



Effizienz-Monitoring der Schweizer Kantone

3. Ausgabe von 2023





Inhalt

Vorwort	3
Das Wichtigste in Kürze	4
Warum ein Effizienz-Monitoring?	7
Öffentliche Ordnung und Sicherheit	8
Bildungswesen	14
Kulturwesen	18
Sozialwesen	22
Strassenwesen	26
Wie weiter?	31
Anhang	37
Gerne für Sie da	43

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser

Über die Effizienz von Kantonen und Gemeinden wird schon lange und immer wieder rege diskutiert. Doch niemand kann sagen, wie effizient sie tatsächlich arbeiten. Denn es fehlen ein gemeinsames Verständnis zum Effizienzbegriff sowie qualifizierte Daten und aussagekräftige Analysen. Das soll sich ändern. Darum haben wir das jährliche Effizienz-Monitoring ins Leben gerufen. Heute halten Sie die dritte Ausgabe in den Händen, die sich auf die letztverfügbaren Daten des Jahres 2020 bezieht.

Gemeinsam mit dem **Institut für öffentliche Verwaltung (IDHEAP) der Universität Lausanne** haben wir eine Methodik entwickelt, um die Effizienz von staatlichen Leistungen zu messen und darzustellen. In der vorliegenden Ausgabe haben wir fünf Leistungsbereiche analysiert: **öffentliche Ordnung und Sicherheit, Bildung, Kultur, Soziales und Strassen**. Unsere Analyse verdeutlicht, wo Kantone und Gemeinden ihre Ausgaben (Input) reduzieren können, ohne Abstriche bei der Menge oder Qualität der Leistungen (Output) zu machen.

Eine solche Optimierung ist dringend nötig, denn die finanzielle Lage der Kantone spitzt sich zu. Die fehlende Gewinnausschüttung der Nationalbank hat so manches kantonale Budget in die rote Zone rutschen lassen. Vor diesem Hintergrund hilft vor allem eines: Aufgaben effizienter erfüllen, ohne Leistungen abzubauen.

Wir schätzen das **Einsparungspotenzial der kantonalen Ausgaben auf jährlich 12,9 Mrd. CHF**. Damit könnten die Kantone ihre Bildungsausgaben zur Hälfte oder ihre Sozialausgaben ganzheitlich decken. Zum Vergleich: Die Schweizerische Nationalbank hat im vergangenen Jahr 6 Mrd. CHF an Bund und Kantone ausgeschüttet. Dieser Zustupf entfällt in 2023.

Auf die folgenden Erkenntnisse möchten wir hinweisen:

- Im Bereich öffentliche Ordnung und Sicherheit (erstmalig in unserem Effizienz-Monitoring erfasst) schwankt die Effizienz von Jahr zu Jahr und von einem Kanton zum anderen stark. In der Langfristperspektive weisen vor allem die lateinischen Grenzkantone eine solide Effizienz auf. Dazu lohnt sich ein Blick auf unser Gespräch mit dem Kanton Genf (Seite 13).
- Im Bildungswesen hat sich bei der Effizienz aufgrund der Pandemie wider Erwarten wenig getan. Dies obwohl sich die Kantone im Pandemiejahr 2020 sehr unterschiedlich verhielten, etwa bei der Durchführung von Prüfungen.
- Die Pandemie scheint die Effizienz im Kulturwesen eingefroren zu haben. Starke Veränderungen von 2019 auf 2020 blieben aus – insbesondere bei den weniger effizienten Kantonen.

Mit dem vorliegenden Effizienz-Monitoring möchten wir Ihnen einen objektiven Einblick in die Effizienz der Kantone gewähren, Denkanstösse für den aktuellen Diskurs geben und Ihnen verlässliche Informationen für fundierte Entscheidungen unterbreiten. Unsere Studie soll Sie als Verantwortungstragende dabei unterstützen, **Ihre finanziellen Mittel noch gezielter einzusetzen und Ihr Optimierungspotenzial bei Strukturen und Prozessen auszuschöpfen** – zum Beispiel durch den gezielten Einsatz neuer Technologien.

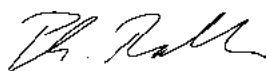
Besser geht immer – diese simple Erkenntnis aus Wirtschaft und Akademie möchten wir Ihnen zunutze machen. Denn als führendes Beratungsunternehmen und als renommierte Universität richten auch wir uns stets an den Besten aus. Wir sind überzeugt, dass die öffentliche Hand ebenfalls von den Stärksten lernen kann – in diesem Fall von den Effizientesten.

Gerne erläutern wir Ihnen im Gespräch den Status quo Ihres Kantons oder Ihrer Gemeinde in den fünf untersuchten Bereichen. Zudem zeigen wir Ihnen auf, mit welchem Vorgehen und welchen Instrumenten Sie Ihre Effizienz optimieren können.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre und freuen uns auf einen persönlichen Austausch.



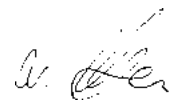
Nils Soguel
Prof. Dr., Direktor
IDHEAP



Philipp Roth
Lead Partner Öffentlicher Sektor
PwC Schweiz



Pirmin Bundi
Prof. Dr.
IDHEAP



Ramon Christen
Dr., Manager Öffentlicher Sektor
PwC Schweiz

Das Wichtigste in Kürze

Mit dem Effizienz-Monitoring vergleichen wir Schweizer Kantone hinsichtlich ihrer Produktivität in der Leistungserbringung. Dazu stellen wir die eingesetzten Ausgaben den erbrachten Leistungen gegenüber. Bei der Ressourcenallokation berücksichtigen wir verschiedene Aufwandarten, bei der Leistungserbringung qualitative und quantitative Aspekte.

Milliardenschweres Verbesserungspotenzial

Diese Studie geht auf die Bereiche öffentliche Ordnung und Sicherheit, Bildung, Kultur, Soziales und Strassen ein. **Überall zeigt sich ein erhebliches Potenzial für Effizienzsteigerung; konkret von 12,9 Mrd. CHF jährlich insgesamt.** Da einige externe Faktoren kaum beeinflussbar sind, dürfte sich dieses Potenzial jedoch nie vollständig ausschöpfen lassen. Mit gut durchdachten Massnahmen können Kantone ihre Leistungen trotzdem verbessern, ohne bei den Ausgaben zu kürzen. Gute Beispiele dafür sind die Kantone Graubünden und Schaffhausen im Bildungswesen oder Tessin und Wallis im Sozialwesen.

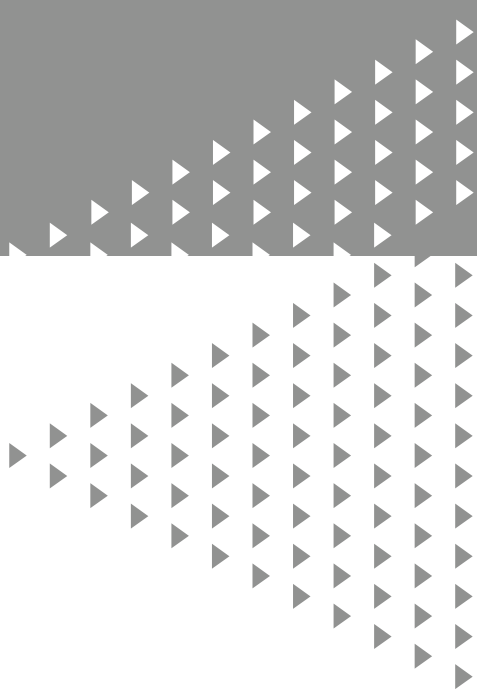
Öffentliche Ordnung und Sicherheit

Hier liegt die Effizienz aller Kantone im Jahr 2020 bei 73 %. Allerdings streuen die Effizienzwerte von 48 % bis 82 % stark. Auffällig sind zudem enorme Schwankungen über die Jahre. Wir vermuten, dass dahinter ein dem Schweinezyklus ähnliches Phänomen steckt: Schwankende Leistungen wie polizeilich registrierte Straftaten, Verurteilungen und Personen in Untersuchungshaft veranlassen die Kantonsparlamente zu entsprechend grösseren oder kleineren Sicherheitsbudgets. Diese hinken den Leistungen jedoch teilweise hinterher, weshalb die Effizienz stark variiert. **Auf den ersten Plätzen** jener Kantone, die von 2011 bis 2020 im Durchschnitt am effizientesten abschneiden, **rangieren lateinische Grenz-kantone wie Tessin, Waadt, Neuenburg und Genf.** Mehr dazu erfahren Sie im Exkurs zum Kanton Genf auf Seite 13. Insgesamt macht die öffentliche Ordnung und Sicherheit lediglich 8 % der Gesamtausgaben im Jahr 2020 aus. Demnach würden selbst Effizienzgewinne von rund einem Viertel nicht wesentlich ins Gewicht fallen.

Bildungswesen

Im Bildungswesen erreichen die Kantone im Jahr 2020 eine durchschnittliche Effizienz von 81 % mit einer Spannweite von 90 % bis 61 %. Ähnlich wenig schwankt die Effizienz zwischen den Betrachtungsjahren 2019 und 2020. Das erstaunt, denn die Schulen waren aufgrund der Pandemie besonders gefordert, den operativen Betrieb neu auszurichten und ihn mit innovativen Lösungen aufrechtzuerhalten. Zudem handhabten sie etwa die Maturitätsprüfung sehr unterschiedlich. Gut möglich, dass sich dies erst nach einer gewissen Zeit bemerkbar macht. Effizienzsteigerungen bei der Bildung sind gerade deshalb nötig, weil dieser Bereich 27 % der Gesamtausgaben ausmacht. Schon kleine Optimierungen bei der Effizienz setzen finanzielle Mittel frei, die sich anderswo sinnvoll einsetzen lassen. Unser Effizienz-Monitoring weist zudem darauf hin, dass eine starke Fragmentierung des Gemeindegefüges leicht effizienzfördernd ist. Das widerlegt die gegenteilige Vermutung, da durch eine hohe Fragmentierung Skaleneffekte verlorengehen. Hin-gegen gehen Armut in der Bevölkerung mit niedrigeren Effizienzwerten einher.

Der Kanton Graubünden konnte im Bildungsbe-reich seine starke Vorjahresposition halten. Die drei letztplatzierten Kantone verloren gegenüber dem Vorjahr weiter an Terrain. Im Mittelfeld fanden Effizienzverschiebungen in beide Richtungen statt, und dies stärker als in den Vorjahren. Das lässt sich mutmasslich auf die Pandemie zurückführen.



Das Effizienz-Monitoring vergleicht kantonale Leistungen mit den eingesetzten Ressourcen.

Kulturwesen

Im Fokus dieses kleinsten analysierten Bereichs stehen Sport und Kulturerbe mit Museen und Denkmalpflege. Die mittlere Effizienz liegt im Jahr 2020 bei 71 %. Die **Kantone Solothurn, Aargau, Thurgau und St. Gallen** liegen mit über 80 % relativ nahe beieinander. Die Werte der ineffizienteren Kantone hingegen variieren stark. Bei den sechs letztangierten Kantonen sind sie gegenüber dem Vorjahr alle zurückgegangen. Das könnte darauf hinweisen, dass das Kulturwesen im ersten Jahr der Pandemie mit staatlichen Massnahmen stillgelegt wurde. Eine stärker divergierende Entwicklung unter den Kantonen dürfte im kommenden Effizienz-Monitoring mit den Daten von 2021 ersichtlich sein. Externe Faktoren wie Zentrumsfunktion oder Wohlstand beeinflussen das Effizienzpotenzial nicht. So hindern sie die Entscheidungstragenden nicht daran, die Ressourcen für das Kulturwesen effizienter zu verwenden.

Sozialwesen

In diesem Bereich liegt die mittlere Effizienz aller Kantone im Jahr 2020 bei 75 %. Sie variiert von 93 % bis 49 %. Die **Kantone Tessin, Wallis, Uri, Obwalden und Fribourg belegen die fünf ersten Ränge**. Für das Sozialwesen geben Kantone und Gemeinden am meisten Geld aus. Im Hinblick auf die stattlichen Effizienzunterschiede zwischen den Kantonen könnten sich Effizienzsteigerungen wesentlich auf kantonale Budgets auswirken. Über die Jahre hinweg verändern die Kantone ihre Positionen kaum, was für einen Leistungsbereich mit einer hohen Ausgabenbindung exemplarisch ist. Die Stagnation lässt zudem vermuten, dass die Effizienz im Sozialwesen eher von externen Faktoren als von Entscheidungstragenden beeinflusst wird. Unsere Analyse legt nahe, dass Kantone mit dichter Besiedelung und einer grösseren ausländischen Bevölkerung als weniger effizient gelten.

Strassenwesen

Hier liegt die durchschnittliche Effizienz bei 69 % im Jahr 2020 mit einer ausserordentlich starken Streuung von 29 % bis 84 %. **Effiziente Kantone wie Luzern, Aargau und Zug konnten ihre Position gegenüber dem Vorjahr halten**. Genf ist – Effizienzverbesserungen sei Dank – neu auf Platz zwei vorgerückt. Kantone am unteren Ende der Effizienzskala haben weiter an Effizienz verloren. Aspekte wie die Topografie sind für diesen Bereich wichtig. Unser Effizienz-Monitoring deutet darauf hin, dass Effizienz, Steilheit des Geländes und Siedlungshöhe zusammenhängen. Für Optimierungsmassnahmen ist es empfehlenswert, sich an einem vergleichbaren Kanton zu orientieren.

