

Anderes, Marc; Sturm, Jan-Egbert

**Research Report**

## Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP): Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG)

KOF Studien, No. 183

**Provided in Cooperation with:**

KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich

*Suggested Citation:* Anderes, Marc; Sturm, Jan-Egbert (2025) : Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP): Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), KOF Studien, No. 183, ETH Zurich, KOF Swiss Economic Institute, Zurich, <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000743425>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/324244>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)

Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit  
(BAG)

## Report

### Author(s):

Anderes, Marc ; Sturm, Jan-Egbert 

### Publication date:

2025-06

### Permanent link:

<https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000743425>

### Rights / license:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#)

### Originally published in:

KOF Studies 183

# KOF Studien

## Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)

Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG)

Marc Anderes und Jan-Egbert Sturm

Nr. 183, 06 / 2025

# 1. Einleitung

Die KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich berechnet für das BAG jährlich eine Prognose für die Kostenentwicklung im Bereich der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP). Das BAG verwendet die Studie im Prämiengenehmigungsverfahren, um die Kostenschätzungen der Versicherer zu beurteilen. Basierend auf der umfassenden Machbarkeitsstudie (Köthenbürger und Sandqvist, 2018) und dem Revisionsbericht (Anderes, 2020) werden die Gesundheitsausgaben der OKP für das laufende und kommende Jahr prognostiziert und diskutiert. Unter Gesundheitsausgaben der OKP fallen alle Ausgaben der Versicherer wie auch die Kostenbeteiligungen der Haushalte. Angesichts der Unsicherheit, welche vor allem durch die kurze zu betrachtende Zeitdimension entsteht, beschränkt sich die Prognose nicht nur auf das Beschreiben der jeweiligen Punktschätzer. Sie wird ergänzt durch Prognoseintervalle, welche die tendenziell hohe Unsicherheit zu quantifizieren versuchen.

Die Zielgrösse der Prognose ist das Kostenwachstum pro Kopf im Bereich der OKP.<sup>1</sup> Dabei werden die Prognosen im Sinne des Auftrags auf drei Ebenen generiert: (1) die gesamten Gesundheitsausgaben in jedem Kanton, (2) die Kostengruppen der Gesundheitsausgaben schweizweit und (3) die gesamten Gesundheitsausgaben schweizweit.

## 2. Datenlage und Modelle

Gegenstand der Prognose sind die pro Kopf-Kosten (also die Ausgaben der Versicherer inklusive der Kostenbeteiligung seitens der Versicherten) gestützt auf Abrechnungsdaten,<sup>2</sup> wobei die verwendeten Daten auf dem Datenpool des Krankenkassenverbands santésuisse basieren. Die einzelnen Reihen umfassen die Jahre 2003-2024, was zu einer für die Schätzungen verfügbaren Länge von 22 Zeitpunkten führt.

Die totalen OKP-Kosten ergeben sich aus der Summe der kantonalen Gesamtkosten oder aus der Summe der schweizerischen Kostengruppen. Abbildung 1 zeigt die relativen Anteile der Kostengruppen am Gesamttotal für das Jahr 2024.<sup>3</sup> Die mit Abstand grössten Kostentreiber für die OKP sind demnach die Arztleistungen, dicht gefolgt von ambulanten und stationären Leistungen des Spitals und der Medikamentenabgabe von Apotheken sowie Ärztinnen und Ärzte. Seit diesem Jahr wird auch die Kostengruppe Übrige prognostiziert, welche aus rund 17 Unterkategorien besteht. So fallen z.B. die Leistungen der Ergotherapeuten, der Chiropraktorinnen oder auch der Hebammen in diese Kategorie. Die Kostengruppe Übrige hat aufgrund der Aufnahme der psychologischen Psychotherapie in der zweiten Hälfte des Jahres 2022 deutlich an Umfang zugenommen und liegt nun an fünfter Stelle bei den Kostengruppen.<sup>4</sup>

---

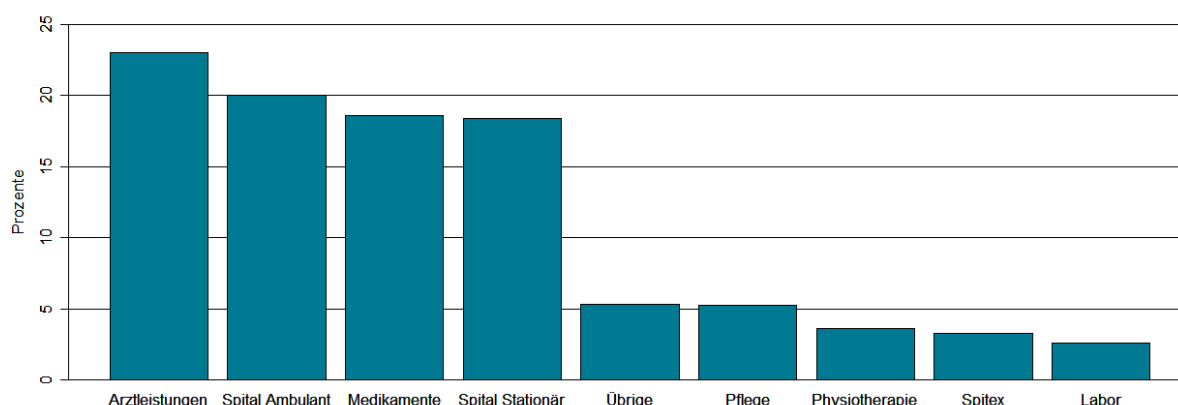
<sup>1</sup> Pro Kopf bedeutet im vorliegenden Dokument «Pro versicherte Person», was nicht ganz der Bevölkerung entspricht.

<sup>2</sup> Wildi, Unternährer und Locher (2005, S. 33) diskutieren die Vor- und Nachteile der verschiedenen Messarten (Abrechnungsdaten vs. Behandlungsdaten) ausführlich.

