

Bundesamt für Gesundheit BAG

Studie zur Klärung von Umsetzungsfragen im Rahmen der Einführung einer Zielvorgabe

Schlussbericht zur Herleitung der Zielvorgabe und Datenbedarf

Zürich, 10. Juli 2020

Sabine Fries, Judith Trageser, Thomas von Stokar

Impressum

Studie zur Klärung von Umsetzungsfragen im Rahmen der Einführung einer Zielvorgabe

Schlussbericht zur Herleitung der Zielvorgabe und Datenbedarf

Schlussbericht

Zürich, 10. Juli 2020

Auftraggeber

Bundesamt für Gesundheit (BAG), Abteilung Tarife und Grundlagen

Christian Marti, Christian Vogt

Autorinnen und Autoren

Sabine Fries, Judith Trageser, Thomas von Stokar

INFRAS, Binzstrasse 23, 8045 Zürich

Tel. +41 44 205 95 95

zuerich@infras.ch

Begleitgruppe

EFV: Carsten Colombier, Eva Matter, Thomas Brändle (bis November 2019)

SECO: Dominik Hauri

Inhalt

Executive Summary	5
Einleitung	12
Ausgangslage	12
Ziele und Fragestellungen	12
Methodisches Vorgehen	12
Aufbau des Berichts	13
Teil A: Umsetzungsfrage 1 – Herleitung der Zielvorgabe	14
1. Konzept und Ziele der Zielvorgaben	14
2. Grundlagen zur Herleitung der Zielvorgabe	19
2.1. Projektionsmethodik	19
2.2. Determinanten des Ausgabenwachstums	20
2.2.1. Demografie und Morbidität	22
2.2.2. Technischer Fortschritt und Einkommenseffekt	23
2.2.3. Teuerung	24
2.2.4. Systemänderungen (Politische Massnahmen)	25
3. Modellvorschlag	26
3.1. Grundmodell	26
3.2. Kantonebene und Ebene Kostenblöcke	27
3.3. Operationalisierung der Determinanten	29
3.3.1. Demografie und Morbidität	31
3.3.2. Medizinisch-technischer Fortschritt und Einkommenseffekt	32
3.3.3. Teuerung	35
4. Modellierungen und Resultate für die Zielvorgaben	38
4.1. Modellannahmen und Sensitivitäten	38
4.2. Berechnungshorizont der Zielvorgabe	40
4.3. Resultate der Modellierungen	41

4.3.1.	Gesamtausgaben	41
4.3.2.	Kostenblöcke	44
4.3.3.	Kantone	46
5.	Fazit zur Herleitung einer Zielvorgabe	50
5.1.	Fazit	50
5.2.	Stärken und Schwächen des Modells	51
5.3.	Empfehlungen	52
5.3.1.	Festlegungsprozess der Zielvorgabe	52
5.3.2.	Toleranzmarge	53
5.3.3.	Nachjustierung der Zielvorgabe	54
5.3.4.	Zeithorizont der Zielvorgabe und deren Überprüfung	54
5.3.5.	Schlussbemerkung	55
	Teil B: Umsetzungsfrage 2 – Benötigte Daten	56
1.	Zeithorizont für Festlegung und Überprüfung der Einhaltung der Zielvorgabe	56
2.	Datenbedarf	57
	Literatur	61
	Abbildungsverzeichnis	64
	Tabellenverzeichnis	65
	Anhang	66
A1.	Übersicht Operationalisierung der Determinanten	66
A2.	Resultate der Ex-Post-Analysen: Kostenblöcke	67
A3.	Resultate der Ex-Post-Analysen: Kantone	69
A4.	Arbeitsproduktivität: Gesundheitsbranche versus Gesamtwirtschaft	72

Executive Summary

Ausgangslage und Konzept der Zielvorgabe

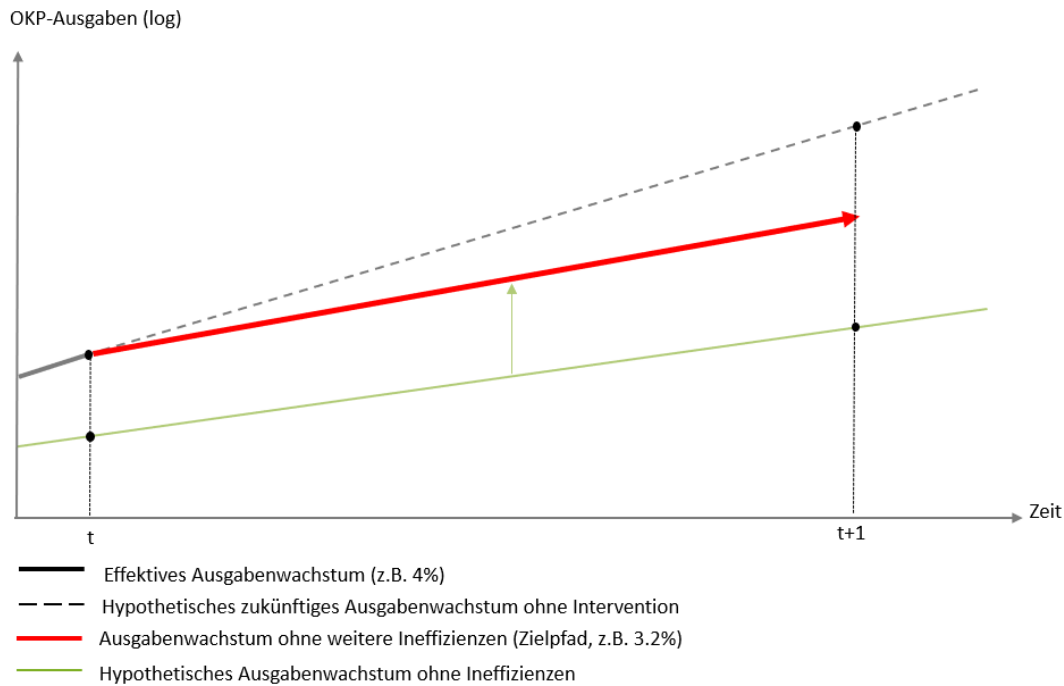
Ausgehend von seinem Kostendämpfungsprogramm vom März 2018 beschloss der Bundesrat am 8. März 2019 eine Vernehmlassungsvorlage zur Einführung einer Zielvorgabe für die Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) erarbeiten zu lassen. Im Zuge dieser Erarbeitung der Vernehmlassungsvorlage wurde INFRAS mit der Erarbeitung eines Berichts beauftragt, der folgende Aspekte untersucht: (1) die **Herleitung** einer quantitativ definierten Zielvorgabe aus relevanten Determinanten des Ausgabenwachstums und (2) die Abklärung des **Datenbedarfs** bzw. deren Verfügbarkeit zur Festlegung und Überprüfung der Zielvorgabe sowie zur Definition von Korrekturmaßnahmen. Die hier behandelten Aspekte der Umsetzung werden falls nötig auf Verordnungsebene präzisiert oder nach der Vernehmlassung im Gesetz ergänzt.

Idee der Zielvorgabe

Bei der Zielvorgabe handelt es sich um eine Vorgabe für ein maximales Wachstum der Ausgaben der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) in einem bestimmten Jahr. Die Zielvorgabe soll sicherstellen, dass das Ausgabenwachstum zukünftig nur noch durch «natürliche» Determinanten bestimmt ist und Ineffizienzen vermieden werden. Folgende Abbildung zeigt dies schematisch auf. Das Ausgabenwachstum ohne Zielvorgabe ist durch die schwarze Linie gekennzeichnet. Die grüne Linie bildet das Ausgabenwachstum durch «natürliche» Determinanten ab (ohne Ineffizienzen). Die Differenz zwischen der roten und der grünen Linie bezeichnet die Effizienzreserven.¹ Die Zielvorgabe (roter Pfeil) setzt beim heutigen Ausgabenniveau (Zeitpunkt t) an. Wird die Zielvorgabe eingehalten, führt dies dazu, dass sich die Ineffizienzen relativ zu den Gesamtausgaben über die Zeit verringern.

¹ In der schematischen Darstellung bleiben die Ineffizienzen über die Zeit konstant. Dies dürfte in der Realität nicht der Fall sein, insbesondere wenn neue Regulierungen Anreize verändern oder direkt Ineffizienzen wie z.B. überhöhte Preise abbauen.

Idee der Zielvorgabe



Grafik INFRAS.

Zielvorgabe auf drei Ebenen

Die Zielvorgabe soll gemäss Gesetzesentwurf jährlich auf **drei Ebenen** festgelegt werden: Erstens legt der Bundesrat auf der nationalen Ebene die Zielvorgabe für die Gesamtausgaben fest (**nationales Gesamtkostenziel**). Das Kostenziel wird auf die einzelnen Kantone heruntergebrochen. Neben den Zielempfehlungen für jeden Kanton setzt der Bundesrat eine (einheitliche) verbindliche Toleranzmarge oberhalb seiner Empfehlung fest, innerhalb derselben die Kantone das Ziel frei wählen können. Zweitens legt jeder einzelne Kanton ein **kantonales Gesamtkostenziel** innerhalb der verbindlichen Toleranzmarge rund um die Empfehlung des Bundes fest. Drittens teilen die einzelnen Kantone ihre jeweiligen kantonalen Gesamtkostenziele auf die vom Bundesrat vordefinierten **Kostenblöcke** auf.

Auf kantonaler Ebene ist noch offen, ob das Standortkanton- oder Wohnkantonprinzip angewendet werden soll. Je nach Prinzip² umfasst die Zielvorgabe andere Ausgaben:

- Beim **Prinzip Standortkanton** bezieht sich die Zielvorgabe auf die OKP-Ausgaben, welche bei den Leistungserbringern, die im Kanton tätig sind, entstehen. Sie umfasst somit auch Ausgaben von Versicherten aus anderen Kantonen.

² Die Vor- und Nachteile dieser beiden Prinzipien werden in einem separaten Bericht (INFRAS 2020b) erläutert.

- Beim **Prinzip Wohnkanton** umfasst die Zielvorgabe alle OKP-Ausgaben der Versicherten, die in dem Kanton leben, unabhängig davon, ob sie die Leistung im Kanton selbst oder in einem anderen Kanton erhalten haben.

Überprüfung und Korrekturmassnahmen

Bei einer Zielüberschreitung können resp. müssen die Kantone (und in seinen Zuständigkeitsbereichen der Bund) prospektive Korrekturmassnahmen ergreifen. Prospektive Korrekturmassnahmen sind zunächst von den Tarifpartnern selbst vorzunehmen bzw. im Rahmen von Tarifverträgen zu vereinbaren. Kommen die Tarifpartner dem nicht nach, können resp. müssen die Kantonsregierungen selbst Massnahmen verfügen, damit die Zielvorgaben eingehalten werden können.

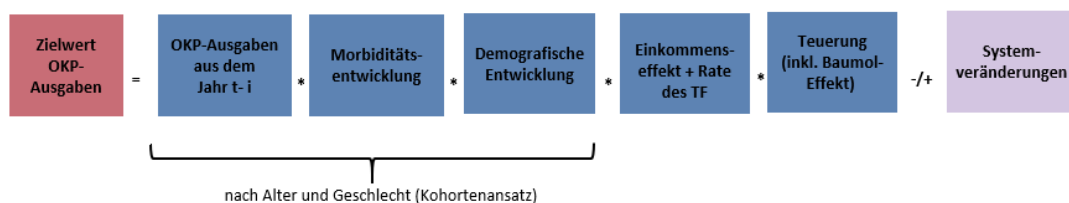
Modell zur Festlegung der Höhe der Zielvorgaben

Der vorliegende Bericht zeigt ein **Modell** auf, mit dem die Zielvorgaben auf den drei Ebenen basierend auf relevanten Determinanten hergeleitet werden können. Ausgehend von dem Modell ist die Zielvorgabe **beispielhaft für die Jahre 2019-2021 berechnet** – dies für die nationale Ebene, für ausgewählte Kostenblöcke (Medikamente, Arzt ambulant, Spital ambulant, Spital stationär) und ausgewählte Kantone. Weiter führt der Bericht aus, welche **Daten** dazu in welchem Zeithorizont für die Berechnung benötigt werden.

Modell und Determinanten

In der nationalen und internationalen Literatur sind die Determinanten für das Wachstum der Gesundheitsausgaben ausführlich diskutiert. Basierend auf einer Analyse dieser Literatur wurde folgendes Komponentenmodell mit Kohortenansatz zur Berechnung der Zielvorgabe entwickelt:

Modell zur Herleitung der Zielvorgabe



Grafik INFRAS.

Die Zielvorgabe wird gemäss diesem Modell auf Basis der OKP-Ausgaben des Vorjahres³ unter Einbezug «demografischer» Determinanten (künftige Morbiditäts- und demografischen Entwicklung) sowie «nicht-demografischer» Determinanten (Einkommenseffekt, technischer Fortschritt (TF) und Teuerung) berechnet. Geplante Politikeingriffe und Systemänderungen werden anschliessend separat berücksichtigt. Der Einbezug dieser Determinanten⁴ erfolgt gestützt auf folgende Überlegungen aus der Literatur:^{5,6}

- **Entwicklung der Demografie/Morbidität:** Bezüglich der steigenden Lebenserwartung ist relevant, in welchem Gesundheitszustand die zusätzlich gewonnenen Jahre verbracht werden. Bezüglich der künftigen Morbiditätsentwicklung bestehen allerdings gewisse Unsicherheiten. Daher wird in den meisten Projektionen mit Szenarien gearbeitet. Die AutorInnen gehen im vorliegenden Modell von der Kompromissannahme der Europäischen Kommission aus, wonach 50% der gewonnenen Lebenszeit in guter Gesundheit verbracht wird, berechnen jedoch die Sensitivitäten mit abweichenden Annahmen. Für die Demografie und Lebenserwartung werden BFS-Projektionen verwendet.
- **Einkommenseffekt und TF:** Mit zunehmendem Wohlstand einer Gesellschaft kann davon ausgegangen werden, dass die Nachfrage nach medizinischen Gütern/Dienstleistungen wächst. Der langfristige Einfluss des BIP-Wachstums auf die Gesundheitsausgaben wurde vielfach untersucht und ist statistisch belegt. Weniger klar ist jedoch, in welchem Zeithorizont sich dies niederschlägt. Die AutorInnen gehen daher von einem langfristigen realen Trend-BIP-Wachstum von 1.5% pro Jahr aus und beziehen dieses mit einer Einkommenselastizität von 0.7 (Colombier 2018) mit ein. Inwiefern der TF die Kostenentwicklung beeinflusst, ist aufgrund der Ergebnisse der Literatur unsicher. Diese Rate wird daher erst nachgelagert in das Modell einbezogen, basierend auf Schätzungen von ExpertInnen.
- **Teuerung:** Die Teuerung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital wirkt sich auf die Kosten der Gesundheitsgüter und -dienstleistungen aus und muss deshalb vorausblickend in der Zielvorgabe berücksichtigt werden. Die Teuerung wird im Modell durch die Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise einbezogen. Darüber hinaus wird ein (partieller) Baumoleffekt (Multiplikation mit dem Reallohnwachstum) berücksichtigt, welcher dem relativ geringeren Wachstum der Arbeitsproduktivität im Gesundheitssektor gegenüber den restlichen Wirtschaftszweigen Rechnung tragen soll.

³ bzw. Jahr $t-i$, wobei $i=5$ beispielsweise einem 5-jährigen Modell-Horizont entspricht. In der vorliegenden Studie wurde beispielhaft für eine Zielvorgabe 2021 auf das Basisjahr 2016 zurückgegriffen.

⁴ Diese Determinanten werden auch im Gesetzesentwurf zur Zielvorgabe erwähnt.

⁵ Für die nicht-demografischen Determinanten greifen die AutorInnen auf geglättete Werte zurück.

⁶ Nicht im Detail beschrieben werden andere Determinanten wie der politische Kontext, in welchem das Modell zur Anwendung kommt. Diesem Kontext muss ebenfalls Rechnung getragen werden. Beispielsweise müssen geplante Änderungen in der Regulierung situativ im Modell mitberücksichtigt werden.

Auf Ebene der Kostenblöcke und Kantone müssen gegenüber der nationalen Ebene einige Aspekte abweichend einbezogen werden:

- Auf kantonaler Ebene ist für beide Umsetzungsvarianten (Standortkanton- und Wohnkantonprinzip) die **kantonsspezifische demografische Entwicklung** einzubeziehen.
- Die **Teuerung des Faktors Arbeit** (abgebildet durch den Baumoleffekt) ist in den Kostenblöcken aufgrund der unterschiedlichen Personalintensitäten unterschiedlich. Entsprechend muss dies sowohl auf Ebene der Kostenblöcke als auch auf Ebene Kanton bei der Standortkanton-Variante berücksichtigt werden, letzteres weil sich die Bedeutung der Kostenblöcke je nach Standortkanton unterscheidet.
- Es ist davon auszugehen, dass die **Rate des TF** aufgrund des unterschiedlichen Innovationspotentials pro Kostenblock variiert. Dies muss bei der Berechnung auf Ebene der Kostenblöcke sowie bei der Standortkanton-Variante ebenfalls spezifisch berücksichtigt werden.

Ergebnisse und Fazit

Basierend auf dem entwickelten Modell kommt die beispielhaft für die Jahre 2019-2021 berechnete Zielvorgabe für das OKP-Ausgabenwachstum auf **nationaler Ebene bei rund 2.8-3% (ohne Einbezug des TF)** zu liegen. Folgende Tabelle fasst die Resultate für die Modellwerte (ohne TF) auf den drei Ebenen für die ausgewählten Beispiele über die Zeitspanne 2019-2021 zusammen:

Modellwert (ohne TF) auf allen drei Ebenen, 2019-2021

	2019	2020	2021
Nationale Ebene	2.87%	2.84%	3.01%
Kostenblock Medikamente	2.53%	2.55%	2.73%
Kostenblock Arzt ambulant	2.52%	2.53%	2.64%
Kostenblock Spital stationär	2.75%	2.77%	2.98%
Kostenblock Spital ambulant	2.56%	2.56%	2.69%
Kanton Zürich	2.80%	2.77%	2.89%
Kanton Luzern	2.88%	2.83%	2.98%
Kanton Appenzell-Innerrhoden	2.29%	2.22%	2.33%
Kanton Neuenburg	2.21%	2.25%	2.45%
Kanton Tessin	3.17%	3.13%	3.40%

Tabelle INFRAS. Eigene Berechnungen.

Gewisse «flexible» Komponenten des Modells müssen dabei noch separat addiert werden: Dies betrifft erstens die Höhe des TF. Zweitens werden Strukturveränderungen sowie Systemeingriffe durch das Modell ex-ante nicht abgebildet und müssen daher antizipiert werden. In einer

Ex-post-Analyse haben die AutorInnen eine Methode aufgezeigt, wie die Höhe einer möglichen Konstante für den TF bestimmt werden könnte. Diese Methode gibt Anhaltspunkte und könnte einem Expertengremium als Diskussionsgrundlage dienen.

Aus den Berechnungen ziehen die AutorInnen wie folgt Fazit:

- Auf Ebene der Gesamtausgaben kann das Modell die vergangene Entwicklung trotz der Schwankungen und Regulierungseingriffe relativ gut abbilden. Auf Ebene der Kostenblöcke weichen die Ex-post-Ergebnisse teils stärker von der effektiven Ausgabenentwicklung ab. Die teils grossen Schwankungen können jedoch in den meisten Fällen durch Regulierungseingriffe oder Strukturveränderungen erklärt werden. Die AutorInnen folgern daraus, dass sich das **Modell für Zielvorgaben prinzipiell gut eignet**. Es ist jedoch wichtig, **Regulierungseingriffe bzw. Systemänderungen gut zu antizipieren**, um angemessene Zielvorgaben herzuleiten.
- Auf Ebene der Kantone resultieren aus den Modellberechnungen Unterschiede aufgrund der kantonalen Demografie. Bei der Variante Standortkanton stellt sich zusätzlich die Frage, wie mit den kantonalen Unterschieden in Bezug auf die Angebotsstruktur umgegangen werden soll. Diese Unterschiede dürften die Kostenentwicklung beeinflussen und sollten bei der Festlegung der Rate des TF berücksichtigt werden. Denkbar wäre auch eine **kantonal unterschiedliche Toleranzmarge**, welche von einem Expertengremium festgelegt wird. Für eine unterschiedliche kantonale Toleranzmarge würde insbesondere sprechen, dass die Zielvorgabe lediglich das Wachstum der OKP-Ausgaben, jedoch nicht das (unterschiedliche) **Ausgangsniveau in den einzelnen Kantonen** berücksichtigt. Denn das Konzept der Zielvorgabe nimmt bestehende Unterschiede im Ausgabenniveau zwischen den Kantonen als gegeben hin – unabhängig davon, ob sie gerechtfertigt sind oder nicht.
- Die Analyse verdeutlicht ausserdem, dass sich eine Zielvorgabe auf einen **mehrjährigen Berechnungshorizont** abstützen sollte. Würde eine Zielvorgabe nur auf einem jährlichen Berechnungshorizont ermittelt, würde die Zielvorgabe jährlich stark schwanken. Mittels Ex-post-Analysen wurde ein Zeithorizont von fünf Jahren ermittelt, für den das Modell stabile Werte liefert.

Empfehlungen

Aus den Analysen werden folgende fünf Empfehlungen abgeleitet:

1. Die Zielvorgabe könnte in einem **dreistufigen Verfahren festgelegt** werden. Auf erster Stufe erfolgt die Berechnung der Zielvorgabe auf den drei Ebenen (national, kantonal, Kostenblock, ohne Einbezug des TF). Auf zweiter Stufe erfolgt eine Einschätzung durch ExpertInnen bezüglich der Rate des TF und möglichen Effekten durch Regulierungseingriffe sowie eine

kantonale Toleranzmarge. Auf dritter Stufe schliesslich erfolgt der Entscheid bezüglich der Höhe der Zielvorgabe.

2. Das Modell sollte alle drei bis fünf Jahre **rückwirkend nachjustiert** werden, wenn die nachvollziehbaren prognostizierten Parameter (Inflationsrate, Reallohnwachstum, Bevölkerungsentwicklung) effektiv stark von der Projektion abgewichen sind. Dabei sollen auch weitere Trends und politische Eingriffe berücksichtigt werden, welche das Ausgabenwachstum eventuell beeinflusst haben könnten.⁷
3. Gemäss Gesetzesentwurf soll die Zielvorgabe jedes Jahr neu festgelegt werden. Aufgrund starker Schwankungen der Determinanten (trotz Glättung im Modell) einerseits und der effektiven Ausgaben andererseits, empfehlen die AutorInnen einen **mehrjährigen Zeithorizont (z.B. 4-5 Jahre) – sowohl für die Festlegung als auch die Überprüfung der Zielvorgabe**. Dies würde unter anderem auch die Planungssicherheit erhöhen.
4. Bei der Einführung einer Zielvorgabe muss schliesslich der gesamte Kontext der Gesundheitsausgaben mitbetrachtet werden. Mit der Einführung einer Zielvorgabe nur für die OKP-Ausgaben besteht die Gefahr, dass gewisse Ausgaben auf den Bereich ausserhalb der OKP-versicherten Ausgaben verdrängt werden (z.B. in den Bereich der Zusatzversicherung). Daher müssen die **Korrekturmassnahmen klug ausgestaltet** sein, um Fehlanreize zu minimieren (vgl. INFRAS 2020b zur Vertiefung dieser Frage auf Ebene der Kantone).
5. Sollte ausserdem für die Umsetzung das Standortkanton-Prinzip gewählt werden, muss künftig eine **Datenlücke (Ausgaben pro leistungsbeziehende Person im Kanton) geschlossen werden**.