Wie weiter?

Mit diesem Effizienz-Monitoring möchten wir Kantone und Gemeinden dabei unterstützen, effizienter zu werden. Um die Ressourcenallokation, interne Strukturen und Prozesse zu verbessern, kann ein Kanton qualitative Aspekte prüfen. Dabei empfehlen wir, sich effizientere Kantone mit ähnlichen externen Faktoren als Vorbild zu nehmen. Unser Effizienz-Monitoring macht mit einer quantitativen Methode die für einen Vergleich geeigneten Referenzkantone aus. Mithilfe eines beispielhaften und standardisierten Vorgehens zeigt es auf, wie Kantone und Gemeinden mehr Effizienz erlangen.

« Das Effizienz-Monitoring gibt einen Anhaltspunkt, wo Handlungsbedarf besteht und welche Kantone als Referenz herangezogen werden können.



Warum ein Effizienz-Monitoring?

In vielen Aufgabenbereichen geniessen die Kantone aufgrund des föderalen Systems Autonomie. Sie stehen mit anderen Kantonen im Wettbewerb um Steuerzahlende, Fachkräfte und andere Ressourcen. Ihre Anspruchsgruppen verlangen, dass die öffentliche Hand möglichst effizient mit den knappen Ressourcen umgeht. Mit anderen Worten: mit einem Minimum an Steuersubstrat und anderen Geldern ein Maximum an Leistungen erbringen. Diese Definition von Effizienz liegt unserem Effizienz-Monitoring zugrunde.

Diverse Studien vergleichen Kantone und Gemeinden auf Basis von einfachen Kennzahlen wie beispielsweise den Ausgaben oder den Mitarbeitenden pro Kopf. Allerdings gehen die meisten nur auf einzelne staatliche Aufgaben ein, messen keine Leistungen oder werden einmalig durchgeführt. In diesem Sinn greifen die bestehenden Studien zu kurz. Denn die Aufgaben der öffentlichen Hand sind qualitativ und quantitativ mehrschichtig ausgeprägt. Zudem gilt es bei den Ressourcen und deren Allokation beispielsweise zwischen Personal- und Infrastruktureinsatz zu differenzieren.

Mit dem vorliegenden dritten Effizienz-Monitoring schätzen wir die Effizienz der Kantone in der öffentlichen Sicherheit und Ordnung sowie dem Bildungs-, Kultur-, Sozial- und Strassenwesen für die Jahre 2011 bis 2020. Den Bereich öffentliche Ordnung und Sicherheit haben wir zum ersten Mal integriert. Diese fünf Bereiche machen mit rund 65 % (2020) den Löwenanteil der kantonalen und kommunalen Ausgaben aus.

Unsere Schätzmethode nennt sich Data Envelopment Analysis – kurz DEA.¹ Sie kombiniert die Ausgaben (Inputs) und Leistungen (Outputs) je Kanton zur Produktivität und interpretiert sie durch eine Gegenüberstellung als Effizienz. Mehr zu Studienmethodik und -prozess lesen Sie im Anhang ab Seite 38.



Mit unserem Effizienz-Monitoring beurteilen wir, ob die Inputs eines Kantons bei den als gegeben betrachteten Outputs angemessen oder vergleichsweise hoch sind. Erstrebenswert ist eine Effizienz von 100 %. Referenzgrösse ist jeweils der produktivste Kanton.

In unserer Analyse nicht enthalten ist eine Erklärung der Effizienzunterschiede. Weist ein Kanton einen niedrigen Effizienzgrad auf, bedeutet das nicht unbedingt, dass er die Leistungserbringung schlecht organisiert. In einigen Fällen können externe Einflussfaktoren wie Topografie, Armut oder Ausländeranteil die Effizienz beeinflussen. Diesen Aspekt greifen wir mit grafischen Darstellungen auf.

Mit dem Effizienz-Monitoring wollen wir dazu beitragen, dass Kantone ihre staatlichen Leistungen optimieren. Wir möchten auf keinen Fall einzelne Kantone öffentlich tadeln. Aus diesem Grund veröffentlichen wir namentlich nur jene Kantone, deren Effizienz über dem Median aller Kantone liegt. Die Nummerierung der Kantone nehmen wir jedes Jahr neu vor. Den Kantonen teilen wir ihre eigene Position je Aufgabengebiet vertraulich mit, damit sie ihr Effizienzpotenzial adressieren können.

¹ Unsere Methodik ist für die Effizienzschatzung des öffentlichen Sektors in der Literatur etabliert (Narbón-Perpiñá & De Witte (2018)).

Öffentliche Ordnung und Sicherheit



Analysierte Aspekte

Im Bereich öffentliche Ordnung und Sicherheit sind die Kantone insbesondere für Polizei, Verkehrssicherheit, Rechtsprechung, Strafvollzug und für das allgemeine Rechtswesen zuständig.² In unserem Effizienz-Monitoring greifen wir die folgenden Messgrößen auf:³

- Anzahl polizeilich registrierter Straftaten⁴
- Anzahl Verurteilungen
- Anzahl Personen in Untersuchungshaft

Diese Outputs decken ein breites Spektrum der öffentlichen Ordnung und Sicherheit ab – wenn auch nur rudimentär. Ein Kanton gilt dann als effizient, wenn er mit wenig Geld viele Verurteilungen aussprechen kann, zahlreiche Personen in Untersuchungshaft aufweist und die Kriminalität (Zahl der Straftaten) tief bleibt. Tiefe Kriminalität lässt sich als Ergebnis einer erfolgreichen Polizeiarbeit werten.

Gerne hätten wir sowohl die wahrgenommene Sicherheit der Bevölkerung als auch Daten zur erfolgreichen Wiedereingliederung von Verurteilten in unsere Analyse integriert. Leider fehlen dazu ausreichend umfangreiche und sinnvoll granulierte Daten.

Inputseitig haben wir Personal-, Sach-, Finanz- und Investitionsausgaben berücksichtigt. Weil höhere Ausgaben nicht unmittelbar in mehr Leistungen resultieren, fliessen die durchschnittlichen Totalausgaben der vergangenen fünf Jahre als zusätzliche Information in unser Modell ein.⁵ Schliesslich haben wir die Ausgaben inflationsbereinigt (gemäss Landesindex für Konsumentenpreise).

² Im Bereich der Polizei ist die Aufgabenteilung zwischen Kanton und seinen Gemeinden je Kanton unterschiedlich. Wir berücksichtigen daher die beiden Staatsebenen gemeinsam. Demnach würde der Bereich öffentliche Sicherheit auch die Feuerwehr umfassen. Aufgrund fehlender Datengrundlage bei den Outputs haben wir diesen Ausgabenbereich jedoch ausgeklammert.

³ Vgl. Eidgenössische Finanzverwaltung (2022).

⁴ Dabei handelt es sich um einen sogenannten «bad output». (Cherchye, Bram, & Walheer, 2015) Ein Kanton ist produktiver, wenn er möglichst wenig davon verzeichnet. Erhöht ein Kanton und seine Gemeinden die Ausgaben, kann er die «bad outputs» verhindern. Die methodische Handhabung wird im Anhang erläutert.

⁵ Als Test für die Robustheit der Resultate haben wir ein Modell geschätzt, das den Durchschnitt der vergangenen drei Jahre als Input berücksichtigt. Die Effizienzschätzung des Alternativmodells unterscheidet sich jedoch nicht statistisch signifikant von den hier präsentierten Ergebnissen.

« Tiefe Kriminalität lässt sich als Ergebnis einer erfolgreichen Polizeiarbeit werten.

Ergebnisse

Die Effizienz 2020 aller Kantone beträgt in diesem Bereich im Median 73 % (vgl. Abbildung 1). Der Median von 2011 bis 2020 liegt bei 66 %.

Die beiden Kantone Basel, Tessin, Thurgau und Schaffhausen sind mit Effizienzwerten um 80 % top platziert. Die Unterschiede zwischen den ineffizientesten Kantonen sind grösser. Der Letztplatzierte liegt unter 50 %. Allerdings ist das deutlich besser als in den Vorjahren, als sich die Effizienzwerte teilweise auf unter 40 % beliefen.

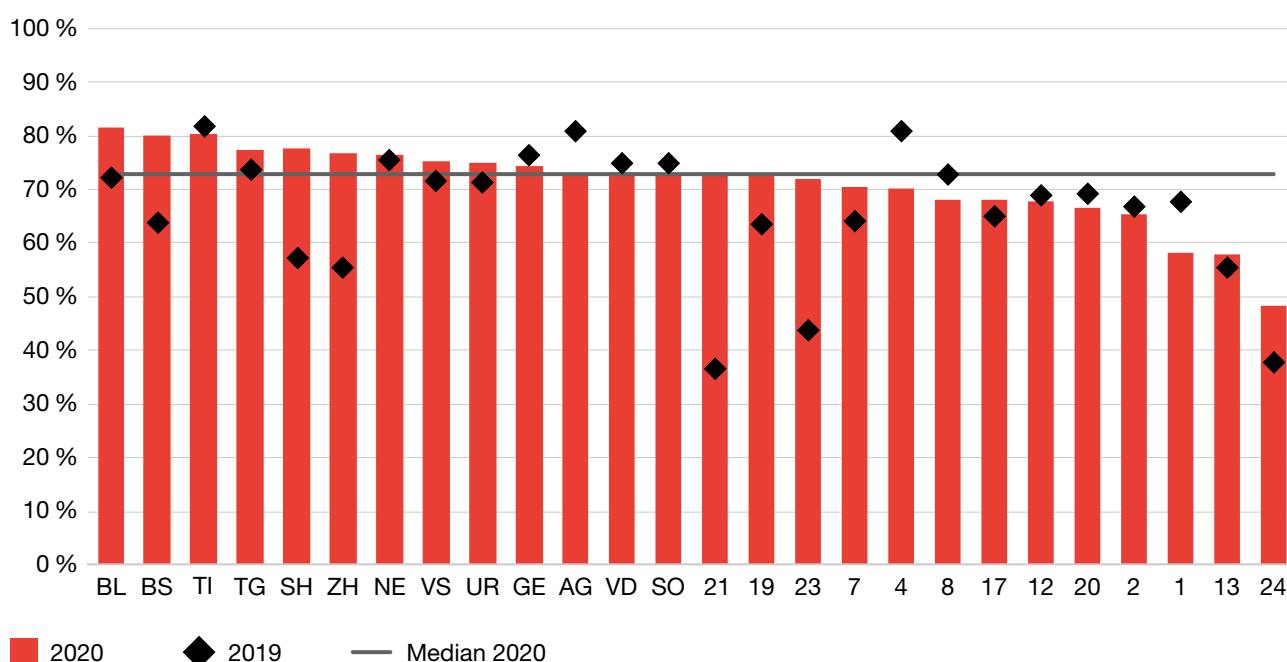
Die Effizienz variiert nicht nur zwischen den Kantonen stark, sondern auch über die Jahre (vgl. Abbildung 2). Nur wenige Kantone konnten 2020 ihre Effizienz gegenüber dem Vorjahr halten. Die langfristige Effizienzentwicklung von öffentlicher Ordnung und Sicherheit sind sehr volatil. Treiber dieser Volatilität sind die Kantone Glarus und Zürich mit jeweils 22 Prozentpunkten Unterschied zwischen dem effizientesten und ineffizientesten Jahr.

Aufgrund der hohen Volatilität lohnt sich ein Blick auf den zehnjährigen Durchschnitt pro Kanton. In dieser Betrachtung ragen lateinische Grenzkantone heraus. Das Tessin weist mit 82 % die höchste langjährige Effizienz auf, gefolgt von den Kantonen Waadt (80 %), Neuenburg (78 %) und Genf (77 %). Erst an fünfter Stelle folgt mit Luzern (76 %) der erste Deutschschweizer Kanton. Die Effizienzwerte dieser Kantone sind zudem stabil mit Verschiebungen von lediglich 2 % bis 8 % jährlich.

Zusammenhänge und Interpretation

Die Effizienzwankungen sind kein Phänomen des Jahres 2020, auch wenn sie sich seit 2018 akzentuiert haben. Wir gehen davon aus, dass sich Leistungen wie beispielsweise polizeilich registrierte Straftaten wellenförmig verändern und die Inputgrössen – im erwähnten Beispiel die Budgets für Polizeikräfte – hinterherhinken.

