

KOF Prognose der Gesundheitsausgaben Frühjahr 2019

Report**Author(s):**

[Köthenbürger, Marko](#) ; [Anderes, Marc](#) 

Publication date:

2019-06

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000348724>

Rights / license:

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

Originally published in:

KOF Studies 137



KOF Konjunkturforschungsstelle

KOF Prognose der Gesundheitsausgaben Frühjahr 2019

Prof. Dr. Marko Köthenbürger und Marc Anderes

KOF Studien, Nr. 137, Frühjahr 2019

Impressum

Herausgeber

KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich
© 2019 KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich

Autoren

Prof. Dr. Marko Köthenbürger
Marc Anderes

Foto

Shutterstock / Photographee.eu

KOF

ETH Zürich
KOF Konjunkturforschungsstelle
LEE G 116
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39
Fax +41 44 632 12 18
www.kof.ethz.ch
kof@kof.ethz.ch

1 Einleitung

Die KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich veröffentlicht halbjährlich eine Prognose der schweizerischen Gesundheitsausgaben. Die Prognoseerstellung wird im Herbst durch einen Forschungsbeitrag von Comparis (www.comparis.ch) und im Frühjahr durch einen Forschungsbeitrag des Schweizerischen Apothekerverbands pharmaSuisse und der Vereinigung der Gruppierungen unabhängiger Apotheken (VGUA) unterstützt. Bereits in den Jahren 2005-2011 hatte die KOF die schweizerische Gesundheitsausgabenentwicklung prognostiziert, basierend auf einem Modell, das in dem Buch «Empirische Analyse des Gesundheitssystems Schweiz» (Abrahamsen et al. 2005) vorgestellt wurde. Dieses Modell wurde 2014 und wiederum 2019 grundlegend überarbeitet. Es besteht aus Regressionsgleichungen, die in ersten Differenzen spezifiziert sind. Das heisst, es werden nur Kurzfristbeziehungen geschätzt. Die Gleichungsspezifikationen wurden grösstenteils über ein automatisiertes Variablenselektionsverfahren bestimmt.

Die KOF erstellt Vorhersagen zur Entwicklung der gesamten Gesundheitsausgaben sowie zu den Ausgaben in denjenigen Unterkategorien der «Leistungen», «Leistungserbringer» und «Finanzierungsregimes», für die Daten des Bundesamts für Statistik (BFS) zur Verfügung stehen. Das BFS veröffentlicht üblicherweise im Frühjahr provisorische Daten zu den Gesundheitsausgaben des vorvergangenen Jahres, die jeweils im Herbst nochmals revidiert und damit definitiv werden. Im Frühjahr 2019 hat das BFS die provisorischen Daten für das Jahr 2017 publiziert. Aktuell stehen die Daten nach «Leistungserbringer» seit 1985 zur Verfügung, während die Unterkategorien «Leistungen» und «Finanzierungsregimes» ab 1995 zur Verfügung stehen. Zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung lagen die definitiven Daten für das Jahr 2016 vor. Entsprechend wurden die Koeffizienten des KOF-Modells für die Gesundheitsausgaben mittels Daten aus dem Zeitraum 1985 bzw. 1995 bis 2017 geschätzt. Für die Jahre 2018 bis 2020 wird eine modellbasierte Prognose erstellt.

2 Zusammenfassung

Gemäss den vorläufigen Zahlen nahmen die gesamten nominalen Gesundheitsausgaben im Jahr 2017 um 2.6% zu und somit weniger stark als in den Vorjahren. Da das Bruttoinlandprodukt (BIP) jedoch ebenfalls deutlich langsamer wuchs, erhöhte sich das Verhältnis der Gesundheitsausgaben zum BIP erneut und betrug 12.3% im Jahr 2017 (im Vergleich zu 12.2% im Jahr 2016).

Für das Jahr 2018 rechnet die KOF mit einem leichten Anstieg des Wachstums der gesamten Gesundheitsausgaben. Sie geht von einer Wachstumsrate von 2.8% aus. Im laufenden Jahr dürfte die Entwicklung der nominalen Löhne etwas stärker anziehen. Zudem wird erwartet, dass die Bevölkerungskohorten mit hohem Lebensalter kräftiger wachsen werden als im Vorjahr. Hingegen sollten die wirksam werdenden politischen Massnahmen das Ausgabenwachstum eindämmen. Somit rechnet die KOF für das Jahr 2019 mit einer durchschnittlichen Zunahme der Gesundheitsausgaben um 3.7% gegenüber dem Vorjahr.

