummins (1991); Huggenberger / Albrecht (2022); Huggenberger / Schmeiser (2025).

Vor dem Hintergrund eines zunehmenden Wettbewerbs um Versicherungskunden[2] diskutieren wir ebenfalls die Wirkung neuer Technologien und Datenverfügbarkeiten zur Risikoeinschätzung auf die Versicherungsmärkte und -preise. Wir erörtern einige der sich aus der Verwendung dieser Technologien ergebenden Problembereiche für den Versicherungsmarkt und unterbreiten konkrete Lösungsvorschläge. Am Beispiel der «Right-to-be-Forgotten»-Regulierung konkretisieren wir diese Problembereiche und Lösungsvorschläge.

3. Welche Form der Solidarität liegt dem Versicherungsprinzip zugrunde?

3.1 Ex-post- und Ex-ante-Solidarität

Die Ex-post-Solidarität ist das bestimmende Prinzip des Versicherungsmodells: Versicherte Schäden bei Personen, die diese Schäden zufällig erleiden, werden von Personen, die keine (oder nur geringe) versicherte Schäden erleiden, finanziert. Für die Kunden entstehen durch den Ausgleich im Kollektiv, d. h. der Gesamtheit aller versicherten Personen, und über die Zeit Nutzenvorteile, die ihre finanzielle Position gegenüber der Option, sich nicht zu versichern, verbessern. Bei dieser Form der Solidarität kommt es zu keinem Vermögenstransfer zwischen den Versicherungsnehmern: über die Zeit entsprechen die Prämienzahlungen den zu erwartenden Schäden für den einzelnen Versicherten zuzüglich der Kosten der Risikotragung und den Transaktionskosten.

Im Gegensatz dazu kommt es bei der Ex-ante-Solidarität bereits bei Abschluss des Vertrags zu einem Vermögenstransfer – also einer Quersubventionierung – zwischen den Versicherungsnehmern. Das ist dann der Fall, wenn über die Zeit die gezahlte Prämie nicht den erwarteten Schäden (inkl. Kosten) jedes einzelnen Versicherungsnehmers entspricht. Der Weg dieses Vermögenstransfers kann unterschiedlich sein: So können Personen mit Hochrisiken durch Personen mit Niedrigrisiken subventioniert werden – in diesem Fall sind Prämien für hohe bzw. niedrige Risiken niedriger bzw. höher, als sie gemäss Risikocharakteristik sein sollten. Die Risikodifferenzierung spiegelt sich nicht in der Prämie wider. Als weitere Möglichkeit können auch Versicherte mit hohem Einkommen Personen mit

[2] Vgl. Eling / Lehmann (2018).

geringem Einkommen finanzieren. Der zuletzt genannte Fall findet sich in vielen Sozialversicherungssystemen.

Das Vorhandensein einer Ex-ante-Solidarität ist weder eine notwendige noch eine hinreichende Bedingung für Nutzenvorteile durch Kollektivbildung.[3] Dennoch wird eine solche Solidarität vielfach mit dem Versicherungsmodell in Verbindung gebracht: So wird als vermeintliches Gegenargument zu mehr Risikodifferenzierung in der Assekuranz häufig geltend gemacht, das Versicherungsprinzip würde dadurch seinen eigentlichen Zweck verlieren.[4]

3.2 Ex-post-Solidarität als grundlegendes Versicherungsprinzip

Wir betrachten Individuen, die von zufällig eintretenden Schäden bedroht sind. Sind die entsprechenden Risiken aller Versicherten (d. h. der Poolteilnehmer) identisch verteilt und stochastisch unabhängig, ist eine vollständige Diversifikation möglich. Die Position des Einzelnen wird mit zunehmender Kollektivgrösse (approximativ) risikolos, d. h. für das Kollektiv entsprechen die tatsächlichen Schäden immer genauer den erwarteten Schäden.[5] Unter diesen Bedingungen stellt sich jeder risikoaverse Poolteilnehmer, d. h. ein Poolteilnehmer, der ein niedrigeres Risiko einem höheren Risiko vorzieht, besser (erhöht also seinen Nutzen) als ohne Versicherung. Für alle risikoaversen Nicht-Poolmitglieder verursacht die Stochastizität der Schäden dagegen eine Nutzeneinbusse.