<sup>3</sup> Die Kostengruppe «Medikamente» ist hierbei eine Aggregation der Kostengruppen «Apotheke» und «Medikamentenabgabe Ärztinnen und Ärzte».

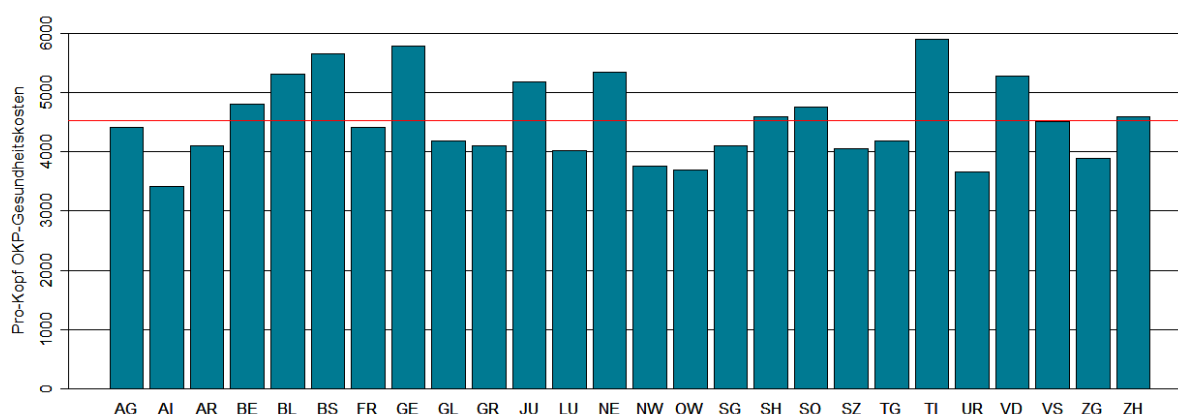
<sup>4</sup> Zuvor wurde die delegierte Psychotherapie bei den Arztleistungen verrechnet.

**Abbildung 1 - Relative Anteile der schweizweiten Kostengruppen (2024)**



Auch zwischen den Kantonen ist die (pro Kopf) Kostenverteilung nicht gleich, wie Abbildung 2 zeigt. Die höchsten OKP-Gesundheitskosten pro Kopf verzeichnen die Kantone Tessin (5890 Fr.), Genf (5787 Fr.), und Basel-Stadt (5655 Fr.): Dort liegen die Kosten mehr als 1000 Fr. über dem ungewichteten kantonalen Durchschnitt (4524 Fr., roter Strich in Abbildung 2). Im Gegensatz dazu sind die Pro-Kopf-Kosten in Appenzell Innerrhoden mit 3408 Fr. über 1000 Fr. unter dem Durchschnitt.

**Abbildung 2 –OKP-Gesundheitskosten pro Kopf und Kanton (2024)**



Wie in Köthenbürger und Sandqvist (2018) diskutiert, besitzen Kantone mit vergleichsweise hohen Pro-Kopf-Kosten auch die höchste Dichte der Allgemein- und Fachärzte.<sup>5</sup>

Die Prognose der kantonalen Wachstumsraten pro Kopf werden basierend auf den Ergebnissen des Revisionsberichtes mittels univariater, autoregressiver moving-average-Modelle (ARMA) berechnet.<sup>6</sup> Der Grund dafür ist die überzeugende Prognosegüte (siehe Anderes, 2020), aber auch der Fakt, dass im Gegensatz zu gepoolten Modellen die kantonale Heterogenität besser abgebildet werden kann. So entsprechen die individuellen Unsicherheitsmasse der historischen kantonalen Varianz, was beim Verbinden von Längs- und Querschnittsdimension («poolen») nicht der Fall ist. Als erklärende Variable wird bei jedem Kanton das jeweils abgerechnete erste Quartal berücksichtigt, so dass die zum Prognosezeitpunkt verfügbaren Informationen für das laufende Jahr systematisch in die Berechnungen einfließen. Da die kantonalen Reihen teils Strukturbrüche aufweisen, also z.B. eine ausserordentlich hohe Wachstumsrate, schliesst das ARMA-Modell mit Jahresdummies besser ab als das gleiche Modell ohne. Der Zweck solcher Dummies liegt dementsprechend in ihrer Fähigkeit zur Ausreisserbereinigung, wobei Ausreisser aufgrund einer Änderung der Datenerhebung bzw. häufiger Politikänderungen relativ oft in den Zeitreihen des Gesundheitssektors auftreten. Bei der Berechnung der Prognose wird davon

<sup>5</sup> Für umfassende deskriptive Statistiken, welche hier nicht wiederholt werden sollen, verweisen wir auf Köthenbürger und Sandqvist (2018).

<sup>6</sup> Die Modellselektion der ARMA-Parameter basiert auf dem Akaike-Informationskriterium (AIC).

ausgegangen, dass keine Ausreisser auftreten.<sup>7</sup> Im Appendix findet sich eine angewandte Einführung in die Methodologie der ARMA-Modelle.