Im kommenden Jahr dürften sich sowohl das Lohnwachstum als auch die Zunahme der Zahl an älteren Personen erneut beschleunigen, wodurch die Ausgaben für die Gesundheit weiter ansteigen dürften. Insgesamt wird das Wachstumstempo der Gesundheitsausgaben leicht zulegen, der Anstieg wird gemäss Prognose 3.6% betragen.

Das Wachstum des nominalen BIP ab 2018 verlangsamt hingegen den relativen Anstieg der Gesundheitsausgaben im Verhältnis zum BIP. Die Gesundheitsausgabenquote steigt von 12.3% im Jahr 2017 auf 12.6% im Jahr 2020.

Bei einer Betrachtung nach Kategorien zeigt sich, dass unter «Leistungen» die Ausgaben für den Bereich «Unterstützende Dienstleistungen» weiterhin kräftig ansteigen dürften – allerdings mit etwas moderaterem Tempo als in der jüngsten Vergangenheit. Zudem gehen wir davon aus, dass sich die «Ambulante Kurativbehandlung» schneller als die «Stationäre Kurativbehandlung» entwickeln wird. Werden die «Leistungserbringer» betrachtet, stechen «Andere Ambulante Leistungserbringer» und «Unterstützende Leistungserbringer» mit hohen Wachstumsraten hervor. Unter den «Finanzierungsregimes» ist die Entwicklung heterogener. Hier expandiert die «Obligatorische Krankenversicherung» relativ stark.

3 Summary

The provisional figures show that total nominal healthcare spending in 2017 grew by 2.6 per cent, which was a less pronounced increase than in previous years. Because gross domestic product (GDP) also rose much more slowly, however, healthcare expenditure as a share of GDP advanced further to 12.3 per cent in 2017 (compared with 12.2 per cent in 2016).

KOF expects the growth in total healthcare spending for 2018 to rise slightly and is forecasting an increase of 2.8 per cent. Nominal wage growth is likely to accelerate this year. It is also expected that the elderly sections of the population will increase more sharply than last year. On the other hand, the political initiatives taking effect should contain the growth in spending. KOF therefore expects healthcare expenditure for 2019 to rise by an average of 3.7 per cent year on year.

Next year is likely to see both wage growth and the increase in the number of elderly people accelerate further, which means that healthcare spending will probably continue to rise. Overall the rate of growth in healthcare spending is forecast to edge up to 3.6 per cent.

On the other hand, the growth in nominal GDP from 2018 onwards will slow the relative rise in healthcare expenditure as a share of GDP. This proportion will rise from 12.3 per cent in 2017 to 12.6 per cent in 2020.

When healthcare expenditure is broken down into individual categories, it becomes clear that spending on auxiliary healthcare services should continue to grow strongly, albeit at a slightly more moderate rate than in the recent past. We also expect outpatient treatment to grow faster than inpatient care. An analysis of all healthcare providers reveals that other outpatient healthcare providers and auxiliary healthcare providers stand out thanks to their high growth rates. The trends among funding regimes are more diverse. Mandatory health insurance is generating fairly strong growth here.

4 Résumé

Selon les statistiques provisoires, les dépenses de santé globales ont progressé de 2.6% en valeur nominale en 2017, soit moins que les années précédentes. Comme le produit intérieur brut (PIB) a toutefois aussi affiché une croissance plus lente, la part relative des dépenses de santé dans le PIB s'est de nouveau accrue pour atteindre 12.3% en 2017 (contre 12.2% en 2016).

Concernant l'année 2018, le KOF prévoit une légère hausse de la croissance des dépenses de santé globales (2.8%). Durant l'année en cours, les salaires nominaux devraient connaître un développement un peu plus soutenu. En outre, il est prévu que les cohortes de population âgée croîtront davantage que durant l'exercice précédent. En revanche, les mesures politiques qui entreront en vigueur devraient endiguer la croissance des dépenses. Le KOF prévoit donc un accroissement moyen de 3.7% des dépenses de santé en 2019 par rapport à l'année dernière.