⁷ z.B. Verlagerungseffekte aufgrund von politischen Massnahmen

Einleitung

Ausgangslage

Ausgehend vom Bericht einer Expertengruppe zu Kostendämpfungsmaßnahmen (Expertengruppe 2017) verabschiedete der Bundesrat im März 2018 ein Kostendämpfungsprogramm. Am 8. März 2019 beauftragte der Bundesrat das EDI/BAG, in Zusammenarbeit mit dem SECO und der EFV eine Vernehmlassungsvorlage zur Einführung einer Zielvorgabe für die Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) zu erarbeiten. Im Zuge der Erarbeitung der Vernehmlassungsvorlage haben sich verschiedene Fragen ergeben, welche die praktische Umsetzung im Detail betreffen. Das BAG hat INFRAS den Auftrag erteilt, eine Studie zur Klärung der Umsetzungsfragen zu erstellen. Die hier behandelten Aspekte der Umsetzung werden falls nötig auf Verordnungsebene präzisiert oder nach der Vernehmlassung im Gesetz ergänzt.

Ziele und Fragestellungen

Ziel dieser Studie ist es, basierend auf dem Regelungsentwurf Lösungsvorschläge zu den folgenden beiden Umsetzungsfragen zu erarbeiten.

1. Wie kann aus den relevanten – nur bedingt beeinflussbaren – Determinanten, mit denen massgeblich die Entwicklung der Gesundheitskosten erklärt werden kann (im Folgenden «Determinanten der Ausgabenentwicklung»; dazu zählen namentlich Wirtschaftsentwicklung, Entwicklung Demografie und Morbidität, technischer Fortschritt etc.), eine quantitativ definierte Zielgrösse für die Ausgabenentwicklung hergeleitet werden?
2. Welche Daten werden für die Festlegung der Zielgrösse, die Überprüfung des Erreichens dieser Zielgrösse sowie die Definition und Wirkung von Korrekturmassnahmen benötigt? Wie steht es um die Verfügbarkeit und Fristigkeit dieser Daten? Wie müsste das System der Datenlieferung angepasst werden, damit die notwendigen Daten in der nötigen Frist verfügbar sind?

Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der beiden Umsetzungsfragen wurde ein Mix von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden angewandt. Die Erarbeitung der **Herleitung der Zielvorgabe** (Umsetzungsfrage 1) erfolgte in mehreren Schritten:

- **Literaturanalyse** zur Bestimmung der einzubeziehenden Determinanten zur Berechnung einer Zielvorgabe und Vorschlag für ein **Berechnungsmodell**

- Durchführung eines **Workshops** mit ausgewählten ExpertInnen aus den Bereichen Gesundheits- und Finanzökonomie zur Diskussion und Bewertung der vorliegenden Ansätze zur Modellierung
- Verfeinerung des Modells mittels **Ex-Post-Analysen**
- Beispielhafte **Berechnung der Zielvorgaben** auf Basis des konsolidierten Modells für die Gesamtausgabenebene, für ausgewählte Kostenblöcke und Kantone für die Jahre 2019-2021

Zur Beantwortung der Frage bezüglich des **Datenbedarfs** (Umsetzungsfrage 2) wurden parallel zur Modellierung Abklärungen mit den zuständigen Institutionen getroffen.

Die Erarbeitung des Berichts wurde von einer Begleitgruppe bestehend aus VertreterInnen der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) begleitet.

Aufbau des Berichts

Die Ergebnisse zu den beiden Umsetzungsfragen «Herleitung der Zielvorgabe» und «Datenbedarf» sind in diesem Bericht wie folgt zusammengefasst: Die Vorgehensweise und Untersuchungsergebnisse zur Herleitung einer Zielvorgabe (Umsetzungsfrage 1) werden in Teil A ausführlich dargelegt. Kapitel 1 beschreibt die Grundidee einer Zielvorgabe sowie den Festlegungsprozess. In Kapitel 2 werden die theoretischen Grundlagen zur Herleitung der Zielvorgabe präsentiert. Kapitel 3 beinhaltet das Berechnungsmodell sowie die Operationalisierung der einzelnen Determinanten. Die Resultate der Modellrechnungen (Ex-Post-Analysen sowie prospektive Berechnungen für die Jahre 2019-2021) werden in Kapitel 4 präsentiert. In Kapitel 5 wird ein Fazit für die Zielvorgabe gezogen. Teil B dieses Berichts diskutiert schliesslich den Datenbedarf (Umsetzungsfrage 2).

Terminologie: OKP-Kosten bzw. OKP-Ausgaben

Im Gesetzesentwurf wird der Term «Kostenwachstum» bzw. «OKP-Kosten» verwendet. Es handelt sich dabei um die Ausgaben der OKP, d.h. die Kosten, die den Prämienzahlenden entstehen. Diese sind nicht zu verwechseln mit den Kosten der Leistungserbringer, die durch verschiedene weitere Quellen finanziert werden. Im Rahmen der vorliegenden Studie verwenden wir daher den allgemeineren Term «OKP-Ausgaben».

Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit werden im nachfolgenden Text nicht immer männliche und weibliche Sprachformen verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für alle Geschlechter.

Teil A: Umsetzungsfrage 1 – Herleitung der Zielvorgabe

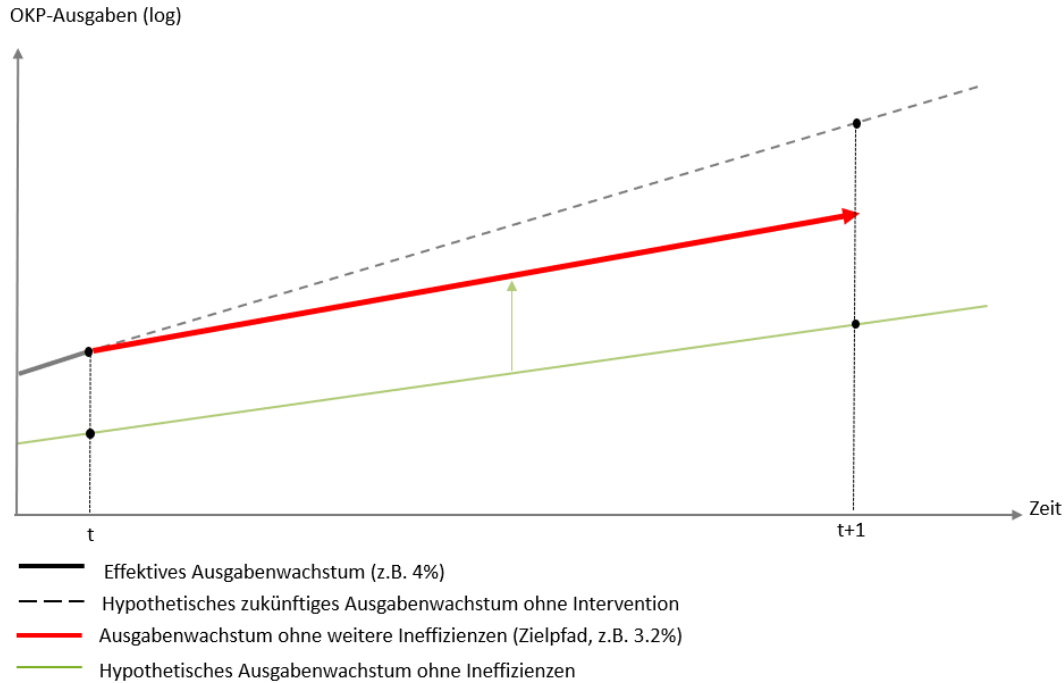
1. Konzept und Ziele der Zielvorgaben

Grundidee der Zielvorgabe

Die Zielvorgabe soll das jährliche «natürliche» OKP-Ausgabenwachstum ausgehend vom heutigen Niveau der Ausgaben abbilden. Dies ist das Ausgabenwachstum, das durch verschiedene – nur bedingt politisch beeinflussbare – Determinanten entsteht. Der Gesetzesentwurf nennt diesbezüglich die demografische Entwicklung, die Entwicklung der Morbidität, die wirtschaftliche Entwicklung, die allgemeine Lohn- und Preisentwicklung und den medizinisch-technischen Fortschritt.

Die Idee ist, dass im Rahmen der zukünftigen Ausgabenentwicklung Ineffizienzen vermieden werden sollen. Ab dem heutigen Zeitpunkt (=t) wird somit ausgehend vom heutigen Ausgabenniveau ein effizienter Ausgabenpfad angestrebt. Ziel ist es nicht primär, die bereits heute bestehenden absoluten Ineffizienzen abzubauen. Relativ zu den Gesamtausgaben der OKP werden die Effizienzreserven durch die Zielvorgaben über die Zeit jedoch verringert.

Abbildung 1: Grundidee der Zielvorgabe



Grafik INFRAS.

Abbildung 1 zeigt die Idee der Zielvorgabe schematisch auf.⁸ Die schwarze (gestrichelte) Linie bildet das Ausgabenwachstum ab, welches sich ohne Zielvorgabe im bestehenden System ergeben würde. Dieses kann als das Ausgabenwachstum ohne eine Zielvorgabe bezeichnet werden. Die grüne Linie bildet das Ausgabenwachstum ab, welches sich nur durch «natürliche» Determinanten, also ohne Ineffizienzen ergibt (z.B. in der Produktion, angebotsinduzierte Nachfrage oder nachfrageinduzierte Mengenausweitungen (Moral Hazard)). Die Differenz zwischen der schwarzen und der grünen Linie bezeichnet die Effizienzreserven.⁹

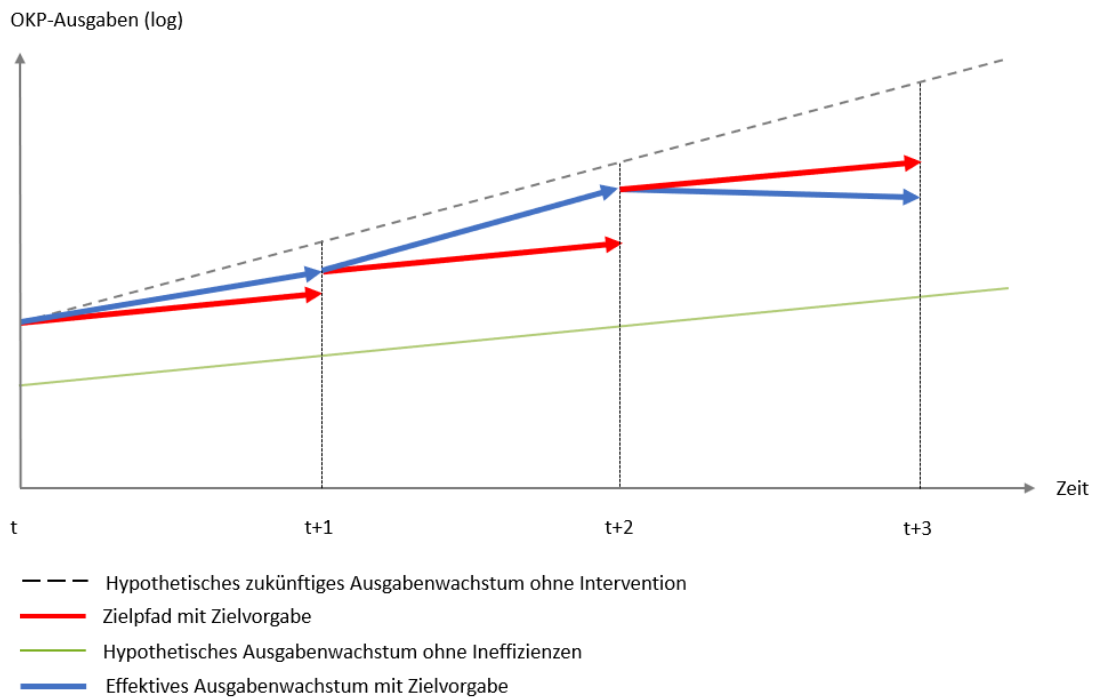
Gemäss Gesetzesentwurf soll die Zielvorgabe jedes Jahr neu festgelegt werden. Dabei setzt die Zielvorgabe jeweils auf dem zuletzt erreichten Niveau an. Die Einhaltung der Zielvorgabe wird nachträglich überprüft. Wird das mit der Zielvorgabe anvisierte Ausgabenwachstum über-

⁸ Dabei handelt es sich um eine vereinfachte schematische Darstellung, bei der die Annahme getroffen wird, dass die relativen Ineffizienzen über die Zeit konstant bleiben. Dies stellt einen Spezialfall dar, der mit Unsicherheit behaftet ist, da insbesondere Änderungen von Regulierung in der Regel Veränderungen bei den Ineffizienzen nach sich ziehen.

⁹ Eine durch das BAG beauftragte Studie (WIG/INFRAS 2019) hat die im Jahr 2016 bestehenden Ineffizienzen bei den Ausgaben für KVG-relevante Leistungen geschätzt. Sie kommt auf Effizienzreserven/ein Effizienzpotenzial in der Grössenordnung von insgesamt rund 16%-19% dieser Ausgaben, wobei die Schätzungen Unsicherheiten beinhalten. Wie sich die Ineffizienzen über die Zeit verändert haben und sich in Zukunft verändern werden, ist unbekannt. Abbildungen 1 und 2 gehen von der vereinfachten Annahme aus, dass die Effizienzreserven relativ zu den Gesamtausgaben über die Zeit gleichbleiben. Der rote Pfeil stellt das Ausgabenwachstum mit der Zielvorgabe dar und entspricht dem Ausgabenwachstum ohne weitere Ineffizienzen (d.h. Parallelverschiebung der grünen Linie).

schritten, müssen bzw. können die Kantone Korrekturmaßnahmen ergreifen (z.B. Tarifabschlag). Mit den Zielvorgaben selbst werden aber keine Überschreitungen der Zielvorgaben aus den Vorjahren korrigiert. Abbildung 2 zeigt dies schematisch auf.

Abbildung 2: Festlegungsprozess Zielvorgabe



Grafik INFRAS.

In Abbildung 2 wird mit dem roten Pfeil die jährlich festgelegte Zielvorgabe abgebildet. Die Steigung des roten Pfeils (Zielvorgabe) entspricht konzeptionell der Parallelverschiebung der grünen Linie (hypothetisches Wachstum ohne Ineffizienzen). Der blaue Pfeil symbolisiert das effektive Ausgabenwachstum im jeweiligen Jahr. Für die Zielvorgabe wird jeweils am Ende des erreichten Niveaus (blauer Pfeil) angesetzt. Im vorliegenden Beispiel wird die Zielvorgabe in den Jahren $t+1$ und $t+2$ überschritten. Im Jahr $t+2$ wird sodann eine Korrekturmaßnahme (Tarifsenkung) wirksam. Daher steigen im Jahr $t+3$ die effektiven OKP-Ausgaben weniger stark als die Zielvorgabe (d.h. Endpunkt des blauen Pfeils liegt unter dem roten Pfeil). Der Endpunkt des blauen Pfeils kommt somit im Jahr $t+3$ sogar tiefer zu liegen als die Zielvorgabe.

Zielvorgaben auf drei Stufen

Die Zielvorgabe soll für die Gesamtausgaben der OKP erlassen werden. Sie soll zudem gemäss Vernehmlassungsvorlage (Bundesrat 2020) auf zwei weitere Stufen heruntergebrochen werden:

- das kantonale Wachstum der OKP-Ausgaben und
- das Ausgabenwachstum für die einzelnen Kostenblöcke.

Für die Festlegung der Zielvorgaben sind die folgenden drei Schritte vorgesehen:

- Erstens legt der Bundesrat ein Ziel für das Ausgabenwachstum fest (nationales Gesamtausgabenziel). Das Ziel wird auf die einzelnen Kantone heruntergebrochen, wobei zur Festlegung des Ziels die gleichen Kriterien wie auf Bundesebene zur Anwendung kommen. Neben den Zielempfehlungen für jeden Kanton setzt der Bundesrat eine (einheitliche) verbindliche Toleranzmarge oberhalb seiner Empfehlung fest, innerhalb derselben die Kantone das Ziel frei wählen können.
- Zweitens legt jeder einzelne Kanton ein kantonales Gesamtausgabenziel innerhalb der verbindlichen Toleranzmarge rund um die Empfehlung des Bundes fest.
- Drittens teilen die einzelnen Kantone unter Einbezug der betroffenen Akteure ihre jeweiligen kantonalen Gesamtausgabenziele auf die vom Bundesrat vordefinierten Kostenblöcke auf. Diese Aufteilung können die einzelnen Kantone grundsätzlich frei vornehmen, solange das kantonale Gesamtausgabenziel (unter Einschluss der Toleranzmarge) eingehalten wird.

Präzisierungen zur kantonalen Stufe

In Bezug auf die kantonale Stufe ist noch offen, ob das Standort- oder Wohnkantonprinzip angewendet werden soll. Je nach Prinzip umfasst die Zielvorgabe andere Ausgaben:

- Beim Prinzip Standortkanton bezieht sich die Zielvorgabe auf die OKP-Ausgaben, welche bei den Leistungserbringern, die im Kanton tätig sind, entstehen und umfasst somit auch Ausgaben von Versicherten aus anderen Kantonen.
- Beim Prinzip Wohnkanton umfasst die Zielvorgabe alle OKP-Ausgaben der Versicherten, die in dem Kanton leben, unabhängig davon, ob sie die Leistung im Kanton selbst oder in einem anderen Kanton erhalten haben.

Zu den Zielvorgaben auf kantonaler Ebene und den Prinzipien Standortkanton und Wohnkanton siehe auch den separaten Bericht zu dieser weiteren Umsetzungsfrage (INFRAS 2020b).

Es ist vorgesehen, dass für die kantonale Ebene eine **Toleranzmarge** definiert wird, innerhalb derer die Kantone die Höhe der Zielvorgabe selbst bestimmen können.

Korrekturmassnahmen

Bei einer Zielüberschreitung können resp. müssen¹⁰ die Kantone (und in seinen Zuständigkeitsbereichen der Bund) prospektive Korrekturmassnahmen ergreifen. Prospektive Korrekturmassnahmen bestehen grundsätzlich aus Anpassungen der Tarifverträge. Diese sind zunächst von den Tarifpartnern selbst vorzunehmen bzw. zu vereinbaren. Kommen die Tarifpartner dem nicht nach, können resp. müssen die Kantonsregierungen selbst Massnahmen verfügen, damit die Zielvorgaben eingehalten werden können – unter Wahrung einer qualitativ hochstehenden und zweckmässigen gesundheitlichen Versorgung zu möglichst geringen Kosten.¹¹

¹⁰ Die Vernehmlassungsvorlage enthält zwei Varianten: In der einen Variante können die Kantone (und in seinen Zuständigkeitsbereichen der Bund) bei einer Zielüberschreitung Massnahmen ergreifen; sie sind dazu aber nicht verpflichtet. In der zweiten Variante sind die Kantone (und in seinen Zuständigkeitsbereichen der Bund) – nach Ablauf einer Übergangsperiode – verpflichtet, bei einer Zielüberschreitung Korrekturmassnahmen zu ergreifen.

¹¹ vgl. Art. 32 Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG), gemäss welchem Leistungen «wirksam, zweckmässig und wirtschaftlich» sein müssen (WZW-Kriterien).

2. Grundlagen zur Herleitung der Zielvorgabe

Nachfolgend sind die Grundlagen zur Herleitung der Zielvorgabe im Gesundheitswesen dargestellt. Im Rahmen von qualitativen Telefoninterviews mit zwei ausländischen Experten (Deutschland, Niederlande) wurden Rückmeldungen zum vorgeschlagenen Berechnungsmodell eingeholt. Einzelne Fragen zu den Projektionsmethoden der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) und der Konjunkturforschungsstelle der ETH (KOF) wurden punktuell mit den zuständigen Experten in den Institutionen aufgegriffen.

In den nachfolgenden Unterkapiteln wird in einem ersten Schritt die aus unserer Sicht geeignete Projektionsmethode beschrieben. Danach werden die relevanten Determinanten für das Modell aus theoretischer Sicht eingeführt.

2.1. Projektionsmethodik

Für volkswirtschaftliche Projektionen sowie für die Projektionen von Gesundheitsausgaben existieren verschiedene Methoden.¹² Für eine Zielvorgabe im Gesundheitswesen eignet sich u.E. ein sogenanntes Komponentenmodell mit Kohortenansatz.¹³ Die Methode charakterisiert sich dadurch, dass die Gesundheitsausgaben nach Alterskohorten mit der Bevölkerungsentwicklung über einen längeren Zeitraum fortschrieben werden. Um die Durchschnittsausgaben zu dynamisieren, werden weitere Ausgabedeterminanten wie der medizinisch-technische Fortschritt oder eine Veränderung der Morbidität berücksichtigt. Auf diese Methode stützen sich die Projektionen der EFV (Brändle und Colombier 2017), die Ageing Working Group der Europäischen Kommission (AWG 2015) sowie die OECD (Marino, Morgan, Lorenzoni & James, 2017). Das Komponentenmodell mit Kohortenansatz hat für die Bestimmung einer Zielvorgabe folgende Vorteile:

- Die Projektionen erfolgen mit Parametern, welche das «akzeptierbare» Ausgabenwachstum bzw. das Soll-Wachstum abbilden. Dadurch wird theoretisch ein Ausgabenwachstum aufgrund von Ineffizienzen ausgeschlossen.¹⁴
- Das Modell macht transparent, welche Faktoren berücksichtigt werden.
- Das Modell ist technisch relativ einfach zu implementieren.

Eine andere Art von Projektionsmodellen sind Zeitreihenmodelle, welche von der Konjunkturforschungsstelle (KOF) für Projektionen der OKP-Gesundheitsausgaben verwendet werden

¹² Für eine ausführliche Diskussion von Prognosemodellen vgl. Colombier 2012.

¹³ Im Rahmen der vorliegenden Studie arbeiten wir aufgrund der Struktur der verfügbaren Daten nicht mit eigentlichen Kohorten, sondern mit Altersgruppen.

¹⁴ Dabei ist anzumerken, dass vor allem bei nicht-demografischen Determinanten Ineffizienzen nicht vollständig ausgeschlossen werden können. Denn die verwendeten Parameter werden teils auf Basis von vergangenheitsbezogenen Regressionen aus der untersuchten Literatur hergeleitet, auch wenn es sich hier um langfristige Zeiträume handelt. Diese können bereits Ineffizienzen beinhalten.

(Köthenbürger und Sandqvist 2018). Im Unterschied zum Komponentenmodell werden die Projektionsparameter mit Regressionsgleichungen durch ein automatisiertes Verfahren selektiert, basierend auf Daten aus der Vergangenheit. Obwohl dieses Modell prinzipiell für kurzfristige Projektionen gedacht ist, ist es für den Zweck der Zielvorgaben weniger geeignet. Grund dafür ist, dass der Trend aus der Vergangenheit fortgesetzt und entsprechend Ineffizienzen automatisch «mitgezogen» werden.¹⁵

Das konkrete Projektionsmodell für die Berechnung der Zielvorgabe ist in Kapitel 3 unter Einbezug der relevanten Determinanten des Ausgabenwachstums (vgl. Kapitel 2.2) aufgeführt.

2.2. Determinanten des Ausgabenwachstums

Es existiert eine Vielzahl von nationalen und internationalen Studien, welche die Determinanten der Gesundheitsausgaben analysieren. Dabei unterscheidet die Literatur nach demografischen und nicht-demografischen (sozialen/ökonomischen und politischen) Determinanten. Tabelle 1 fasst die in der Literatur diskutierten und untersuchten Determinanten zusammen (in Anlehnung an Przywara 2010).

¹⁵ Neben den zwei skizzierten Prognosemodellen existieren Mikrosimulationsmodelle, die sich auf Daten von Einzelpersonen oder -haushalten stützen. Diese sind dynamischer Art, indem sie z.B. Reaktionen auf höhere Gesundheitsausgaben simulieren können. Sie sind für die Zielvorgabe ebenfalls weniger geeignet, da erstens der Datenbedarf sehr gross, die Daten jedoch nicht vorhanden sind, und zweitens ebenfalls kein Soll-Wachstum ohne Ineffizienzen abgebildet wird, sondern unerwünschtes Verhalten aus der Vergangenheit mitsimuliert wird.