Auch die Prognosen der einzelnen Kostengruppen pro Kopf werden univariat anhand eines autoregressiven moving-average-Modells erstellt, wobei im Gegensatz zur kantonalen Methodik zusätzliche erklärende Variablen in die Schätzung eingehen. Bei diesen handelt es sich zum Beispiel um die Arztdichte oder den Anteil der über 65-Jährigen am Versichertenpool.<sup>8</sup> Für eine detaillierte Diskussion, welche Kostengruppen durch welche exogene Variable erklärt werden, verweisen wir auf die Ausführungen in Köthenbürger und Sandqvist (2018). Wie bei den Kantonen werden Dummyvariablen eingesetzt, um den Einfluss von Ausreissern auf die Schätzung und damit die Prognose der Kostengruppen zu begrenzen. Zukünftige Politikänderungen (z.B. Anpassung der Tarifsysteme) werden manuell anhand von Kostenschätzungen in die Prognose eingebunden. Wie bei den kantonalen Prognosen fliessen kostengruppenspezifische Informationen zum ersten realisierten Quartal als erklärende Variable ein. Es wird gemäss Auftrag für alle in Abbildung 1 dargestellten Kostengruppen eine Voraussage berechnet. Da das realisierte erste Quartal im Jahr 2025 aufgrund von Zahlungsverzögerungen die effektive Entwicklung sehr wahrscheinlich unterschätzt, wurde es mittels Wachstumsraten vom rollenden Quartal manuell angepasst.<sup>9</sup>

Auf kantonalem Niveau werden keine Kostengruppenprognosen berechnet. Der Grund dafür liegt in der tendenziell tiefen Datenqualität auf diesem desaggregierten Niveau.<sup>10</sup> So sind die Konfidenzintervalle der Prognosen bereits jetzt gross. Bei kantonalen Kostengruppenprognosen wären diese allerdings noch umfassender, womit die Aussagekraft einer allfälligen Prognose verblasst. Auch eine geografische Aggregation von angrenzenden Kantonen ist nicht zielführend, da bei der OKP geografische Nähe nur selten gleichlaufende Kostendynamiken impliziert.<sup>11</sup>

Die Prognose der schweizerischen OKP-Gesamtkosten wird mittels Aggregation kantonaler Prognosen erstellt, da der durchschnittliche (quadrierte) Fehler kleiner ist im Vergleich zu den getesteten univariaten Modellierungen (Köthenbürger und Sandqvist, 2018). Es bleibt anzumerken, dass für die gesamtschweizerische OKP-Wachstumsprognose pro Kopf eine Prognose der Anzahl Versicherten für jeden Kanton notwendig ist. Wie in den vergangenen Jahren stützt sich die vorliegende Studie dabei auf das Referenzszenario zur Bevölkerungsentwicklung des Bundesamtes für Statistik für die Jahre 2025 und 2026. Um die Anzahl der versicherten Personen für das laufende und das kommende Jahr zu bestimmen, wurde vom Referenzszenario die Differenz zwischen der Bevölkerungszahl und der Anzahl der versicherten Personen im Jahr 2024 subtrahiert.<sup>12</sup>

---

<sup>7</sup> Mit anderen Worten: Alle Dummies für das Jahr 2025 und 2026 gehen mit dem Wert null ein. Zur Illustration: Angenommen, eine Zeitreihe hat im Jahr 2005 aufgrund temporärer Faktoren einen Ausreisser, so fängt der Jahresdummy für das Jahr 2005 diesen Effekt auf. Würden wir nun für die Prognose von 2025 den Wert für diesen Dummy auf eins setzen, so würde das Modell diesen Einmaleffekt von 2005 simulieren und somit in die Prognose hineinrechnen, was natürlich nicht wünschenswert ist.

<sup>8</sup> Weitere erklärende Variablen sind der Anteil der Versicherten mit hoher Franchise und die Arbeitslosenquote.

<sup>9</sup> Das rollende Quartal vergleicht die Kosten von den letzten vier realisierten Quartalen (Q1 2025, Q4 2024, Q3 2024, Q2 2024) zu den vorangehenden vier Quartalen (Q1 2024, Q4 2023, Q3 2023, Q2 2023).

<sup>10</sup> Siehe dazu auch die Ausführungen in Köthenbürger und Sandqvist (2018).

<sup>11</sup> Auch Kantone mit hohen Kostenniveaus (resp. mit tiefen Niveaus) gleichen sich nicht generell in Bezug auf die Entwicklung des Kostenwachstums.

<sup>12</sup> In diesem Sinne wird angenommen, dass die Differenz zwischen der Population und der Anzahl der versicherten Personen 2025 und 2026 gleich bleibt wie im Jahr 2024.

**Abbildung 3 – Vergleich der kostengruppenspezifischen OKP-Wachstumsraten pro Kopf**

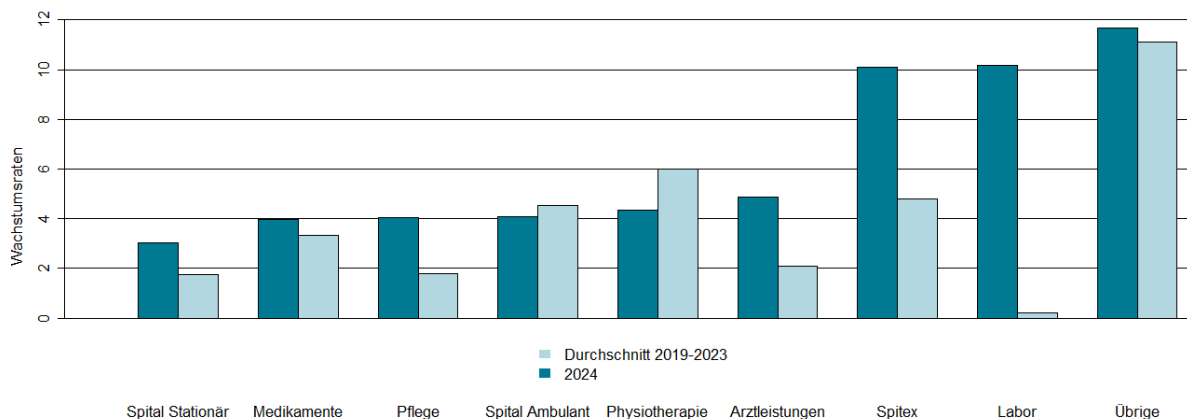
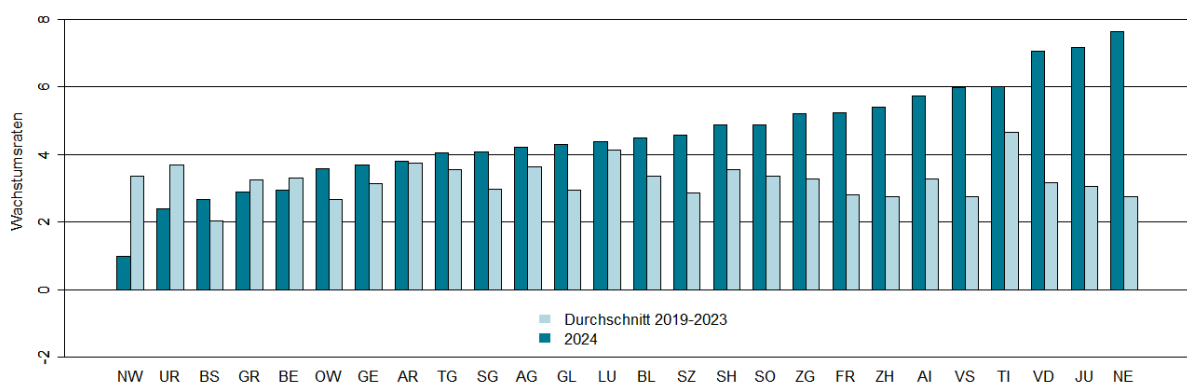