Au cours de l'an prochain, la croissance des salaires et le nombre des personnes âgées devraient enregistrer de nouveau une croissance accélérée, si bien que les dépenses de santé devraient poursuivre leur hausse. Globalement, le rythme de croissance des dépenses de santé augmentera légèrement, la hausse atteignant 3.6% selon les prévisions.

La croissance du PIB nominal depuis 2018 ralentit en revanche en regard de la hausse relative des dépenses de santé par rapport au PIB. La part du PIB revenant aux dépenses de santé s'accroîtra de 12.3% en 2017 à 12.6% en 2020.

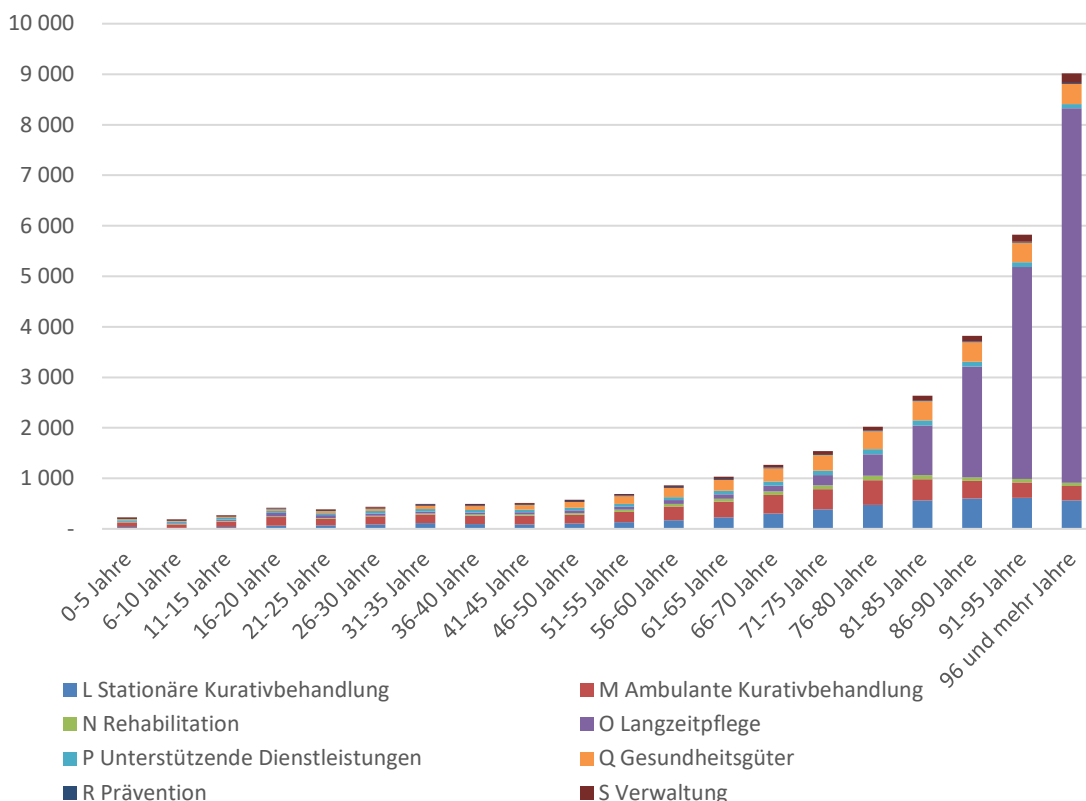
Une analyse par catégorie révèle que, parmi les prestations, les dépenses du secteur des « services auxiliaires » devraient poursuivre leur forte croissance – à un rythme certes un peu plus modéré que précédemment. Par ailleurs, nous estimons que les « soins curatifs ambulatoires » se développeront plus rapidement que les « soins curatifs hospitaliers ». Du côté des prestataires, les « autres prestataires de services ambulatoires » et les « prestataires de services auxiliaires » continueront d'afficher des taux de croissance élevés. Concernant les régimes de financement, l'évolution est plus hétérogène : l'assurance-maladie obligatoire connaîtra une expansion relativement soutenue.