Abbildung 1: Effizienz in öffentlicher Ordnung und Sicherheit nach Kantonen



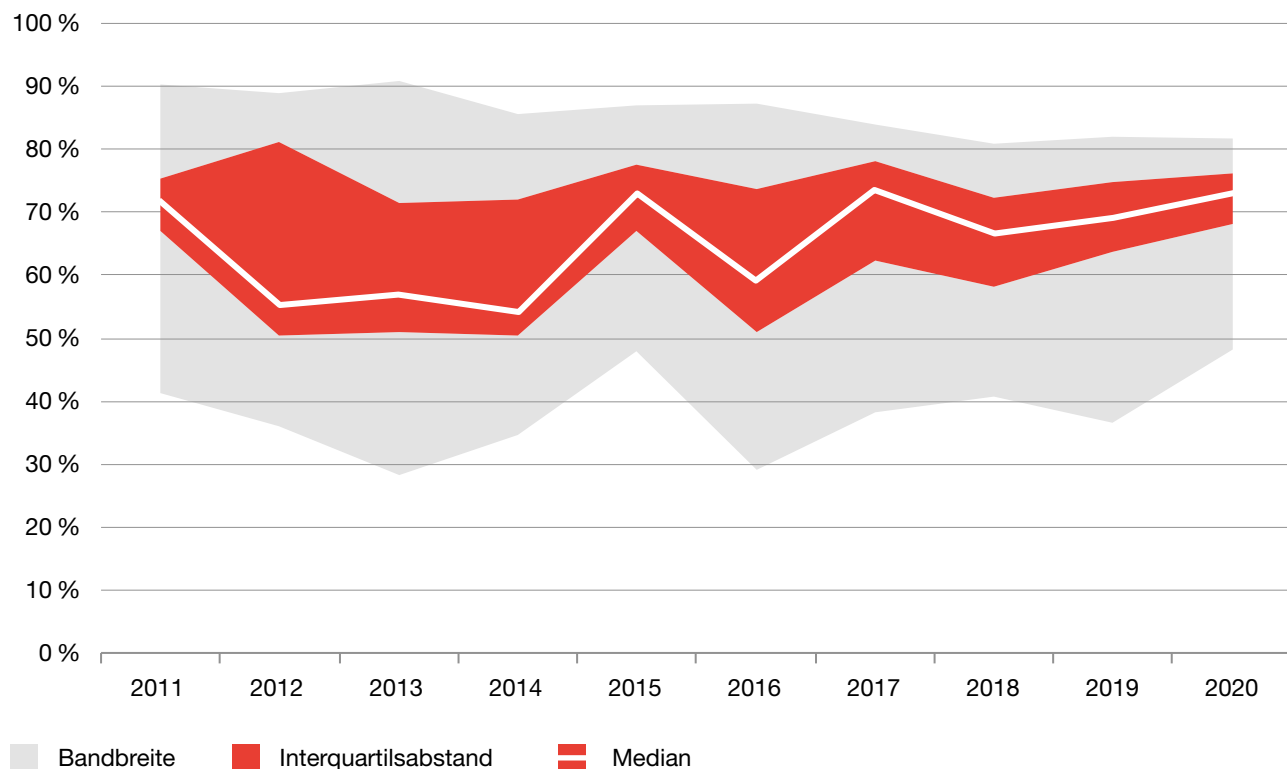
Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

3 Outputs: (01) Anzahl polizeilich registrierter Straftaten, (02) Anzahl Verurteilungen, (03) Anzahl Personen in Untersuchungshaft.

4 Inputs: (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanz- und Investitionsausgaben jeweils im Jahr t sowie (I4) durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

Seit 2016 verengt sich die Bandbreite der mittleren 50 % der Kantone; die Effizienzwerte nähern sich einander an. Das deutet auf eine Angleichung der Polizei- und Gerichtspraxen und einer damit einhergehenden Annäherung der kantonalen Produktivität hin. Es wird interessant zu sehen sein, ob sich die Annäherung fortführt, wenn das Projekt Justitia 4.0 umgesetzt ist.⁶

Abbildung 2: Effizienz in öffentlicher Ordnung und Sicherheit von 2011 bis 2020



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.
 Die Bandbreite umfasst die Kantone mit der höchsten und der tiefsten geschätzten Effizienz. Der Interquartilsabstand umfasst die mittleren 50 % der Kantone. Der Medianwert unterteilt die Kantone in zwei gleich grosse Gruppen.
 Die rote Fläche stellt die Spannweite der mittleren 50 % der Kantone dar. Die hellgraue Fläche repräsentiert den effizientesten Viertel der Kantone (1. Quartil), die hellgraue Fläche darunter den weniger effizienten Viertel der Kantone (4. Quartil).
3 Outputs: (O1) Anzahl polizeilich registrierter Straftaten, (O2) Anzahl Verurteilungen, (O3) Anzahl Personen in Untersuchungshaft.
4 Inputs: (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanz- und Investitionsausgaben jeweils im Jahr t sowie (I4) durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

⁶ Das Projekt Justitia 4.0 soll die Papierakten in der Schweizer Justiz durch elektronische Dossiers ersetzen. Verfahrensbeteiligte sollen die Plattform «Justitia.Swiss» für den elektronischen Rechtsverkehr sowie die Akteneinsicht nutzen.

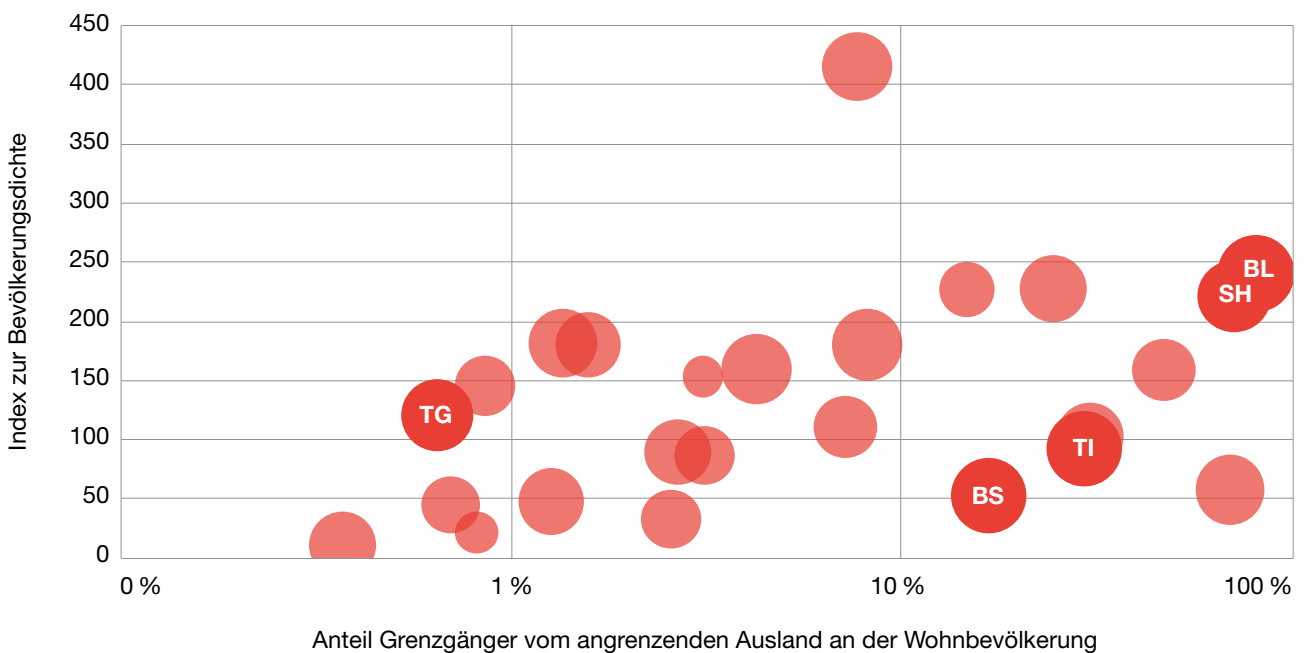
Externe Einflussfaktoren

Wir gehen davon aus, dass die Lage als externer Faktor einen Einfluss auf die erzielbare Effizienz der Kantone hat. Zur Überprüfung dieser These haben wir den Anteil der Grenzgänger an der Wohnbevölkerung eines Kantons gemessen. Intuitiv würde man erwarten, dass grenznahe Kantone weniger effizient sind. Tendenziell dürfte es aufwändiger sein, grenzüberquerende Personen in Untersuchungshaft zu bringen oder sie zu verurteilen. Im Weiteren untersuchten wir die Bevölkerungsdichte, weil Weiträumigkeit im Sicherheitsbereich kostentreibend sein dürfte.

Die Analyse der Einflussfaktoren Bevölkerungsdichte und Grenzgängeranteil widerlegt die Grenzgängerthese (vgl. Abbildung 3). Auch die Bevölkerungsdichte tangiert die Effizienz von öffentlicher Ordnung und Sicherheit offenbar kaum.



Abbildung 3: Effizienz in öffentlicher Ordnung und Sicherheit unter Einbezug von Bevölkerungsdichte und Grenzgängeranteil



Zusammenhang zwischen dem Anteil Grenzgänger (horizontale Achse, logarithmisch), der Bevölkerungsdichte (vertikale Achse) und der Effizienz (Blasengrösse).

Blasengrösse: Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten und folgenden Outputs (O1-O3) und Inputs (I1 – I4): (O1) Anzahl polizeilich registrierter Straftaten, (O2) Anzahl Verurteilungen, (O3) Anzahl Personen in Untersuchungshaft; (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanz- und Investitionsausgaben jeweils im Jahr t sowie (I4) durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

Vertikale Achse: Bevölkerungsdichte gemessen als Index der Hektaren pro Einwohner:in gemäss Lastenindex des NFA, wobei ein Wert von 100 dem schweizerischen Mittel entspricht und ein Wert grösser als 100 einer unterdurchschnittlichen Bevölkerungsdichte entspricht.

Horizontale Achse: Anteil Grenzgänger vom angrenzenden Ausland (Deutschland, Frankreich, Österreich, Liechtenstein, Italien) an der Wohnbevölkerung (mittlere Wohnbevölkerung vom 1.1. bis 31.12.); die Skala ist logarithmisch, weil sehr viele Kantone Werte zwischen 1 % und 5 % aufweisen, womit die Grafik nicht mehr lesbar wäre.



Grenzkantone mit hoher Effizienz in öffentlicher Ordnung und Sicherheit

Grenzkantone wie Tessin, Waadt oder Genf weisen im Bereich öffentliche Ordnung und Sicherheit eine überraschend hohe Effizienz aus. Diese Erkenntnis haben wir mit Jean Christophe Bretton, Generalsekretär des Département de la sécurité, de la population et de la santé (DSPS), und seinem Team diskutiert. Nach deren Ansicht lässt sich das gute Abschneiden des Kantons Genf wie folgt erklären: Aufgrund der Grenznähe ist die Kriminalität ausgeprägter als in den Nichtgrenzkantonen. Das führt zu einer sehr hohen Belegung der kantonalen Gefängnisse und Untersuchungshaftanstalten. Diese werden nicht so schnell wie benötigt ausgebaut und die Polizeikräfte nicht im gleichen Verhältnis wie der Anstieg der Kriminalität aufgestockt. Dies führt zu geringeren Kosten pro Output.

Demgegenüber finden im Kanton Genf zahlreiche Gipfeltreffen, globale Konferenzen und andere internationale Veranstaltungen statt, die eine hohe Polizeipräsenz erfordern, aber kaum «Output» im Sinne des Monitorings produzieren. Der Faktor wirkt sich entsprechend eher effizienzmindernd aus. Der Generalsekretär nennt zudem die Bevölkerungsdichte und die geringen Entfernungen für Einsätze als wichtige Faktoren für eine effiziente Gewährleistung von Sicherheit. Dicht besiedelte Kantone wie Genf müssen weniger auseinanderliegende Polizeistationen unterhalten und sind schneller vor Ort, was ihre Effizienz erhöht. Er vergleicht seinen Kanton daher mit dem Kanton Basel-Stadt, der in der langfristigen Effizienz ebenfalls nicht allzu schlecht abschneidet.

Für ihn bedeutet Digitalisierung im Sicherheitsbereich nicht, bestehende Prozesse auf den digitalen Kanal zu übertragen. Vielmehr gilt es Abläufe grundsätzlich zu hinterfragen, die Beziehung zwischen Polizei und Bevölkerung ohne Intermediäre zu erleichtern und zu vereinfachen (z. B. durch das Einreichen von Aktenstücken oder sogar durch das Erstellen einer Online-Anzeige mit einer starken elektronischen Identifizierung).



Bildungswesen

Analysierte Aspekte

Im Bildungsbereich sind die Kantone gemäss Finanzstatistik 2020 der eidgenössischen Finanzverwaltung insbesondere für die berufliche Grundbildung und allgemeinbildende Schulen wie Gymnasien zuständig.⁷ Deshalb haben wir die folgenden Leistungsgrössen herangezogen:⁸

- Anzahl eidgenössischer Berufsatteste und andere Abschlüsse der beruflichen Grundbildung
- Anzahl Abschlüsse mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis
- Anzahl Abschlüsse an Fach- und Handelsmittelschulen
- Anzahl Abschlüsse der berufs- und gymnasialen Matura

Die Bildungsabschlüsse haben wir bewusst nicht gewertet. Demnach stuft unser Effizienz-Monitoring einen Kanton nicht als effizienter ein, nur weil er mehr Maturabschlüsse als Berufsatteste bei gleichem Aufwand nachweist.

Bei den Ausgaben haben wir die inflationsbereinigten Personal-, Sach-, Finanz- und Investitionsausgaben pro Bildungskategorien (obligatorische Schule, Grundbildung, allgemeinbildende Schulen) analysiert. Damit tragen wir dem Spielraum der Kantone Rechnung, die Bildungsstufen nach eigenem Ermessen und Bedürfnissen finanziell auszustatten.

Um die träge Wirkung zusätzlicher Ausgaben einzubeziehen, fliessen die durchschnittlichen Totalausgaben der Primar-, Oberstufen- und Berufsschuljahre ins Modell ein.⁹ Damit können wir das Ausbildungssystem auf kommunaler und kantonaler Ebene umfassend – von der Primar- bis zur Sekundarstufe II oder zur beruflichen Erstausbildung – betrachten, ohne uns auf gewisse Stufen zu konzentrieren.