Tabelle 1: Übersicht über Determinanten des Wachstums der Gesundheitsausgaben

	Determinanten für die Nachfrage	Determinanten für das Angebot	Determinanten für Angebot und Nachfrage
Demografie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bevölkerungsstruktur 		
Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesundheitszustand der Bevölkerung 		
Ökonomie/ Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesamtwirtschaftliches und individuelles Einkommen ▪ Einkommenselastizität der Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen ▪ Soziale Determinanten für Gesundheit und gesundheitsbezogenes Verhalten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medizinisch-technologischer Fortschritt ▪ Relative Preiseffekte (Produktivität/Löhne im Gesundheitswesen relativ zu anderen Sektoren) ▪ Personal- und Kapitalintensität im Gesundheitswesen ▪ Arbeitsmarktbeteiligung der Frauen¹⁶ 	
Politik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investition in Gesundheitsförderung und Prävention 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Finanzierungssystem: Beiträge öffentlicher und privater Budgets zur Finanzierung des Gesundheitssystems ▪ Versicherungsmodelle (inkl. damit verbundene «Moral hazard»-Thematik) ▪ Weitere Regulierungen im Gesundheitswesen

Tabelle: INFRAS. Eigene Darstellung in Anlehnung an Przywara (2010)

Gemäss der Literatur gehören jene Determinanten zu den wichtigsten, die auch im Gesetzesentwurf zur Zielvorgabe erwähnt werden. Dies sind namentlich die Demografie, der technische Fortschritt, die Einkommensentwicklung, die Lohn- und Preisentwicklungen sowie politische Faktoren (Regulierung: Finanzierungs- und Vergütungssystem etc.). In den folgenden Kapiteln werden diese Determinanten vertieft. Auf die Diskussion gewisser einzelner Faktoren wird verzichtet, sofern sie indirekt im Modell mitabgebildet sind. Beispiele dafür sind das individuelle Gesundheitsverhalten bzw. Gesundheitsförderung und Prävention, welche sich längerfristig über die Morbiditätsentwicklung im Modell niederschlagen. Die politischen Determinanten bilden den Kontext, in welchem das Modell zur Anwendung kommt. Diesem Kontext muss ebenfalls Rechnung getragen werden. Beispielsweise müssen geplante Änderungen in der Regulierung situativ im Modell mitberücksichtigt werden.

¹⁶ Je mehr Frauen sich am Arbeitsmarkt beteiligen, desto mehr Pflegeleistungen werden benötigt, weil die unbezahlte Pflege durch die Angehörigen (die überwiegend von Frauen geleistet wird) zurückgeht (vgl. KOF 2018).

Mit dem Modell der Zielvorgabe soll nun der «effiziente» Ausgabenpfad mit den entsprechenden Determinanten bestimmt werden. Dazu ist auf konzeptioneller Ebene zu entscheiden, welche Determinanten zu einem «effizienten» bzw. «akzeptierbaren» Ausgabenwachstum gehören und welche nicht. Auszuschliessen sind dabei aus theoretischer Sicht Ineffizienzen, welche vermieden werden können, wie z.B. Ineffizienzen in der Produktion oder angebots- und nachfrageinduzierte Mengenausweitungen. Aufgrund der Konzeption der Zielvorgabe (Ansatz am bestehenden Ausgabenniveau) wird allerdings akzeptiert, dass bereits bestehende Ineffizienzen nicht (sofort) vollständig abgebaut werden (vgl. Kapitel 1).¹⁷

2.2.1. Demografie und Morbidität

In der Literatur wurde in der Vergangenheit der Einfluss der Alterung der Gesellschaft (demografischer Wandel) auf die Entwicklung der Gesundheitsausgaben stark debattiert. Lange Zeit war die Annahme verbreitet, dass ältere Personen per se mehr Gesundheitsausgaben verursachen als jüngere. Diese These wurde zwar hinterfragt¹⁸, jedoch konnte keine Studie endgültig belegen, dass das Altern keine Rolle spielt für die Ausgabenentwicklung. Die meisten Projektionen von Gesundheitsausgaben gehen daher davon aus, dass das Altern durchaus einen Einfluss auf die Entwicklung hat, aber nicht allein: Auch die Entwicklung der Morbidität spielt eine wichtige Rolle. Im Zusammenhang mit der steigenden Lebenserwartung ist relevant, in welchem Gesundheitszustand die zusätzlich gewonnenen Jahre verbracht werden. In der Literatur haben sich dazu unterschiedliche Hypothesen etabliert: die «Pure Ageing»¹⁹, die «Healthy Ageing»²⁰ sowie die «Compression of morbidity»²¹ Hypothese.²² Welche der Hypothesen in der Realität zutrifft, ist nicht abschliessend geklärt. Die empirischen Untersuchungen zur Morbiditätsentwicklung in Europa fallen zwar sehr heterogen aus (Seematter-Bagnoud et al. 2009), lassen

¹⁷ Ferner sollte beachtet werden, dass auch mit einer Zielvorgabe in der Praxis wahrscheinlich nicht sämtliche zusätzlichen Ineffizienzen vermieden werden können oder womöglich aufgrund von Systemeingriffen neue (nicht intendierte) Anreize für Ineffizienzen entstehen könnten.

¹⁸ Diese Annahme wurde von Zweifel et al. (1999) grundsätzlich hinterfragt. Er zeigte, dass der bisher gemessene demografische Effekt nicht auf das Älterwerden per se, sondern auf die Nähe zum Tod (sog. «cost of dying», Sterbekosten), zurückzuführen sei. Obwohl einige neuere Studien (vgl. Felder 2012; Bowles und Greiner 2012 oder Karlsson und Kloth 2011) diese These zu stützen scheinen, konnte in fast keiner Studie eine vollständige Altersneutralität nachgewiesen werden. Ausserdem wurde in den Analysen zu den Sterbekosten die zeitliche und makroökonomische Dimension sowie die Effekte einer stetig steigenden Lebenserwartung weggelassen. Daher resultierten veränderte Schlussfolgerungen. Schlussendlich bleibt daher umstritten, ob die Sterbekosten einen kostensteigernden oder -dämpfenden Einfluss haben (vgl. Brändle und Colombier 2017).

¹⁹ Die Pure Ageing Hypothese geht davon aus, dass sich der Gesundheitszustand der Bevölkerung in der gewonnenen Lebenszeit nicht ändern wird. Angesichts der zunehmenden Lebenserwartung und des demografischen Wandels führt dies zu einer Morbiditätsausweitung und somit potenziell zu einem sehr starken Wachstum der Gesundheitsausgaben auf aggregierter Ebene.

²⁰ Die Healthy Ageing Hypothese unterstellt, dass die gewonnene Lebenszeit in einem guten Gesundheitszustand verbracht wird. Damit findet eine relative Verringerung der Morbidität statt. Folglich fallen die Ausgaben auf aggregierter Ebene weniger hoch aus als mit der Pure Ageing Hypothese.

²¹ Die Compression of Morbidity Hypothese besagt, dass aufgrund besserer Technologie und Prävention die in Krankheit oder Pflegebedürftigkeit verbrachte Lebenszeit sogar verringert werden kann. Folglich nimmt die Lebenszeit in guter Gesundheit stärker zu als die Lebenserwartung und die aggregierten Ausgaben fallen noch tiefer aus als mit der Healthy Ageing Hypothese.

²² Für eine ausführliche Beschreibung der drei Hypothesen siehe Brändle und Colombier (2017).

aber vermuten, dass zumindest ein gewisser Teil der gewonnenen Lebenserwartung in guter Gesundheit verbracht wird, was für die «Healthy ageing» Hypothese spricht.

Aufgrund der Unsicherheit bezüglich der Morbiditätsentwicklung arbeiten die meisten Projektionen mit Szenarien. Die Europäische Kommission geht dabei für das Referenzszenario von einer Kompromisslösung aus: je 50% eines gewonnenen Jahres an Lebenserwartung werden in gutem bzw. in schlechtem Gesundheitszustand verbracht (AWG 2015). Diese Annahme wird auch für die Schweiz im Referenzszenario der EFV verwendet (Brändle und Colombier 2017). Andere Datenquellen weisen für die Schweiz auf einen höheren Anteil an gesunden Jahren hin, z.B. rund 80% (GBD 2017).

Hinsichtlich der Grösse des Einflusses der Demografie auf die jährliche Wachstumsrate der Gesundheitsausgaben sind verschiedene Studien in der Schweiz und in Deutschland auf Werte zwischen 0.17% und 0.9% gekommen (Steinmann et al. 2007, Breyer und Felder 2006, Felder 2006, Wildi et al. 2005). Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass der Effekt der Demografie auf die jährliche Wachstumsrate zwar durchaus relevant ist, jedoch von der Grösse her weniger gewichtig sein dürfte als nicht-demografische Determinanten wie z.B. der medizinisch-technologische Fortschritt (vgl. nächstes Kapitel).

2.2.2. Technischer Fortschritt und Einkommenseffekt

Der **medizinisch-technische Fortschritt (TF)** gilt in der Literatur als eine der wichtigsten Determinanten für das Ausgabenwachstum. Der TF kann prinzipiell kostensparend wirken, z.B. über eine bessere Wirksamkeit und die Senkung der Kosten eines Verfahrens oder einer Therapie. Die Literatur deutet jedoch darauf hin, dass der TF im Gesundheitswesen insgesamt kostensteigernd wirkt. Gründe hierfür sind, dass neue Verfahren und Therapien oft komplementär sind und das Leben verlängern, was mehr und längere Behandlungen/Therapien mit sich bringt (vgl. z.B. Henke und Reimers 2007). Empirisch ist der TF gemäss Literatur kaum quantifizierbar.²³ Deshalb wird der TF in Projektionen oft über den **Einkommenseffekt (EE)** miterfasst. Dahinter steht die These, dass mit zunehmendem Wohlstand einer Gesellschaft davon ausgegangen werden kann, dass die Nachfrage nach Innovationen in der Medizin wächst (demand pull). Zugleich erweitern sich die Absatzmöglichkeiten, was den Anreiz für Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen und somit den TF erhöht (supply push) (vgl. Colombier 2012).

²³ Dies hängt damit zusammen, dass das Verständnis des TF angesichts seiner Vielschichtigkeit vage bleibt. Daraus folgt, dass es schwierig ist, geeignete Indikatoren für sein Ausmass zu finden (vgl. Henke und Reimers 2007, Dybczak und Przywara 2010, Colombier 2018). Die Operationalisierung als Residualgrösse (basierend auf dem Ansatz von Newhouse 1992) oder mit Proxy-Grössen (linearer Zeittrend (Wildi et al. 2005, Crivelli et al. 2006, Camenzind und Sturny 2013; Reich et al. 2011, Colombier 2018), F&E-Ausgaben in den USA (Colombier 2018) oder Morbidität (Brändle und Colombier 2016)) zeigen stark variierende Ergebnisse und sind alle mit gewissen Schwächen verbunden.

Der (langfristige) positive Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum (BIP) und Gesundheitsausgaben ist empirisch nachgewiesen und allgemein akzeptiert. Weniger klar ist jedoch die Stärke dieser EE (**Einkommenselastizität**). Studien, die die Einkommenselastizität untersuchen, kommen zu keinem eindeutigen Schluss: Sie zeigen Ergebnisse von unter 1 und über 1.^{24,25} Die Studien unterscheiden sich vor allem darin, ob sie versuchen, nur die Nachfrageeffekte abzubilden und andere Effekte - wie den TF oder die angebotsinduzierte Nachfrage - auszuschliessen, oder alle Effekte mitmessen. In einer der neuesten Studien für die Schweiz findet Colombier (2018) eine Einkommenselastizität zwischen 0.57 und 1.13, je nachdem, ob weitere Kontrollvariablen wie die Ärztedichte (als Proxy für die angebotsinduzierte Nachfrage) oder F&E-Ausgaben (als Proxy für den TF) herbeigezogen werden.

2.2.3. Teuerung

Eine Verteuerung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital wirkt sich auf die Kosten der Gesundheitsgüter und -dienstleistungen aus und muss deshalb voraussichtlich (d.h. basierend auf Prognosen) in der Zielvorgabe berücksichtigt werden. Im arbeitsintensiven Gesundheitssektor ist das Ausmass der Preissteigerung stark von der Entwicklung der Arbeitsproduktivität abhängig. In der Literatur wird angenommen, dass die Arbeitsproduktivität im Gesundheitswesen weniger wächst als in der Gesamtwirtschaft, wodurch die Kosten überproportional zum Preisniveau in der Gesamtwirtschaft steigen (Baumolsche Kostenkrankheit, Baumol 1976). Zum Ausmass des Baumol-Effekts kommt die Literatur zu unterschiedlichen Ergebnissen. Neuere Studien finden partielle Baumol-Effekte (Hartwig und Sturm 2014: 0.7 für die OECD, Colombier 2018: 0.3 – 0.8 für die Schweiz)²⁶. Eine neuere Studie (Büro BASS 2017) äussert die Vermutung, dass der Baumoleffekt für die Schweiz tatsächlich von Relevanz ist. So ist gemäss BFS-Daten die Arbeitsproduktivität (gemessen an der Wertschöpfung pro Vollzeitäquivalent) seit 2009 tendenziell gesunken, während sie in der Gesamtwirtschaft gestiegen ist (vgl. Abbildung im Anhang A4) Das Ausmass des Baumoleffekts für einzelne Gesundheitsbereiche (Kostenblöcke) ist empirisch jedoch kaum belegt.

²⁴ Eine Einkommenselastizität von unter 1 entspricht einer unterproportionalen Ausgabensteigerung mit dem BIP-Wachstum, während eine Einkommenselastizität von über 1 mit einer überproportionalen Ausgabensteigerung mit dem BIP-Wachstum gleichkommt. Bei einem BIP-Wachstum von 2% und einer Einkommenselastizität von 1.1 würden also beispielsweise die Ausgaben um mehr als 2% zunehmen (2.2%).

²⁵ Für eine Übersicht siehe Oliveira und de la Maisonneuve 2006, AWG 2012 sowie Brändle und Colombier 2017.

²⁶ wobei 0 bedeutet, dass der Baumol-Effekt gar nicht spielt und 1 bedeutet, dass er voll spielt und entsprechende Lohnsteigerungen voll auf die Preise überwälzt werden.

2.2.4. Systemänderungen (Politische Massnahmen)

Eingriffe in das Gesundheitssystem (z.B. Finanzierungssystem, Vergütungsmechanismen, Angebotssteuerung) können kostensenkende (oder auch kostensteigernde) Wirkungen haben²⁷.

Diese müssen in der Zielvorgabe antizipiert werden, da sie tiefere Ausgaben pro Kopf nach sich ziehen. Sollte beispielsweise die Mindestfranchise erhöht werden, kann dies zu einer geringeren Nachfrage führen.²⁸ Um den Effekt zu antizipieren, müssen Analysen durchgeführt oder es muss auf bestehende Studien zurückgegriffen werden. Der Effekt muss sodann von der Zielvorgabe abgezogen werden. Fiktives Beispiel: Bei einer Zielvorgabe von 3% Wachstum und einem angenommenen kostensenkenden Effekt von 5% der gesamten OKP-Ausgaben reduziert sich die Zielvorgabe um 0.15 Prozentpunkte (5% von 3 Prozentpunkten) und es resultiert eine Zielvorgabe von 2.85%. Das Sparpotenzial kann auch anteilig über die Jahre abgezogen werden, falls auch der kostensenkende Effekt über einige Jahre verzögert eintritt.

²⁷ Mit Eingriffen in das Gesundheitssystem kann sich das bestehende Effizienzpotenzial verändern. Ein Effizienzgewinn sollte daher künftig beachtet werden: Dieser sollte nicht mit einer zu grosszügigen Zielvorgabe einhergehen, welche diese erzielten Effizienzgewinne wieder «kompensiert».

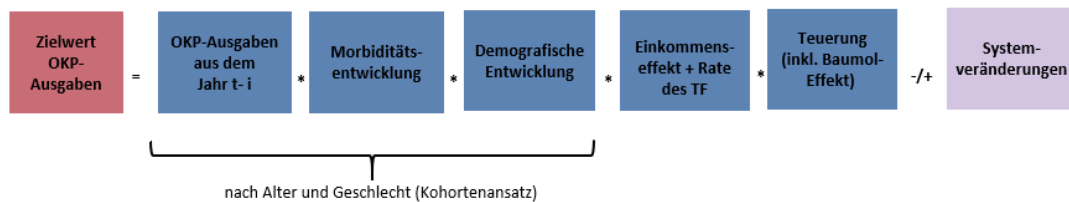
²⁸ Inwieweit dies mittel-längerfristig der Fall ist, ist jedoch unklar, da eine Erhöhung der Mindestfranchise tendenziell dazu führt, dass Versicherte weniger zum Arzt gehen, jedoch dabei teils auch auf notwendige Arztbesuche verzichten, was dann in der längeren Frist wiederum zu höheren Kosten führen kann.

3. Modellvorschlag

3.1. Grundmodell

Aufgrund der Konzeption der Zielvorgabe (Kapitel 1) und der Literaturanalyse (Kapitel 2) beziehen wir die folgenden Determinanten in das Modell ein: OKP-Ausgaben des Vorjahres, demografische Entwicklung, Morbiditätsentwicklung, EE und TF, Teuerung sowie Systemänderungen. Abbildung 3 zeigt schematisch das zugrundeliegende Modell für die Herleitung der Zielvorgabe mit diesen Determinanten. Die konkrete Operationalisierung dieser Determinanten wird im Unterkapitel 3.3 ausführlich beschrieben.

Abbildung 3: Modell zur Herleitung der Zielvorgabe



Grafik INFRAS.

Die Zielvorgabe wird auf Basis der OKP-Ausgaben pro Kopf aus dem Jahr $t-i$ ²⁹ ermittelt. Die pro-Kopf-Ausgaben für das Jahr der Zielvorgabe (t) ergeben sich aus den pro-Kopf-Ausgaben aus dem Jahr $t-i$, korrigiert um die erwartete Morbiditätsentwicklung gegenüber dem Jahr der Zielvorgabe, dem EE und der projizierten Teuerung unter Berücksichtigung des Baumoleffekts. Für die Zielvorgabe werden diese Ausgaben schliesslich aufsummiert mit der geschätzten demografischen Entwicklung (nach Geschlecht und Alter) der Bevölkerung. Mathematisch kann das Modell wie folgt dargestellt werden:

$$C_{a,g,t} = C_{a,g,t-i_morbkorr} * (1 + (1 + n) * (y))^i * (1 + \pi)^i * (1 + \omega * \mu)^i$$

$$C_t = \sum (C_{a,g,t} * Demografie_{a,g,t})$$

$$\text{Zielvorgabe}_t = \left(\frac{C_t}{C_{t-i}} \right)^{\frac{1}{i}} - 1$$

wobei

²⁹ Wenn $i=1$, entspricht dies dem Vorjahr. Die Analysen in Kapitel 4 zeigen jedoch, dass auf einen längeren Zeithorizont von Vorjahren zurückgegriffen werden sollte.

$$C_{a,g,t-i_morbkorr} = \alpha * \Delta LE_{a,g,t} * C_{a-1,g,t-i} + (1 - \alpha * \Delta LE_{a,g,t}) * C_{a,g,t-i}$$

und

$C_{a,g,t}$	Pro-Kopf-Ausgaben einer Person mit Alter a, Geschlecht g zum Zeitpunkt t (Jahr der Zielvorgabe)
C_t	Aggregierte Ausgaben zum Zeitpunkt t (Jahr der Zielvorgabe)
C_{t-i}	Aggregierte Ausgaben im Jahr t-i
$1 + n$	Einkommenselastizität
y	geglättete Wachstumsrate des realen BIP pro Kopf
π	geglättete Veränderung der Inflation
ω	geglättetes Reallohnwachstum
μ	Baumolparameter; wenn = 1 vollständiger Baumoleffekt; wenn =0 kein Baumoleffekt; wenn >0: Reallohn im Gesundheitsmarkt wächst stärker als in der Gesamtwirtschaft
$\Delta LE_{a,g,t}$	Veränderung der Lebenserwartung pro Alter a, Geschlecht g im Jahr t gegenüber dem Jahr t-i
α	Anteil gesunde Jahre

Zielvorgaben als geglättete Wachstumsrate

Wie in Kapitel 1 beschrieben (Konzeption der Zielvorgabe), ist im Gesetzesentwurf eine jährliche Festlegung der Zielvorgabe vorgesehen. Für deren Berechnung schlagen wir (wie in Kapitel 4 ausführlicher dargelegt) vor, die Zielvorgabe als eine über mehrere Jahre geglättete Wachstumsrate zu bestimmen. Unsere Analysen³⁰ haben ergeben, dass ab einem Zeithorizont von fünf Jahren die Wachstumsraten stabiler werden. Gleichzeitig bringt eine Glättung über mehrere Jahre den Vorteil, dass ein längerer Zeithorizont den betroffenen Akteuren weniger Möglichkeiten bietet, durch ihr Handeln vor/bei der Einführung der Zielvorgabe kurzfristig prospektiv das Niveau zu beeinflussen (z.B. durch Mengenausweitungen), da für die Berechnung auf einen bereits vergangenen Zeithorizont zurückgegriffen wird. Somit schlagen wir für die Berechnung der Zielvorgabe eine geglättete Wachstumsrate über den Zeithorizont von fünf Jahren vor.³¹

3.2. Kantonebene und Ebene Kostenblöcke

Nach der Berechnung der Zielvorgabe der Gesamtausgaben auf nationaler Ebene soll diese gemäss Gesetzesentwurf auf Ebene Kantone und Kostenblöcke heruntergebrochen werden (vgl. Kapitel 1). Für die Berechnung auf Ebene der Kantone kann grundsätzlich gleich vorgegangen werden wie auf nationaler Ebene. Dabei werden allerdings gewisse Determinanten variiert (z.B. Bevölkerungswachstum auf Ebene der Kantone, vgl. Operationalisierung der Determinanten in

³⁰ Zur Bestimmung des relevanten Zeithorizonts für die Glättung sowie zur Kalibrierung des Modells wurde eine Ex-post-Analyse durchgeführt (siehe Kapitel 4).

³¹ Dies entspricht einem Index von i=5 für das Vorjahr in der obenstehenden Gleichung. Somit würde z.B. die Zielvorgabe für 2018 mit dem Basisjahr 2013 wie folgt berechnet: geglättete Wachstumsrate = $\sqrt[5]{\frac{A_{2018}}{A_{2013}}} - 1$.

Kapitel 3.3). Für die kantonale Ebene wird in diesem Bericht die Vorgehensweise für beide Umsetzungsvarianten geschildert («Wohnkanton» und «Standortkanton», vgl. Kap. 1).

Für die Berechnung auf Ebene der Kostenblöcke wird analog zur nationalen Ebene vorgegangen, wobei auch hier gewisse Determinanten nach Kostenblock variieren (z.B. Annahme über den Baumoleffekt pro Kostenblock, vgl. Kapitel 3.3).

Auf welche konkreten Kostenblöcke die Zielvorgabe heruntergebrochen werden soll, ist noch nicht abschliessend definiert. Am relevantesten sind die vier Kostenblöcke «Spital stationär», «Arztbehandlungen ambulant», «Arzneimittel» und «Spital ambulant», die knapp 80% der OKP-Bruttoleistungen ausmachen. Da die Korrekturmassnahmen anhand der Tarife erfolgen sollen, sind Kostenblöcke, die sich an den Tarifstrukturen orientieren, naheliegend. Zudem bietet es sich an, Kostenblöcke zu wählen, für welche bereits differenzierte Daten vorliegen.