Abbildung 3 zeigt einen Vergleich der kostengruppenspezifischen Wachstumsraten des vergangenen Jahres mit dem fünfjährigen Durchschnitt. Im Jahr 2024 fällt das starke Wachstum insbesondere bei kleineren Leistungsgruppen auf: Die Ausgaben für Spitex-Leistungen und Laboranalysen lagen mit einem Anstieg von über 10% deutlich über dem jeweiligen Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre. Das geringe durchschnittliche Wachstum bei den Laboranalysen ist darauf zurückzuführen, dass ab dem zweiten Halbjahr 2022 eine lineare Tarifsenkung von 10% eingeführt wurde, die zu einem Rückgang der Kosten in den Jahren 2022 und 2023 gegenüber den Vorjahren führte. Das grösste Wachstum aller Kostengruppen im Jahr 2024 wie auch im Durchschnitt verzeichnet die Kategorie Übrige. Hier ist der hohe durchschnittliche Anstieg primär auf die Einführung der Vergütung der psychologischen Psychotherapie ab dem zweiten Halbjahr 2022 zurückzuführen.<sup>13</sup> Das Kostenwachstum im Jahr 2024 hingegen liegt am über 50-prozentigen Anstieg der Ausgaben für psychologische Leistungen gegenüber dem Vorjahr. Überdurchschnittlich gewachsen sind im vergangenen Jahr auch die aus gesamtwirtschaftlicher Sicht bedeutenden Kostengruppen Spital stationär, Arztleistungen und Medikamente. Auch die ambulanten Spalkkosten verzeichneten mit rund 4% ein deutliches Wachstum.

Parallel zu den Kostengruppen vergleicht Abbildung 4 die kantonalen Wachstumsraten von 2024 mit dem vorangehenden fünfjährigen Durchschnitt. Die Grafik bestätigt das überdurchschnittliche Wachstum auf Kostengruppenseite auch auf der kantonalen Betrachtungsebene. Nur die vier Kantone Nidwalden, Uri, Graubünden und Bern verzeichneten Wachstumsraten im Jahr 2024 unterhalb des jeweiligen fünfjährigen Durchschnitts. Im Gegensatz dazu verzeichneten die Kantone Neuenburg, Jura und Waadt deutlich überdurchschnittliche Wachstumsraten.

**Abbildung 4 – Vergleich der kantonalen OKP-Wachstumsraten pro Kopf**



<sup>13</sup> Wie bereits angedeutet wurde die delegierte Psychotherapie vor der Einführung der psychologischen Psychotherapie über die Arztleistungen abgerechnet.

## 3. Empirische Ergebnisse

### 3.1 Die Kostengruppen

Tabelle 1 zeigt die Wachstumsprognose für die schweizweiten OKP-Kostengruppen pro Kopf, wobei für 2025 und 2026 jeweils ein Punktschätzer wie auch 90% Konfidenzintervalle angegeben sind.

**Tabelle 1 - Wachstumsprognose der schweizweiten OKP-Kostengruppen pro Kopf**

|                  | Prognose 2025 |              |             | Prognose 2026 |              |             |
|------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|--------------|-------------|
|                  | Punktschätzer | Unterer Wert | Oberer Wert | Punktschätzer | Unterer Wert | Oberer Wert |
| Arztleistungen   | <b>3.7</b>    | 0.4          | 7.0         | <b>3.2</b>    | -0.1         | 6.6         |
| Labor            | <b>3.2</b>    | -1.2         | 7.6         | <b>3.9</b>    | -0.8         | 8.6         |
| Medikamente      | <b>0.8</b>    | -1.1         | 2.7         | <b>3.7</b>    | 1.7          | 5.7         |
| Pflege           | <b>2.1</b>    | -0.6         | 4.8         | <b>1.1</b>    | -1.8         | 4.0         |
| Physiotherapie   | <b>6.4</b>    | 1.5          | 11.2        | <b>6.3</b>    | 1.1          | 11.6        |
| Spital Ambulant  | <b>4.2</b>    | -0.6         | 9.0         | <b>4.0</b>    | -0.9         | 9.0         |
| Spital Stationär | <b>1.7</b>    | -2.6         | 5.9         | <b>-1.2</b>   | -5.7         | 3.3         |
| Spitex           | <b>9.0</b>    | 6.9          | 11.1        | <b>6.9</b>    | 4.5          | 9.3         |
| Übrige           | <b>8.1</b>    | 0.9          | 15.3        | <b>3.9</b>    | -3.5         | 11.4        |