⁷ Ebenso fallen die Sonderschulen und die höhere Berufsbildung in die Zuständigkeit der Kantone. Aufgrund der ungenügenden Datenbasis mussten diese Bereiche jedoch aus der Analyse ausgeschlossen werden.

⁸ Der Einbezug zusätzlicher Inputs wäre wünschenswert gewesen. Unter anderem aufgrund von Datenrestriktionen war dies jedoch nicht möglich. Weitere potenzielle Input-Grössen werden im Anhang diskutiert.

⁹ Als Test für die Robustheit der Resultate wurden zwei Alternativmodelle geschätzt. Das eine lässt die früheren Ausgaben unberücksichtigt, das andere schliesst die Finanzausgaben (Zinsen, Transferausgaben etc.) aus der Analyse aus. In beiden Fällen unterscheiden sich die geschätzten Effizienzwerte statistisch signifikant von den hier präsentierten Ergebnissen. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, frühere Ausgaben und die Finanzausgaben zu berücksichtigen, auch wenn dies mit geringeren Freiheitsgraden einhergeht.



Die Effizienz im Bildungswesen folgt keinem nachhaltigen Trend. Vielmehr pendeln sich die Kantone langfristig bei zirka 80 % ein.

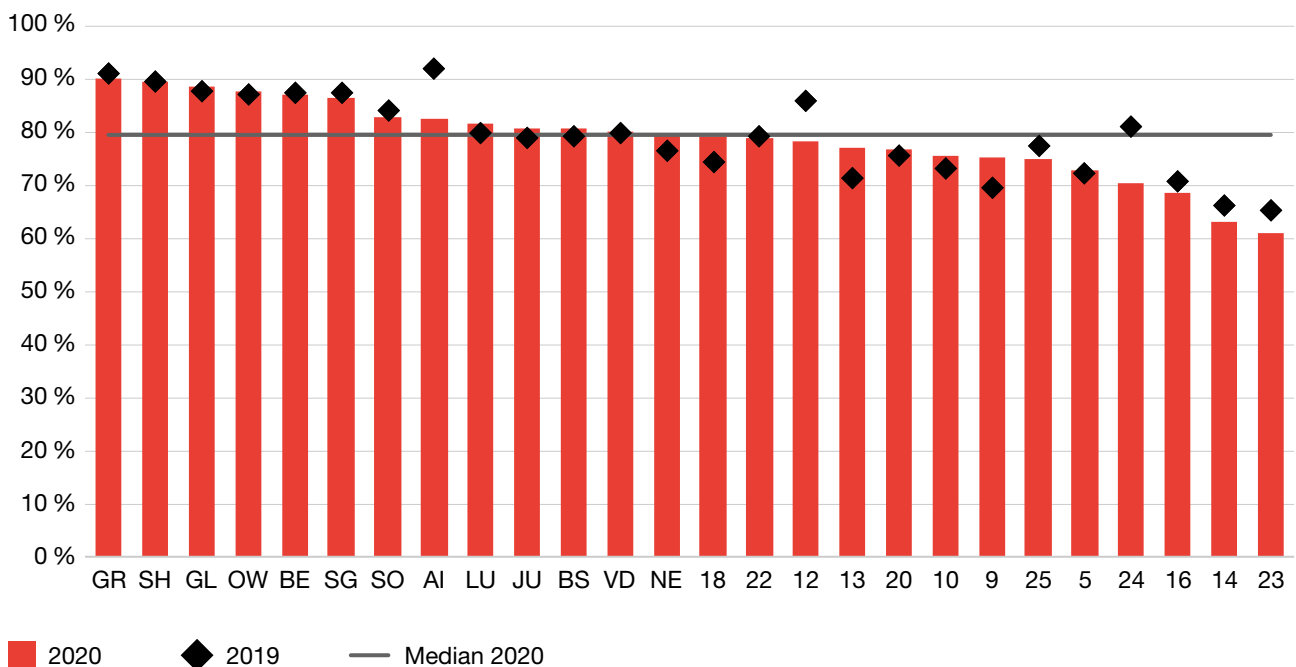
Ergebnisse

Die Effizienz aller Kantone (Median) im Bildungswesen beträgt im Jahr 2020 rund 80 % (vgl. Abbildung 4), was dem langjährigen Durchschnitt von 2011 bis 2020 entspricht.

Der Effizienzgrad des Kantons Graubünden liegt bei über 90 %. Es folgen die Kantone Schaffhausen, Glarus, Obwalden und Bern, deren Werte sich gegenüber dem Vorjahr kaum verändert haben.

Wie aus dem Jahresvergleich 2019/2020 ersichtlich ist, sind die mittleren 50 % der Kantone näher zueinander gerückt, während die drei ineffizientesten Kantone weiter zurückgefallen sind. Damit hat sich im ersten Pandemiejahr die Schere zwischen den Kantonen in der sonst eher homogenen Effizienzlandschaft des Bildungsbereichs etwas geöffnet.

Abbildung 4: Effizienz im Bildungswesen nach Kantonen



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

4 Outputs: (01) Anzahl Abschlüsse der beruflichen Grundbildung und eidgenössische Berufsatteste, (02) Anzahl Abschlüsse mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis, (03) Anzahl Abschlüsse an Fach- und Handelsmittelschulen und (04) Anzahl Abschlüsse der berufs- und eidgenössischen Matura.

7 Inputs: (1) Personalausgaben, (2) Sachausgaben, (3) Finanz- und (4) Investitionsausgaben jeweils im Jahr t sowie Gesamtausgaben der Zeiträume (5) t-8 bis t-10, (6) t-4 bis t-7 und (7) t-1 bis t-3.

Zusammenhänge und Interpretation

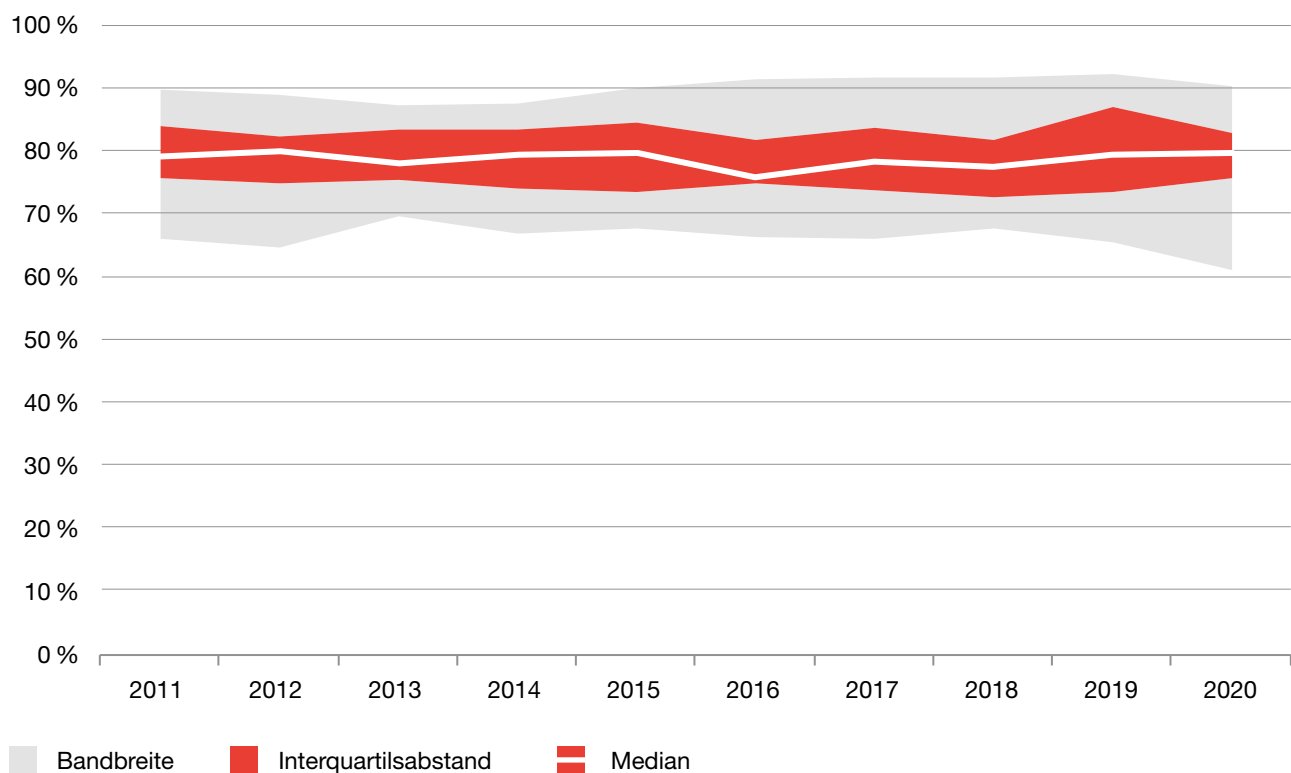
Die Effizienz im Bildungswesen folgt keinem langfristigen Trend. Vielmehr pendeln sich die Kantone mit einer Bandbreite von 10 bis 15 Prozentpunkten um den langfristigen Median von 80 % ein (vgl. Abbildung 5). Die Spannweite öffnet sich im 4. Quartil seit 2018 wieder.

Da sich die Pandemie erstmals in den Daten 2020 niederschlägt, ist diese Stabilität beachtlich. Die Durchfallquote lag sowohl bei der Matura als auch bei den Berufsprüfungen tiefer als in den Vorjahren. Das liegt unter anderem daran, dass gewisse Kantone auf die Maturitätsprüfung 2020 verzichtet haben. Für die Berufsmatura wurde schweizweit keine Prüfung durchgeführt. Bei den Lehrabschlussprüfungen war der Beruf ausschlaggebend, ob ein Examen abzulegen war.

Die unterschiedliche Handhabung der Maturaprüfung hat sich allerdings nicht in den Effizienzen niedergeschlagen. Unter den Topplatzierten befinden sich Kantone, die schriftliche und mündliche (Glarus, Schaffhausen), nur schriftliche (Obwalden, Graubünden) oder gar keine Maturitätsprüfungen (Bern) durchgeführt haben.

Wir sind gespannt, wie sich die Effizienz im Bildungswesen im zweiten Pandemiejahr 2021 und in der Folge entwickelt hat. Die Analyse dazu zeigen wir in den Monitorings der kommenden Jahre.

Abbildung 5: Effizienz im Bildungswesen von 2011 bis 2020



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

Die Bandbreite umfasst die Kantone mit der höchsten und der tiefsten geschätzten Effizienz. Der Interquartilsabstand umfasst die mittleren 50 % der Kantone. Der Medianwert unterteilt die Kantone in zwei gleich grosse Gruppen.

4 Outputs: (01) Anzahl Abschlüsse der beruflichen Grundbildung und eidgenössische Berufsatteste, (02) Anzahl Abschlüsse mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis, (03) Anzahl Abschlüsse an Fach- und Handelsmittelschulen und (04) Anzahl Abschlüsse der berufs- und eidgenössischen Matura sowie des International Baccalaureate.

7 Inputs: (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanz- und (I4) Investitionsausgaben jeweils im Jahr t sowie Gesamtausgaben der Zeiträume (I5) t-8 bis t-10, (I6) t-4 bis t-7 und (I7) t-1 bis t-3.

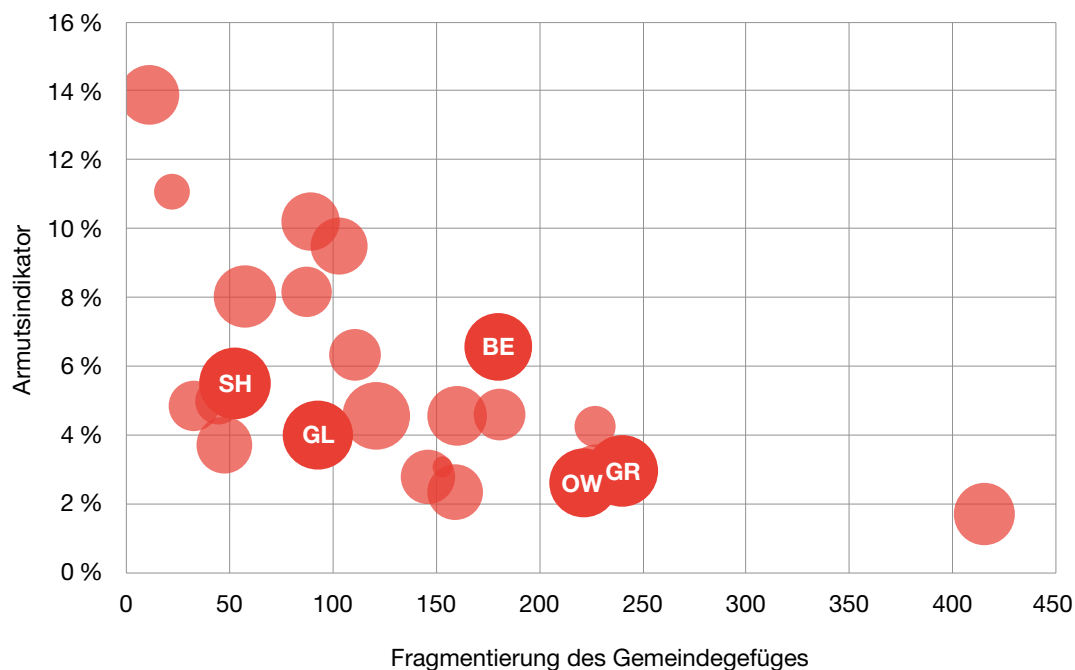
Externe Einflussfaktoren

Gewisse Rahmenbedingungen können die Effizienz der Kantone im Bildungswesen stark beeinflussen, etwa eine starke Fragmentierung des Gemeindegefüges mit entsprechend kleineren Schulklassen oder ein hoher Anteil von bildungsferneren Einwohner:innen, für die ein grösserer Aufwand bei gleicher Anzahl Abschlüsse nötig ist.