Auch für den Fall heterogener und stochastisch abhängiger Risiken lassen sich Bedingungen ableiten, unter denen sich risikoaverse Individuen durch eine Poolteilnahme besserstellen. Im Allgemeinen sind hierzu aber zusätzlich spezifische Anforderungen an das nicht versicherbare stochastische Einkommen des Versicherungsnehmers notwendig.[6]

---

3 Vgl. Huggenberger / Schmeiser (2025).

4 Vgl. z. B. Veuve (2017).

5 Wir nehmen dabei an, dass keine Transaktionskosten entstehen.

6 Vgl. Huggenberger / Schmeiser (2025).

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass Nutzenvorteile dann entstehen, wenn der Pool – typischerweise institutionell durch einen Versicherer organisiert – besser diversifizieren kann als die einzelnen (risikoaversen) Poolteilnehmer. Zudem muss zumindest ein Teil der eingebrachten Risiken diversifizierbar sein. Es dürfen also keine vollständig positiven Abhängigkeiten zwischen den Risiken bestehen.

Der Nutzen aus Versicherung wird durch Transaktionskosten reduziert, d. h. Kosten, die ausser der Risikoprämie bei Abschluss der Versicherung entstehen. Des Weiteren wirken sich Probleme der asymmetrischen Information (adverse Selektion und moralisches Risiko) in der Regel negativ auf den Nutzen der Versicherten aus.

3.3 Ex-ante-Solidarität und ökonomische Stabilität

In einem vollständig kompetitiven Markt können nur nicht-diversifizierbare Risiken zu Risikoaufschlägen in der Prämie führen.[7] Versicherungsprämien stellen sich dann grundsätzlich kostendeckend und risikogerecht ein, wobei sich Aufschläge auf die (diskontierten) erwarteten Schäden durch Transaktionskosten, Kapitalkosten (also den Marktpreis für die Risikotragung des nicht-diversifizierbaren Risikos) und gegebenenfalls Modell- und Parameterrisiken ergeben.[8] Kurzum: Die Prämie entspricht dann dem Barwert der Kosten. Ein Abweichen der Prämie vom Barwert der Kosten ist somit ein wichtiger Indikator für einen Vermögenstransfer.

Naheliegenderweise müssen in einem wettbewerbsorientierten Markt unterschiedliche Risiken zu differierenden Marktpreisen führen. Eine eingeforderte Ex-ante-Solidarität kann somit nicht ökonomisch stabil sein, weil diejenigen Versicherungsnehmer, die einen Vermögenstransfer an andere leisten sollen, bessere Konditionen am Markt erhalten können.

Zudem generieren nicht risikogerechte Prämien verstärkt Probleme asymmetrischer Information, insbesondere zusätzliche adverse Selektion: Personen, die

---

7 Vgl. Fairley (1979).

8 Vgl. Farny (2011), S. 58 ff.

deutlich weniger bezahlen sollen als die risikogerechte Prämie, haben ein besonderes Interesse, sich zu versichern. Um solchen Effekten entgegenzutreten, werden Sozialversicherungen, in denen Ex-ante-Solidarität verankert ist, in der Regel als Obligatorium organisiert. Zudem sind häufig auch Leistungsumfänge nicht flexibel gestaltbar, da auch Selbstbehalte und Deckungshöhen nicht risikogerecht bepreist sind.

Allerdings ist festzuhalten: Auch für Personengruppen, die einen Vermögenstransfer via Ex-ante-Solidarität leisten, kann das Nutzenniveau höher sein als im Fall ohne Versicherung. Dies gilt insbesondere für besonders risikoaverse Individuen.

Offensichtlich dient eine in der Sozialversicherung verankerte Ex-ante-Solidarität einem sozialen Ausgleich. Dabei schliesst sich jedoch die folgende Frage an: Ist es nicht kosteneffizienter und deutlich transparenter, den sozialen Ausgleich ausschliesslich über das Steuersystem herzustellen? Das würde bedeuten, dass zum einen bedürftige Personen durch das Steuersystem identifiziert werden und zum anderen risikogerechte Prämien dieser Bedürftigen aus Steuermitteln subventioniert werden.