In der Statistik der OKP-Ausgaben (SASIS-Daten) werden folgende Leistungsgruppen unterschieden (vgl. Obsan 2018):

- Arztbehandlungen (weiter unterteilt nach GrundversorgerInnen, SpezialärztInnen, PsychiaterInnen)
- Medikamente Arztpraxis
- Spital stationär (weiter unterteilt nach Akutsomatik, Psychiatrie etc.)
- Spital ambulant
- Apotheken
- Pflegeheime
- Spitex
- Laboratorien
- Mittel und Gegenstände
- PhysiotherapeutInnen
- übrige Leistungserbringer ambulant

Wir schlagen für die Zielvorgaben auf Ebene Kostenblock folgende Kostenblöcke vor:

Tabelle 2: Kostenblöcke nach Tarifsystem und Zuständigkeit

Kostenblock	Tarifsystem	Zuständigkeit Tarife
1. Arztbehandlungen ambulant	TARMED	Verhandlung Tarifpartner, Genehmigung durch Kantone, Bundesrat subsidiär
2. Spital stationär	SwissDRG, ST Reha, TARPSY	Verhandlung Tarifpartner, Genehmigung durch Kantone, Bundesrat subsidiär
3. Spital ambulant	TARMED	Verhandlung Tarifpartner, Genehmigung durch Kantone, Bundesrat subsidiär
4. Medikamente (Apotheken, Arztpraxis, Spital ambulant)	Listen (SL)	EDI
5. Langzeitpflege (PH und Spitex)	KLV (OKP-Beiträge)	EDI (Regelung der Restfinanzierung durch Kantone)
6. PhysiotherapeutInnen	Tarifstruktur für physiotherapeutische Leistungen	Verhandlung Tarifpartner, Genehmigung durch Kantone, Bundesrat subsidiär
7. Laboratorien	Listen (AL)	EDI
8. Mittel und Gegenstände	Listen (MiGeL)	EDI
9. Übrige ambulante Leistungserbringer	Verschiedene	Verschiedene

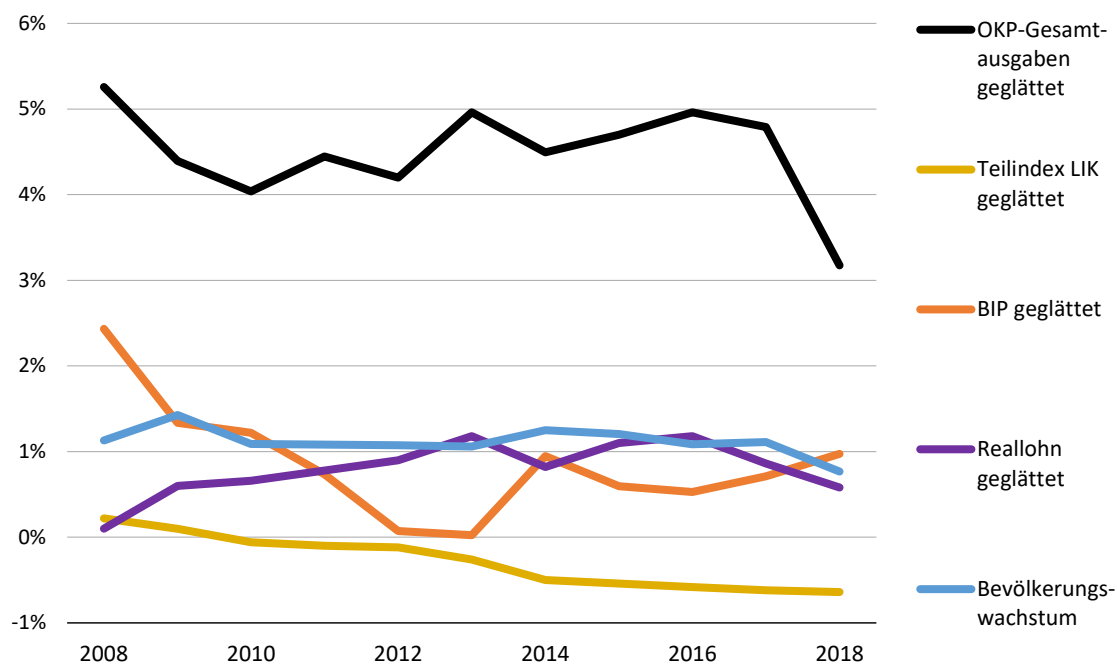
Tabelle INFRAS.

3.3. Operationalisierung der Determinanten

In den folgenden Unterkapiteln wird die Operationalisierung der einzelnen Determinanten ausgeführt und die Umsetzung für die Wohn- und Standortkanton-Variante sowie auf Ebene der Kostenblöcke erläutert.

Zusätzlich zu den Überlegungen aus theoretischer Sicht (Kapitel 2) ist in den Modellvorschlag auch eine vergleichende Analyse zwischen der Entwicklung der einzelnen Determinanten mit der OKP-Ausgabenentwicklung in der Vergangenheit eingeflossen. Abbildung 4 zeigt, wie sich die einzelnen Determinanten im Vergleich zu den geglätteten OKP-Ausgaben zwischen 2008 und 2018 entwickelt haben.

Abbildung 4: Effektives Wachstum der OKP-Ausgaben und Determinanten (in % ggü. Vorjahr, geglättet 5J.)



Grafik INFRAS. Quellen: SASIS (OKP-Ausgaben), BFS (LIK, Reallohnwachstum, reales BIP-Wachstum gegenüber dem Vorjahr, Bevölkerungswachstum)

Aus Abbildung 4 können folgende erste Rückschlüsse über die Determinanten gezogen werden:

- Das Bevölkerungswachstum (ohne Effekt der Alterung) ist relativ konstant und bewegt sich um rund 1% jährlich. Die Operationalisierung der Demografie wird in Unterkapitel 3.3.1 beschrieben.
- Das reale BIP-Wachstum schwankt stark. Die kurzfristigen Schwankungen scheinen jedoch das OKP-Ausgabenwachstum nicht zu beeinflussen. Sie «hinken» im betrachteten Zeitraum dem OKP-Ausgabenwachstum nach. Langfristig existiert jedoch ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen BIP und OKP-Ausgabenwachstum (vgl. z.B. Colombier 2018). Der Einbezug des EE wird in Kapitel 3.3.2 diskutiert.
- Die Teuerung (LIK)³² geht graphisch nicht mit der Entwicklung der effektiven OKP-Ausgaben einher. Der Einbezug und die Operationalisierung der Teuerung wird in Unterkapitel 3.3.3 diskutiert.
- Das Reallohnwachstum und das effektive OKP-Ausgabenwachstum entwickeln sich in der Abbildung 4 ähnlich. Der Reallohn scheint eine wichtige Determinante der OKP-Ausgaben zu

³² Hier wird der Teilindex Gesundheitspflege für die Ex-post-Betrachtung verwendet. Die Gründe dafür werden in Unterkapitel 3.3.3 erläutert.

sein. Der Einbezug des Baumoleffekts erscheint daher aus empirischer Sicht plausibel. Überlegungen zum Einbezug des Baumoleffekts werden im Unterkapitel 3.3.3 dargelegt.

Die folgenden Unterkapitel gehen detaillierter auf die Operationalisierung der Determinanten ein. Eine Kurzübersicht über die Operationalisierung der Determinanten findet sich ausserdem in Anhang A1. Der Datenbedarf für die Berechnung des Modells wird in Teil B diskutiert.

3.3.1. Demografie und Morbidität

Für die Erfassung der künftigen *Bevölkerungsentwicklung* (Demografie) wird – analog zur EFV – das Referenzszenario des Bundesamtes für Statistik herangezogen. Dieses geht von einer wachsenden Bevölkerungszahl aus, die vor allem durch einen positiven Einwanderungssaldo getrieben wird. Als Indikator wird in den Projektionen der EFV sowie der EU und der OECD der Zusammenhang zwischen der veränderten *Morbidität* und dem Anstieg der verbleibenden Lebenserwartung pro Alter und Geschlecht verwendet.³³ Die in Kapitel 2.2.1 ausführlicher erläuterte Kompromissannahme über die Morbiditätsentwicklung (je 50% eines zusätzlichen Jahres in gutem bzw. in schlechtem Gesundheitszustand) wird mathematisch wie folgt mit dem Kohortenansatz modelliert, wobei Alpha (a) dem Anteil der «gesunden» Jahre entspricht:

$$C_{a,g,t-i_morbkkorr} = a * \Delta LE_{a,g,t} * C_{a-1,g,t-i} + (1 - a * \Delta LE_{a,g,t}) * C_{a,g,t-1}$$

Die Pro-Kopf-Ausgaben (nach Alter und Geschlecht) im Jahr t ergeben sich aus dem gewichteten Ausgabenprofil einer Person mit Geschlecht g , Alter a im Jahr $t-i$. Mit der 50%-Annahme wird der Person mit dem Faktor $1 - a * \Delta LE_{a,g,t}$ (z.B. $1 - 0.5 * 0.1 =$ Faktor 0.95) das Ausgabenprofil ihres tatsächlichen Alters ($C_{a,g,t-1}$) und mit dem Faktor $a * \Delta LE_{a,g,t}$ (z.B. $0.5 * 0.1 =$ Faktor 0.05) das Ausgabenprofil einer um ein Jahr jüngeren Person zugeordnet ($C_{a-1,g,t-1}$).³⁴ Analog zur Vorgehensweise der EFV wird diese Gewichtung ab dem 41. Lebensjahr vorgenommen, da die Morbidität vor allem im Alter relevant wird und der Anstieg der pro-Kopf-Ausgaben in jüngeren Jahren schwach ausfällt.

Beispiel:

Bei einer Zunahme der verbleibenden Lebenserwartung (ΔLE) einer 60-jährigen Frau im Jahr 2018 um 0.1 Jahre gegenüber einer 60-jährigen Frau im Vorjahr würde diese Frau im Jahr 2018 mit einer Morbiditätsannahme von $a=50\%$ zur Hälfte das Ausgabenprofil einer 60-jährigen Frau

³³ Damit die geringfügige jährliche Veränderung der Morbidität in der Projektion adäquat erfasst werden kann, müssen die Daten annualisiert werden.

³⁴ Da die jährliche Zunahme der Lebenserwartung weniger als einem Jahr entspricht (z.B. rund 0.1 Jahre), wird das Ausgabenprofil jeweils mit diesem Anstieg der Lebenserwartung ($\Delta LE_{a,g,t}$) gegenüber dem Vorjahr bzw. dem Jahr $t-i$ gewichtet.

im Jahr 2017 und zur Hälfte das Profil einer 59-jährigen Frau im Jahr 2017 erhalten, gewichtet jeweils mit der Zunahme der verbleibenden Lebenserwartung (0.1 Jahre) im Jahr 2018 gegenüber 2017.

Ebene Kostenblöcke und Kantone

Für die **Ebene Kostenblöcke und Kanton** wird mit der Wohnkanton-Variante analog zur nationalen Ebene vorgegangen, aber unter Verwendung der kantonsspezifischen Daten für die Bevölkerungsentwicklung. Falls die Zielvorgabe am Prinzip «Standortkanton der Leistungserbringer» ausgerichtet wird, muss das Vorgehen für die Ebene Kostenblöcke und Kanton wie folgt angepasst werden:

- **OKP-Ausgaben:** Im Unterschied zum Wohnkantonprinzip müssen die Ausgaben pro leistungsbeziehende Person (und nicht pro Kopf in der Bevölkerung) verwendet werden.
- **Demografie:** Mit dem Standortkantonprinzip könnte sich die Altersstruktur der Leistungsbeziehenden aufgrund der Patientenströme anders entwickeln als jene der Wohnbevölkerung – beispielsweise wenn ein Kanton viele spezialisierte Leistungen anbietet, die von vielen älteren Personen aus anderen Kantonen in Anspruch genommen werden. Daher ist ein angepasstes Vorgehen notwendig. Ein pragmatisches Vorgehen wäre, in einem ersten Schritt die Veränderungsrate der Altersstruktur im Wohnkanton mit der Veränderungsrate der Altersstruktur der Leistungsbeziehenden in den letzten 5 oder 10 Jahren zu vergleichen. Sollten keine relevanten Unterschiede³⁵ bestehen, werden die Bevölkerungsprognosen der Wohnbevölkerung verwendet. Sollten relevante Unterschiede bestehen, wird für die Altersstruktur der Leistungsbeziehenden der Trend aus der Vergangenheit fortgeschrieben.

3.3.2. Medizinisch-technischer Fortschritt und Einkommenseffekt

Die Operationalisierung des TF und des EE stellen die grösste Herausforderung dar, da diese Determinanten empirisch schwer von den für die Zielvorgabe unerwünschten Effekten trennbar sind. Zu den unerwünschten Effekten gehören beispielsweise die angebotsinduzierte Nachfrage, nicht oder wenig nutzenbringende Innovationen (no oder low value care) oder überhöhte Preise von überholten Innovationen.

Auch wenn diese beiden Determinanten eng miteinander zusammenhängen, schlagen wir vor, diese separat zu operationalisieren. Ein Grund hierfür ist, dass es für den EE im Gegensatz zum TF plausible empirische Grundlagen gibt.

³⁵ Was als relevanter Unterschied gilt, muss definiert werden. Beispiel: Unterschied macht mehr als 0.01 Prozentpunkt bei der Zielvorgabe aus.

Einkommenseffekt

Zur Modellierung des EE verwenden wir die Entwicklung des realen BIP pro Kopf. Auf kurze Frist schwankt dieses stark. Ausserdem ist umstritten, ob und innerhalb welchen Zeithorizonts sich das Wachstum des realen BIP pro Kopf auf die Gesundheitsausgaben niederschlägt (vgl. auch Abbildung 4 eingangs dieses Kapitels). Problematisch ist insbesondere, dass mit Einbezug eines kurzfristigen BIP-Wachstums unterstellt wird, dass bei einem kurzfristigen negativen BIP-Wachstum die OKP-Ausgaben sinken würden. Dies ist gemäss den Aussagen der ExpertInnen im Workshop aufgrund der bisherigen Beobachtungen in der Vergangenheit wenig plausibel. Die EFV arbeitet daher mit dem Ansatz eines längerfristigen Trend-BIPs, welches diese kurzfristigen Schwankungen ausgleicht. Wir übernehmen diesen Ansatz und berechnen den EE mit dem langfristigen realen Trend-BIP. Dafür nehmen wir ein Trend-BIP-Wachstum von 1.5% an, was dem effektiven längerfristigen realen BIP-Wachstum über den betrachteten Zeithorizont entspricht (KOF, 2019).³⁶

Weiter gehen wir für die Herleitung des EE von einer Einkommenselastizität von 0.7 aus. Diese Grösse stützt sich auf ökonometrische Analysen von Colombier (2018) ab, bei denen der EE unter Ausschluss des TF (anhand von Proxy-Grössen) und weiteren Effekten wie die angebotsinduzierte Nachfrage berechnet wurde.

Medizinisch-technischer Fortschritt

Angesichts der Unsicherheit bezüglich der effektiven Grösse des TF wurde im ExpertInnenworkshop vorgeschlagen, den TF in Form einer Konstante im Modell durch ein ExpertInnengremium bestimmen zu lassen.³⁷ Die Höhe der Konstante soll so gewählt werden, dass eine künftige Zunahme der unerwünschten Ineffizienzen ausgeschlossen wird. Erwartungen über neue Innovationen (z.B. anhand F&E-Ausgaben oder Gespräche mit InnovationsexpertInnen) müssen dabei berücksichtigt werden.

Einen möglichen Anhaltspunkt für die Höhe der Konstante des TF kann folgender Ansatz liefern: Theoretisch und mathematisch sollte die Wachstumsrate des TF als Restgrösse aus dem «effizienten» Ausgabenwachstum und dem durch das Modell unter Einschluss aller anderen Determinanten errechneten Ausgabenwachstum resultieren. Das «effiziente» Ausgabenwachstum ist dabei das effektive Ausgabenwachstum abzüglich von angenommenen Ineffizienzen. Letztere wurden in einer Studie (WIG/INFRAS 2019) berechnet, allerdings für ein bestimmtes

³⁶ Wir haben zuerst das Grundmodell ohne EE errechnet und danach den EE einbezogen. Bei dieser Vorgehensweise muss das reale BIP-Wachstum einbezogen werden. Alternativ könnte auch das Modell direkt unter Einbezug des EE berechnet werden. Da bei diesem Vorgehen das BIP-Wachstum mathematisch vor dem Bevölkerungswachstum einbezogen wird, müsste das reale BIP-Wachstum **pro Kopf** verwendet werden.

³⁷ In Kapitel 5 gehen wir näher darauf ein.

Jahr und nicht im Zeitverlauf. Unter der Annahme, dass der Anteil der Ineffizienz an den Gesamtausgaben sich jährlich nicht stark verändert, kann die Studie von WIG/INFRAS (2019) als Anhaltspunkt hinzugezogen werden. Der Ansatz ist jedoch mit Unsicherheiten behaftet. Im Rahmen der Ex-Post-Analyse in Kapitel 4 gehen wir näher auf diesen Ansatz ein.

Ebene Kostenblöcke und Kantone

- Auf Ebene der **Kostenblöcke** nehmen wir den gleichen EE für alle Kostenblöcke an. Dabei liegt die Annahme zugrunde, dass sich die Nachfrage bei einem steigenden Einkommen in allen Kostenblöcken gleich verändert. In den einzelnen Kostenblöcken ist allerdings aufgrund des unterschiedlichen Innovationspotenzials von verschiedenen Raten des TF pro Kostenblock auszugehen. Als Anhaltspunkt für die Rate des TF kann auf Ebene der Kostenblöcke als eine mögliche Lösung die Ex-Post-Analyse unter Berücksichtigung von kostenblockspezifischen Effizienzpotenzialen³⁸ aus der Studie WIG/INFRAS (2019) dienen.
- Für die **kantonale Ebene** kann für die Wohnkanton-Variante analog zur nationalen Ebene vorgegangen werden. Dabei liegt die Annahme zugrunde, dass es bei dieser Variante irrelevant ist, wo in der Schweiz die Leistung bezogen wird, da nur der Wohnkanton der Bevölkerung relevant ist. Für die Standortkanton-Variante hingegen sind Strukturunterschiede im Versorgungsangebot zwischen den Kantonen zu berücksichtigen. Die Höhe der Rate des TF muss daher über die kostenblockspezifischen Raten des TF ermittelt werden und entsprechend den Anteilen der Kostenblöcke im Kanton gewichtet werden.

Strukturveränderungen als kostensenkender technischer Fortschritt

Mit der Zielvorgabe soll keine «Strukturerhaltung» gefördert werden. Daher sind kostensenkende Strukturveränderungen wie die derzeit stattfindende Verlagerung vom stationären zum ambulanten Bereich in der Zielvorgabe zu berücksichtigen. Die Strukturveränderungen können im Sinne eines kostensenkenden TF behandelt werden. Wird der TF aufgrund von ExpertInneneinschätzungen bestimmt, müssen somit die kostensenkenden Verlagerungseffekte in diesen Überlegungen eingeschlossen sein. Basierend auf der Studie WIG/INFRAS (2019) liegt das Verlagerungspotenzial bei rund 1-1.5% der heutigen Kosten für KVG-pflichtige Leistungen. Für die OKP ist der Spareffekt jedoch geringer, da sie die ambulanten Kosten voll trägt, während die Kantone sich an den KVG-pflichtigen stationären Spitalleistungen zu mindestens 55% beteiligen.

Auf Ebene der Kostenblöcke müssen die Verlagerungseffekte separat berechnet werden. Über alle Kostenblöcke ergibt sich ein Spareffekt von 1-1.5%, im ambulanten Bereich steigen jedoch die Kosten, da mehr Leistungen erbracht werden, während sie im stationären Bereich

³⁸ In der Studie von WIG/Infras (2019) sind folgende Effizienzpotenziale ermittelt worden: Medikamente 20%, Arzt ambulant 22%, Spital stationär: 20%, Spital ambulant 23%.

sinken. Um diese separaten Effekte für die einzelnen Kostenblöcke abzuschätzen, müssen Berechnungen auf Basis der WIG/INFRAS-Studie bzw. den zugrundeliegenden Studien durchgeführt werden. Die nötigen Angaben gehen nicht direkt aus den zugrundeliegenden Studien hervor.

3.3.3. Teuerung

Für die Teuerung sind die Inflation sowie die zusätzliche Teuerung über den Baumoleffekt zu beachten. Wir beziehen diese Determinanten wie folgt in das Modell ein.

Inflation

Abbildung 4 zeigt auf den ersten Blick zwar keinen parallelen Verlauf der Teuerung (LIK) zum Wachstum der OKP-Ausgaben auf. Dennoch gibt es aus theoretischer Sicht Argumente, die für einen Einbezug der Teuerung in das Modell sprechen. Die allgemeine Teuerung (d.h. Inflation) dürfte sich auf die medizinisch gerechtfertigten nominalen OKP-Ausgaben auswirken. Da die Zielvorgabe das zulässige Wachstum in nominalen Wachstumsraten beschreibt, muss eine allfällige Entwertung oder Aufwertung des Geldes in der Herleitung der Zielvorgabe berücksichtigt werden. Sämtliche anderen berücksichtigten Faktoren beschreiben reale Werte und erfassen Veränderungen des Geldwertes nicht. Wäre das Geld in der folgenden Periode beispielsweise nur noch halb so viel wert, wäre eine Zielvorgabe für das nominale Kostenwachstum, welche nur die Veränderungen der Demografie etc. berücksichtigt, zu gering bemessen. Zwar sind die Preise im Gesundheitswesen grösstenteils reguliert und daher nicht automatisch von der Teuerung betroffen. Dennoch fliesst sie heute bereits teils direkt, teils indirekt in die Preise ein. Beispielsweise wird bei den SwissDRG-Tarifverhandlungen im letzten Schritt ein normativer Teuerungszuschlag direkt in die Fallpauschale eingerechnet.

Für die Projektion der Zielvorgabe verwenden wir die durchschnittliche Veränderung des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK Totalindex) über den gleichen Zeithorizont wie die Zielvorgabe (5 Jahre), um die jährlichen Schwankungen des LIK abzufedern. Dies bedeutet, dass ein Durchschnitt aus effektiven Werten und Prognosen des LIK ins Modell einfliesst.³⁹ Der Teilindex für das Gesundheitswesen eignet sich aus mehreren Gründen nicht für die Projektion. Erstens existieren keine Prognosen für den Teilindex. Zweitens stellt der Teilindex ex-ante eine endogene Grösse dar. Drittens bildet der Teilindex vor allem auch Preiseingriffe (z.B. Medikamentenpreise) ab, die in unserem Modell im Rahmen von Systemänderungen separat abgebildet werden (vgl. Kapitel 2.2.4).

³⁹ Für das Jahr 2021 beispielsweise wird die Zielvorgabe mit dem Basisjahr 2016 berechnet. Für die Determinanten wird die durchschnittliche Veränderung über dieselbe Zeitspanne verwendet, d.h. der Durchschnitt der Veränderung von 2017, 2018, 2019, 2020 und 2021 gegenüber dem Vorjahr. Zum Zeitpunkt der Berechnung (2019) liegen effektive Daten aus den Jahren 2017, 2018 und 2019 vor. Für 2020 und 2021 muss man sich auf Prognosewerte abstützen.

Reallohnwachstum und Baumol-Effekt

Der Besonderheit der Personalintensität im Gesundheitssektor und der damit verbundenen relativen Preiseffekte (vgl. Kapitel 2) wird über den Baumoleffekt Rechnung getragen. Die Höhe des Baumoleffekts leiten wir bottom-up mit Annahmen über den Baumol-Effekt in den einzelnen Kostenblöcken her. Es ist davon auszugehen, dass nicht alle Kostenblöcke gleich vom Baumoleffekt betroffen sind. Für die Höhe des Baumoleffekts in den einzelnen Kostenblöcken bestehen unseres Wissens keine spezifischen Daten. In den Projektionen der EFV wird angenommen, dass in der Langzeitpflege ein voller Baumoleffekt (=1.0) wirkt, während die restlichen Kostenblöcke nicht vom Baumoleffekt betroffen sind.⁴⁰ Die teils hohen Personalintensitäten im Gesundheitswesen lassen vermuten, dass in gewissen Kostenblöcken mindestens ein partieller Baumoleffekt besteht (vgl. Abschnitt zu den Kostenblöcken in diesem Kapitel). Wir treffen die Annahme, dass der Bereich Medikamente (Arzt, Apotheken) sowie Mittel und Gegenstände und Laboratorien aufgrund tiefer Personalintensität nicht vom Baumoleffekt betroffen sind. Für den stationären Spitalbereich nehmen wir einen hälftigen Baumoleffekt an, weil davon auszugehen ist, dass in diesem Bereich eine gewisse Personalintensität (v.a. Spitalpflege) vorhanden ist, jedoch auch die technische Leistung ein starkes Gewicht ausmacht. Für die ambulanten Bereiche (Spital ambulant, Arzt ambulant, Physiotherapie sowie die übrigen ambulante Leistungserbringer wie z.B. Ergotherapeuten) nehmen wir einen Baumoleffekt von 0.75 an, da die Personalintensität hier höher sein dürfte. Für den Pflegebereich schliesslich nehmen wir einen vollen Baumoleffekt an. Für die Ermittlung des Baumoleffekts auf nationaler Ebene gewichten wir nun den Anteil der Kostenblöcke an den OKP-Ausgaben mit der Höhe des Baumoleffekts. Tabelle 3 fasst diese Annahmen und Resultate zusammen.