5 Datenstand

Für die Prognose der Gesundheitsausgaben benötigt das KOF-Modell Daten über die Entwicklung sogenannter exogener Variablen. Exogene Variablen werden nicht vom Modell erklärt, sondern dienen als Input für die Prognose der Gesundheitsausgabenvariablen. Bei den exogenen Variablen handelt es sich insbesondere um die Bevölkerungsentwicklung in den verschiedenen Alterskohorten sowie um Variablen, welche die gesamtwirtschaftliche Entwicklung beschreiben. Für die Gesundheitsausgabenprognose spielen insbesondere die Entwicklungen in den verschiedenen Alterskategorien (sogenannte Kohorten) eine wichtige Rolle. In erster Linie interessieren dabei die Bevölkerungskohorten mit einem höheren Lebensalter, da diese pro Kopf mehr Gesundheits- und vor allem Pflegeleistungen konsumieren als die jüngeren Kohorten, wie in Abbildung 1 dargestellt. Diese Prognose beruht auf dem Datenstand vom Mai 2019.

Die wichtigste neue Datenquelle sind die provisorischen Daten zu den Gesundheitsausgaben des Jahres 2017, die das Bundesamt für Statistik (BFS) im Frühjahr 2019 publiziert hat. Die gesamten Gesundheitsausgaben des Jahres 2017 betragen demnach 82.544 Mio. Fr.

Abbildung 1: Kosten pro Einwohner und Monat im Jahr 2015 (Schätzung)



Quelle: Bundesamt für Statistik

Die exogenen Variablen, welche die gesamtwirtschaftliche Entwicklung beschreiben, werden zum grössten Teil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) entnommen. Für die aktuelle Prognose werden für die Jahre 2018 bzw. 2019 bis 2020 die prognostizierten Angaben zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung aus der KOF Konjunkturprognose vom März 2019 übernommen.

Für das Ausgabenwachstum im Gesundheitswesen ist insbesondere die Lohnentwicklung von Bedeutung. Da das Gesundheitswesen ein personalintensiver Sektor ist, bewirken steigende Löhne höhere Kosten für gegebene Leistungen. Darüber hinaus beeinflusst die Lohnentwicklung auch die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen, da sich die Konsumenten bei steigendem Einkommen höhere Ausgaben für ihre Gesundheit leisten können. Der Nominallohnindex stieg 2017 gemäss Angaben des BFS mit einer Wachstumsrate von 0.4%. Für 2018 und 2019 erwartet die KOF in ihrer Konjunkturprognose vom März ein Wachstum der Nominallöhne von 0.6% und 0.9%. Im Jahr 2020 dürften die Löhne mit einem Plus von 1.1% leicht stärker zunehmen.

Für die einkommenselastischen Bestandteile der Gesundheitsausgaben, wie zum Beispiel der Verkauf von Gesundheitsgütern, ist im KOF-Modell das verfügbare Haushaltseinkommen eine wichtige Bestimmungsgrösse. In diese Bestimmungsgrösse fliessen nicht nur die Löhne, sondern auch die Geschäfts- und Vermögenseinkommen ein; Steuern und Abgaben schmälern es. Im Jahr 2018 dürfte das Wachstum des verfügbaren Haushaltseinkommens 3.4% betragen haben. Die KOF schätzt in ihrer Prognose vom März das Wachstum des nominal verfügbaren Haushaltseinkommens im Jahr 2019 auf 2.3% und erwartet für das Jahr 2020 eine Wachstumsrate von 2%.

6 Modell

Das Modell besteht aus Regressionsgleichungen, in welche die exogenen Variablen in ersten Differenzen des logarithmierten Niveaus (Wachstumsraten) eingehen. Die zu erklärende Variable ist die Wachstumsrate der Gesundheitsausgaben. Die Selektion der erklärenden Variablen erfolgte in den meisten Fällen automatisiert, basierend auf statistischen Selektionsverfahren.

7 Prognose

In einem von moderatem Wachstum geprägten, gesamtwirtschaftlichen Umfeld nahmen die gesamten nominalen Gesundheitsausgaben im Jahr 2017 um 2.6% zu und damit weniger stark als im Vorjahr (3.5%). Da das BIP deutlich langsamer wuchs, erhöhte sich das Verhältnis der Gesundheitsausgaben zum BIP erneut und betrug im Jahr 2017 12.3% (verglichen mit 12.2% im Jahr 2016).