Insbesondere erlaubt diese Option eine gesamthafte Sichtweise der Einkommens- und Vermögenssituation. Häufig sind Sozialversicherungsbeiträge vom Arbeitseinkommen abhängig und stellen damit Personen besser, die Kapitaleinkommen z. B. aus geerbtem Vermögen beziehen. Bedürftigkeit lässt sich somit nicht allein auf Basis des Arbeitseinkommens ableiten. Zudem können Sozialversicherungsbeiträge, die sich ausschliesslich am Arbeitseinkommen orientieren, die Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft nachhaltig negativ beeinflussen.[9] Wir werden auf diesen Punkt in Abschnitt 5.3 zurückkommen.

[9] Vgl. Disney (2004).

4. Welchen Einfluss üben neue Technologien auf den Versicherungsmarkt aus?

4.1 Einsatz und Wirkungsbereiche

Neue Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI), die Verwendung von versicherungsübergreifenden Daten («Big Data») und neue Formen des Screenings und des digitalen Monitorings verändern die Assekuranz. Die Ziele sind dabei unterschiedlich; als zentrale Punkte lassen sich folgende nennen:[10]

- Verbesserung der Risikoklassifikation mit Implikationen für das Pricing
- Generierung von Informationen zu Kundenpräferenzen
- Verbesserte Prävention
- Beeinflussung des Verhaltens von Versicherungsnehmern und Setzung von Anreizen
- Generierung von Informationen zur Zahlungsbereitschaft der Kunden

4.2 Grundsätzliche Effekte

Grundsätzlich sind diese Effekte geeignet, die asymmetrische Information zu reduzieren, da insbesondere der Versicherungsnehmer «transparenter» wird. Wer profitiert aber genau von einer Reduktion der asymmetrischen Information? Grundsätzlich ergeben sich volkswirtschaftliche Vorteile, da nicht-internalisierte externe Effekte reduziert werden und Marktversagen im Sinne von Akerlof (1970)[11] unwahrscheinlicher wird. Auch Versicherungsunternehmen können von diesen Entwicklungen profitieren, insbesondere solche, die neue Technologien zügig nutzenbringend einsetzen («First-mover-advantage»). Auch ehrliche Versicherungsnehmer, die z. B. keinen Versicherungsbetrug begehen, und «Low-risk»-Versicherungsnehmer profitieren typischerweise von diesen technologischen

[10] Vgl. Eling et al. (2024).

[11] Vgl. Akerlof (1970).

Entwicklungen.[12] Grundsätzliche Nachteile der verbesserten Transparenz können für «High-risk»-Versicherungsnehmer entstehen, aber auch für Kunden, die das moralische Risiko für sich nutzen wollen oder aber ausgeprägte «Privacy Concerns» besitzen, also wenig bereit sind, persönliche Informationen mit dem Versicherer zu teilen.[13]

Insgesamt darf zudem angenommen werden, dass es zu mehr Marktdruck und damit verstärkter Risikoklassifikation kommt. Dies führt zu Preisen, die sich risikogerecht einstellen und – wie oben dargestellt – kostendeckend sind. Die Preisspannen werden damit zunehmen. Daraus kann jedoch nicht gefolgert werden, der Ausgleich im Kollektiv und in der Zeit, also die Ex-post-Solidarität, würde negativ beeinflusst werden. Ein negativer (oder positiver) Effekt würde nur in eng begrenzten Fällen eintreten, z. B. wenn sich die Risikostruktur des Versicherers verschlechtert und zugleich das Prämienvolumen nicht zunimmt.[14]

4.3 Problembereiche

- ❑ Datenschutzbedenken («Privacy Concerns»)

Im Modell von Gemmo et al. (2025)[15] können Versicherungsnehmer einer Screening-Technologie zustimmen, die eine genaue Risikoeinschätzung zulässt, und erhalten auf dieser Basis einen «fair» kalkulierten Vollversicherungsvertrag.[16] Bei einem Teil der «Low-risk»-Versicherungsnehmer führt dies jedoch zu einem Nutzenverlust, da sie aufgrund von Datenschutzbedenken persönliche Informationen nicht mit dem Versicherer teilen möchten. Einige dieser Versicherungsnehmer verzichten daher auf ein Screening und verbleiben im Kollektiv der «High-