⁴⁰ Für die aktuellen Projektionen hat die EFV den Baumoleffekt für die Langzeitpflege auf 75% heruntergesetzt, da zumindest bei der institutionellen Pflege relevante Kapitalkosten anfallen. Dabei haben wir uns am Anteil der Personalkosten im Pflegeheimbereich orientiert (vgl. Credit Suisse (2015)).

Tabelle 3: Gewichtung des Baumoleffekts

Kostenblöcke	durchschnittlicher Anteil an OKP-Gesamtausgaben (2008-2018)	Annahme Baumoleffekt	gewichteter Baumoleffekt
▪ Spital stationär	21.8% (21.8%)	0.5	10.9%
▪ Arzt ambulant	21.7%		
▪ Spital ambulant	15.3%		
▪ Physiotherapie	2.8%		
▪ übrige ambulante Leistungserbringer	1.3% (41.1%)	0.75	30.8%
▪ Langzeitpflege (Pflegeheime und Spitex)	9.6% (9.6%)	1.0	9.6%
▪ Laboratorien	4.3%		
▪ Medikamente (Arzt und Apotheken)	21.7%		
▪ Mittel und Gegenstände	1.7% (27.7%)	0	0.0%
Total gewichteter Baumoleffekt			51.3%

Tabelle INFRAS. Quelle: SASIS Daten (durchschnittliche Anteile an OKP-Gesamtausgaben, 2008-2018)

Der anteilige Baumol-Effekt auf nationaler Ebene (rund 50%) wird im Modell mit dem Reallohnwachstum der Gesamtwirtschaft multipliziert. Dafür der Durchschnittswert des Reallohns über den gleichen Zeithorizont wie für die Berechnung der Zielvorgabe verwendet (5 Jahre), um die jährlichen Schwankungen zu glätten.

Ebene Kostenblöcke

Auf Ebene der **Kostenblöcke** wird die allgemeine Teuerung analog zur nationalen Ebene berücksichtigt. Die zusätzliche Teuerung aufgrund des Baumol-Effekts wird entsprechend der in Tabelle 3 errechneten kostenblockspezifischen Anteile abgebildet.

Ebene Kantone

Auf **Ebene der Kantone** verfahren wir für die Wohnkanton-Variante analog zur nationalen Ebene. Für die Standortkanton-Variante hingegen ist zu beachten, dass die Versorgungsstrukturen unterschiedlich sind. Entsprechend muss die Herleitung über die kostenblockspezifischen Grössen erfolgen, indem diese mit dem Anteil der Ausgaben für die Kostenblöcke gewichtet werden.

4. Modellierungen und Resultate für die Zielvorgaben

In diesem Kapitel modellieren wir die Zielvorgabe für die aggregierte nationale Ebene, die Ebene einzelner Kostenblöcke sowie für einzelne Kantone mit der Umsetzungsvariante «Wohnkanton».⁴¹ Neben prospektiven Zielvorgaben für die kommenden Jahre nehmen wir auf nationaler Ebene (d.h. alle Kostenblöcke aggregiert) zusätzlich eine Ex-post Analyse für die Jahre 2008-2018 vor. Dabei beziehen wir die effektiven OKP-Gesamtausgaben sowie geglättete effektive Werte für die Determinanten⁴² (Entwicklung von LIK, Reallohn) wie in Kapitel 3.3 beschrieben in das Modell ein.

4.1. Modellannahmen und Sensitivitäten

Basierend auf den Ausführungen in Kapitel 3.3 legen wir den einzelnen Parametern folgende Modellannahmen zugrunde:

Tabelle 4: Zusammenfassung Modellannahmen

	Morbidität	Teuerung	Baumol-effekt	Einkommens-effekt	TF
Modell	$\alpha = 50\%$ (gesund)	ΔLIK (5-Jahres-durchschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baumolparameter $\mu = 0.5^*$ ▪ Reallohnwachstum (5-Jahres-durchschnitt) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trend-BIP-Wachstum = 1.5% ▪ Einkommenselastizität = 0.7 	Durch ein Experten-gremium festzulegen

* Diese Annahme gilt für die aggregierte nationale Ebene. Auf Ebene der Kostenblöcke gelten spezifische Annahmen (vgl. Kap. 4.3.2)

Sensitivitäten der einzelnen Determinanten

Wir nehmen eine Sensitivitätsanalyse der einzelnen Determinanten vor, um deren durchschnittlichen Einfluss auf die berechnete Zielvorgabe zu ermitteln und eine Toleranzmarge (vgl. Kap. 5.3.2) abzuleiten. Die Sensitivitätsanalyse basiert auf der vergangenen Entwicklung der OKP-Gesamtausgaben zwischen den Jahren 2013 bis 2018. Als Grundlage berechnen wir ein «Nullmodell», in dem wir alle Determinanten auf null setzen. Anschliessend ermitteln wir den durchschnittlichen Einfluss der einzelnen Determinanten (ceteris paribus) gegenüber dem Nullmodell. Die Resultate dieser Analyse sind in Tabelle 5 zusammengefasst. Grau unterlegt sind die oben aufgeführten Annahmen für das definierte Modell.

⁴¹ Entsprechende Modellierungen für die Umsetzungsvariante «Standortkanton» sind an dieser Stelle nicht möglich, weil die Datengrundlage dazu fehlt (vgl. Teil B).

⁴² Für die effektiven Werte haben wir die Daten des BFS verwendet. Für prospektive Jahre können künftig die Daten der ETH Konjunkturforschungsstelle verwendet werden, welche auch Prognosen beinhalten. Vgl. dazu Teil B.

Tabelle 5: Sensitivitäten der einzelnen Determinanten

	Annahmen (Unter-/Obergrenzen)	durchschnittliche Sensitivität ⁴³ (ggü. Nullmodell)
Morbidität	0% gesunde Jahre (Pure Ageing)	0
	50% gesunde Jahre (Healthy Ageing)	-0.11%-Punkte
	80% gesunde Jahre (Healthy Ageing)	-0.19%-Punkte
Inflation	0	0
	geglätteter LIK ⁴⁴	-0.21%-Punkte
Baumoleffekt (anteilig)	0 (kein Baumoleffekt)	0
	9% (Pflege =1, Rest =0)	+0.09%-Punkte
	35.5% (alle personalintensiven KB=0.5, Rest =0)	+0.37%-Punkte
	50% (kostenblockspezifische Baumoleffekte ge- mäss Tabelle 3)	+0.49%-Punkte
	71% (alle personalintensiven KB = 1, Rest =0)	+0.73%-Punkte
EE (Einkommenselastizität)	0	0
	0.7	+1.08%-Punkte

KB = Kostenblock

Tabelle INFRAS. Eigene Berechnungen.

Erläuterungen:

- **Morbidität:** Die Resultate in Tabelle 5 zeigen, dass die Annahme eines teilweise gesunden Alterns (Healthy Ageing) die Zielvorgabe je nach Annahme ceteris paribus moderat sinken lässt (um 0.1-0.2%-Punkte). Angesichts des moderaten Unterschieds zwischen den beiden Annahmen modellieren wir in der folgenden Analyse die Morbiditätskorrektur vorsichtig mit 50%.
- **Baumoleffekt:** Die Annahmen über den anteiligen Baumoleffekt beeinflussen die Resultate bereits stärker und wirken je nachdem mehr oder weniger kostensteigernd (0.09%-0.73%-Punkte). Zwecks Sensitivitätsanalyse untersuchen wir zusätzlich zur Annahme eines 50%-Baumoleffekts (vgl. Herleitung in Kapitel 3) auch die Sensitivitäten für vereinfachte Annahmen von 0.5 bzw. 1.0 für alle vom Baumoleffekt betroffenen Kostenblöcke. Die in Tabelle 5

⁴³ Zeitraum 2013-2018.⁴⁴ Für die Ex-post-Analyse wird der LIK Teilindex Gesundheitspflege verwendet. Durch dieses Verfahren sind Preiseingriffe ex-post bereits abgebildet. Für die prospektive Berechnung hingegen muss der Totalindex des LIK verwendet werden (vgl. Kapitel 3.3.4).

aufgeführten Sensitivitäten zeigen auf, dass die Resultate relativ stark mit der Annahme über den Baumoleffekt schwanken. Für die weitere Analyse verwenden wir den anteiligen Baumoleffekt von 50%, da die anderen Annahmen stark vereinfacht sind.

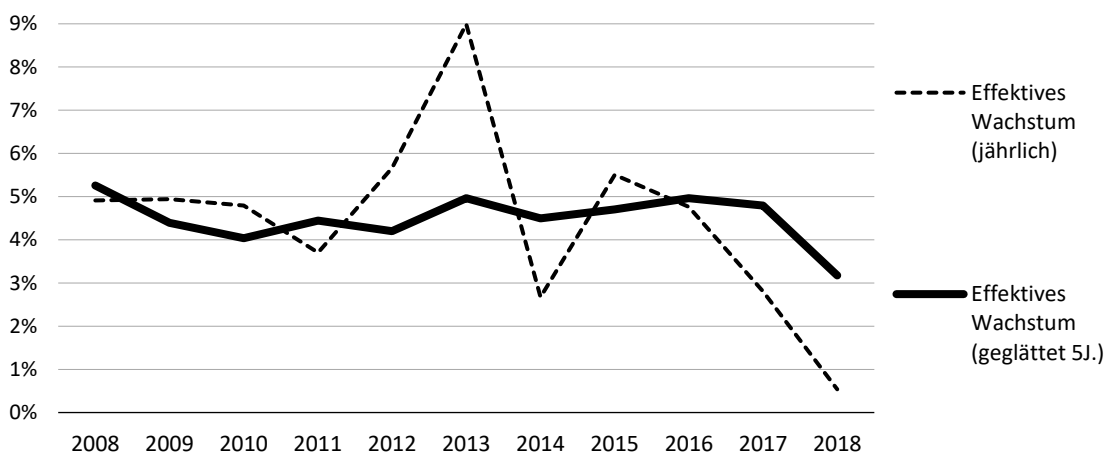
- Teuerung: Für die Teuerung ist der betrachtete Zeitpunkt entscheidend: Je nachdem, wie sich der LIK in der betrachteten Zeitspanne in der Vergangenheit entwickelt hat, wirkt der Einbezug der Teuerung kostensteigernd oder -senkend (z.B. um 0.2%-Punkte).
- Einkommenseffekt: Der Einbezug des EE wirkt sich ebenfalls relativ stark auf die Resultate aus (+1.08%-Punkte). In den folgenden Analysen beziehen wir den EE gemäss der Formel in Kapitel 3.1 ein. Anschliessend zeigen wir eine mögliche Lösung zum Einbezug einer Konstante für den TF auf.

Diese Sensitivitäten geben ersten Aufschluss über den Effekt der einzelnen Determinanten im ausgewählten Zeithorizont. Um den genauen Effekt der einzelnen Determinanten auf die Zielvorgabe zu ermitteln, müssten zusätzliche ökonometrische Analysen vorgenommen werden.

4.2. Berechnungshorizont der Zielvorgabe

Abbildung 5 zeigt die effektive Wachstumsrate der OKP-Gesamtausgaben von 2008 bis 2018. Die gestrichelte Linie bezeichnet die geglättete Wachstumsrate der effektiven OKP-Ausgaben.

Abbildung 5: Effektives Wachstum der OKP-Gesamtausgaben



Grafik INFRAS. Quelle: SASIS Daten

Wie in Kapitel 3.3 bereits erwähnt, sind die jährlichen Schwankungen in den Determinanten relativ gross, was bei einer jährlichen Zielvorgabe zu starken Schwankungen führen würde. Ausserdem ist auch für die Überprüfung der Zielvorgabe ein jährliches Ziel nicht sinnvoll, da auch das effektive Wachstum der OKP-Ausgaben stark schwankt (vgl. Abbildung 5).

Wir haben daher ein Modell entwickelt, das eine geglättete Zielvorgabe basierend auf einem Zeithorizont von mehreren Jahren errechnet. Um einen geeigneten Zeithorizont mit einer stabilen Wachstumsrate zu finden, berechneten wir das Modell mit verschiedenen Zeithorizonten (1-10 Jahre). Der Zeithorizont stellt dabei den Timelag zwischen dem Basisjahr der Daten und dem Jahr der errechneten Zielvorgabe dar. Bei einem Zeithorizont von fünf Jahren wird somit beispielsweise für die Berechnung der Zielvorgabe 2021 auf das Basisjahr 2016 zurückgegriffen und das geglättete Wachstum über fünf Jahre errechnet. Bei dieser Vorgehensweise stellte sich heraus, dass das Modell ab einem Zeithorizont von fünf Jahren stabil wird. Mit einem längeren Zeithorizont (bis zu zehn Jahren) nimmt die Stabilität nicht mehr stark zu. Deshalb verwenden wir für die weiteren Analysen den Zeithorizont von fünf Jahren.

4.3. Resultate der Modellierungen

4.3.1. Gesamtausgaben

In der folgenden Analyse auf aggregierter nationaler Ebene sind die Zielvorgaben sowohl prospektiv als auch ex-post für die Jahre 2008-2018 hergeleitet. Für die Projektion der Zielvorgabe für die Jahre 2019, 2020 und 2021 gehen wir analog zur Ex-post-Analyse vor, jedoch mit zwei relevanten Unterschieden bezüglich der einbezogenen Daten:

- **Ökonomische Determinanten (Veränderung LIK, Reallohn ggü. Vorjahr):** Während für die Ex-Post-Analyse bereits (geglättete) effektive Daten vorlagen, sind für die Projektion effektive und prognostizierte Werte in den Durchschnitt einzubeziehen (3 Jahre effektive Werte und 2 Jahre Prognosen; z.B. Zielvorgabe 2021: Durchschnitt der Veränderung des LIK /Reallohns gegenüber dem Vorjahr aus den Jahren 2017-2019 (effektive Werte) und 2020-2021 (Projektion)).
- **Teuerung:** Für die Projektion der Zielvorgabe (prospektiv) wird eine Prognose des LIK Totalindex verwendet. Dieser bildet die allgemeine Teuerung ab. Die Preise können sich daneben durch gezielte Preiseingriffe verändern. Solche müssen bei der Zielvorgabe antizipiert und separat abgebildet werden (Systemänderungen, vgl. Kapitel 3.3.4). Bei der Ex-post-Analyse wurden Preiseingriffe nicht separat abgebildet. Stattdessen erfolgten die Ex-post-Analysen anhand des LIK Teilindex Gesundheitspflege, welcher spezifisch für den Gesundheitssektor ist und somit diese Preiseingriffe bereits abbildet.

Abbildung 6 zeigt die Modellierungsergebnisse auf nationaler Ebene für die Ex-post-Analyse sowie die Projektion für 2019-2021.

- Die **blaue Linie** bezeichnet den Modellwert ohne den TF. Letzterer soll durch ExpertInnen bestimmt werden und nach Festlegung zum Modellwert hinzuaddiert werden.
- Das effektive, geglättete OKP-Ausgabenwachstum ist durch die **schwarze Linie** dargestellt.
- Die **gestrichelte schwarze Linie** bildet das Wachstum der effektiven Ausgaben unter Abzug der Ineffizienzen ab, basierend auf der Annahme von rund 20% Ineffizienzen in den OKP-Gesamtausgaben (vgl. Studie WIG/INFRAS 2019).⁴⁵ Dieses Wachstum ohne Ineffizienzen stellt das Wachstum dar, das man mit der Zielvorgabe erreichen will und bewegte sich in den Jahren 2009 bis 2017⁴⁶ im Bereich von rund 3-4% pro Jahr. Diese Grösse bietet einen Anhaltspunkt für eine plausible Höhe der Konstante für den TF (vgl. Kap. 3.3.2).
- Die **grüne Linie** schliesslich stellt eine mögliche Zielvorgabe dar, bei der die Rate des TF als Abweichung zwischen dem über die Jahre 2008-2018 durchschnittlichen Modellwert (2.59%) und dem durchschnittlichen effektiven Ausgabenwachstum abzüglich eines Effizienzpotenzials von 20%⁴⁷ (3.59%) ermittelt wurde. Basierend auf diesem Ansatz ergibt sich eine Rate des TF von 1%. Dabei ist anzumerken, dass dieser Ansatz mit Unsicherheiten behaftet ist. Erstens beinhaltet die Schätzung der Effizienzpotenziale von 20% Unsicherheiten (vgl. WIG/INFRAS 2019). Zweitens bezieht sich die Schätzung nicht den gesamten Zeitraum von 10 Jahren, sondern auf ein Jahr (2016)⁴⁸ und es ist nicht gesichert, dass dieser Anteil jedes Jahr gleich hoch ist. Beispielsweise ist gut denkbar, dass im Jahr 2018 das Effizienzpotenzial tiefer lag, da durch den TARMED-Eingriff Ineffizienzen abgebaut wurden.

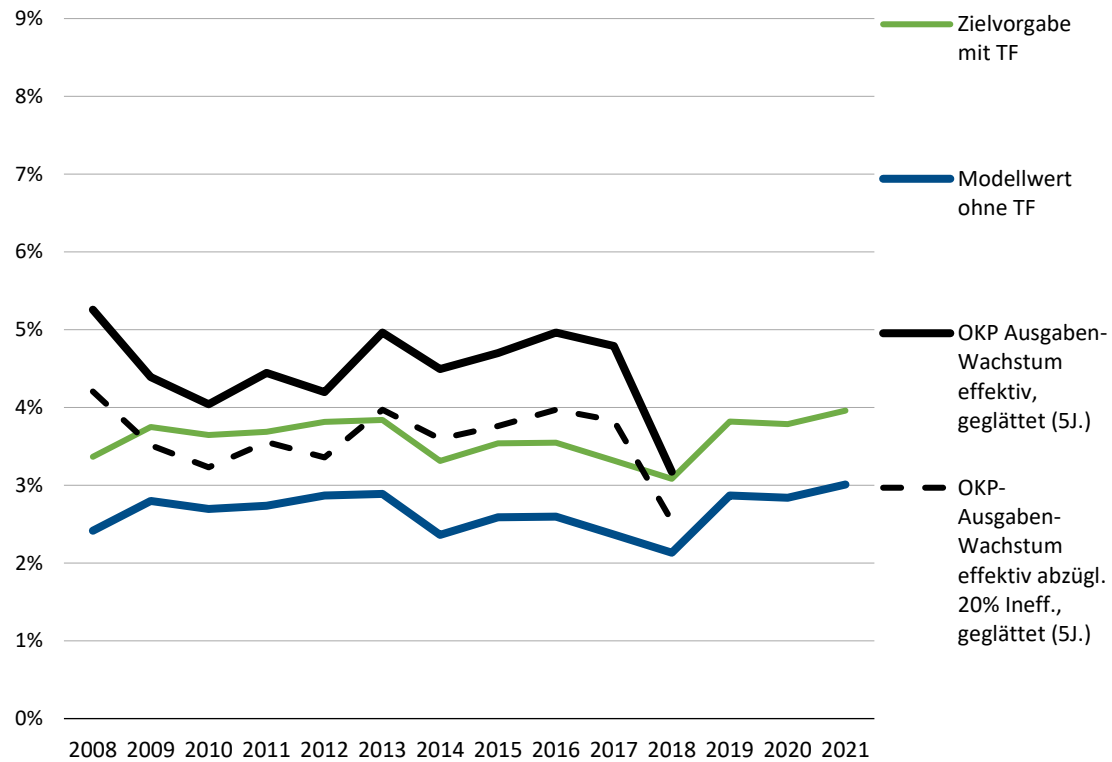
⁴⁵ Dabei handelt es sich um die geschätzte Obergrenze der Ineffizienzen, die wir von 19% auf 20% gerundet haben. Streng genommen handelt es sich dabei um den Anteil an den Kosten für KVG-pflichtige Leistungen. Diese Kosten beinhalten nicht nur die OKP-Ausgaben. Wir treffen daher die vereinfachte Annahme, dass die Ineffizienzen gleich sind, egal durch welchen Kostenträger sie finanziert werden.

⁴⁶ Die Gründe für den Einbruch des effektiven Wachstums im 2018 müssten genauer analysiert werden. Wir vermuten, dass dieser in erster Linie im Zusammenhang mit dem veränderten TARMED sowie zweitrangig mit der Andersbehandlung von Grenzgängern in den SASIS-Daten ab 2018 zusammenhängt.

⁴⁷ Die Studie WIG/INFRAS (2019) ermittelt genau genommen ein Effizienzpotenzial von 16%-19% der Kosten für KVG-pflichtige Leistungen.

⁴⁸ Gleichzeitig ist anzumerken, dass bei der Schätzung des Effizienzpotenzials nicht nur auf Daten und Studien aus dem Jahr 2016, sondern auch auf frühere Jahre zurückgegriffen wurde.

Abbildung 6: Ex-post-Analyse und Projektion Zielvorgabe, nationale Ebene



Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

Die Analyse zeigt, dass die Entwicklung der modellierten Wachstumsraten zuzüglich einer Konstante von 1% annäherungsweise der Entwicklung der effektiven Wachstumsrate folgt und das Wachstum vom Niveau her relativ gut abbildet.

Mit dem Modell und den oben beschriebenen Annahmen liegt die Projektion der Zielvorgabe in den Jahren 2019, 2020 und 2021 mit und ohne Einbezug einer Konstante für den TF im folgenden Bereich⁴⁹:

⁴⁹ Bei erwarteten grösseren (potenziell kostensteigernden, aber gewinnbringenden wie auch kostensenkenden) Innovationen müsste die Höhe der Konstante vorausschauend angepasst werden.

Tabelle 6: Zielvorgabe 2019-2021 auf nationaler Ebene

	Modellwert	Modellwert + TF (1%)
2019	2.87%	3.87%
2020	2.84%	3.84%
2021	3.01%	4.01%

Tabelle INFRAS. Eigene Berechnungen.

4.3.2. Kostenblöcke

Auf Ebene der Kostenblöcke nehmen wir beispielhaft für die vier grössten Kostenblöcke (Medikamente, Arzt ambulant, Spital ambulant und Spital stationär) analoge Berechnungen mit unserem Modell vor. Dem Modell für die einzelnen Kostenblöcke liegen folgende Annahmen zugrunde (vgl. Kapitel 3.3):

Tabelle 7: Modellannahmen Kostenblöcke

	Morbidität	Teuerung	Baumoleffekt	Einkommenseffekt	TF
Modell (Ebene Kostenblock)	$\alpha = 50\%$ (gesund)	Δ LIK (5-Jahres-durchschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kostenblock-spezifischer Baumolparameter⁵⁰ ▪ Reallohnwachstum (5-Jahres-durchschnitt) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trend-BIP-Wachstum = 1.5% ▪ Einkommenselastizität = 0.7 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch ein Expertengremium festzulegen

Tabelle INFRAS.

Die einzige Abweichung gegenüber der Vorgehensweise auf nationaler Ebene liegt dabei in den kostenblockspezifischen Baumolparametern (vgl. Tabelle 3 dieses Berichts), was sich auch in den nachfolgenden Resultaten niederschlägt. Tabelle 8 zeigt die prospektiven Zielvorgaben für 2019-2021 je Kostenblock **ohne Einbezug des TF**. Die Wachstumsrate ohne TF liegt je nach Kostenblock im Bereich zwischen rund 2.5-3%.

⁵⁰ vgl. Tabelle 3 dieses Berichts: $\mu = 0.5$ Spital stationär; $\mu = 0.75$ Arzt ambulant und Spital ambulant; $\mu = 0$ für Medikamente.