Unter den Leistungserbringern wuchsen absolut die Bereiche «Andere Ambulante Leistungserbringer» (beinhaltet unter anderem Psychotherapeuten, Physiotherapeuten, Spitex und Pflegefachpersonen) und «Unterstützende Leistungserbringer» (vor allem Medizinische Labors) am stärksten. Die schwächste Dynamik verzeichneten die Kategorien «Organisationen für Prävention und Unterstützung», «Zahnarztpraxen» und die Kategorie «Arztpraxen».

Nach Leistungen betrachtet, stiegen die Kosten in den Kategorien «Unterstützende Dienstleistungen» sowie «Ambulante Kurativbehandlung» am stärksten an. Dafür verzeichneten die Bereiche «Prävention» und «Stationäre Kurativbehandlung» einen geringeren Anstieg.

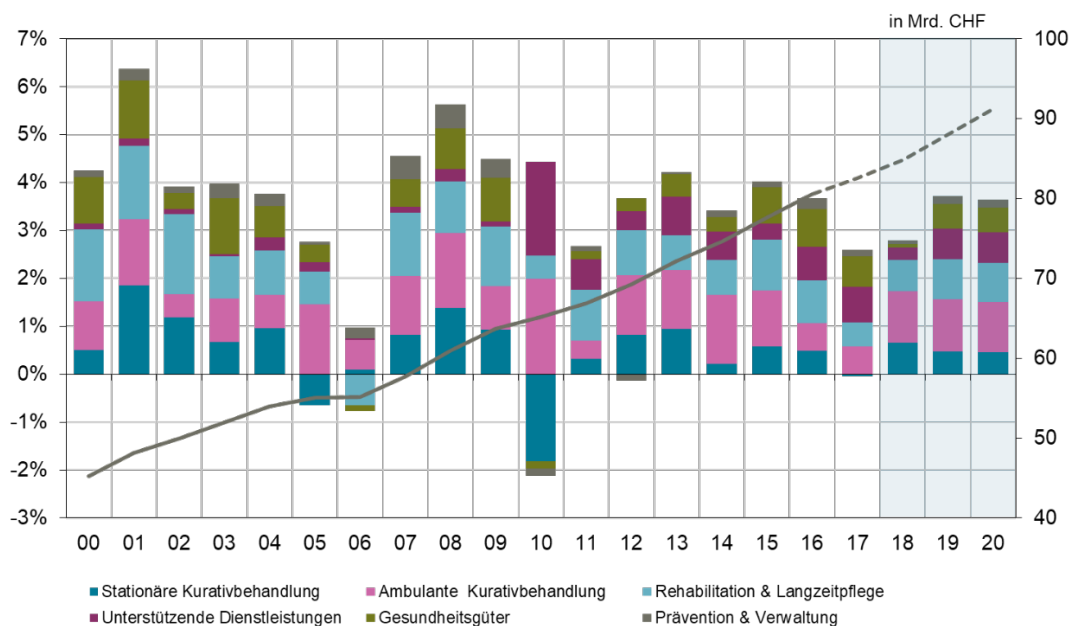
Tabelle 1: Prognose

KOF Prognose der Gesundheitsausgaben vom	2016	2017p	2018p	2019p	2020p
Frühling 2019	3.5%*	2.6%*	2.8%	3.7%	3.6%
Herbst 2018	3.5%*	3.5%	3.8%	3.9%	3.9%

* Wert gemäss BFS

Für den Prognosezeitraum erwartet die KOF Wachstumsraten der gesamten Gesundheitsausgaben in Höhe von 2.8% (2018), 3.7% (2019) und 3.6% (2020), wie in Tabelle 1 dargestellt. Pro Kopf berechnet ergeben sich daraus Gesundheitsausgaben von 9960 Fr. (2018), 10244 Fr. (2019) und 10517 Fr. (2020). Im Prognosezeitraum erhöhen sich die Gesundheitsausgaben stärker als das nominale BIP. Dadurch steigt die Gesundheitsausgabenquote – also das Verhältnis der Gesundheitsausgaben zum BIP – bis 2020 auf 12.6% an.