12 Vgl. Eling et al. (2024).

13 Vgl. Cather (2020); Gemmo et al. (2025); van Bekkum et al. (2025).

14 Vgl. Albrecht (2018); Orozco-Garcia / Schmeiser (2021).

15 Vgl. Gemmo et al. (2025).

16 Als «fair» wird hier eine Prämie verstanden, die den erwarteten Schadenkosten entspricht. Diese Form der Prämienbemessung stellt ein Spezialfall unserer Definition (Prämie = Barwert der Kosten) einer kostendeckenden bzw. risikoadäquaten Prämie dar.

risk»-Versicherungsnehmer, die ihrerseits kein Interesse an der Offenlegung ihres Risikotyps haben.

In einem Marktgleichgewicht mit Ex-ante-Solidarität, in dem es zu einem Vermögenstransfer von «Low-risk»- zu «High-risk»-Versicherungsnehmern kommt, werden Kunden, die dem Screening zustimmen, da sie hierdurch Vorteile erzielen, bessergestellt.[17] Die verbleibenden Versicherungsnehmer – «Low-risk»-Kunden mit Datenschutzbedenken und «High-risk»-Kunden – verschlechtern dagegen ihre Nutzenposition. Es entsteht ein negativer externer Effekt: Wer aufgrund von Datenschutzbedenken am Screening nicht teilnimmt, wird schlechter gestellt – nicht, weil solche Versicherungsnehmer tatsächlich «high risk» sind, sondern weil sie nun im weniger stark subventionierten Restpool verbleiben. Auch der Gesamteffekt auf die erwartete Wohlfahrt muss in dem hier betrachteten Modellfall nicht zwingend positiv sein.

In Gemmo et al. (2025) werden verschiedene Massnahmen diskutiert, die das beschriebene Problem für «Low-risk»-Versicherungsnehmer reduzieren können. Am praktikabelsten erscheint uns die Stärkung des Datenschutzes selbst: Wenn dies für alle Kunden glaubhaft gelingen sollte, dürfte der subjektiv wahrgenommene Preis der Offenlegung sehr stark reduzierbar sein. Zudem wird das dargestellte Problem in der Realität dadurch verkleinert, dass Screening-Methoden nicht kostenfrei sind und daher zu einer Prämiensteigerung für diejenigen Versicherungsnehmer führen, die zu einem Screening bereit sind. Je grösser diese Kosten sind, desto geringer ist die Zahl der Kunden, die sich einem Screening unterziehen. Die negativen externen Effekte auf den Restpool schwächen sich in diesem Fall ab.

[17] Betrachtet wird ein Miyazaki-Wilson-Spence-Gleichgewicht mit Quersubventionierung. In einem separierenden Rothschild-Stiglitz-Gleichgewicht (also ohne Quersubventionierung) tritt das weiter unten beschriebene Problem für «Low-risk»-Versicherungsnehmer mit Datenschutzbedenken nicht auf.

- Finanzielle Ausgrenzung («Financial exclusion»)

Durch neue Technologien werden «High-risk»-Versicherungsnehmer, die bisher von einer Ex-ante-Solidarität profitiert haben, leichter identifizierbar. Diese Personen müssen in einem kompetitiven Markt höhere Prämien bezahlen. Da dies spiegelbildlich auch für «Low-risk»-Versicherungsnehmer gilt, werden die Prämienspannen grundsätzlich zunehmen. Dabei kann es zu einer Ausgrenzung von «High-risk»-Versicherungsnehmern kommen, die gerade in bestimmten Sektoren wie Kranken- oder Lebensversicherung sehr problematisch ist.[18] Allerdings erscheint es uns in diesem Zusammenhang zum einen wichtig zu klären, ob das beschriebene Problem tatsächlich weitreichend ist, da sich nur in einem solchen Fall grundsätzliche regulatorische Eingriffe rechtfertigen lassen. Zum anderen muss untersucht werden, ob tatsächlich eine zu geringe Zahlungsfähigkeit vorliegt, oder ob nur die individuelle Zahlungsbereitschaft nicht ausreichend ist. Auch wenn die Abgrenzung zwischen Zahlungsbereitschaft und -fähigkeit nicht immer trennscharf möglich ist, bedarf es u. E. bei mangelnder Zahlungsbereitschaft keiner Regulierungen.