Tabelle 8: Zielvorgabe 2019-2021 in einzelnen Kostenblöcken (ohne Einbezug des TF)

	Medikamente	Arzt ambulant	Spital ambulant	Spital stationär
2019	2.53%	2.52%	2.56%	2.75%
2020	2.55%	2.53%	2.56%	2.77%
2021	2.73%	2.64%	2.69%	2.98%

Tabelle INFRAS. Eigene Berechnungen.

Bestimmung der Rate des TF

Auf nationaler Ebene haben wir anhand der Ex-post-Analyse versucht, einen Anhaltspunkt für die Höhe der Rate des TF zu liefern. Mit dem gleichen Ansatz auf Ebene der Kostenblöcke müssen kostenblockspezifische Ineffizienzen basierend auf WIG/INFRAS (2019) verwendet werden (Medikamente, Arzt ambulant und Spital stationär je 20%; Spital ambulant 23%). Mit diesem Ansatz resultieren folgende Ergebnisse für die kostenblockspezifische Rate des TF:

Tabelle 9: Kostenblockspezifische Raten des TF

	Medikamente	Arzt ambulant	Spital stationär	Spital ambulant
Rate des TF	0.69%	1.53%	1.76%	3.06%

Tabelle INFRAS. Eigene Berechnungen.

Wie Tabelle 9 zeigt, fallen die kostenblockspezifischen Ergebnisse für die Raten des TF zum Teil stark unterschiedlich aus. Aus theoretischer Sicht sollte diese Zahl nur noch die Rate des TF abbilden. Die Unterschiede in den Resultaten dürften allerdings nicht nur Unterschiede im TF abbilden, sondern dürften zum Teil auch ein Resultat von System-/Regulierungseingriffen im betrachteten Zeitraum sein, welche mit dem Modell nicht gezielt erfasst werden. So lassen sich die extremeren Ergebnisse für die Kostenblöcke Medikamente und Spital ambulant folgendermassen erklären:

- Das Resultat für die kostenblockspezifische Konstante bei den Medikamenten schätzen wir als relativ tief ein. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass über die betrachtete Zeitspanne diverse Preiseingriffe stattgefunden haben, welche zu einer Senkung von Medikamentenpreisen (und somit zu einer gewissen Korrektur von Ineffizienzen) geführt haben.
- Im Kostenblock Spital ambulant kommt die Rate des TF im Vergleich relativ hoch zu liegen. Ein Grund dafür dürften Verlagerungseffekte sein (Verlagerung vom stationären in den ambulanten Bereich), welche auch als TF interpretiert werden können. Somit ist das Ergebnis vermutlich von diesen Strukturveränderungen getrieben und in diesem Sinne eine höhere Rate gerechtfertigt.

Für die Kostenblöcke Arzt ambulant und Spital stationär könnten verschiedene Effekte die Höhe des TF beeinflusst haben. Für alle vier Kostenblöcke bräuchte es vertiefere Analysen sowie spezifische Experteneinschätzungen, um eine gerechtfertigte Rate des TF für die einzelnen Kostenblöcke zu bestimmen. Auch die Ex-post-Analyse (vgl. Anhang A2) suggeriert, dass auf Ebene der Kostenblöcke das Kostenwachstum in der Vergangenheit nicht nur durch «natürliche» Determinanten und gleichbleibende Ineffizienzen geprägt war, sondern u.a. Regulierungseingriffe zu Schwankungen geführt haben. So kann das effektive Wachstum mit dem Modell auf Ebene der Kostenblöcke nicht gleich gut nachgebildet werden.

Für eine prospektive Zielvorgabe schliesslich müssen gemäss dem vorliegenden Modell die Effekte von Regulierungseingriffen geschätzt und voraussichtlich in die Formulierung der Zielvorgabe einbezogen werden.

4.3.3. Kantone

Auf Ebene der Kantone nehmen wir dieselbe Analyse beispielhaft für die folgenden fünf Kantone vor: Zürich, Luzern, Neuenburg, Appenzell Innerhoden, Tessin. Diese Kantone wurden nach den folgenden Kriterien selektiert:

- Berücksichtigung aller Sprachregionen der Schweiz
- Berücksichtigung unterschiedlicher Bevölkerungsstrukturen
- Berücksichtigung der unterschiedlich ausgeprägten medizinischen Angebote (z.B. Vorhandensein eines Universitätsspitals in Zürich)
- Berücksichtigung von mindestens je einem städtischen und einem ländlichen Kanton

Tabelle 10 fasst die Modellannahmen auf Ebene Kanton für die Umsetzungsvarianten Standortkanton und Wohnkanton zusammen:

Tabelle 10: Modellannahmen Standortkanton und Wohnkanton

	Morbidität	Teuerung	Baumoleffekt	Einkommens- effekt	TF
Modell für Standortkanton	$\alpha = 50\%$ (gesund)	ΔLIK (5-Jahresdurchschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kantonsspezifischer Baumolparameter* ▪ Reallohnwachstum (5-Jahresdurchschnitt) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trend-BIP-Wachstum = 1.5% ▪ Einkommenselastizität = 0.7 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch ein Expertengremium festzulegen (kantonsspezifisch)
Modell für Wohnkanton	$\alpha = 50\%$ (gesund)	ΔLIK (5-Jahresdurchschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baumolparameter $\mu = 0.5^*$ ▪ Reallohnwachstum (5-Jahresdurchschnitt) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trend-BIP-Wachstum = 1.5% ▪ Einkommenselastizität = 0.7 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch ein Expertengremium festzulegen

* basierend auf dem Anteil der Kostenblöcke im jeweiligen Kanton

Tabelle INFRAS.

Die Modellannahmen unterscheiden sich zwischen Standortkanton und Wohnkanton hinsichtlich der Annahme über den Baumoleffekt sowie hinsichtlich der Rate des TF, welche durch ein Expertengremium festgelegt wird (vgl. auch Kapitel 3.3).

Für den **Baumolparameter** wird im Wohnkanton dieselbe Annahme wie auf nationaler Ebene getroffen. Grund dafür ist, dass die Angebotsstrukturen bzw. die Zusammensetzung der Kostenblöcke im Wohnkanton keine Rolle spielt, weil die Ausgaben der Versicherten im Wohnkanton in die Zielvorgabe einfließen (welche auch in anderen Kantonen Leistungen beziehen, wenn diese im eigenen Kanton nicht verfügbar sind). Somit unterscheidet sich das Modell auf Wohnkantonebene nur hinsichtlich der kantonsspezifischen Demografie von der nationalen Ebene. Für die Variante Standortkanton hingegen wird der Baumolparameter entsprechend dem Anteil der Kostenblöcke im jeweiligen Kanton gewichtet.

Resultate für die Wohnkanton-Variante

Im Folgenden werden die Resultate nur für die Wohnkanton-Variante dargestellt, da für die Standortkanton-Variante die Datengrundlage zur Berechnung fehlt (vgl. Teil B).

Die prospektive Zielvorgabe für 2019-2021 sind in Tabelle 11 aufgeführt.

Tabelle 11: Zielvorgabe 2019-2021 in einzelnen Kantonen (Wohnkanton, ohne TF)

	ZH	LU	AI	NE	TI
2019	2.80%	2.88%	2.29%	2.21%	3.17%
2020	2.77%	2.83%	2.22%	2.25%	3.13%
2021	2.89%	2.98%	2.33%	2.45%	3.40%

Tabelle INFRAS.

Die Wachstumsraten ohne TF bewegen sich gemäss den errechneten Beispielen je nach Jahr und Kanton in der Grössenordnung von rund 2.2- 3.4%. Da sich bei der Wohnkanton-Umsetzungsvariante die Modellannahmen je Kanton nicht unterscheiden, sind die Abweichungen einzig durch die projizierten Wachstumsraten und Alterung der Bevölkerung der jeweiligen Kantone begründet. Zu dieser Rate ist die Rate des TF noch hinzuzuaddieren.

Ähnlich wie bei den Kostenblöcken vermag das Modell in der **Ex-post-Analyse** die OKP-Ausgabenentwicklung der Kantone teilweise schlecht abbilden (vgl. Grafiken im Anhang 3). Während in einzelnen bevölkerungsreicheren Kantonen (Zürich, Luzern) die Zielvorgaben im Vergleich zum effektiven OKP-Ausgabenwachstum mit dem Modell relativ plausibel erscheinen, schwanken in bevölkerungsärmeren Kantonen (Appenzell Innerrhoden, Neuenburg, Tessin) auch die geglätteten effektiven Wachstumsraten der effektiven OKP-Ausgaben derart stark, dass das Modell das Wachstum nicht gut nachbildet bzw. die Zielvorgabe jährlich nicht eingehalten worden wäre. Worauf die starken effektiven Schwankungen zurückzuführen sind, müsste in einer separaten Studie genauer untersucht werden. Angesichts der Unterschiede zwischen den Kantonen wäre eine kantonal unterschiedliche Toleranzmarge ein möglicher Ansatz, um den Unterschieden Rechnung zu tragen. Dies wird in Kapitel 5 ausführlicher diskutiert.

Bestimmung der Rate des TF

Für die **Bestimmung des TF** durch das Expertengremium muss für die Standortkanton-Variante die Zusammensetzung der Kostenblöcke im jeweiligen Kanton berücksichtigt werden, da in den Kostenblöcken von unterschiedlichem Innovationspotenzial ausgegangen werden kann (vgl. Kapitel 3.3). Für die Wohnkanton-Variante müsste eine ähnliche Rate für den TF angewendet werden wie auf nationaler Ebene (1%, vgl. Tabelle 6), da die Zielvorgabe die Ausgaben der Versicherten im Wohnkanton betrifft, welche bei Bedarf Leistungen in verschiedenen Kantonen in Anspruch nehmen. Gleichwohl ist hier anzumerken, dass es auch mit dieser Umsetzungsvariante nicht ganz gerechtfertigt ist, die gleiche Rate des TF für alle Kantone anzuwenden: Versicherte aus Kantonen mit einer technisch fortgeschritteneren Angebotsstruktur nehmen wahr-

scheinlich trotzdem mehr spezialisierte Angebote in Anspruch bzw. bekommen diese angeboten, weil diese Angebote in der Nähe verfügbar sind. Dies sollte bei der Festlegung der Rate für den TF durch die ExpertInnen berücksichtigt werden im Sinne, dass Kantone, bei denen solche Kostenblöcke stärker ausgeprägt sind, bei denen ein grösserer medizinisch-technischer Fortschritt erwartet wird, tendenziell eine höhere Rate für den technischen Fortschritt angenommen wird.

5. Fazit zur Herleitung einer Zielvorgabe

5.1. Fazit

Mit der Einführung einer Zielvorgabe wird ein «effizientes» künftiges Wachstum der OKP-Ausgaben angestrebt. Mit dem vorliegenden Bericht haben wir theoretisch dargelegt, wie die Berechnung einer solchen Zielvorgabe auf nationaler Ebene, auf kantonaler Ebene für die beiden Umsetzungsvarianten («Wohnkanton» und «Standortkanton») sowie für einzelne Kostenblöcke aussehen könnte. Ausserdem haben wir die Zielvorgabe prospektiv für die Jahre 2019, 2020 und 2021 für alle drei Ebenen⁵¹ beispielhaft mit dem von uns entwickelten Modell berechnet.

- Basierend auf dem Modell kommt die Zielvorgabe auf nationaler Ebene in den Jahren 2019-2021 auf einem Niveau von rund 2.8-3% (ohne Einbezug des TF) zu liegen. Dabei ist zu erwähnen, dass das Modell gewisse «flexible» Komponenten enthält, welche noch separat zu diesem Resultat hinzuaddiert werden müssen: Dazu zählt einerseits die Höhe des TF, welche durch ein Expertengremium festgelegt werden sollte, und andererseits Strukturveränderungen und Systemeingriffe, welche separat berücksichtigt werden müssen, da diese durch das Modell nicht abgebildet werden. Wir haben eine mögliche Methode aufgezeigt, wie anhand einer Ex-post-Analyse die Höhe einer Konstante für den TF bestimmt werden könnte. Diese Methode könnte auf nationaler Ebene als Grundlage für eine Expertendiskussion dienen.
- Auf Ebene der Gesamtausgaben kann das Modell die vergangene Entwicklung trotz der Schwankungen und Regulierungseingriffe relativ gut abbilden. Auf Ebene der Kostenblöcke weichen die Ex-post-Ergebnisse teils stärker von der effektiven Ausgabenentwicklung ab. Die teils grossen Schwankungen können jedoch in den meisten Fällen durch Regulierungseingriffe oder Strukturveränderungen erklärt werden. Wir folgern daraus, dass sich das Modell für Zielvorgaben prinzipiell gut eignet. Es ist jedoch wichtig, Regulierungseingriffe bzw. Systemänderungen gut zu antizipieren, um angemessene Zielvorgaben herzuleiten.
- Für die Ebene der Kantone haben wir beispielhaft für fünf Kantone analoge Berechnungen vorgenommen und aufgezeigt, in welcher Grössenordnung die Zielvorgabe mit der Umsetzungsvariante «Wohnkanton» in der Vergangenheit zu liegen gekommen wäre. Für einige Kantone liegt dieser Wert relativ nahe an der effektiven Entwicklung des Wachstums, während andere Kantone stark von den Ex-post-Zielvorgaben abweichen. Es stellt sich daher auch die Frage, wie politisch mit diesen Unterschieden umgegangen werden soll, d.h. ob und wie die Kantone aufgrund ihrer unterschiedlichen Strukturen (sowohl bezüglich der Demografie als auch der Angebotsstruktur) unterschiedlich behandelt werden sollen. Denkbar wäre beispielsweise eine kantonal unterschiedliche Toleranzmarge, welche von einem Expertengremium festgelegt wird.

⁵¹ auf Ebene der Kantone lediglich für die Variante «Wohnkanton», da für die Variante «Standortkanton» die Datengrundlage fehlt.

- Für eine unterschiedliche kantonale Toleranzmarge würde insbesondere sprechen, dass die Zielvorgabe lediglich das Wachstum der OKP-Ausgaben, jedoch nicht das (unterschiedliche) Ausgangsniveau in den einzelnen Kantonen berücksichtigt. Mit dem vorgeschlagenen Ansatz werden folglich alle Kantone gleichbehandelt, da das bestehende Niveau im Kanton nicht berücksichtigt wird. Ob ein Kanton bereits Anstrengungen unternommen hat, um Ineffizienzen zu reduzieren bzw. ob die Ineffizienzen in einzelnen Kantonen möglicherweise grösser oder kleiner sind, wird somit vernachlässigt. Ein Ausgleich könnte daher über die Definition von unterschiedlichen kantonalen Toleranzmarge stattfinden. Dazu braucht es jedoch vertiefte Analysen zu gerechtfertigten/ungerechtfertigten Niveauunterschieden zwischen Kantonen.
- Unsere Analyse hat ausserdem verdeutlicht, dass sich eine Zielvorgabe auf einen mehrjährigen Berechnungshorizont abstützen sollte. Grund ist, dass die einzelnen Determinanten relativ starke Schwankungen aufweisen. Würde eine Zielvorgabe nur auf einem jährlichen Berechnungshorizont ermittelt, würde auch die Zielvorgabe von Jahr zu Jahr stark schwanken. Ein mehrjähriger Zeithorizont sollte auch für die Überprüfung der Zielvorgabe angewandt werden, da auch das effektive OKP-Ausgabenwachstum starken jährlichen Schwankungen unterliegt. Mittels Ex-post-Analysen konnte ein Zeithorizont von fünf Jahren ermittelt werden, für den das Modell stabile Werte liefert.

5.2. Stärken und Schwächen des Modells

Wie bereits an verschiedenen Stellen im Bericht diskutiert, ist das in Kapiteln 3 und 4 beschriebene Modell mit Unsicherheiten behaftet. Tabelle 12 fasst die Stärken und Schwächen des Modells zusammen.

Tabelle 12: Stärken und Schwächen des Modells

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Theoretisch abgestützte Annäherung an ein «natürliches» Ausgabenwachstum, sofern einzelne Determinanten sauber operationalisiert werden können. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkte Verfügbarkeit von plausiblen Werten für die einzelnen Determinanten beeinträchtigen Verlässlichkeit des Modells.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mögliche Ausgabensteigerungen durch Ineffizienzen werden über diese Herangehensweise soweit möglich a priori ausgeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektionen sind durch Unsicherheiten bezüglich Migration, Morbiditätsentwicklung und Modellierung nicht-demografischer Einflussfaktoren wie Inflationsrate und Reallohnwachstum gezeichnet.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Künftige Reformen/Strukturanpassungen können ex-post in die Zielvorgabe einberechnet werden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Künftige Reformen/Strukturanpassungen werden ex-ante u.U. nicht berücksichtigt oder deren Ausmass wird falsch eingeschätzt.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch den Einbezug der OKP-Ausgaben aus der Vergangenheit im Rahmen eines 5-Jahres-Zeithorizonts werden die Anreize zur kurzfristigen Mengenausweitung der Leistungsbringer zwecks Erhöhung der Zielvorgabe abgeschwächt. Dennoch müssen Sanktionen klug ausgestaltet sein, um der restlichen Gefahr dieses Anreizes entgegenzuwirken. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterschiedliche Ausgangsniveaus in den Kantonen sowie in den Kostenblöcken können zu einer ungerechten Situation führen: Bereits bestehende Ineffizienzen werden akzeptiert und somit bereits effizientere Akteure «bestraft». Dies kann im Rahmen von Toleranzmargen beachtet werden.

Tabelle INFRAS.

Der grösste Vorteil der gewählten Methode ist, dass mögliche Ausgabensteigerungen durch Ineffizienzen in der Zielvorgabe per Konstruktion des Modells soweit möglich a priori ausgeschlossen werden. Somit kann der «natürliche» Ausgabenpfad soweit möglich approximiert werden.

Dennoch ist zu beachten, dass aufgrund der Schwierigkeiten, einzelne Determinanten plausibel zu operationalisieren, eine gewisse Fehlermarge möglich bleibt. Deshalb empfehlen wir, die Zielvorgabe einerseits mit einer Toleranzmarge zu definieren, und andererseits periodische Nachjustierungen vorzunehmen (s. Empfehlungen Kapitel 5.3).

5.3. Empfehlungen

5.3.1. Festlegungsprozess der Zielvorgabe

Basierend auf den theoretischen Überlegungen und den Resultaten in den vorausgehenden Kapiteln empfehlen wir, die Zielvorgabe in einem dreistufigen Prozess zu definieren:

Abbildung 7: Dreistufiger Prozess zur Festlegung der Zielvorgabe

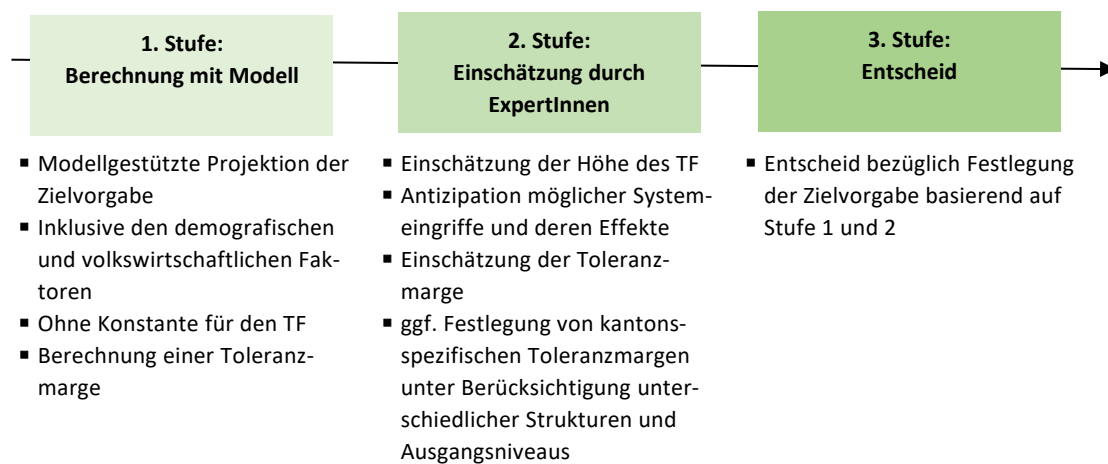


Abbildung: INFRAS. Eigene Darstellung.

Erläuterungen:

- Stufe 1 (Berechnung): Die Berechnung der Zielvorgabe auf Stufe 1 mit der modellgestützten Projektion erfolgt inklusive den demografischen und volkswirtschaftlichen Faktoren, jedoch ohne Konstante für den TF.
- Stufe 2 (Festlegung der Konstante, Toleranzmargen, Effekte von Systemeingriffen). Die Rate des TF wird auf 2. Stufe von einem Expertengremium festgelegt. In unserer Ex-post-Analyse haben wir eine mögliche Methode aufgezeigt, um diesen Wert anzunähern. Die Einschätzung der ExpertInnen beinhaltet ausserdem eine Einschätzung zur Toleranzmarge, ggf. unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Strukturen und Ausgangsniveaus in den Kantonen. Neben der Festlegung der Höhe der Konstante müsste das Expertengremium die möglichen Effekte von Systemeingriffen antizipieren.
- Stufe 3 (Festlegung): Auf Basis der Schritte in Stufe 1 und 2 wird schliesslich die Zielvorgabe festgelegt.

5.3.2. Toleranzmarge

Aufgrund der Komplexität und Multifaktorialität des Systems bestehen diverse Unsicherheiten im Modell, welche zu einer Über- oder Unterschätzung der Zielvorgabe führen können. Dazu zählen die Unsicherheiten über die tatsächliche Morbiditätsentwicklung in der Bevölkerung sowie die Unsicherheit über die Höhe des Baumoleffekts und die prognostizierten Preisentwicklungen. Aufgrund dieser Unsicherheiten sowie aufgrund politischer Erwägungen soll auf kanto-

naler Ebene eine Toleranzmarge gewährt werden. Zur Bestimmung der Höhe der Toleranzmarge können die Sensitivitäten des gewählten Modells gegenüber der strengsten bzw. tolerantesten Modellannahmen auf nationaler Ebene verwendet werden. Tabelle 13 zeigt die Sensitivität der Resultate gegenüber diesen Annahmen beispielhaft für das Jahr 2021 auf:

Tabelle 13: Sensitivität gegenüber strengster und tolerantester Annahme

	Morbidität: Anteil gesunder Jahre	Annahme anteiliger Baumoleffekt	Sensitivität (für 2021)
Modell «best guess»	$\alpha=50\%$	0.50	0
Streng	$\alpha=80\%$	0.09	-0.20%-Punkte
Tolerant	$\alpha=0\%$	0.71	+0.20%-Punkte

Tabelle INFRAS.

Für das Jahr 2021 ergeben sich mit den strengsten bzw. tolerantesten Annahmen gegenüber dem Grundmodell Sensitivitäten im Bereich von je +/-0.20%-Punkten. Die daraus resultierende Bandbreite von 0.40%-Punkten widerspiegelt die Unsicherheit des gewählten Modells für das Jahr 2021 und kann zur Definition der Toleranzmarge herangezogen werden. Eine Möglichkeit wäre folglich, die Toleranzmarge jährlich auf Basis dieser Sensitivitäten festzulegen. Alternativ könnte die Toleranzmarge auch gänzlich vom Expertengremium im Rahmen des 2. Schritts des dreistufigen Prozesses festgelegt werden. Insbesondere spielt dabei auch die politische Frage eine Rolle, wie mit den unterschiedlichen Ausgangsniveaus und Wachstumsraten in den Kantonen umgegangen werden soll.

5.3.3. Nachjustierung der Zielvorgabe

Die Zielvorgabe sollte periodisch alle drei bis fünf Jahre rückwirkend angepasst werden, wenn die nachvollziehbaren prognostizierten Parameter (Inflationsrate, Reallohnwachstum, Bevölkerungsentwicklung) effektiv stark von der Projektion abgewichen sind. Darüber hinaus sollte jeweils auch geprüft werden, ob neue Trends existieren, die einen Einfluss auf das Ausgabenwachstum haben und noch nicht in der Zielvorgabe berücksichtigt sind. Des Weiteren ist bei der Nachjustierung auch die potenzielle Verlagerung der Ausgaben in nicht OKP-relevante Bereiche zu berücksichtigen.