Abbildung 2: Wachstumsbeiträge nach Leistungen



Im Jahr 2018 war das nominale Lohnwachstum vergleichsweise niedrig. Die Anzahl der älteren Personen hat weniger stark zugenommen als in den Bevölkerungsszenarien erwartet. Auch die totale Bevölkerungsentwicklung war schwächer als in den vergangenen Jahren. Daher rechnet die KOF für das Jahr 2018 mit einem nur leichten Anstieg des Wachstums der Gesundheitsausgaben und geht von einer Jahreswachstumsrate von 2.8% aus.

Bei etwas stärker steigenden Löhnen, einer wachsenden Anzahl von älteren Menschen, aber gleichzeitig wirksam werdenden politischen Massnahmen, die das Kostenwachstum bremsen sollten, rechnet die KOF mit einer Zunahme der Gesundheitsausgaben um 3.7% im Jahr 2019. Im Jahr 2020 dürfte das nominal Lohnwachstum als auch die Zunahme bei der älteren Bevölkerung anhalten.

Insgesamt dürften sich die Kosten in den ambulanten Kategorien in den kommenden Jahren stärker entwickeln als in den stationären Bereichen. Zudem ist aufgrund der steigenden Anzahl pflegebedürftiger Menschen zu erwarten, dass die Kategorie «Langzeitpflege» weiter expandiert. Bei den Finanzierungsregimes wird ein Grossteil des Ausgabenwachstums in 2019 und 2020 durch den Bereich «OKP» sowie durch die Kategorie «Staat» absorbiert.

Die Tabellen in Abschnitt 9 dokumentieren die Gesundheitsausgabenprognose der KOF für die Jahre 2018–2020 im Detail.

8 Volkswirtschaftliche Bedeutung des Gesundheitssektors

Der Gesundheitssektor entwickelt sich zu einem immer wichtigeren Zweig der Schweizer Wirtschaft. Im Jahr 2017 waren im Gesundheitswesen 281'000 Personen, gerechnet in Vollzeitäquivalenten, tätig. Der Anteil der Beschäftigten im Gesundheitswesen an der Gesamtbeschäftigung nimmt langfristig betrachtet zu. Er erhöhte sich, gemessen in Vollzeitäquivalenten, von 4.8% im Jahr 1992 auf 7.3% im Jahr 2017. Der Anteil des Gesundheitswesens an der gesamten Wertschöpfung stieg von 3.9% (1997) auf 5.4% (2016).

Abbildung 3: Die Verschiebung der Warenkorbstruktur des LIKs



Quelle: Bundesamt für Statistik

Die wachsende Bedeutung der Gesundheit lässt sich auch an den Ausgaben der privaten Konsumenten ablesen, wie in der Abbildung 3 dargestellt. Im Jahr 1993 betrug der Anteil der Kategorie «Gesundheitspflege» am Warenkorb des LIK (Landesindex der Konsumentenpreise) 10.2%. 26 Jahre später liegt dieser Anteil bei über 15%. Dafür wird für andere Produkte wie zum Beispiel Lebensmittel relativ immer weniger ausgegeben.

9 Prognose der Gesundheitsausgaben 2018-2020

Tabelle 2: Leistungen

Leistungen

	2016		2017		2018		2019		2020	
	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %
Gesundheitsausgaben, total	80499,1	3,7	82543,6	2,6	84845,3	2,8	87994,7	3,7	91196,2	3,6
Stationäre Kurativbehandlung	15758,9	2,5	15719,0	-0,3	16260,2	3,4	16666,8	2,5	17072,5	2,4
Ambulante Kurativbehandlung	21421,6	2,1	21889,0	2,2	22779,5	4,1	23705,2	4,1	24628,1	3,9
Rehabilitation	3560,4	5,3	3666,8	3,0	3765,4	2,7	3913,9	3,9	4065,6	3,9
Langzeitpflege	15646,1	3,4	15942,8	1,9	16377,3	2,7	16935,5	3,4	17501,3	3,3
Unterstützende Dienstleistungen	5977,1	9,9	6569,6	9,9	6789,4	3,3	7320,8	7,8	7882,9	7,7
Gesundheitsgüter	13148,2	4,9	13663,3	3,9	13723,7	0,4	14161,5	3,2	14613,3	3,2
Prävention	1883,6	0,6	1943,0	3,2	1977,8	1,8	2049,5	3,6	2122,3	3,6
Verwaltung	3103,2	5,7	3150,1	1,5	3171,9	0,7	3241,4	2,2	3310,1	2,1