In Abschnitt 5 wollen wir dies anhand des «Right to be forgotten» (RTBF) – einer aktuellen Regulierung der EU zu dieser Thematik – aufzeigen und die zentralen Probleme diskutieren. Zudem wollen wir einen Vorschlag zur Problemlösung unterbreiten.

5. Regulierung zur finanziellen Ausgrenzung: Das «Right to be forgotten» (RTBF) in der EU

5.1 Hintergrund

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags hatten bereits elf EU-Länder regulatorische Rahmenwerke zum «Right to be forgotten» (RTBF) eingeführt. Auslöser für diesen Eingriff war die Beobachtung einer «finanziellen Exklusion» von Menschen mit bestimmten Vorerkrankungen. Insbesondere Personen, die an einer Tumorerkrankung litten, erhielten entweder gar keine Angebote für bestim–

[18] Vgl. Posey / Thistle (2021); Schmeiser (2023).

mte Versicherungen oder nur zu deutlich erhöhten Prämien. Für diese Personengruppe kann dann beispielsweise die Besicherung von Krediten für den Kauf einer Immobilie erheblich erschwert sein. Die einzelnen EU-Länder unterscheiden sich stark in der konkreten Ausgestaltung ihrer RTBF-Regelungen (Versicherungsarten und -umfang, Fristen nach Ende der Behandlung, teils auch Einbezug von Nicht-Krebserkrankungen). In der Konsequenz müssen Betroffene unter der RTBF-Regulatorik nicht mehr angeben, dass sie an Krebs erkrankt waren, und dürfen deswegen weder abgelehnt noch mit Prämienzuschlägen belegt werden, sobald eine bestimmte Frist verstrichen ist. Diese Frist variiert meist zwischen fünf und zehn Jahren nach Ende der Behandlung.[19]

5.2 Problembereiche des RTBF

In einer Studie von Schmeiser (2023)[20] werden die zentralen Kritikpunkte an der RTBF-Regulierung aufgezeigt:

- *Fehlende empirische Grundlage der «finanziellen Exklusion»*: Es liegen keine verlässlichen Daten darüber vor, wie gross das Problem der finanziellen Ausgrenzung ist und in welchen Versicherungsbereichen es erheblich ist. Zudem fehlt eine präzise Definition – «Exklusion» kann auf mangelnder Zahlungsfähigkeit oder aber auch zu geringer Zahlungsbereitschaft (z. B. geringer Grad der Risikoaversion) beruhen. Beide Gründe unterscheiden sich aber substanziell.

- *Adverse Selektion (Informationsasymmetrie)*: Da der Versicherer die Vorerkrankung nicht mehr erfragen darf, kann er Risiken nur noch eingeschränkt differenzieren. Die Etablierung einer Durchschnittsprämie – sie liegt zwischen den risikogerechten Prämien von Personen mit und ohne Vorerkrankung –, die «High-risk»-Personen anzieht und «Low-risk»-Personen aus dem Markt

[19] Somit ist der Gesundheitszustand zum Zeitpunkt des Abschlusses der Police relevant. Dieser kann Krankheiten umfassen, die Folgen der ehemaligen Krebserkrankung oder deren Behandlung sind. Diese dürfen von den Versicherungen berücksichtigt werden.

[20] Vgl. Schmeiser (2023).

drängt, kann im Extremfall ein Marktversagen im Sinne von Akerlof (1970)[21] erzeugen. Damit gehen Wohlfahrtsverluste für die Gesellschaft einher.

- *Unklare Definition von «Krebsüberlebender» und «Ende der Behandlung»*: Die Begriffe lassen sich wegen der Komplexität von Krebsarten, -stadien und -behandlungen kaum rechtssicher operationalisieren.