Die Darstellung des Zusammenhangs von Gemeindegefüge, Armut und Effizienz (vgl. Abbildung 6) lässt annehmen, dass eine starke Fragmentierung des Gemeindegefüges leicht effizienzfördernd ist. Keine Regel ohne Ausnahme: Auch wenig fragmentierte Kantone wie beispielsweise Schaffhausen weisen hohe Effizienzwerte auf. Im Weiteren dürfte verbreitete Armut eine hohe Effizienz erschweren. So weisen urbane Kantone mit zahlreichen Sozialleistungsbezüger:innen eine geringere Effizienz auf.

« Urbane Kantone mit zahlreichen Sozialleistungsbezüger:innen weisen eine geringere Effizienz auf.

Abbildung 6: Effizienz 2020 im Bildungswesen unter Einbezug von Armut und Gemeindegefüge



Zusammenhang zwischen Fragmentierung des Gemeindegefüges, Armutsindikator und Effizienz.

Blasengrösse: Effizienzschtätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten und folgenden Outputs (O1-O4) und Inputs (I1-I7): (O1) Anzahl Abschlüsse der beruflichen Grundbildung und eidgenössische Berufsatteste, (O2) Anzahl Abschlüsse mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis, (O3) Anzahl Abschlüsse an Fach- und Handelsmittelschulen und (O4) Anzahl Abschlüsse der berufs- und eidgenössischen Matura sowie des International Baccalaureate; (I1) Personal-, (I2) Sach- und (I3) Finanz- und (I4) Investitionsausgaben jeweils im Jahr t sowie Gesamtausgaben der Zeiträume (I5) t-8 bis t-10, (I6) t-4 bis t-7 und (I7) t-1 bis t-3.

Vertikale Achse: Anteil von Bezüger:innen bedarfsabhängiger Sozialleistungen (Ergänzungsleistungen zur AHV und IV, Alters- und Invaliditätsbeihilfen, Familienbeihilfen etc. und wirtschaftliche Sozialhilfe) an der Gesamtbevölkerung; die Kennzahl entspricht dem NFA-Armutsindikator, der wiederum Teil des soziodemografischen Lastenausgleichs ist.

Horizontale Achse: Fragmentierung des Gemeindegefüges gemessen am Index zur ständigen Wohnbevölkerung in Siedlungen mit weniger als 200 Einwohner:innen gemäss Lastenindex NFA, wobei ein Wert von 100 dem schweizerischen Mittel entspricht und ein Wert grösser als 100 auf viele kleine Siedlungen hinweist.

Kulturwesen

Analysierte Aspekte

Gemäss Finanzstatistik 2020 der eidgenössischen Finanzverwaltung umfasst der Output im Kulturbereich alle staatlichen Leistungen rund um das Kulturerbe, insbesondere Museen, Denkmalpflege, Sport und Freizeit. In dieser Betrachtung nicht enthalten sind Bibliotheken, Konzerte, Theater, Film, Kino und Massenmedien. Zu diesen Bereichen existieren keine oder nur ungenügend einheitliche, kantonale aufgeschlüsselte Statistiken oder Langzeitdaten. Mit unserem Effizienz-Monitoring erfassen wir die staatlichen Leistungen anhand der folgenden Grössen:

- Anzahl geschützter Baudenkmäler¹⁰
- Anzahl Museen und Eintritte in Museen¹¹
- Anzahl Teilnehmender an J+S-Kursen und -Lagern

Bei den Museen werden gleich zwei Grössen erfasst. Das rechtfertigt sich damit, dass sowohl die Grösse der Museen gemessen an der Anzahl der Eintritte als auch deren Anzahl die Fixkosten und damit die Ausgaben zu einem gewissen Grad beeinflussen. Gerne hätten wir in den Themen Sport und Freizeit auch Sportstätten erfasst und verglichen. Leider liegen dazu keine brauchbaren Statistiken vor. Allerdings dürfte die Nähe zu Sportstätten und damit deren Dichte innerhalb eines Kantons die Durchführung und Teilnahme an J+S-Kursen und -Lagern beeinflussen. Damit beziehen wir den Aspekt der Sportinfrastruktur zumindest teilweise ein.

Als Inputs gelten Personal-, Sach-, Finanz- und Investitionsausgaben, die wir um die Inflation (gemäss Landesindex für Konsumentenpreise) korrigiert haben. Um den verzögerten Ausgabeneffekt insbesondere bei der Denkmalpflege einzurechnen, sind die durchschnittlichen Gesamtausgaben der vergangenen fünf Jahre¹² im Modell integriert.



¹⁰ Die erste Erhebung der Baudenkmäler datiert vom Dezember 2018 und bezieht sich auf das Jahr 2016. Eine Aktualisierung der Denkmalstatistik fand bisher nicht statt. Das Monitoring trifft daher die Annahme, dass die Anzahl Baudenkmäler seit 2016 stabil geblieben ist. Zudem beschränkt sich der Analysezeitraum auf die Jahre 2016 bis 2019. Ferner lieferte der Kanton Uri keine Daten zu seinen Baudenkmälern, weshalb er im Kulturwesen nicht berücksichtigt werden konnte.

¹¹ Gesamtzahl der Eintritte in Museen, die auf eine Umfrage des Bundesamts für Statistik geantwortet haben. Die Zahlen wurden nicht durch Gewichtung oder Imputation justiert.

¹² Als Test für die Robustheit der Resultate wurden zwei Alternativmodelle geschätzt. Das eine schliesst die Anzahl Museen, das andere die Anzahl geschützter Baudenkmäler als Input aus dem Modell aus. Die Effizienzschätzungen unterscheiden sich jedoch nicht statistisch signifikant von den hier präsentierten Ergebnissen.

Ergebnisse

Das Kulturwesen erreicht im Jahr 2020 im Median eine Effizienz von 70 % (vgl. Abbildung 7). Je die Hälfte der Kantone befindet sich oberhalb und unterhalb dieses Werts. Die effizienteren Kantone liegen näher zusammen als die weniger effizienten. Dennoch verharren sie grösstenteils auf ihren Vorjahrespositionen. Die Spitzenreiter Solothurn und Aargau konnten trotz geringfügiger Einbusse ihre Vorjahresplätze halten. St. Gallen verbesserte seine Effizienz gegenüber dem Vorjahr und belegt hinter Thurgau und vor Schwyz Rang vier.

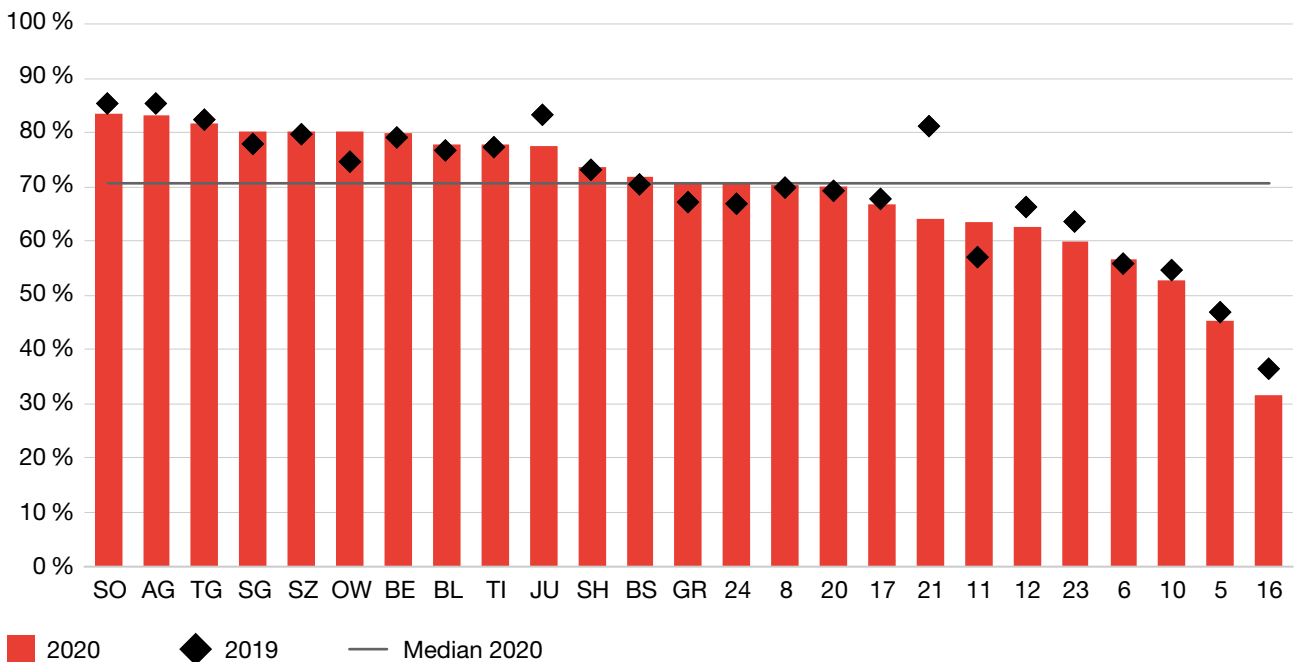
Auch im Kulturbereich schlägt sich die Pandemie erstmals 2020 in den Effizienzzahlen nieder. Zum Beispiel wurden Museen vorübergehend geschlossen und J+S-Kurse verkleinert. Die pandemiebedingten Massnahmen haben zu einem Einfrieren des Stands von 2019 geführt. Das zeigt sich insbesondere bei den Effizienzveränderungen 2018/2019 im Vergleich zu jenen von 2019/2020. Aus letzteren könnte man schliessen, dass die Kantone

kaum Handlungsspielraum für merkliche Effizienzsteigerungen haben. Das ist allerdings nicht der Fall, was unser Effizienz-Monitoring von 2018/2019 belegt. Damals manifestierten sich gerade in der weniger effizienten Hälfte markante Bewegungen. Das unterscheidet das Kulturwesen grundlegend vom Sozialwesen, in welchem Veränderungen offenbar kaum möglich sind.

Zusammenhänge und Interpretation

Im Kulturbereich haben Kantone und Gemeinden vergleichsweise wenig Vorgaben, welche Art von Kultur sie in welchem Umfang unterstützen. Gerade bei den Museen sind sie frei in der Angebotsgestaltung. Unser Effizienz-Monitoring stuft jene Kantone als effizient ein, die beispielsweise möglichst viele Museumseintritte bei möglichst geringen Kosten erzeugen. Baudenkmäler wurden von den Kantonen ebenfalls unterschiedlich gehandhabt, was sich in der Effizienz niederschlägt.

Abbildung 7: Effizienz im Kulturwesen nach Kantonen



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

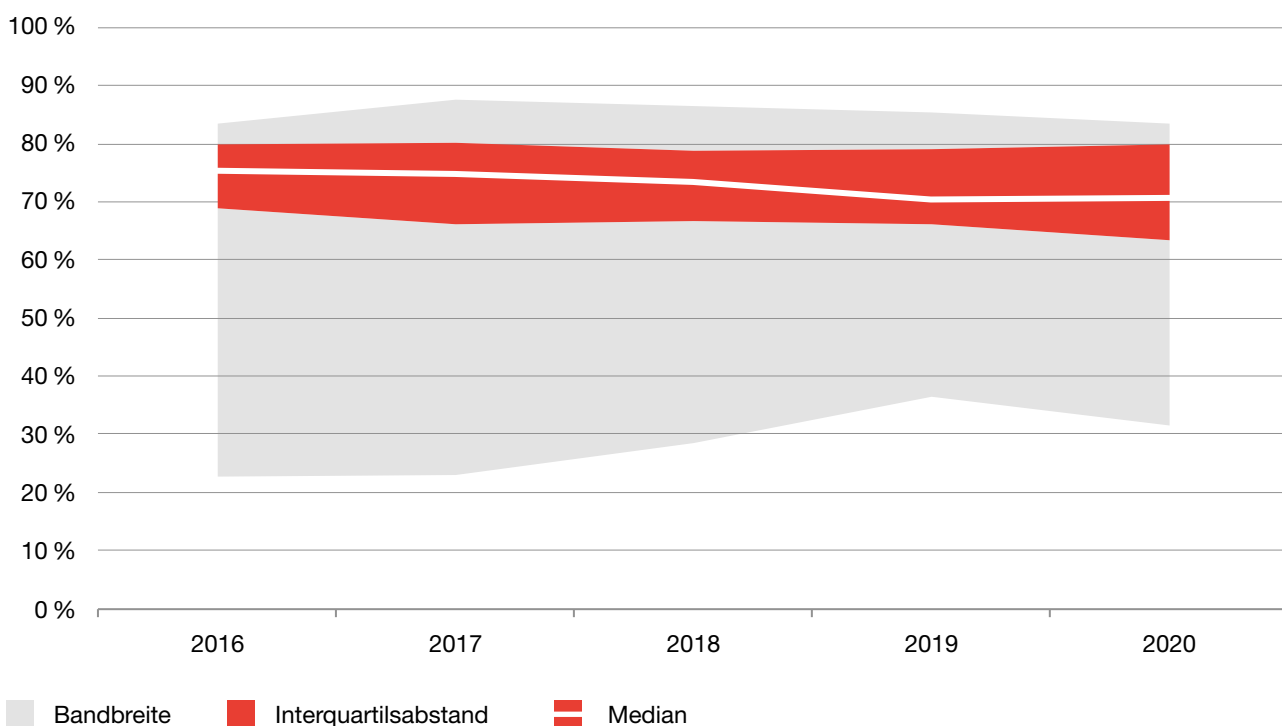
4 Outputs: (01) Anzahl geschützter Baudenkmäler, (02) Anzahl Museen, (03) Anzahl Eintritte in Museen, (04) Anzahl Teilnehmender an J+S-Kursen und -Lagern.