5.3.4. Zeithorizont der Zielvorgabe und deren Überprüfung

Wie aus der Ex-Post-Analyse ersichtlich wurde, schwanken sowohl die Determinanten als auch die jährlichen Wachstumsraten der OKP-Ausgaben auch bei einer Glättung über fünf Jahre noch beträchtlich. Auf Basis dieser Ergebnisse und der Überlegungen in den vorangehenden

Kapiteln empfehlen wir, die Zielvorgabe analog zur Vorgehensweise in anderen Politikbereichen über einen längeren Horizont zu definieren. Entsprechend würde auch für die Überprüfung der Einhaltung nicht jährlich, sondern periodisch (nach mehreren Jahren) erfolgen. Denkbar wäre hier beispielsweise ein Zeitraum von 4-5 Jahren, analog zu anderen Politikbereichen. Dies würde unter anderem auch die Planungssicherheit erhöhen. Zur Berechnung mit dem vorliegenden Modell müssten entsprechend längerfristige Prognosen für die ökonomischen Determinanten verwendet werden.

5.3.5. Schlussbemerkung

Bei der Einführung einer Zielvorgabe muss schliesslich der gesamte Kontext der Gesundheitsausgaben mitbetrachtet werden. Mit der Einführung einer Zielvorgabe nur für die OKP-Ausgaben besteht die Gefahr, dass gewisse Ausgaben auf den Bereich ausserhalb der OKP-Ausgaben verdrängt werden.⁵² Jeder Eingriff in das bestehende System kann auch zu ungewollten Fehlansätzen führen. Daher müssen die Korrekturmassnahmen klug ausgestaltet sein, um solche Fehlansätze zu minimieren. Insbesondere relevant ist diesbezüglich auch die Frage, ob die Zielvorgaben und Korrekturmassnahmen auf Ebene des Standortkantons oder Wohnkantons ansetzen. In unserem Bericht zur Umsetzungsfrage 3 (INFRAS 2020b) gehen wir für die Ebene der Kantone näher darauf ein.

⁵² Denkbar wäre z.B. eine Verlagerung in den Bereich der Zusatzversicherung.

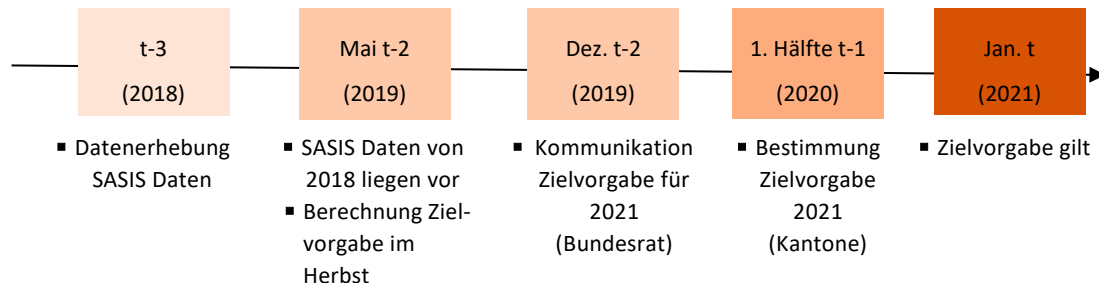
Teil B: Umsetzungsfrage 2 – Benötigte Daten

1. Zeithorizont für Festlegung und Überprüfung der Einhaltung der Zielvorgabe

Die Zielvorgabe soll 12 Monate im Voraus kommuniziert werden. Zudem braucht es eine gewisse Zeit, um die Zielvorgabe zu berechnen. Das bedeutet, dass für die Berechnung der Zielvorgabe frühestens auf Daten drei Jahre vor Inkrafttreten der Zielvorgabe zurückgegriffen werden kann. Abbildung 8 veranschaulicht die Zeithorizonte und Prozesse für die Festlegung und Kommunikation sowie die Überprüfung der Einhaltung der Zielvorgabe. In Klammern sind beispielhaft die Jahre für eine Zielvorgabe für das Jahr 2021 aufgeführt. Dabei beziehen wir uns auf die Fristigkeit der Datenverfügbarkeit der SASIS Daten.

Abbildung 8: Prozess zur Festlegung und Überprüfung der Einhaltung der Zielvorgabe

Festlegungsprozess



Überprüfungsprozess

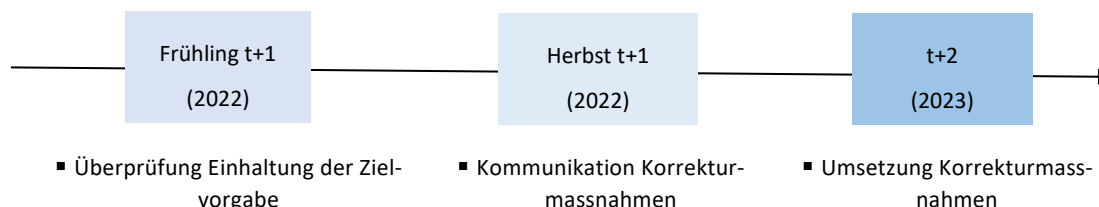


Abbildung: INFRAS. Eigene Darstellung.

Angesichts des gewählten Zeithorizonts von fünf Jahren für das vorgeschlagene Modell (vgl. Kapitel 3.1) ist der Zeitraum zwischen dem Zeitpunkt der Verfügbarkeit der OKP-Daten und dem Inkrafttreten der Zielvorgabe unproblematisch. Für die Zielvorgabe im Jahr 2021 wird auf die effektiven Werte der OKP-Ausgaben von 2016 zurückgegriffen. Auf dieser Basis werden die

Werte für das 2021 projiziert. Anschliessend wird das geglättete jährliche Wachstum über die fünf Jahre ermittelt. Die Berechnung einer Zielvorgabe für 2021 wäre im Jahr 2019 erfolgt und im Dezember 2019 kommuniziert worden. In der ersten Hälfte 2020 hätten die Kantone ihre Zielvorgabe bestimmt, welche ab Januar 2021 gelten würde. Die Überprüfung der Zielvorgabe hätte anschliessend im Jahr 2022 stattgefunden, mit Korrekturmassnahmen im Herbst und Umsetzung der Korrekturmassnahme im Jahr 2023.

2. Datenbedarf

Tabelle 14 fasst den Bedarf an Daten zur Umsetzung des Modells mit den in Kapitel 2.2 beschriebenen Determinanten auf den verschiedenen Ebenen zusammen.

Tabelle 14: Verfügbarkeit und Fristigkeit der benötigten Daten

Datenbedarf	Ebene	Quelle	Verfügbar	Fristigkeit	Folgerung für Zielvorgabe
OKP-Ausgaben					
OKP-Bruttoausgaben total ▪ nach Alter, Geschlecht, Jahr	▪ national ▪ nach Kostenblock ▪ nach Wohnkanton ▪ nach Standortkanton	SASIS	ja	▪ grundsätzlich im Mai des Folgejahres (bei Korrekturen Verzögerung möglich)	Kein Handlungsbedarf. Daten rechtzeitig verfügbar mit Modellhorizont von i=5 Jahren.
Demografie					
Bevölkerungsbestand ▪ nach Alter, Geschlecht, Jahr ▪ 2000-heute	▪ national ▪ nach Wohnkanton	BFS	ja	Demografische Bilanz nach Alter und Kanton. ⁵³ ▪ Jährlich im August für Vorjahr, d.h. im Jahr 2020 für 2019 (provisorische Daten bereits im April)	Kein Handlungsbedarf. Daten rechtzeitig verfügbar mit Modellhorizont von i=5 Jahren.
Anzahl LeistungsbezügerInnen ▪ nach Kohorte ▪ 2000-heute	▪ nach Standortkanton	SASIS	nein	-	Handlungsbedarf. ▪ OKP-Bruttoausgaben nach Standortkanton können nicht pro Kopf (Leistungsbezüger) ermittelt werden, da Datengrundlage fehlt. ▪ Daten müssten künftig erhoben werden, falls diese Variante gewählt wird.

⁵³ https://www.pxweb.bfs.admin.ch/pxweb/de/px-x-0102020000_104/px-x-0102020000_104/px-x-0102020000_104.px

Datenbedarf	Ebene	Quelle	Verfügbar	Fristigkeit	Folgerung für Zielvorgabe
Bevölkerungsprognosen <ul style="list-style-type: none"> ▪ nach Jahrgang und Geschlecht ▪ 2000-heute 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ national ▪ nach Wohnkanton 	BFS	ja	Kantonale Bevölkerungsszenarien 2015-2045, Referenzszenario AR-00-2015 - Zukünftige Bevölkerungsentwicklung der Kantone nach Staatsangehörigkeit (Kategorie), Geschlecht, Alter und Jahr ⁵⁴ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Szenarien bereits verfügbar bis 2045. Aktualisierung alle 5 Jahre. ▪ Nächste Aktualisierung: Mai 2020 (Berechnungen bis 2065). 	Kein Handlungsbedarf. Daten rechtzeitig verfügbar mit Modellhorizont von i=5 Jahren.
Ökonomische Determinanten					
LIK Totalindex, Reallohn <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wachstum gegenüber dem Vorjahr ▪ Prognose und Ex-Post Werte für 5 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ national 	KOF	ja	Konjunkturprognosen erscheinen vierteljährlich (März, Juni, Oktober, Dezember). <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Oktoberausgabe enthält die aktuellsten Prognosen, wenn die Zielvorgabe vor Ende Jahr berechnet werden soll. 	Kein Handlungsbedarf. Daten rechtzeitig verfügbar mit Modellhorizont von i=5 Jahren.

Tabelle INFRAS.

⁵⁴ https://www.pxweb.bfs.admin.ch/pxweb/de/px-x-0104020000_101/px-x-0104020000_101/px-x-0104020000_101.px

Aus Tabelle 14 lässt sich folgendes Fazit für die Umsetzungsfrage 2 ableiten:

- Für die Wohnkanton-Variante sind alle Daten im notwendigen Zeithorizont verfügbar.
- Für die Standortkanton-Variante fehlt die Anzahl Leistungsbezüger im Standortkanton zur Berechnung der Pro-Kopf-Ausgaben. Aufgrund dieser Datenlücke konnten die Modellierungen in Kapitel 4 nur für die Wohnkanton-Umsetzungsvariante durchgeführt werden. Sollte die Umsetzungsvariante Standortkanton anvisiert werden, müssten diese Daten künftig erhoben werden.
- Für die SASIS-Daten muss beachtet werden, dass diese nicht 100% der OKP-Leistungen abdecken. Dies, obwohl alle Versicherer in der Schweiz Daten an die SASIS AG liefern. Im Jahr 2009 deckte der Datenpool schätzungsweise 95% der Leistungen ab. Lücken bestehen hauptsächlich dadurch, dass in der Schweiz teilweise das Tiers garant-System⁵⁵ angewandt wird und PatientInnen, welche mit ihren Kosten die Franchise nicht überschreiten bei der Versicherung teilweise keine Rückerstattung fordern. Eine mögliche Lösung wäre beispielsweise die Umstellung auf ein schweizweites Tiers payant-System.
- Für die ökonomischen Determinanten (LIK, Reallohn) muss prospektiv teilweise auf Prognosen zugegriffen werden. Um die jährlichen Schwankungen der Determinanten auszugleichen, fliessen die Determinanten wie in Kapitel 3 beschrieben als 5-Jahresdurchschnitt über den gleichen Zeithorizont wie die OKP-Ausgaben in das Modell ein. Da es sich bei den ökonomischen Determinanten um Wachstumsraten gegenüber dem Vorjahr handelt, wird somit für das Jahr 2021 beispielsweise der Durchschnitt der Wachstumsraten über die Jahre 2017⁵⁶-2021 berechnet. Zum Zeitpunkt der Berechnung der Zielvorgabe für 2021 (im Jahr 2019) lägen somit beispielsweise drei Jahre mit effektiven Werten gegenüber dem Vorjahr (2017, 2018, 2019) sowie zwei Jahre mit Prognosen (2019, 2020) vor.

⁵⁵ Der Leistungserbringer schickt die Rechnung entweder direkt an die Versicherer (Tiers payant) oder an die PatientInnen (Tiers garant). Im Falle eines Tiers garant-Systems reichen die PatientInnen die Rechnung bei den Versicherern ein.

⁵⁶ Im Jahr 2017 wird somit das Wachstum gegenüber 2016 ausgewiesen, also wird der gleiche Zeithorizont wie bei den OKP-Ausgaben verwendet.

Literatur

- AWG 2012:** The 2012 Ageing Report – Economic and Budgetary Projections for the 27 EU Member States (2010–2060), European Economy No. 2 / 2012.
- AWG 2015:** 2015 Ageing Report - Economic and Budgetary Projections for the EU-28 Member States (2013–2060), European Economy No. 3 / 2015.
- Baumol, W. 1967:** Macroeconomics of unbalanced growth: The anatomy of urban crisis. *American Economic Review*, 57, 415-426.
- BFS 2019:** Buchhaltungsergebnisse schweizerischer Unternehmen in den Jahren 2016. Geschäftsjahre 2016-2017. BFS-Nummer 029-1700. Veröffentlicht am 2.9.2019.
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/industrie-dienstleistungen/wertschoepfungsstatistik.gnpdetail.2019-0526.html>
- BFS 2019b:** Reales BIP pro Kopf. Tabellen Bruttoinlandprodukt pro Einwohner.
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/wohlfahrtsmessung/indikatoren/reales-bip-pro-kopf.assetdetail.9486254.html>, Download am 13.05.2020.
- BFS 2018:** Arztpraxen und ambulante Zentren 2015. Statistik der Arztpraxen und ambulanten Zentren (MAS). BFS Aktuell. 14 Gesundheit. Neuchâtel April 2018.
- Bowles D., Greiner W. 2012:** Bevölkerungsentwicklung und Gesundheitsausgaben, in: G + G Wissenschaft, Wissenschaftliches Institut der AOK und AOK Bundesverband (Hrsg.) 12(4), S. 7-17
- Brändle T., Colombier C. 2016:** What Drives Public Health Care Expenditure Growth? Evidence from Swiss Cantons, 1970-2012. *Health Policy* 120: 1051-1060.
- Brändle T., Colombier C. 2017:** Ausgabeprojektionen für das Gesundheitswesen bis 2045. Working Paper der Eidgenössischen Finanzverwaltung Nr.21, Eidgenössische Finanzverwaltung, Bern, 2017.
- Breyer, F., Felder, S. 2006:** Life expectancy and health care expenditure: a new calculation for Germany using the costs of dying. *Health Policy*, Band 75, Heft 2: 178-186.
- Bundesrat 2020:** Änderung des Bundesgesetzes vom 18. März 1994 über die Krankenversicherung (Massnahmen zur Kostendämpfung – Paket 2) als indirekter Gegenvorschlag zur eidgenössischen Volksinitiative «Für tiefere Prämien – Kostenbremse im Gesundheitswesen (Kostenbremse-Initiative)»: Eröffnung des Vernehmlassungsverfahrens.
- Büro BASS 2017:** Arbeitsproduktivität im Gesundheitswesen. Schlussbericht im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit.

- Camenzind P., I. Sturny, 2013:** Kosten und Inanspruchnahme in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) der Schweiz. Analyse kantonaler Unterschiede und mögliche Erklärungsfaktoren (Obsan Bericht 59). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Colombier, C. 2012:** Ausgabenprojektionen für das Gesundheitswesen bis 2060. Working Paper der EFV Nr. 19.
- Colombier, C. 2017:** Drivers of Health-Care Expenditure: What Role Does Baumol's Cost Disease Play? *Social Science Quarterly*, doi:10.1111/ssqu.12384.
- Colombier, C. 2018.** Population Ageing in Healthcare – a Minor Issue? Evidence from Switzerland. *Applied Economics*, 50(15): 1746–1760.
- Credit Suisse 2015:** Gesundheitswesen Schweiz 2015. Die Zukunft des Pflegeheimmarktes. Credit Suisse Economic Research.
- Crivelli L, Filippini, M., Mosca, I. 2006:** Federalism and regional health care expenditures: an empirical analysis for the Swiss cantons. *Health Economics* 2006; 15:535–41.
- Dybczak K., Przywara, B. 2010:** The role of technology in health care expenditure in the EU. *Economic Papers* 400, European Commission Publications
- Expertengruppe (2017):** Kostendämpfungsmaßnahmen zur Entlastung der obligatorischen Krankenpflegeversicherung. Bericht der Expertengruppe. URL : <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/kostendaempfung-kv.html>.
- Felder, S. 2006:** Lebenserwartung, medizinischer Fortschritt und Gesundheitsausgaben: Theorie und Praxis. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, Band 7, Sonderausgabe: 49-73.
- Felder, S. 2012:** Gesundheitsausgaben und demografischer Wandel. *Bundesgesundheitsblatt* 2012 (55): 614-623. Springer-Verlag 2012.
- GBD 2017:** Global Burden of Disease Collaborative Network. *Global Burden of Disease Study 2017. Disability-Adjusted Life Years and Healthy Life Expectancy 1990-2017*. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2018
- Hartwig J., Sturm JE. 2014:** Robust determinants of health care expenditure growth. *Applied Economics*, vol. 46 no 36.
- Henke, KD., Reimers, L. 2007:** Zum Einfluss von Demographie und medizinisch-technischem Fortschritt auf die Gesundheitsausgaben.
- Infras 2020b:** Studie zur Klärung von Umsetzungsfragen im Rahmen der Einführung einer Zielvorgabe. Schlussbericht zur Umsetzungsfrage 3.
- Karlsson M., Klohn F. 2011:** Some notes on how to catch a red herring - Ageing, time-to-death and care costs for older people in Sweden, No 2011:6, HERO Online Working Paper Series, University of Oslo, Health Economics Research Programme, https://EconPapers.repec.org/RePEc:hhs:oslohe:2011_006

- KOF 2018:** KOF Prognose der Gesundheitsausgaben Frühjahr 2018. KOF Studien, Nr 113.
- KOF 2019:** Konjunkturanalyse 2019/2020. Industrie stützt Schweizer Wirtschaft. 2019 (No. 2).
URL: https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/dual/kof-dam/documents/Publications/2019_2_Sommer_gesamtbericht_KA_SA1_SA2.pdf (2.7.2020)
- Köthenbürger M., Sandqvist AP 2018:** Prognoseverfahren für die Gesundheitsausgaben in der obligatorischen Krankenversicherung. KOF Studien, Nr. 125, Dezember 2018.
- Marino, A., Morgan, D., Lorenzoni, L., & James, C. 2017:** Future trends in health care expenditure: a modelling frame-work for cross-country forecasts. OECD Health Working Papers, No. 95
- Newhouse, J. 1992:** Medical care costs: how much welfare loss? The Journal of Economic Perspectives, Band 6, Heft 3: 3-21.
- PWC 2018:** Schweizer Spitäler – So gesund waren die Finanzen 2017.
- Obsan 2018:** Kosten der obligatorischen Krankenversicherung, URL: <https://www.obsan.admin.ch/de/indikatoren/kosten-der-obligatorischen-krankenpflegeversicherung-okp>
- Oliveira Martins, J. und de la Maisonneuve, C. 2006:** The drivers of public expenditure on health and long-term care: an integrated approach. OECD Economic Studies No. 43, 2006/2.
- Przywara, B. 2010:** Projecting future health care expenditure at European level: drivers, methodology and main results. European Economy Economic Papers No. 417, 2010/7.
- Reich O., Weins, C., Schusterschitz, C., Thoni M., 2011:** Exploring the disparities of regional health care expenditures in Switzerland: some empirical evidence, Eur J Health Econ (2012) 13:193–202.
- Seematter-Bagnoud, L., Paccaud, F., Robine, J.M. (2009):** Die Zukunft der Langlebigkeit in der Schweiz, Hrsg. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.
- Steinmann, L. und Teser, H. 2005:** Der aufhaltsame Anstieg der Gesundheitskosten in der alternden Gesellschaft. Avenir Suisse und Verlag NZZ.
- WIG/INFRAS (2019):** Effizienzpotenzial bei den KVG-pflichtigen Leistungen. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit.
- Wildi, M. Brügger, U., Achermann, H. (2005):** Kostenprognosemodelle für die obligatorische Krankenversicherung. Begleitstudie zur Einführung, Bundesamt für Gesundheit.
- Zweifel, P., Felder, S. und Meiers, M. (1999).** Ageing of Population and Health Care Expenditure: A Red Herring? Health Economics, 8(6), 485-96.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Grundidee der Zielvorgabe _____	15
Abbildung 2: Festlegungsprozess Zielvorgabe _____	16
Abbildung 3: Modell zur Herleitung der Zielvorgabe _____	26
Abbildung 4: Effektives Wachstum der OKP-Ausgaben und Determinanten (in % ggü. Vorjahr, geglättet 5J.) _____	30
Abbildung 5: Effektives Wachstum der OKP-Gesamtausgaben _____	40
Abbildung 6: Ex-post-Analyse und Projektion Zielvorgabe, nationale Ebene _____	43
Abbildung 7: Dreistufiger Prozess zur Festlegung der Zielvorgabe _____	53
Abbildung 8: Prozess zur Festlegung und Überprüfung der Einhaltung der Zielvorgabe _____	56
Abbildung 9: Medikamente, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	67
Abbildung 10: Arzt ambulant, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	67
Abbildung 11: Spital ambulant, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	68
Abbildung 12: Spital stationär, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	68
Abbildung 13: Kanton Zürich, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	69
Abbildung 14: Kanton Appenzell Innerrhoden, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	70
Abbildung 15: Kanton Neuenburg, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	70
Abbildung 16: Kanton Tessin, Ex-Post-Analyse und Projektion _____	71
Abbildung 17: Arbeitsproduktivität Gesamtwirtschaft und Gesundheitsbranche _____	72

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über Determinanten des Wachstums der Gesundheitsausgaben _____	21
Tabelle 2: Kostenblöcke nach Tarifsystem und Zuständigkeit _____	29
Tabelle 3: Gewichtung des Baumoleffekts _____	37
Tabelle 4: Zusammenfassung Modellannahmen _____	38
Tabelle 5: Sensitivitäten der einzelnen Determinanten _____	39
Tabelle 6: Zielvorgabe 2019-2021 auf nationaler Ebene _____	44
Tabelle 7: Modellannahmen Kostenblöcke _____	44
Tabelle 8: Zielvorgabe 2019-2021 in einzelnen Kostenblöcken (ohne Einbezug des TF) _____	45
Tabelle 9: Kostenblockspezifische Raten des TF _____	45
Tabelle 10: Modellannahmen Standortkanton und Wohnkanton _____	47
Tabelle 11: Zielvorgabe 2019-2021 in einzelnen Kantonen (Wohnkanton, ohne TF) _____	48
Tabelle 12: Stärken und Schwächen des Modells _____	52
Tabelle 13: Sensitivität gegenüber strengster und tolerantester Annahme _____	54
Tabelle 14: Verfügbarkeit und Fristigkeit der benötigten Daten _____	58
Tabelle 15: Operationalisierung der Determinanten _____	66

Anhang

A1. Übersicht Operationalisierung der Determinanten

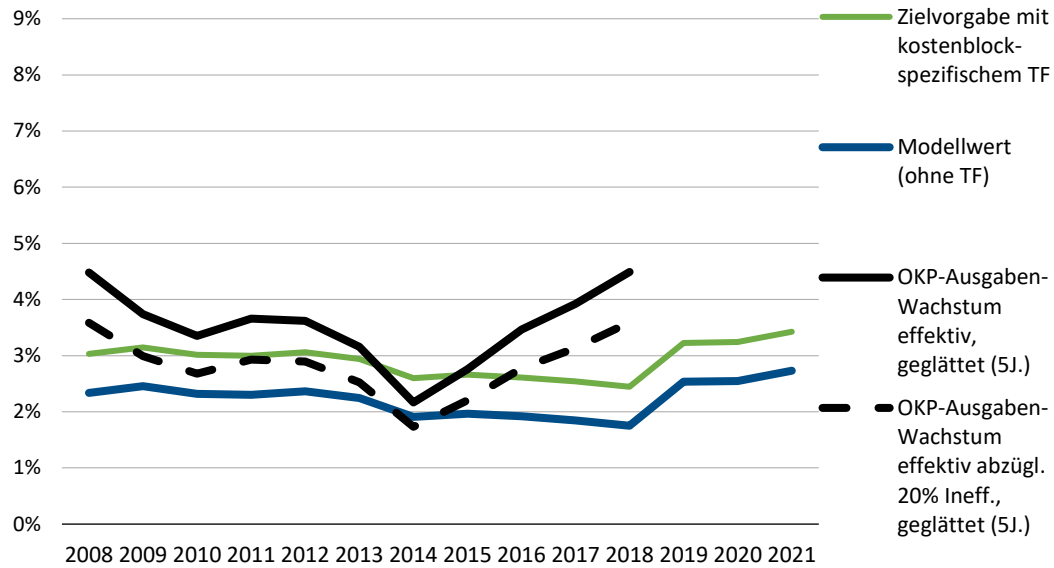
Tabelle 155: Operationalisierung der Determinanten

	National	Kostenblock	Wohnkanton	Standortkanton
OKP Ausgaben	Ø Ausgaben pro Alter und Geschlecht nationale Ebene	Ø Ausgaben pro Alter und Geschlecht im Kostenblock	Ø Ausgaben pro Alter und Geschlecht Wohnbevölkerung	Ø Ausgaben pro Alter und Geschlecht der Leistungsbezüger Standortkanton
Demografie	Nationale Bevölkerungsprojektionen BFS	Analog zu nationaler Ebene	Kantonale Bevölkerungsprojektionen BFS	Kantonale Bevölkerungsprojektionen BFS (ggf. Trendfortschreibung Altersstruktur Leistungsbeziehende)
Morbidität	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $\alpha = 50\%$ (Anteil gesunde Jahre) ▪ Entwicklung verbleibende Lebenserwartung nach Alter und Geschlecht (BFS) 	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene
Medizinisch-techn. Fortschritt/Einkommenseffekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einkommenselastizität = 0.7 ▪ Multiplikation mit dem realen Trend-BIP (1.5%) ▪ TF als Konstante (durch Expertengremium festgelegt) 	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene
Baumoleffekt und Reallohn	Gewichteter Baumoleffekt ($\mu = 0.5$), <ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiplikation mit geglättetem Reallohnwachstum (3 Jahre effektiv, 2 Jahre Prognose) 	Kostenblockspezifischer Baumoleffekt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiplikation mit Reallohnwachstum analog zu nationaler Ebene 	Analog zu nationaler Ebene	Gewichteter Baumoleffekt basierend auf Anteilen der Kostenblöcke an Gesamtausgaben im Kanton <ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiplikation mit Reallohnwachstum analog zu nationaler Ebene
Preisentwicklung	Veränderung des geglätteten LIK Totalindex auf nationaler Ebene (3 Jahre effektiv, 2 Jahre Prognose)	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene
Regulierungsveränderungen	Berücksichtigung der Ausgabenwirkung pro Veränderung	Berücksichtigung der Ausgabenwirkung pro Veränderung nach Kostenblock	Analog zu nationaler Ebene	Analog zu nationaler Ebene

Grau = Umsetzung analog zur nationalen Ebene; Gelb = kostenblock- bzw. kantonspezifische Umsetzung
Tabelle INFRAS.