Tabelle 3: Leistungserbringer

Leistungserbringer

	2016		2017		2018		2019		2020	
	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %
Gesundheitsausgaben, total	80499,1	3,7	82543,6	2,6	84845,3	2,8	87994,7	3,7	91196,2	3,6
Krankenhäuser	28459,0	4,8	29020,4	2,0	30319,4	4,5	31534,0	4,0	32885,2	4,3
Sozialmedizinische Institutionen	12993,5	2,8	13143,9	1,2	13528,8	2,9	13905,8	2,8	14330,0	3,1
Arztpraxen	15660,4	1,5	16311,5	4,2	16616,6	1,9	17428,0	4,9	18001,3	3,3
Zahnarztpraxen	4001,8	-1,6	3986,1	-0,4	4055,3	1,7	4140,6	2,1	4238,5	2,4
Andere ambulante Leistungserbringer	5320,8	9,7	5619,8	5,6	5824,4	3,6	6136,8	5,4	6482,4	5,6
Unterstützende Leistungserbringer	1574,3	11,1	1698,1	7,9	1716,4	1,1	1812,0	5,6	1917,8	5,8
Detailhandel	7112,8	2,9	7107,7	-0,1	7254,3	2,1	7372,7	1,6	7520,0	2,0
Organisationen für Prävention	1045,8	0,6	1054,2	0,8	1100,5	4,4	1137,2	3,3	1179,0	3,7
Leistungen des Staates	1294,3	1,8	1358,9	5,0	1311,9	-3,5	1330,5	1,4	1352,8	1,7
Leistungen der Versicherer	2610,1	6,0	2642,3	1,2	2679,3	1,4	2748,1	2,6	2825,9	2,8
Rest der Welt	426,2	4,6	600,8	41,0	438,4	-27,0	449,0	2,4	463,2	3,2

Tabelle 4: Finanzierungsregimes

Finanzierungsregimes

	2016		2017		2018		2019		2020	
	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %	Mio. Fr.	Veränd. in %
Gesundheitsausgaben, total	80499,1	3,7	82543,6	2,6	84845,3	2,8	87994,7	3,7	91196,2	3,6
Staat	14053,1	1,3	14911,2	6,1	15074,3	1,1	15610,0	3,6	16135,4	3,4
Bund	313,4	5,6	362,8	15,8	321,8	-11,3	324,5	0,9	327,3	0,9
Kantone	12130,5	0,3	12950,3	6,8	13107,0	1,2	13626,8	4,0	14135,9	3,7
Gemeinden	1609,2	9,1	1598,2	-0,7	1645,6	3,0	1658,7	0,8	1672,2	0,8
Obligatorische Krankenversicherung	28702,5	4,4	29571,5	3,0	29811,1	0,8	31203,5	4,7	32671,9	4,7
Andere Sozialversicherungen	5035,3	1,9	5029,7	-0,1	5187,8	3,1	5356,7	3,3	5507,5	2,8
AHV	665,2	2,7	683,6	2,8	701,3	2,6	720,3	2,7	740,1	2,7
IV	1994,4	-0,6	2031,1	1,8	2091,0	3,0	2146,9	2,7	2208,9	2,9
Unfallversicherung	2306,3	4,0	2246,2	-2,6	2319,5	3,3	2410,6	3,9	2477,0	2,8
Militärversicherung	69,3	0,6	68,9	-0,7	75,9	10,3	78,9	3,9	81,5	3,3
Andere öffentliche Finanzierung	3004,8	1,9	2985,8	-0,6	3242,8	8,6	3364,5	3,8	3483,9	3,5
Privatversicherungen	5375,4	5,4	5386,2	0,2	5747,9	6,7	5910,8	2,8	6078,3	2,8
Andere private Finanzierung	1102,4	1,3	1069,8	-3,0	1172,0	9,6	1210,4	3,3	1250,8	3,3
Selbstzahlungen	23225,6	4,6	23589,4	1,6	24609,4	4,3	25338,7	3,0	26068,4	2,9

Anhang

Quellenverzeichnis

Abrahamsen, Y., Hartwig, J., Schips, B. (2005): Empirische Analyse des Gesundheitssystems Schweiz, Zürich: vdf Hochschulverlag.