5 Inputs: (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanzausgaben, (I4) Investitionsausgaben, (I5) Durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.



Die gläserne Decke am oberen Rand und der Spielraum am unteren Ende der Effizienzskala kommen auch in der zeitlichen Betrachtung zum Ausdruck (vgl. Abbildung 8). Seit 2017 hat sich die Bandbreite der Extremwerte laufend verkleinert. Erst 2020 scheint sich die Schere wieder leicht zu öffnen. Von 2016 bis 2020 sank der Median leicht. Dieser Trend könnte auch auf statistische Ungenauigkeiten zurückzuführen sein. Verglichen mit den anderen Leistungsbereichen sticht im Kulturwesen die konstante Entwicklung von Interquartilsabstand und Median von 2016 bis 2020 hervor.

Abbildung 8: Veränderung der Effizienz im Kulturwesen von 2016 bis 2020



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

Die Bandbreite umfasst die Kantone mit der höchsten und der tiefsten geschätzten Effizienz. Der Interquartilsabstand umfasst die mittleren 50 % der Kantone. Der Medianwert unterteilt die Kantone in zwei gleich grosse Gruppen.

4 Outputs: (01) Anzahl geschützter Baudenkmäler, (02) Anzahl Museen, (03) Anzahl Eintritte in Museen, (04) Anzahl Teilnehmender an J+S-Kursen und -Lagern.

5 Inputs: (11) Personal-, (12) Sach-, (13) Finanz- und (14) Investitionsausgaben, (15) Durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

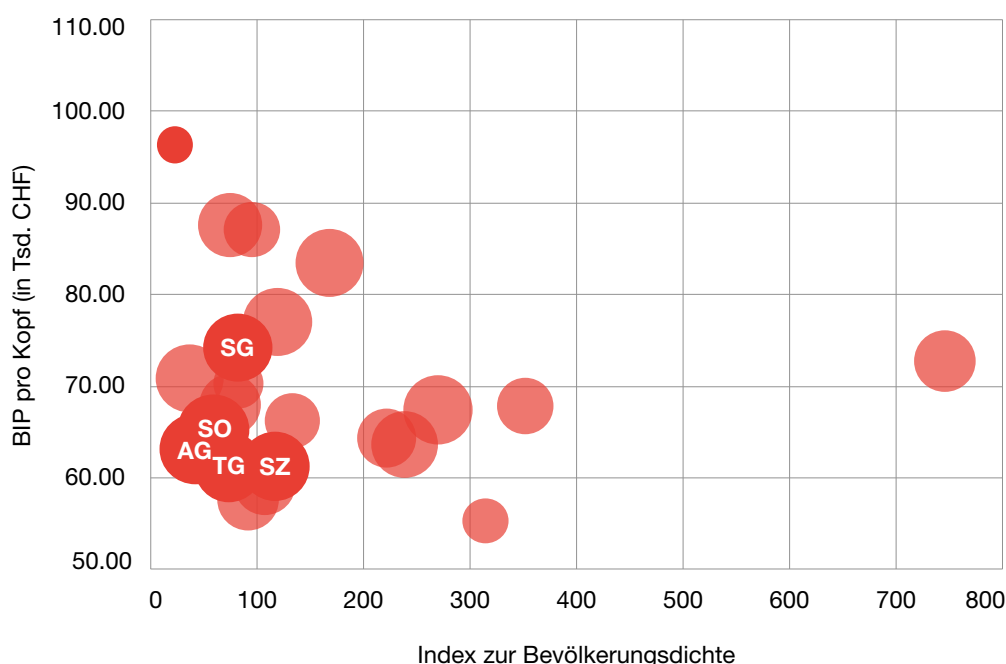
◀◀ Der Zentrumscharakter eines Kantons kann das Effizienzpotenzial eines Kantons beeinflussen.

Externe Einflussfaktoren

Ein prüfenswerter Einflussfaktor für das Kulturwesen ist der Wohlstand der Bevölkerung. Da für Menge und Art der kantonalen Kulturangebote kaum gesetzliche Vorgaben bestehen, setzen die Kantone ihre finanziellen Mittel zuerst in anderen Bereichen und nur sehr ausgewählt in der Kultur ein. Eine sehr wohlhabende Bevölkerung stimmt eher Angeboten zu, die künstlerisch wertvoll, aber wenig publikumswirksam sind. Das resultiert in hohen Ausgaben bei gleichzeitig geringen Museumseintritten, was unser Effizienz-Monitoring als ineffizient interpretiert. Ein ähnlicher Effekt kann bei den Baudenkmalern entstehen.

Der Zentrumscharakter eines Kantons gilt unserer Ansicht nach ebenfalls als externer Einflussfaktor (vgl. Abbildung 9). Ballungszentren unterhalten neben klassischen naturhistorischen in der Regel auch weniger gut besuchte, exotische Museen. Zudem befinden sich in Ballungszentren Sportstätten, die aufgrund mangelnder Daten nicht in unsere Effizienzmessung einfließen. Gibt ein Kanton also viel für seine Sportstätten aus, wird das vom Effizienz-Monitoring als ineffizient gewertet, weil dafür keine Output-Daten zur Verfügung stehen, welche unseren Anforderungen entsprechen.

Abbildung 9: Effizienz 2020 im Kulturwesen unter Einbezug von Pro-Kopf-BIP und Bevölkerungsdichte



Effizienz (Blasengrösse) in Abhängigkeit des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (vertikale Achse) und der Bevölkerungsdichte (horizontale Achse).

Blasengrösse: Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten mit folgenden Outputs (O1-O4) und Inputs (I1 – I5): (O1) Anzahl geschützter Baudenkmäler, (O2) Anzahl Museen, (O3) Anzahl Eintritte in Museen, (O4) Anzahl Teilnehmender an J+S-Kursen und -Lagern; (I1) Personal-, (I2) Sach-, (I3) Finanz- und (I4) Investitionsausgaben, (I5) Durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

Vertikale Achse: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in Tausend Schweizer Franken. Die Skala der vertikalen Achse ist auf 50 bis 110 Tsd. CHF limitiert, um Unterschiede zwischen den Kantonen erkennen zu können. Zwei Kantone (BS, ZG) sind ausserhalb des dargestellten Bereichs.

Horizontale Achse: Bevölkerungsdichte gemessen als Index der Hektaren pro Einwohner:in gemäss Lastenindex des NFA, wobei ein Wert von 100 dem schweizerischen Mittel entspricht und ein Wert grösser als 100 einer unterdurchschnittlichen Bevölkerungsdichte entspricht.

Analysierte Aspekte

Die soziale Sicherheit umfasst eine Vielzahl von staatlichen Leistungen, deren Finanzierung über alle Staatsebenen hinweg verflochten ist. Im vorliegenden Effizienz-Monitoring erfassen wir sämtliche Leistungen der Sozialhilfe¹³ und andere bedarfsabhängige Sozialleistungen der Kantone und ihren Gemeinden gemäss Bundesamt für Statistik.¹⁴ Dazu haben wir die folgenden Messgrössen untersucht:

- Anzahl Bezüger:innen von Sozialhilfe¹⁵
- Anzahl Bezüger:innen von Ergänzungsleistungen (AHV und IV)
- Anzahl abgeschlossener Dossiers der Sozialhilfe infolge Wiedereingliederungen¹⁶
- Einwohnerzahl

Die Einwohnerzahl integrieren wir, damit nicht nur Kantone mit besonders vielen Bezüger:innen, sondern auch Kantone mit vielen Menschen, die keine Sozialleistungen beziehen, als effizient eingeschätzt werden.

Als Input gelten die inflationsbereinigten Nettoausgaben für Sozialhilfe. Hier ist der Einbezug von Daten der eidgenössischen Finanzverwaltung nicht möglich. Denn die Granularität der Daten lässt keine hinreichende Abgrenzung zwischen Ausgaben für den Asyl- und Sozialhilfebereich zu. Demnach können wir die verschiedenen Kostenarten nicht aufteilen.

Aus diesem Grund gibt unser Effizienz-Monitoring die sogenannte Kosteneffizienz wieder, da ohne Aufteilung der Kostenarten keine Aussage über die Allokation möglich ist.¹⁷ Um der verzögerten Wirkung zusätzlicher Ausgaben Rechnung zu tragen, integrieren wir die durchschnittlichen Gesamtausgaben der drei Vorjahre.¹⁸

Unser Effizienz-Monitoring definiert jene Kantone als weniger effizient, die höhere Ausgaben pro Einwohner:in oder Bezüger:innen und Wiedereingliederung tätigen. Diese Tatsache gilt es bei der Interpretation der Resultate zu berücksichtigen.



¹³ Sozialhilfe im weiteren Sinn meint hier nebst der wirtschaftlichen Sozialhilfe auch die Ergänzungsleistungen zur AHV und IV sowie Arbeitslosenhilfen, Familienbeihilfen, Alimentenbevorschussung und Wohnbeihilfen. Ohne weitere bedarfsabhängige Leistungen würden Kantone, die weniger ergänzende Leistungen ausbezahlen, systematisch als ineffizienter eingestuft, weil dort die gesamte Last auf der Sozialhilfe im engeren Sinne liegt.

¹⁴ Bundesamt für Statistik (2022).

¹⁵ Die Anzahl Bezüger:innen von Sozialhilfe bemisst sich hier an der wirtschaftlichen Sozialhilfe bzw. Sozialhilfe im engeren Sinn gemäss Terminologie des Bundesamts für Statistik.

¹⁶ Die Anzahl abgeschlossener Dossiers bezieht sich auf die wirtschaftliche Sozialhilfe im engeren Sinn. Als Wiedereingliederungen werden jene Fälle betrachtet, deren Beendigungsgrund die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit, eine Beschäftigungsmassnahme oder ein erhöhtes Erwerbseinkommen ist. Von diesen Fällen macht der Grund «Aufnahme einer Erwerbstätigkeit» im Durchschnitt 82 % aus.

¹⁷ Sofern die Kostenarten aufgrund der Datenverfügbarkeit in verschiedene Inputkategorien aufgeteilt werden können, geben die Kapitel Schätzergebnisse der Gesamteffizienz an. Ist dies nicht möglich, resultiert die Kosteneffizienz, die dem Produkt der Allokations- und Gesamteffizienz entspricht (Cooper, Seiford, & Tone, 2007).

¹⁸ Alternativ wurde ein Modell ohne vergangene Ausgaben geschätzt, da in diesem Bereich die langfristige Wirkung der Ausgaben infrage gestellt werden kann. Als weiterer Robustheitstest diente ein Modell ohne den Output Anzahl Wiedereingliederungen, was dem Modell aus dem Effizienz-Monitoring aus dem Jahr 2021 entspricht. Die Ergebnisse sowie die Reihenfolge gemäss Spearman's Rangkorrelationstest sind bei beiden Alternativmodellen statistisch nicht signifikant unterschiedlich zu den hier präsentierten Resultaten. Als weiterer Test wurden die Nettoausgaben der Sozialhilfe im engeren Sinn verwendet und die EL-Bezüger:innen als Outputs ausgeschlossen. Die Effizienzschätzungen unterscheiden sich signifikant von den hier präsentierten – nicht so die Reihenfolge. Da die Sozialhilfe im engeren Sinn jedoch eine Gemeindeaufgabe ist, wird diese Modellvariante hier nicht gezeigt.

« Die urbane Prägung eines Kantons ist dessen Effizienz im Sozialwesen eher abträglich.

Ergebnisse

Die Kantone sind 2020 im Sozialwesen zu rund 75 % effizient (vgl. Abbildung 10). Dieser Medianwert unterteilt die Kantone in zwei gleich grosse Gruppen. Die effizientere Gruppe streut mit einer Bandbreite von nur 17 Prozentpunkten. Die Effizienz der weniger effizienten Kantone schwankt stärker mit einer Spannweite, die bis hinunter zu 49 % reicht. Die Top-5-Kantone Tessin, Wallis, Uri, Obwalden und Fribourg deuten darauf hin, dass die ländliche Prägung der Effizienz im Sozialwesen zuträglich ist. So finden sich städtisch geprägte Kantone tendenziell auf den hinteren Rängen.