*Anmerkung:*

Der untere resp. obere Wert ergeben zusammen das 90% Konfidenzintervall der jeweiligen Schätzung

Wie in Köthenbürger und Sandqvist (2018) beschrieben, sind sämtliche Prognosen aufgrund des kurzen Längsschnittes mit grosser Unsicherheit behaftet. In Tabelle 1 wird diese Unsicherheit durch die für alle Kostengruppen relativ breiten Konfidenzintervalle reflektiert. Ein Vergleich über die Kostengruppen hinweg zeigt, dass jene mit hoher historischer Varianz – z.B. die Spitalkosten oder die Physiotherapie – auch in der Prognose die am weitesten gedehnten Wahrscheinlichkeitsmasse besitzen, da sich die Unsicherheit auf die Zukunft überträgt.

Tabelle 1 zeigt, dass die kleineren Kostengruppen auch in Zukunft an Gewicht zulegen dürften. So ist bei der Spitex trotz Rekordwert im letzten Jahr nicht mit einer Abflachung der Dynamik zu rechnen (2025: 9.0%, 2026: 6.9%). Auch bei der Kategorie Übrige geht die Modellprognose noch einmal von einem Wachstum von über 8% aus im laufenden Jahr. Bei den ambulanten Spitalkosten liegt der Punktschätzer mit rund 4% für 2025 und 2026 in der Nähe des durchschnittlichen Wachstums (siehe Abbildung 3). In Übereinstimmung mit den bisherigen Entwicklungen liegt das prognostizierte Kostenwachstum im stationären Bereich erneut deutlich unter jenem des ambulanten Sektors. Für den Prognosezeitraum ist insgesamt lediglich ein geringer Anstieg der stationären Kosten zu erwarten. Ein Grund dafür liegt im Kanton Zug, welcher 2026 die Kosten von stationären Leistungen fast gänzlich für die Bevölkerung übernimmt. Hier liegt also keine dauerhafte Kostenreduktion vor, sondern eher eine temporäre Übernahme der Finanzierung. Auch bei den Medikamenten gibt es laut Prognose zumindest im laufenden Jahr einen geringen Anstieg der Kosten. Die Entwicklung reflektiert in erster Linie behördlich veranlasste Preissenkungen und weniger eine Stagnation des Verbrauchsvolumens. Während die Physiotherapie wie in der Vergangenheit kräftig zulegt (2025: 6.4%, 2026: 6.3%), deuten die zu erwartenden Wachstumsraten beim Labor nach dem letztjährigen Schub wieder nach unten (2025: 3.2%, 2026: 3.9%). Der zunehmende Trend zur ambulanten Pflege (Spitex) trägt dazu bei, das Kostenwachstum in den Pflegeheimen zu dämpfen: Für das laufende Jahr wird ein durchschnittlicher Anstieg von 2.1% erwartet, für das kommende Jahr lediglich 1.1%. Die ausgabenseitig bedeutendste Leistungskategorie der ärztlichen Leistungen weist für 2025 ein prognostiziertes Wachstum von 3.7% und für 2026 von 3.2% auf. In absoluten Zahlen ergibt dies Mehrausgaben von 40 bzw. 36 Franken pro versicherte Person in dieser Leistungskategorie.

## 3.2 Kantone

**Tabelle 2 - Wachstumsprognose der kantonalen OKP-Kosten pro Kopf**

|    | Prognose 2025 |              |             | Prognose 2026 |              |             |
|----|---------------|--------------|-------------|---------------|--------------|-------------|
|    | Punktschätzer | Unterer Wert | Oberer Wert | Punktschätzer | Unterer Wert | Oberer Wert |
| AG | 4.8           | 2.0          | 7.6         | 3.1           | 0.3          | 5.9         |
| AI | 3.3           | -1.9         | 8.4         | 3.0           | -2.2         | 8.2         |
| AR | 5.0           | 2.3          | 7.7         | 2.7           | 0.0          | 5.4         |
| BE | 3.8           | 1.7          | 6.0         | 2.7           | 0.6          | 4.8         |
| BL | 4.3           | 1.1          | 7.4         | 3.2           | 0.0          | 6.4         |
| BS | 3.1           | 0.0          | 6.2         | 2.2           | -0.9         | 5.3         |
| FR | 4.4           | 2.2          | 6.6         | 2.8           | 0.6          | 5.0         |
| GE | 3.0           | 0.5          | 5.5         | 2.6           | 0.1          | 5.1         |
| GL | 4.2           | 1.9          | 6.5         | 3.9           | 0.9          | 6.8         |
| GR | 4.0           | 2.2          | 5.7         | 2.3           | 0.5          | 4.0         |
| JU | 3.5           | 1.3          | 5.8         | 3.7           | 1.5          | 5.9         |
| LU | 5.8           | 1.8          | 9.9         | 3.4           | -0.7         | 7.4         |
| NE | -0.2          | -2.8         | 2.4         | 2.7           | 0.1          | 5.3         |
| NW | 6.8           | 3.1          | 10.5        | 2.5           | -1.3         | 6.2         |
| OW | 5.0           | 0.8          | 9.3         | 3.8           | -0.5         | 8.0         |
| SG | 4.2           | 2.3          | 6.1         | 3.5           | 1.6          | 5.4         |
| SH | 0.7           | -1.5         | 2.9         | 3.9           | 1.0          | 6.8         |
| SO | 3.9           | 0.9          | 6.9         | 3.3           | 0.2          | 6.3         |
| SZ | 4.4           | 1.5          | 7.3         | 3.2           | 0.3          | 6.1         |
| TG | 3.7           | 1.6          | 5.9         | 2.7           | 0.5          | 4.8         |
| TI | 6.6           | 4.3          | 8.8         | 5.7           | 3.4          | 8.0         |
| UR | 4.8           | 0.9          | 8.8         | 1.9           | -3.6         | 7.4         |
| VD | 2.0           | -0.4         | 4.4         | 2.4           | 0.0          | 4.8         |
| VS | 3.1           | 1.4          | 4.7         | 2.6           | 0.4          | 4.7         |
| ZG | 4.6           | 0.9          | 8.3         | -15.2         | -18.8        | -11.5       |
| ZH | 3.0           | 0.6          | 5.4         | 2.4           | 0.0          | 4.9         |