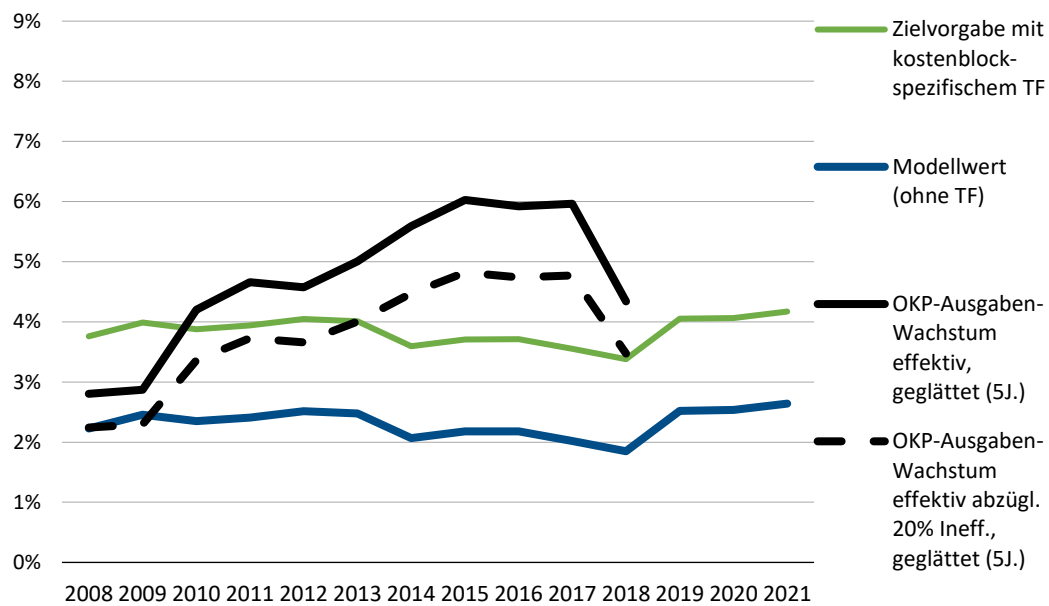
A2. Resultate der Ex-Post-Analysen: Kostenblöcke

Abbildung 9: Medikamente, Ex-Post-Analyse und Projektion



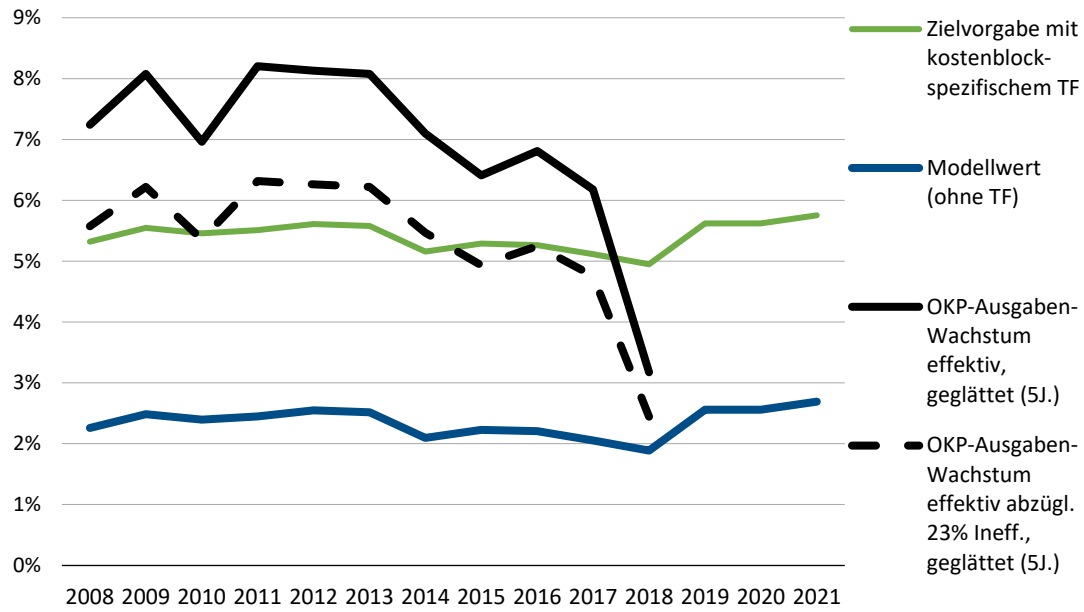
Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

Abbildung 10: Arzt ambulant, Ex-Post-Analyse und Projektion



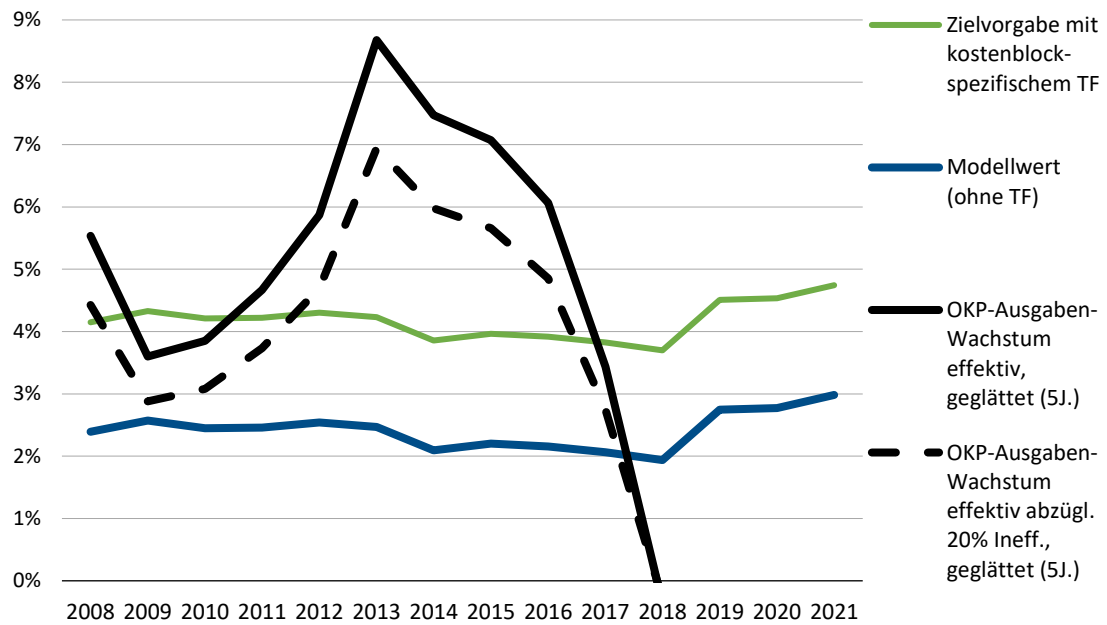
Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

Abbildung 11: Spital ambulant, Ex-Post-Analyse und Projektion



Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

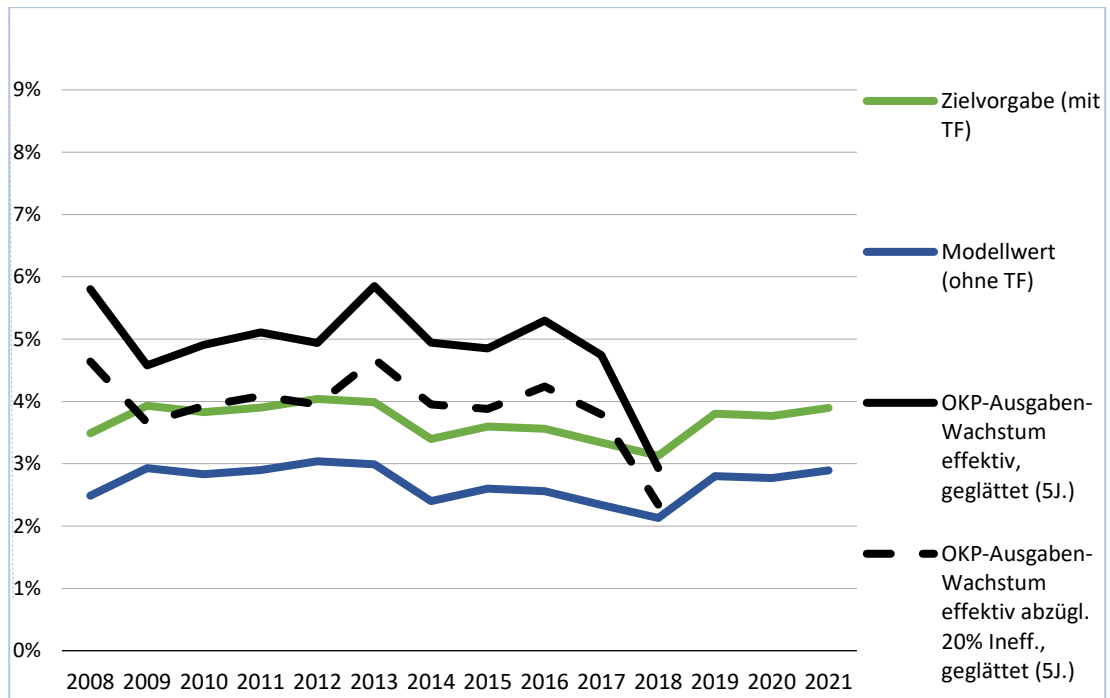
Abbildung 12: Spital stationär, Ex-Post-Analyse und Projektion



Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen

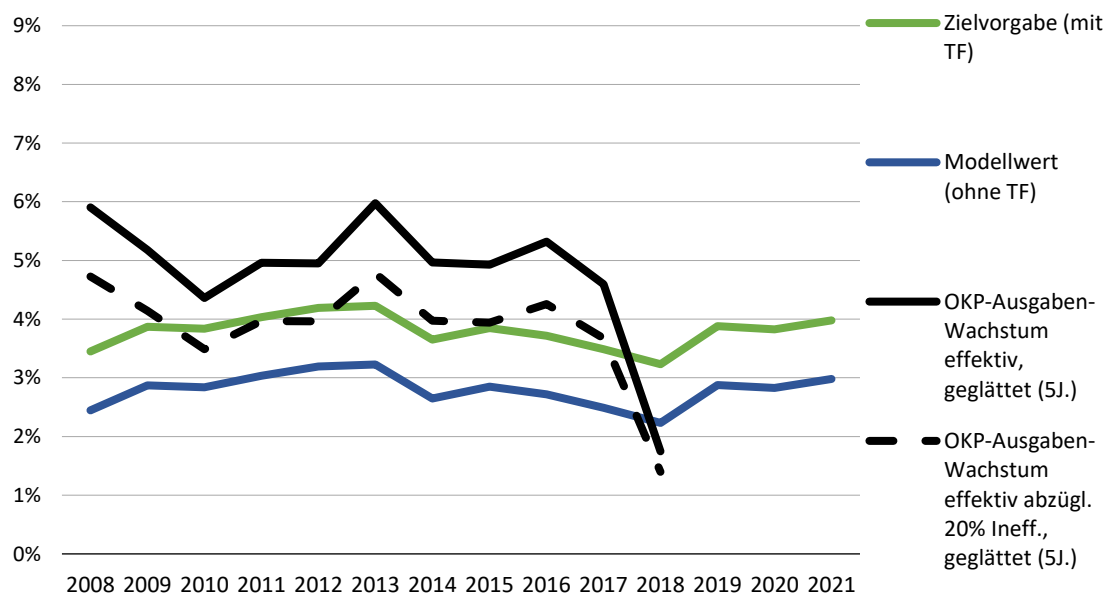
A3. Resultate der Ex-Post-Analysen: Kantone

Abbildung 13: Kanton Zürich, Ex-Post-Analyse und Projektion



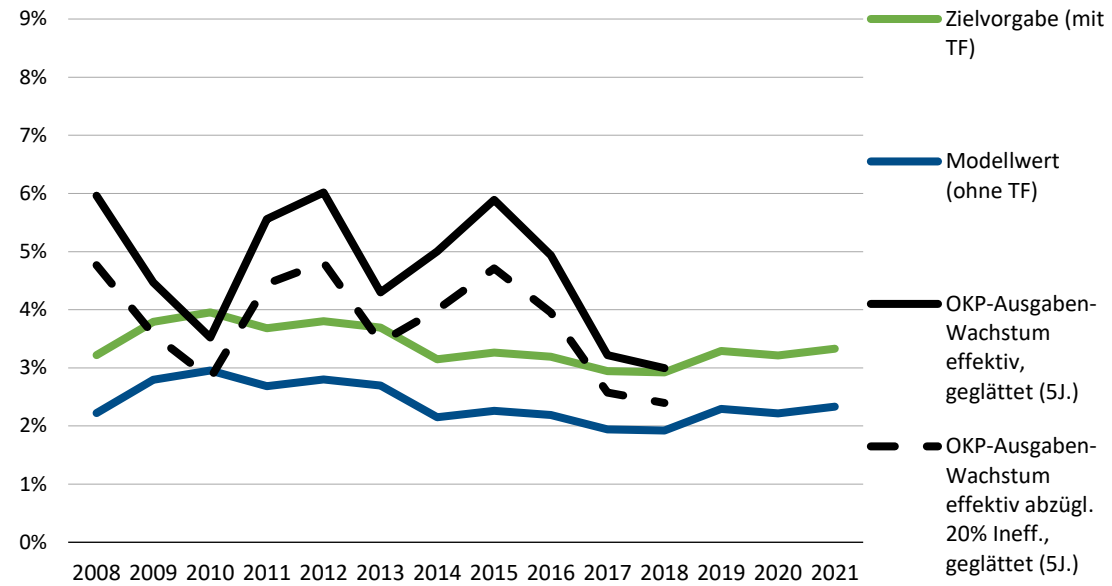
Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

Abbildung 13: Kanton Luzern, Ex-Post-Analyse und Projektion



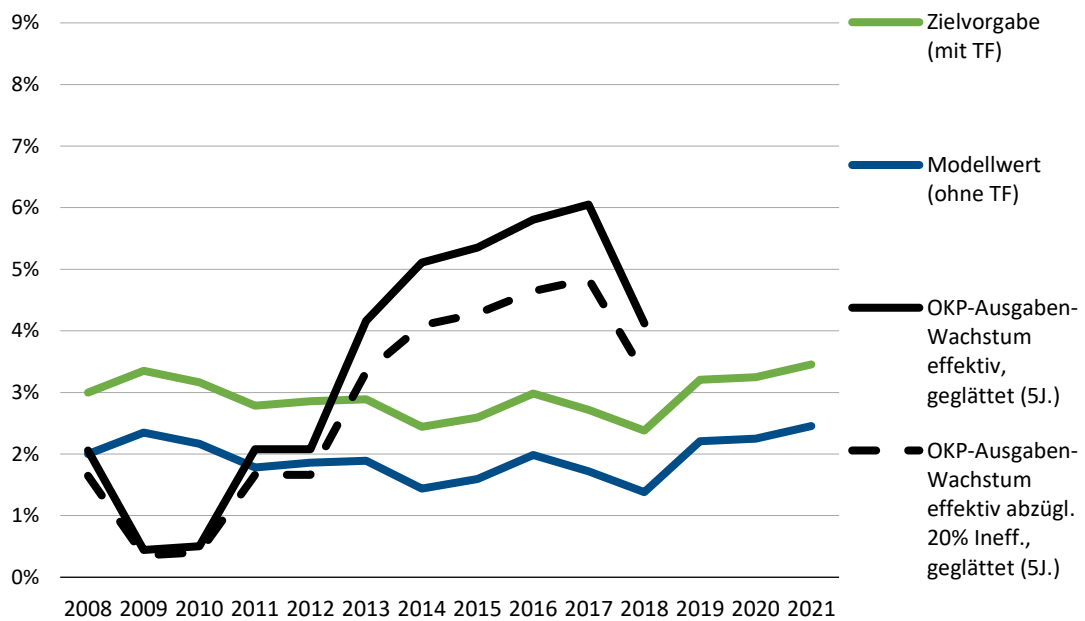
Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

Abbildung 14: Kanton Appenzell Innerrhoden, Ex-Post-Analyse und Projektion



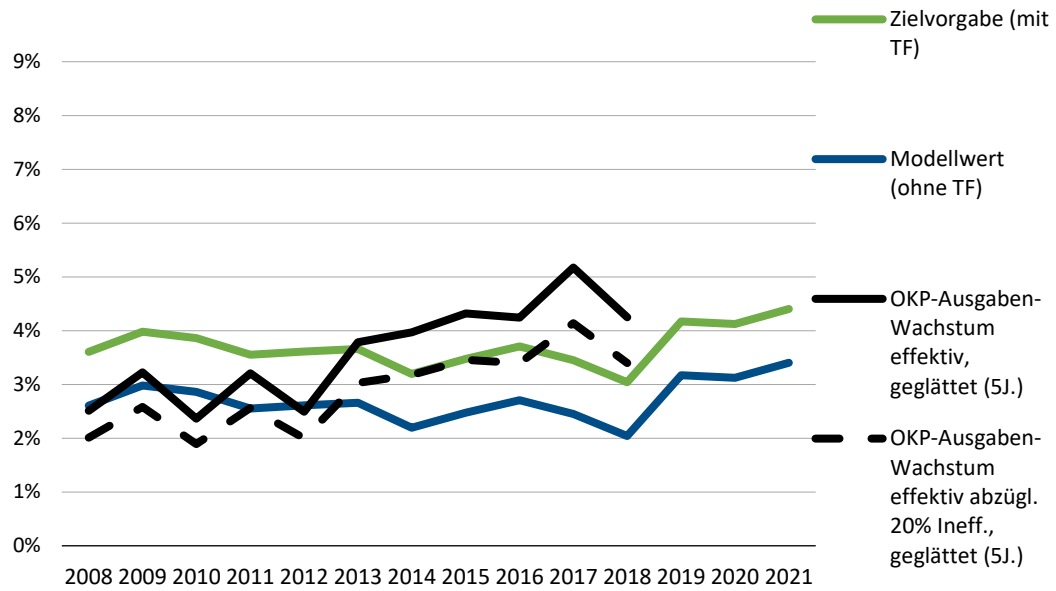
Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

Abbildung 15: Kanton Neuenburg, Ex-Post-Analyse und Projektion



Grafik INFRAS. Eigene Berechnungen.

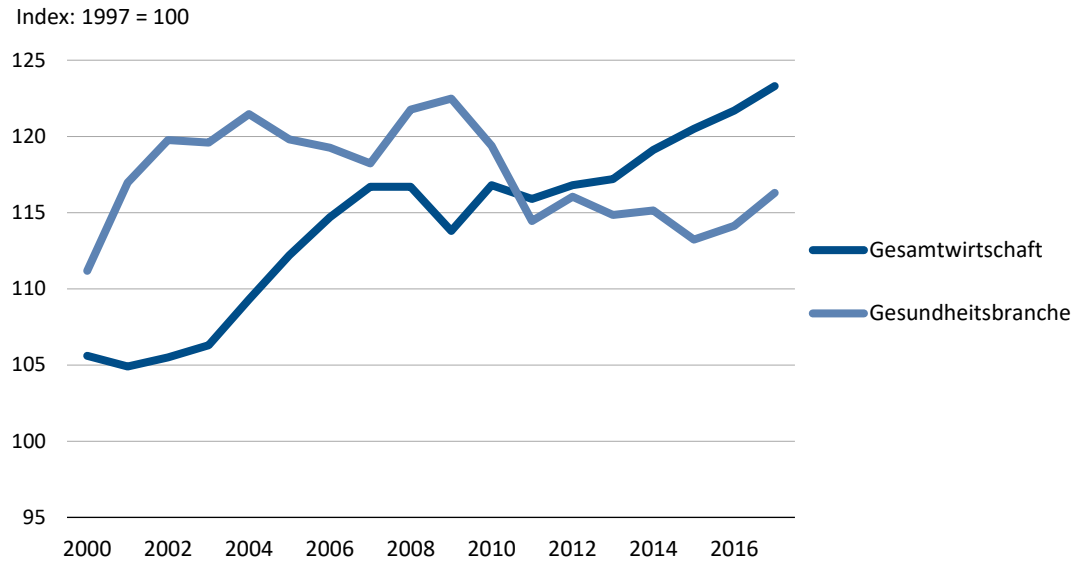
Abbildung 16: Kanton Tessin, Ex-Post-Analyse und Projektion



Grafik INFRAS. Eigene Darstellung.

A4. Arbeitsproduktivität: Gesundheitsbranche versus Gesamtwirtschaft

Abbildung 17: Arbeitsproduktivität Gesamtwirtschaft und Gesundheitsbranche



Grafik INFRAS. Quelle: BFS 2019: Arbeitsproduktivität nach Branchen zu Preisen des Vorjahres 1995-2017