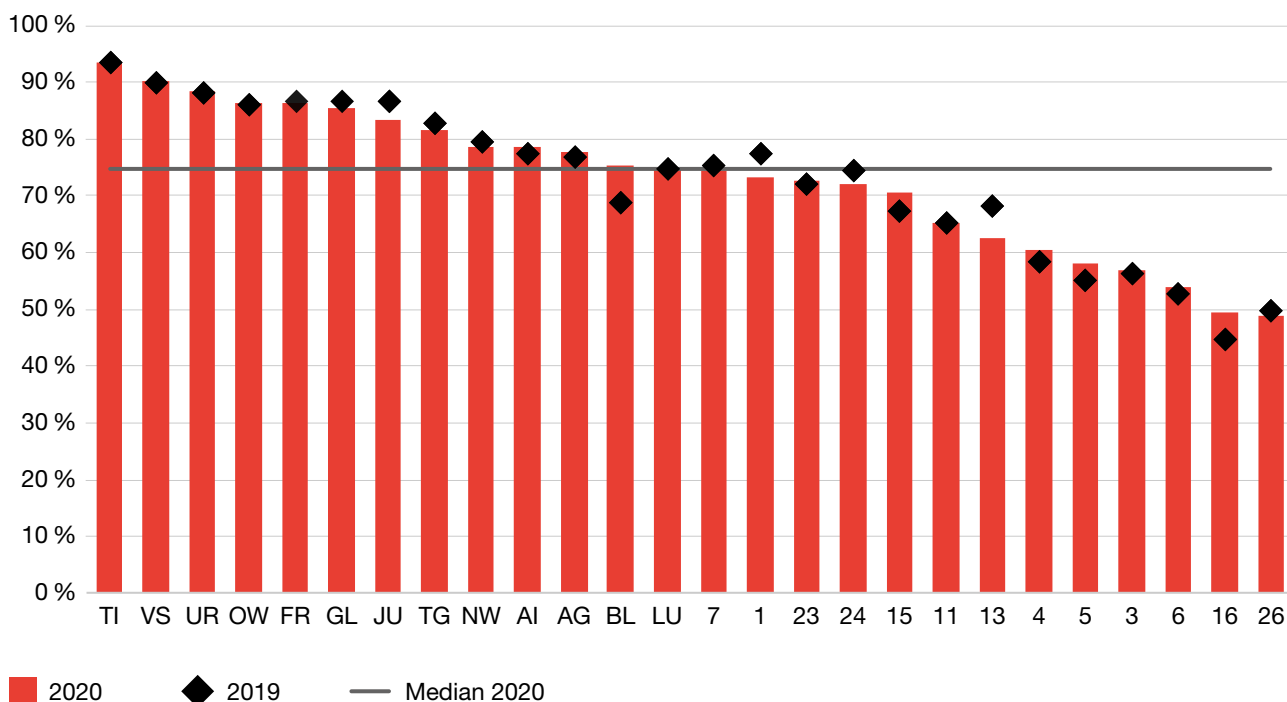
Ebenfalls wenig Bewegung zeigt sich im Sozialwesen über den Lauf der Zeit (vgl. Abbildung 11). Zwar fanden 2011 bis 2013 extreme Sprünge um über zehn Prozentpunkte statt. Doch die mittleren 50 % der Kantone hielten sich bis 2017 innerhalb eines engen Bands von

70 % bis 85 %. 2018 und 2019 öffnete sich die Schere, bevor die ineffizientesten Kantone 2020 wieder aufholten. Insgesamt ist die Bandbreite insbesondere im Vergleich zum Bildungswesen gross.

Zusammenhänge und Interpretation

Die Differenz zwischen den Kantonen ist frappierend, wenn auch weit weniger ausgeprägt auf der Zeitachse. Hier ist die Rangliste annähernd gleichgeblieben. Das weist auf eine starke Ausgabenbindung im Sozialwesen hin. Diese können die Kantone und Gemeinden kurzfristig kaum beeinflussen. So ist die minimale Ergänzungsleistung auf Bundesebene vorgeschrieben. Bei der wirtschaftlichen Sozialhilfe hält sich zudem eine Mehrheit an die Richtlinien der Schweizerischen Konferenz für Sozialhilfe (SKOS), welche das Niveau der Leistungen beinhalten.

Abbildung 10: Effizienz im Sozialwesen nach Kantonen



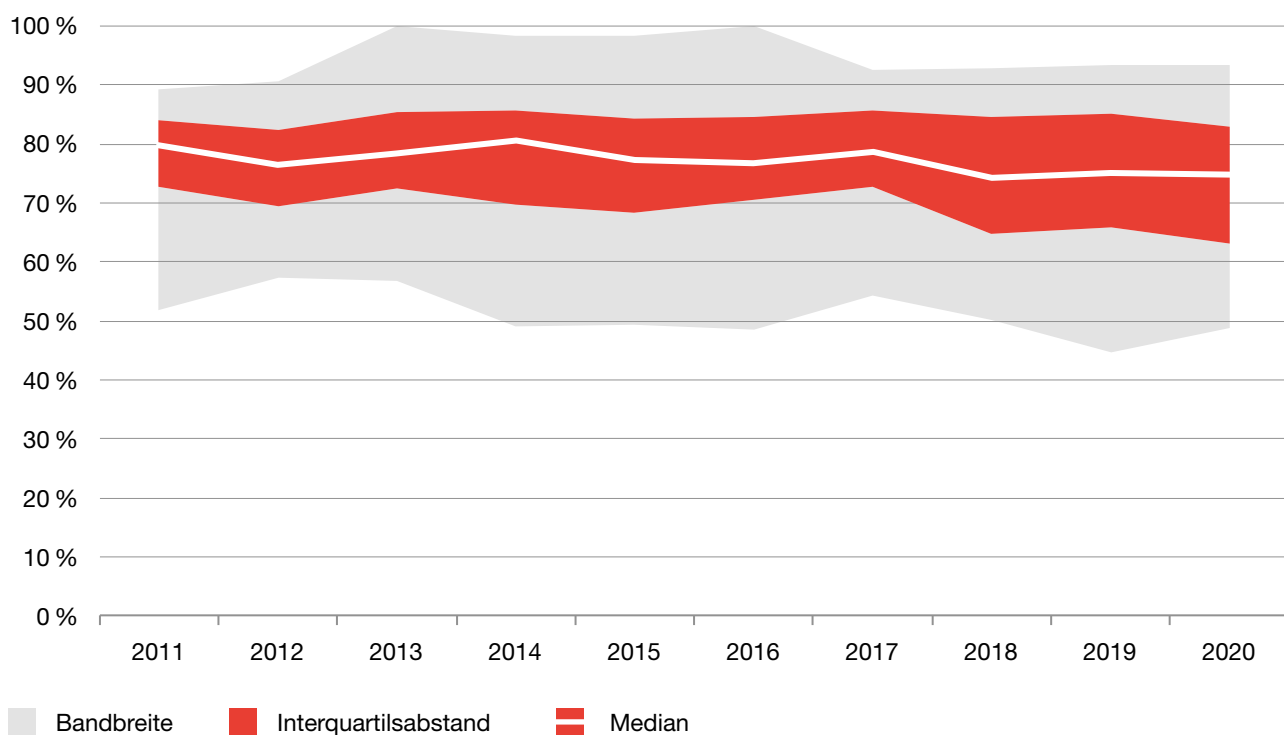
Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

4 Outputs: (01) Anzahl Bezüger:innen von Sozialhilfe sowie (02) von Ergänzungsleistungen zu AHV und IV, (03) Anzahl abgeschlossener Dossiers der wirtschaftlichen Sozialhilfe im engeren Sinn infolge Wiedereingliederungen, (04) Einwohnerzahl.

2 Inputs: (I1) Nettoausgaben für die Sozialhilfe im weiteren Sinn im Jahr t und (I2) deren Mittelwert der Jahre t-1 bis t-3.



Abbildung 11: Veränderung der Effizienz im Sozialwesen von 2011 bis 2020



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

Die Bandbreite umfasst die Kantone mit der höchsten und der tiefsten geschätzten Effizienz. Der Interquartilsabstand umfasst die mittleren 50 % der Kantone. Der Medianwert unterteilt die Kantone in zwei gleich grosse Gruppen.

4 Outputs: (01) Anzahl Bezüger:innen von Sozialhilfe sowie (02) von Ergänzungsleistungen zu AHV und IV, (03) Anzahl abgeschlossener Dossiers der wirtschaftlichen Sozialhilfe im engeren Sinn infolge Wiedereingliederungen, (04) Einwohnerzahl.

2 Inputs: (I1) Nettoausgaben für die Sozialhilfe im weiteren Sinn im Jahr t und (I2) deren Mittelwert der Jahre t-1 bis t-3.

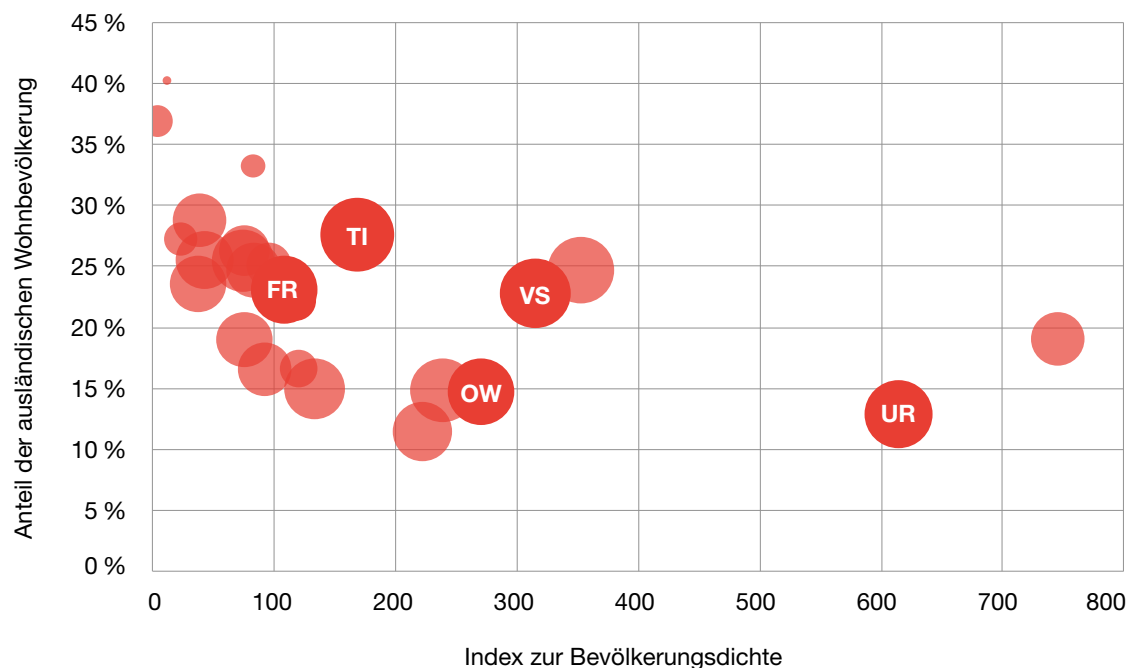
Externe Einflussfaktoren

Auch im Sozialwesen wirken sich gewisse Rahmenbedingungen stark auf das Effizienzpotenzial eines Kantons aus. Zum Beispiel ziehen Ballungszentren mehr Bezüger:innen von Sozialleistungen an. Gleichzeitig sind in diesen Gebieten höhere Lebenshaltungskosten üblich.

Eine grössere Bevölkerungsdichte könnte damit geringere Effizienz erklären. Demgegenüber dürfte ein hoher Anteil an ausländischer Wohnbevölkerung einen negativen Einfluss auf die Effizienz im Sozialwesen haben. Insbesondere Personen mit Fluchthintergrund haben geringere Chancen auf dem Arbeitsmarkt. So muss die Sozialhilfe den vollständigen Lebensbedarf decken und wird nicht nur ergänzend eingesetzt. Die Ausgaben pro Fall sind in dieser Bevölkerungsgruppe vergleichsweise höher.

Dichter besiedelte Kantone setzen ihre Mittel tatsächlich weniger effizient ein, ebenso Kantone mit einem höheren Anteil der ausländischen Wohnbevölkerung (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Effizienz im Sozialwesen unter Einbezug von Ausländeranteil und Bevölkerungsdichte



Effizienz (Blasengrösse) in Abhängigkeit der Bevölkerungsdichte (vertikale Achse) und des Anteils der ausländischen Wohnbevölkerung (horizontale Achse).

Blasengrösse: Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten mit folgenden Outputs (O1-O3) und Inputs (I1 – I2): (O1) Anzahl Bezüger:innen von Sozialhilfe sowie (O2) von Ergänzungsleistungen zu AHV und IV, (O3) Anzahl abgeschlossener Dossiers der wirtschaftlichen Sozialhilfe im engeren Sinn infolge Wiedereingliederungen, (O4) Einwohnerzahl; (I1) Nettoausgaben für die Sozialhilfe im weiteren Sinn im Jahr t und (I2) deren Mittelwert der Jahre t-1 bis t-3.

Vertikale Achse: Anteil der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung in Prozent der Gesamtbevölkerung am 31.12.