*Anmerkung:*

Der untere resp. obere Wert ergeben zusammen das 90% Konfidenzintervall der jeweiligen Schätzung

Tabelle 2 zeigt die Prognose für die kantonalen OKP-Kosten pro Kopf, wieder mit einem Punktschätzer und 90%-Konfidenzbändern. In 21 Kantonen befinden sich die Punktschätzer für 2025 zwischen 3 und 6 Prozent. Nachdem der Kanton Neuenburg im vergangenen Jahr noch der wachstumsstärkste Kanton war (siehe Abbildung 4), geht die Prognose mit -0.2% von einem leichten Rückgang der Kosten im laufenden Jahr aus. Beim Kanton Nidwalden ist die umgekehrte Entwicklung zu erwarten. So bildete Nidwalden das Schlusslicht bei den Wachstumsraten im letzten Jahr, dürfte aber im Jahr 2025 mit rund 6.8% zu den Spitzenreitern gehören. Nur 0.2% tiefer liegt die Prognose für das Tessin, wobei es mit 5.7% im Jahr 2026 der am stärksten wachsende Kanton sein dürfte. Insgesamt ist in den meisten Kantonen für das kommende Jahr allerdings ein rückläufiger Kostenanstieg im Vergleich zum aktuellen Jahr zu beobachten. Im Kanton Jura führt der Übertritt der Gemeinde Moutier von Bern zum Jura im Jahr 2026 zu einem überdurchschnittlichen Kostenanstieg gegenüber den anderen Kantonen, was auf das im Vergleich höhere Pro-Kopf-Kostenniveau Moutiers zurückzuführen ist. Gleichzeitig gehen im Kanton Zug die Gesundheitskosten infolge der befristeten kantonalen Übernahme der stationären Spitalkosten um rekordhafte 15.2% zurück. Die Einführung von TARDOC ab 2026 wird als kostenneutral angenommen und hat somit keinen Einfluss auf die Prognosen des Jahres 2026.

## 3.3 Schweiz

Tabelle 3 zeigt die anhand der kantonalen Prognosen aggregierte OKP-Prognose pro Kopf für das laufende und das kommende Jahr im Niveau wie auch in Wachstumsraten. Während die zweite und

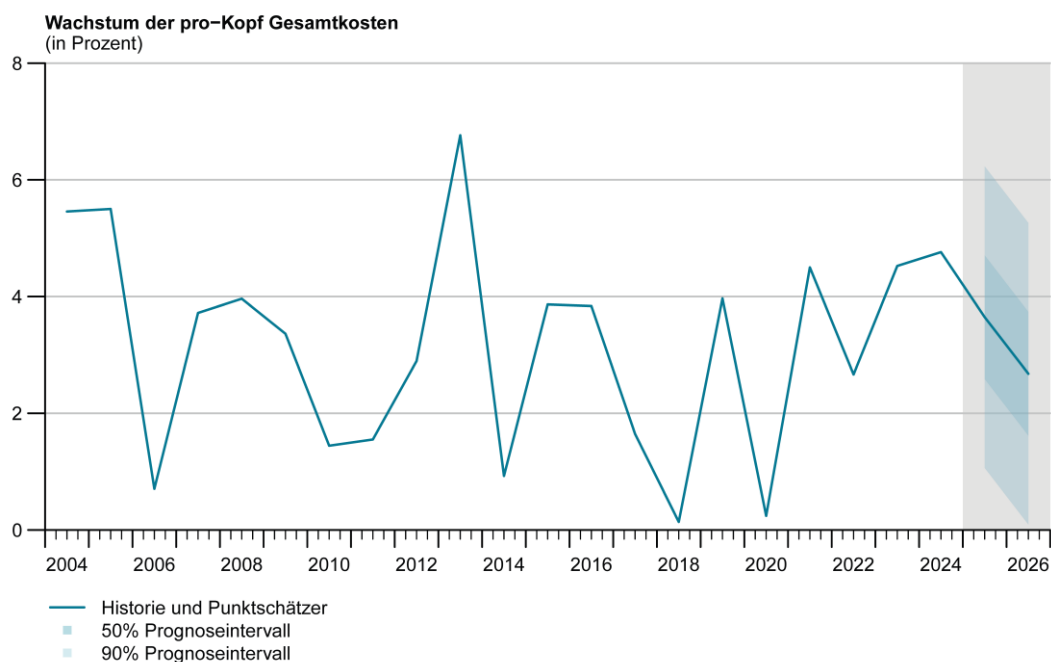
dritte Spalte die Historie und den Punktschätzer für das Niveau (in CHF) und das Wachstum aufführen, zeigen die vierte und fünfte Spalte das untere resp. das obere 90%-Prognoseintervall. Im vergangenen Jahr sind die Gesamtkosten um 4.8 Prozent gewachsen, wobei im laufenden Jahr mit 3.6 Prozent Wachstum mit einer leicht abflachenden Kostendynamik zu rechnen ist. Dies kommt einer absoluten Erhöhung von 172 Fr. pro versicherte Person gleich. Im nächsten Jahr dürften die Pro-Kopf-Kosten um 2.7 Prozent wachsen, was einer absoluten Expansion von 131 Fr. entspricht. Sieben Jahre nach dem Überschreiten der 4'000 CHF im Jahr 2019 dürfte damit 2026 erstmals 5'000 CHF pro versicherte Person erreicht werden.