- *Fehlende Gleichbehandlung gegenüber anderen schweren Krankheiten*: Eine Beschränkung des RTBF auf Tumorerkrankungen diskriminiert Überlebende anderer schwerer Krankheiten. Eine Ausweitung auf alle Krankheiten würde das Adverse-Selektion-Problem aber nochmals deutlich verschärfen.

- *Zusätzliche Transaktionskosten*: Die detaillierten, länderspezifisch unterschiedlichen Regulierungen verursachen erhebliche Umsetzungskosten, die in einem kompetitiven Markt vollständig von den Versicherten (via höhere Prämien) zu tragen sind.[22]

- F*ehlender Nachweis eines gesellschaftlichen Konsenses:* Es gibt u. E. keine repräsentativen Studien zur Solidarität und Zahlungsbereitschaft der «Low-risk»-Versicherten für die geforderte Quersubventionierung hin zu «High-risk»-Kunden.

- *Medizinisch fragliche Fristen*: Die Rückfallwahrscheinlichkeit sinkt je nach Krebsart unterschiedlich stark. Bei bestimmten Tumorerkrankungen wie z. B. Brustkrebs bleibt die Sterblichkeit auch nach vielen krankheitsfreien Jahren ceteris paribus deutlich erhöht. Die in den Gesetzen verwendeten (oft pauschalen) Fristen von fünf bis zehn Jahren sind nicht konsistent auf Basis empirischer Daten begründet.

- *Weder Markt- noch Sozialversicherungslogik*: Die erzwungene Durchmischung heterogener Risiken folgt weder dem Äquivalenzprinzip der Privatversicherung noch dem Solidaritätsprinzip der Sozialversicherung. So subventionieren

21 Vgl. Akerlof (1970).

22 Vgl. Doherty / Garven (1986).

z. B. finanziell schlecht gestellte Versicherungsnehmer ohne Vorerkrankung wohlhabendere Personen mit Vorerkrankung.

- *Es kann zu mehr «Financial Exclusion» kommen*: Die eigene Modellierung der Studie zeigt, dass die durch RTBF ausgelöste adverse Selektion dazu führen kann, dass insgesamt mehr Personen von Versicherungsschutz ausgeschlossen werden als zuvor (in Beispielrechnungen zahlen über 90 % der Versicherten höhere Prämien)[23].

- *Risiko eines geringeren Versicherungsangebots durch Modell- und Parameterunsicherheit*: Da Versicherer die Unsicherheit über das Ausmass der adversen Selektion nicht kennen, müssen sie Prämien vorsorglich anheben oder ziehen sich unter Umständen ganz aus dem Angebot zurück.

- Gefahr der schleichenden Ausweitung: Wird die RTBF-Logik auf weitere Versicherungssparten, Krankheiten oder gar weitere Faktoren wie «Alter» ausgedehnt, droht eine fundamentale Aushöhlung der risikobasierten Tarifierung und damit der Basis des Geschäftsmodells der Versicherer in einem wettbewerbsorientierten Markt.

5.3 Lösungsvorschläge in der Literatur

Staatliche Eingriffe in den Preismechanismus der Privatversicherung sind vor diesem Hintergrund problematisch, weil eine erzwungene Poolbildung heterogener Risiken via RTBF-Regulierung weder dem Grundprinzip der Privatversicherung (risikogerechte Prämien) noch dem der Sozialversicherung folgt.[24] In der Sozialversicherung sollen wohlhabende Personengruppen finanziell Bedürftige quersubventionieren. Im Kontext des RTBF kann es gerade umgekehrt sein: Personen ohne Vorerkrankung, die über weniger finanzielle Mittel verfügen, subventionieren wohlhabendere Personen, bei denen eine Vorerkrankung vorliegt.

---

23 Vgl. Schmeiser (2023), S. 11 ff.

24 Vgl. im Folgenden Schmeiser (2023).

Als Alternative zum Eingriff in den Preismechanismus bietet sich eine direkte staatliche Prämiensubvention an: Wer sich aufgrund einer Vorerkrankung die marktübliche Prämie nicht leisten kann, sollte gezielt aus Steuermitteln unterstützt werden – analog zur Prämienverbilligung in der Schweizer obligatorischen Krankenversicherung. Gestützt wird dieses Vorgehen durch die versicherungsökonomische Literatur (vgl. Rothschild (2011)[25]; Dionne / Rothschild (2014)[26]), wonach kategoriale Diskriminierungsverbote (wie das RTBF) selbst bei kostspieliger Risikoklassifizierung ineffizient sind, sofern der Staat die gewünschten Verteilungsziele auch über gezielte Sozialtransfers erreichen kann. Gezielte Sozialtransfers vermeiden dabei die negativen Effizienzfolgen eines pauschalen Klassifizierungsverbots.