**Tabelle 3 - Prognose der gesamtschweizerischen OKP-Kosten pro Kopf**

| Jahr        | Niveau (in CHF) | Wachstum (in %) | Wachstum - Unterer Wert | Wachstum - Oberer Wert |
|-------------|-----------------|-----------------|-------------------------|------------------------|
| 2022        | 4311            | 2.7             | -                       | -                      |
| 2023        | 4506            | 4.5             | -                       | -                      |
| 2024        | 4720            | 4.8             | -                       | -                      |
| <b>2025</b> | <b>4892</b>     | <b>3.6</b>      | <b>1.1</b>              | <b>6.2</b>             |
| <b>2026</b> | <b>5023</b>     | <b>2.7</b>      | <b>0.1</b>              | <b>5.3</b>             |

Abbildung 5 zeigt die gesamte Historie der OKP-Wachstumsraten pro Kopf wie auch die Prognose für das laufende und das kommende Jahr mit Unsicherheitsintervallen. Die blaue Linie im grau hinterlegten Bereich zeigt die Prognose für 2025 und 2026. Der Punktschätzer ist mit Unsicherheitsmassen versehen, wobei das dunkelblaue Band für das 50% Prognoseintervall und das hellblaue Band für das 90% Intervall stehen.

**Abbildung 5 - Wachstumsprognose der gesamtschweizerischen OKP-Kosten pro Kopf**



## 4. Fazit

Die vorliegende Studie diskutiert die Prognoseergebnisse für die Kostenentwicklung im Bereich der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP). Innerhalb der deskriptiven Diskussion der Datenlage werden für die Kostengruppen wie auch die Kantone die letztjährigen Wachstumsraten mit den längerfristigen Dynamiken verglichen. Nach einem deutlichen Wachstum von 4.8 Prozent im letzten Jahr ist 2025 mit 3.6 Prozent Wachstum mit einer leichten Abflachung der Wachstumsdynamik zu rechnen. Dafür verantwortlich sind unter anderem preisbildende Massnahmen bei den Medikamenten und ein moderates Wachstum bei den stationären Spitalkosten. Kostensteigernd wirken dafür wie in der

Vergangenheit die kleineren Kategorien Spitex, Physiotherapie und die Kategorie Übrige, wobei letztere von der psychologischen Psychotherapie getrieben ist. Im kommenden Jahr ist schliesslich mit einer moderaten Wachstumsrate von 2.7% zu rechnen. Diese moderate Wachstumsrate ist vor allem auf einen deutlichen Kostenrückgang im Kanton Zug zurückzuführen, da dieser die stationären Spitalkosten vorübergehend grösstenteils finanziell übernimmt. Nicht berücksichtigt in der Prognose sind laufende Tarifverhandlungen im ambulanten und stationären Bereich.

## 5. Literaturverzeichnis und frühere Prognosen

Anderes, M., Abrahamsen, Y. und Sturm, J. E. (2020) *Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)*. KOF Studien, Nr. 151.

Anderes, M. (2020) *Revision der kantonalen OKP-Prognosen*. Bundesamt für Gesundheit.

Anderes, M. und Sturm, J. E. (2019) *Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)*. KOF Studien, Nr. 138.

Anderes, M. und Sturm, J. E. (2021) *Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)*. KOF Studien, Nr. 164.

Anderes, M. und Sturm, J. E. (2022) *Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)*. KOF Studien, Nr. 170.

Anderes, M. und Sturm, J. E. (2023) *Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)*. KOF Studien, Nr. 174.

Anderes, M. und Sturm, J. E. (2024) *Prognose der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP)*. KOF Studien, Nr. 180.

Köthenbürger, M. und Sandqvist, A. P. (2018) *Prognoseverfahren für die Gesundheitsausgaben in der obligatorischen Krankenversicherung*. KOF Studien, Nr. 125.

Wildi, M., Unternährer, T. und Locher R. (2005) *Kostenprognosemodell für die obligatorische Krankenversicherung (OKP)*. Bundesamt für Gesundheit.

## 6. Appendix

### 6.1 ARMA-Modelle

An dieser Stelle folgt eine kurze Einführung in das autoregressive moving-average-Modell (ARMA), welche für die Prognose der kantonalen und kostengruppenspezifischen Wachstumsraten benutzt wird. Dieser Modelltyp wird verwendet um eine Zeitreihe (z.B. die Kostenentwicklung der Arztleistungen) mathematisch abzubilden und dann zu prognostizieren. Wie der Name bereits suggeriert, besteht das ARMA-Modell aus zwei Teilen, nämlich einer autoregressiven (d.h. auf sich selbst beziehend) und einer moving-average (d.h. gleitender Durchschnitt) Komponente. Eine Zeitreihe  $X_t$  kann für verschiedene Zeitpunkte  $t$  wie folgt als ARMA(p,q)-Modell aufgeschrieben werden, wobei  $p$  und  $q$  die Anzahl autoregressiver resp. moving-average Terme bezeichnet:

$$X_t = c + \sum_{i=1}^p \varphi_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^q \theta_i e_{t-i} + e_t$$

wobei  $c$  eine Konstante,  $\sum_{i=1}^p \varphi_i X_{t-i}$  die autoregressive Komponente,  $\sum_{i=1}^q \theta_i e_{t-i}$  die moving-average Komponente, und  $e_t$  ein normalverteilter Fehlerterm ist. Zum Verstehen der Dynamik eignet sich eine einfache Form besser, zum Beispiel die eines ARMA(1,1), also mit einer autoregressiven Komponente ( $p = 1$ ) und einer moving-average Komponente ( $q = 1$ ):