[25] Vgl. Rothschild (2011).

[26] Vgl. Dionne / Rothschild (2014).

6. Literaturverzeichnis

Akerlof, G. (1970): The market for 'lemons': Quality uncertainty and the market mechanism. Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, S. 488–500.

Albrecht, P. (2018): Tarifierung in der Privatversicherung: Big Data, Risikoadäquanz, Solidarität. Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Vol. 107, S. 449–467.

Cather, D. A. (2020): Reconsidering insurance discrimination and adverse selection in an era of data analytics. The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice, Vol. 45, S. 426–456.

Cummins, J. D. (1991): Statistical and financial models of insurance pricing and the insurance firm. Journal of Risk and Insurance, Vol. 58, S. 261–302.

Dionne, G. / Rothschild, C. (2014): Economic effects of risk classification bans. The Geneva Risk and Insurance Review, Vol. 39, S. 153–175.

Disney, R. (2004): Are contributions to public pension programmes a tax on employment? Economic Policy, Vol. 19, S. 267–311.

Doherty, N. A. / Garven, J. R. (1986): Price regulation in property-liability insurance: A contingent-claims approach. The Journal of Finance, Vol. 41, S. 1031–1050.

Eling, M. / Gemmo, I. / Guxha, D. / Schmeiser, H. (2024): Big data, risk classification, and privacy in insurance markets. The Geneva Risk and Insurance Review, Vol. 49, S. 75–126.

Eling, M. / Lehmann, M. (2018): The impact of digitalization on the insurance value chain and the insurability of risks. The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice, Vol. 43, S. 359–396.

Fairley, W. B. (1979): Investment income and profit margins in property-liability insurance: Theory and empirical results. Bell Journal of Economics, Vol. 10, S. 192–210.

Farny, D. (2011): Versicherungsbetriebslehre, 5. Auflage, VVW, Karlsruhe.

Gemmo, I. / Browne, M. / Gründl, H. (2025): Privacy concerns in insurance markets: Implications for market equilibria and customer utility. Canadian Journal of Economics, Vol. 58, S. 484–514.

Huggenberger, M. / Albrecht, P. (2022): Risk pooling and solvency regulation: A policyholder's perspective. Journal of Risk and Insurance, Vol. 89, S. 907–950.

Huggenberger, M. / Schmeiser, H. (2025): Stochastic dominance and financial pricing in peer-to-peer insurance. Arbeitspapier, Institut für Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen.

Orozco-Garcia, C. / Schmeiser, H. (2021): The merits of pooling claims: Mutuals vs. stock insurers. Insurance: Mathematics and Economics, Vol. 99, S. 92–104.

Posey, L. L. / Thistle, P. D. (2021): Genetic testing and genetic discrimination: Public policy when insurance becomes «too expensive». Journal of Health Economics, Vol. 77, Artikel 102441.

Rothschild, C. (2011): The efficiency of categorical discrimination in insurance markets. Journal of Risk and Insurance, Vol. 78, S. 267–285.

Schmeiser, H. (2023): The implications of the «right to be forgotten» for cancer survivors. Studie des Instituts für Versicherungswirtschaft der Universität St. Gallen.

van Bekkum, M. / Zuiderveen Borgesius, F. / Heskes, T. (2025): AI, insurance, discrimination and unfair differentiation: An overview and research agenda. Law, Innovation and Technology, Vol. 17, S. 177–204.

Veuve, A. (2017): Solidaritätsprinzip vs. Verursacherprinzip – wie Big Data das Versicherungsgeschäft ad absurdum führen wird. Online erhältlich unter: www.alainveuve.ch.

Herausgeber:
Institut für Versicherungswirtschaft
Universität St. Gallen