$$X_t = c + \varphi_1 X_{t-1} + \theta_1 e_{t-1} + e_t$$

Hier ist der Wert der Zeitreihe  $X_t$  zum Zeitpunkt  $t$  abhängig vom Wert der Vorperiode  $X_{t-1}$ . Ausserdem beeinflusst auch der Fehlerterm der Vorperiode  $e_{t-1}$  und der aktuelle Fehlerterm  $e_t$  den aktuellen Wert. Nehmen wir als Beispiel an, dass  $X_t$  für das Wachstum der Arztkosten zu einem Zeitpunkt  $t = 2003, \dots, 2021$  steht und  $c = 1$ ,  $\varphi_1 = 0.5$  und  $\theta_1 = 0.7$ . Zudem wüssten wir den aktuellen wie auch den vergangenen Fehlerterm, welche  $e_t = 0.1$  und  $e_{t-1} = 1$  betragen, sowie das Wachstum im Jahr 2003, so dass  $X_{2003} = 2\%$ . Die Wachstumsrate der Arztkosten im Jahr 2004 würde sich also additiv ergeben aus

$$X_{2004} = 1 + 0.5 \times 2 + 0.7 \times 1 + 0.1$$

was eine Wachstumsrate von 2.8 Prozent für das Jahr 2004 ergibt. In der Praxis müssen natürlich die Fehlerterme wie auch alle Parameter geschätzt werden. Für jede Zeitreihe ist das Modell dementsprechend unterschiedlich parametrisiert. Um die Anzahl Parameter (p und q) für jede Zeitreihe abzuschätzen, wird das Akaike-Informationskriterium (AIC) verwendet. Dieses erlaubt den Vergleich zwischen verschiedenen Spezifikationen und hilft dadurch bei der Modellselektion. Konkret balanciert das AIC die Komplexität eines Modells (also die Anzahl zu berechnende Parameter) mit der Anpassungsgüte (wie gut ein Modell die Beobachtungen erklärt).

Das ARMA-Modell kann ergänzt werden mit einer oder mehreren erklärenden Variablen. Im Fall von einer erklärenden Variable  $V_t$  ist die Spezifikation wie folgt:

$$X_t = c + \sum_{i=1}^p \varphi_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^q \theta_i e_{t-i} + \beta V_t + e_t$$

Der zu schätzende Parameter  $\beta$  zeigt dementsprechend den Einfluss der Variable  $V_t$  auf die erklärte Variable  $X_t$ . Hierbei kann  $V_t$  zum Beispiel für den Anteil der über 65-jährigen am Versichertenpool stehen. Die Ausreisserbereinigung mittels Dummyvariable funktioniert gleich. In diesem Fall ist  $V_t$  immer Null ausser im ausreissenden Jahr, wo der Wert eins beträgt. Der Parameter  $\beta$  bezeichnet dann die jahresspezifische Einwirkung auf die modellierte Variable.

## 6.2 Exkurs: Altersentwicklung als kantonaler Kostenfaktor

Dieser Abschnitt widmet sich der Frage, inwiefern demografische Informationen zum Alter in die kantonale Prognose einfließen. Da die Prognosen mittels der oben beschriebenen Modellklasse durchgeführt werden, geben die ARMA-Modelle den Rahmen der Diskussion vor.

Exogene Variablen, welche einen relativ konstanten Effekt auf das pro Kopf Kostenwachstum haben, müssen im vorliegenden Modellrahmen nicht in jedem Fall explizit modelliert werden. Wenn der Effekt des demografischen Alterungsprozesses auf die kantonalen Gesundheitskosten allmählich und konsistent über die Zeit ist, kann dieser Trend bereits in den historischen Zeitreihendaten enthalten sein. Das ARMA-Modell wird diesen zugrunde liegenden Trend durch seine Parameter erfassen, und so auch wie im letzten Abschnitt beschrieben in die Prognose einfließen lassen. Gäbe es grössere Sprünge in den jährlichen kantonalen Altersverteilungen, z.B. eine signifikante Verschiebung einer kantonalen Altersstruktur in Richtung älterer Personen von einem auf das andere Jahr, so dürfte dies durchaus einen Kostensprung im betreffenden Kanton (und eine Reduktion in den emigrierenden Kantonen) zur Folge haben. Dieses Szenario ist allerdings unrealistisch, zumindest im Hinblick auf den zweijährigen Prognosehorizont der vorliegenden Studie. Auch quantitativ zeigt sich kein Zusammenhang zwischen dem kantonalen Anteil der über 65-jährigen Versicherten und den jeweiligen Kosten, da nur in einem von 26 Kantonen eine signifikante Korrelation über den Beobachtungszeitraum besteht. Ein weiteres Indiz gibt das Modellkriterium AIC, welches für die Wahl der kantonalen Modellspezifikation verwendet wird. Dieses ist nur in einem Kanton indifferent zwischen der bisher verwendeten Modellstruktur und einer, in der die Altersvariable als Exogene hinzugefügt wird. In allen anderen Fällen wird das bestehende Modell ohne explizite Altersentwicklung (meist deutlich) bevorzugt. Mitunter ein Grund für dieses Ergebnis ist der Fakt, dass der Alterskoeffizient (in der Gleichung oben wäre das  $\beta$ ) in 23 Kantonen nicht signifikant geschätzt wird auf dem 5%-Niveau. Dies bestätigt die ältere Analyse von Köthenbürger und Sandqvist (2018, Tabellen A26 und A27).

# KOF

ETH Zurich  
KOF Swiss Economic Institute  
LEE G 116  
Leonhardstrasse 21  
8092 Zurich, Switzerland

Phone +41 44 632 42 39  
[kof@kof.ethz.ch](mailto:kof@kof.ethz.ch)  
[www.kof.ch](http://www.kof.ch)

© KOF Swiss Economic Institute