Horizontale Achse: Bevölkerungsdichte gemessen als Index der Hektaren pro Einwohner:in gemäss Lastenindex des NFA, wobei ein Wert von 100 dem schweizerischen Mittel entspricht und ein Wert grösser als 100 einer unterdurchschnittlichen Bevölkerungsdichte entspricht.

Strassenwesen

« Die grossen Effizienzunterschiede im Strassenwesen gehen auf ein paar wenige Kantone zurück.



Analysierte Aspekte

Der Strassenverkehr stellt in der Finanzstatistik 2020 der eidgenössischen Finanzverwaltung eine Unterkategorie des Bereichs Verkehr und Nachrichtenübermittlung dar. Mit unserem Effizienz-Monitoring betrachten wir vor allem die Kantons- und Gemeindestrassen. Letztere beziehen wir deshalb ein, weil die Finanzierung der beiden Strassentypen in manchen Kantonen verflochten ist. Um die Staatsleistung im Strassenwesen zu messen, ziehen wir die folgenden Kenngrössen⁸ heran:

- Länge der Gemeinde⁻¹⁹ und Kantonsstrassen in Kilometern
- Anzahl registrierter Fahrzeuge
- Unfälle aufgrund ungenügend geräumter Strassen (Schnee, Eis, Matsch)⁴
- Unfälle aufgrund mangelnder Strassenlage²⁰

Die Anzahl registrierter Fahrzeuge ist ein Indikator für die Abnutzung der Strasse. Mit dieser geht ein gesteigerter Investitionsbedarf einher.

Zum Input rechnen wir Personal-, Sach-, Finanz- und Investitionsausgaben, wie in den anderen Bereichen um die Inflation bereinigt. Um einzukalkulieren, dass sich zusätzliche Ausgaben verzögert auswirken, haben wir die durchschnittlichen Gesamtausgaben der fünf Vorjahre integriert.²¹

¹⁹ Seit 2020 veröffentlicht das Bundesamt für Statistik keine Angaben zu den Gemeindestrassen mehr. Wir treffen daher vorübergehend die vereinfachende Annahme, dass es seit 2019 keine Veränderung gab. Ab 2022 wird eine neue Statistik zu übrigen dem Motorfahrzeugverkehr geöffneten Strassen (Gemeinde- und Privatstrassen) veröffentlicht.

²⁰ Dabei handelt es sich um einen sogenannten «bad output». Ein Kanton ist produktiver, wenn er möglichst wenig davon verzeichnet. Erhöhen ein Kanton und seine Gemeinden die Ausgaben, können sie die «bad outputs» verhindern. Die methodische Handhabung wird im Anhang erläutert.

²¹ Alternativ haben wir ein Modell ohne Finanzausgaben geschätzt, da diese teilweise zu bereinigende (negative) Werte aufwiesen. Die Ergebnisse variieren zwar statistisch stark, die Differenz beträgt jedoch lediglich 3,2 Prozentpunkte. Die Reihenfolge beider Effizienzschätzungen unterscheidet sich gemäss Spearman's Rangkorrelationstest nicht signifikant. Als weiterer Robustheitstest diente ein Modell ohne vergangene Gesamtausgaben. Dessen Ergebnisse unterschieden sich nicht statistisch signifikant von den hier präsentierten.

Ergebnisse

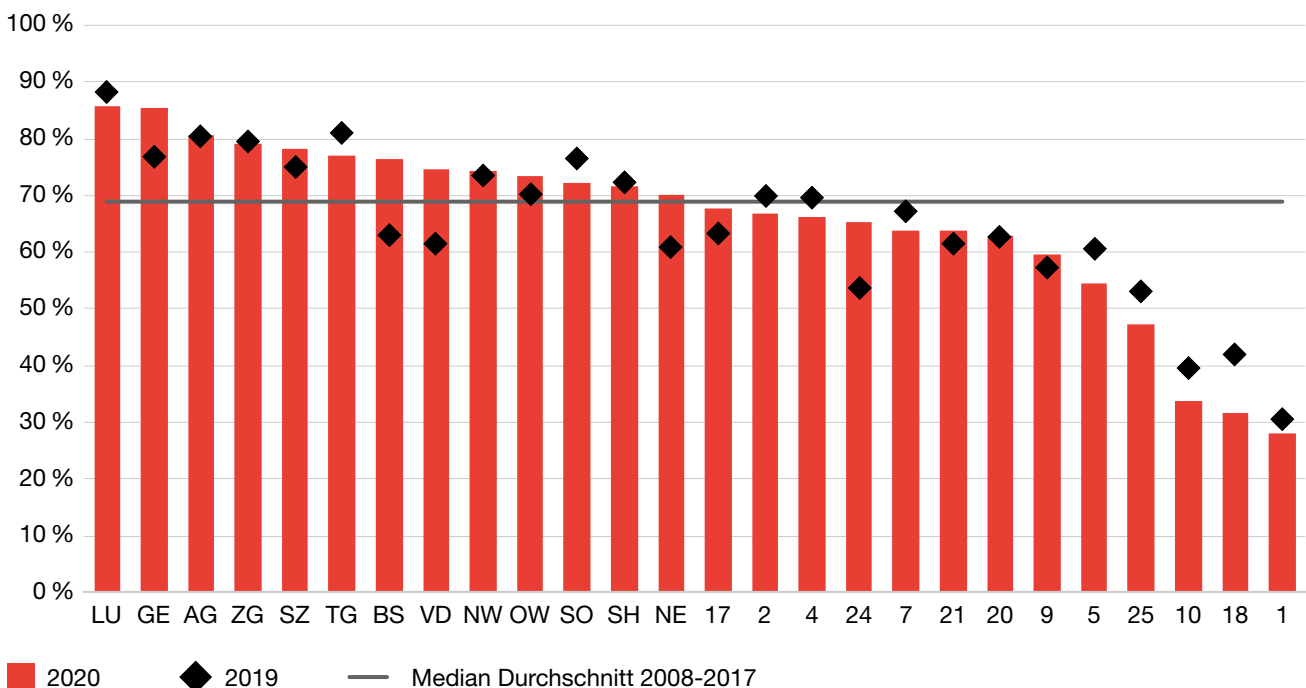
Die Effizienz im Strassenwesen beläuft sich im Jahr 2020 auf 69 % im Median (vgl. Abbildung 13). Das entspricht einem Anstieg von vier Prozentpunkten gegenüber dem Vorjahr. Im Gegensatz zu anderen Bereichen manifestiert sich im Strassenwesen eine Verschiebung der Effizienzwerte auf der gesamten Skala. Zum Beispiel konnte der Kanton Genf seine Effizienz deutlich steigern und rangiert 2020 auf Platz zwei hinter Luzern. Die nachkommenden Kantone Aargau und Zug haben ihre Effizienz gegenüber dem Vorjahr kaum verändert. Die letzten fünf Kantone haben weiter an Effizienz eingebüsst.

Bei den vier ineffizientesten Kantonen handelt es sich ausschliesslich um Bergkantone. Der Strassenbau und -unterhalt in steilem, weitläufigem Gelände mit Schneefall und Frost bringt zusätzliche Unwägbarkeiten mit sich. Allerdings greift die Topografie als alleinige Erklärung zu kurz, denn unter den Kantonen mit weniger als 60 % Effizienz befinden sich auch solche mit grösseren Städten.

Zusammenhänge und Interpretation

Im Vergleich zum Bildungs- oder Sozialwesen fällt das Strassenwesen mit beachtlichen Effizienzverschiebungen von Jahr zu Jahr auf. Angesichts der geringfügigen Änderungen in den Outputs scheinen die Kantone und Gemeinden bei den Ausgaben einen grösseren Spielraum zu haben und diesen auch zu nutzen. Das hängt unter anderem mit einzelnen Grossinvestitionen zusammen. Da wir die durchschnittlichen Gesamtausgaben der letzten fünf Jahre im Modell mitberücksichtigen, wird dieser Faktor etwas abgeschwächt.

Abbildung 13: Effizienz im Strassenwesen nach Kantonen



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

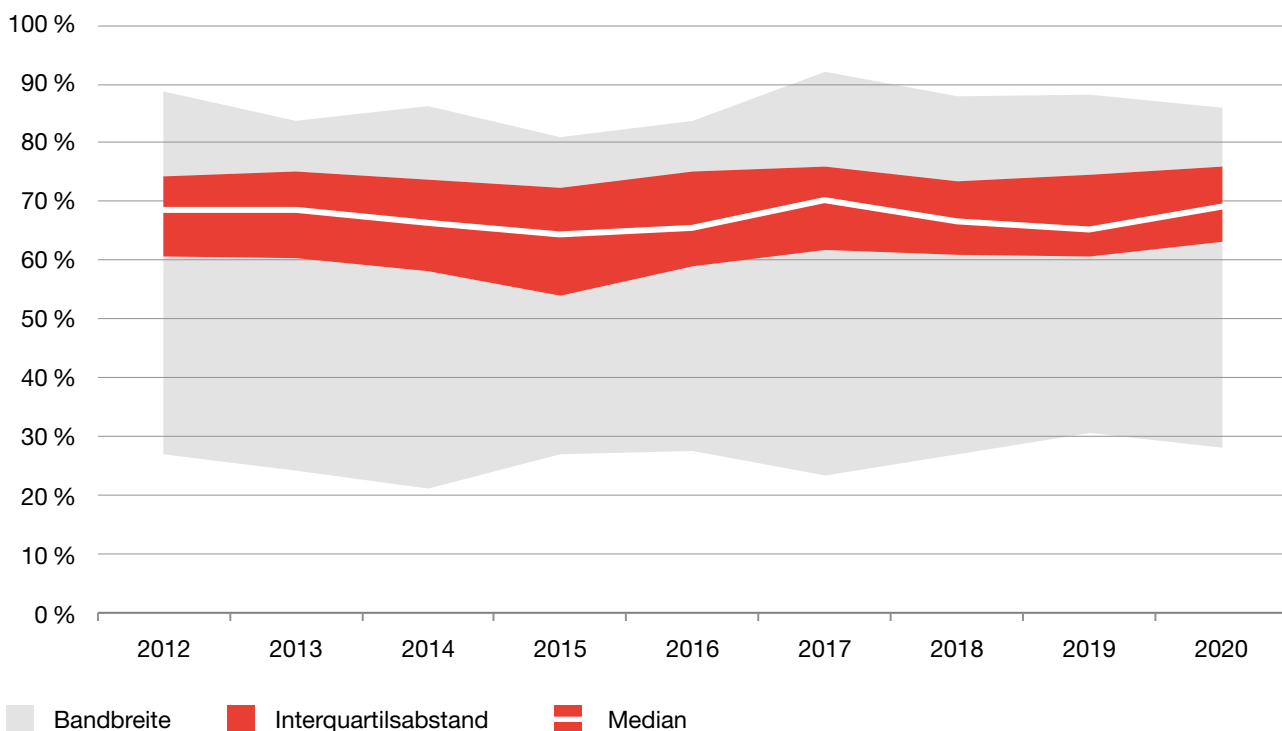
4 Outputs: (01) Länge der Gemeinde- und Kantonsstrassen in Kilometern und (02) Anzahl registrierter Fahrzeuge sowie – als «bad outputs» – (03) Unfälle aufgrund ungenügend geräumter Strassen, (04) Unfälle aufgrund mangelnder Strassenlage.

5 Inputs: (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanzausgaben, (I4) Investitionsausgaben, (I5) Durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

Verglichen mit dem Bildungs- und Sozialwesen machen sich grössere Verschiebungen über die Jahre bemerkbar (vgl. Abbildung 14). Diese sind so gross, dass es von einem Jahr zum nächsten zu einigen Neuplatzierungen der Kantone kommt. Zudem variieren die Höchst- und Tiefstwerte. Gleichzeitig bleibt das Band des Interquartilsabstands mit einer Spannweite von rund 15 Prozentpunkten stabil, was ungefähr dem Interquartilsabstand des Sozialwesens entspricht. Die grossen Effizienzunterschiede im Strassenwesen gehen auf ein paar wenige – auch grössere – Kantone zurück.

Nachdem sich die Schere zwischen den effizienteren und weniger effizienten Kantonen seit 2015 stetig geöffnet hat, wendet sich dieser Trend im Jahr 2018. Das hat in erster Linie damit zu tun, dass sich die Ausgaben von Jahr zu Jahr kaum verändern. Diese Tatsache unterstützt unsere eingangs formulierte These, dass die Kantone in erster Linie die Inputs beeinflussen können. Die Outputs wie Anzahl Fahrzeuge, Unfälle und Strassenlänge gelten kurz- bis mittelfristig als gegeben.

Abbildung 14: Veränderung der Effizienz im Strassenwesen von 2012 bis 2020



Jährliche Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten.

Die Bandbreite umfasst die Kantone mit der höchsten und der tiefsten geschätzten Effizienz. Der Interquartilsabstand umfasst die mittleren 50 % der Kantone. Der Medianwert unterteilt die Kantone in zwei gleich grosse Gruppen.

4 Outputs: (01) Länge der Gemeinde- und Kantonsstrassen in Kilometern und (02) Anzahl registrierter Fahrzeuge sowie – als «bad outputs» – (03) Unfälle aufgrund ungenügend geräumter Strassen, (04) Unfälle aufgrund mangelnder Strassenlage.

5 Inputs: (I1) Personalausgaben, (I2) Sachausgaben, (I3) Finanzausgaben, (I4) Investitionsausgaben, (I5) durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5 (5).

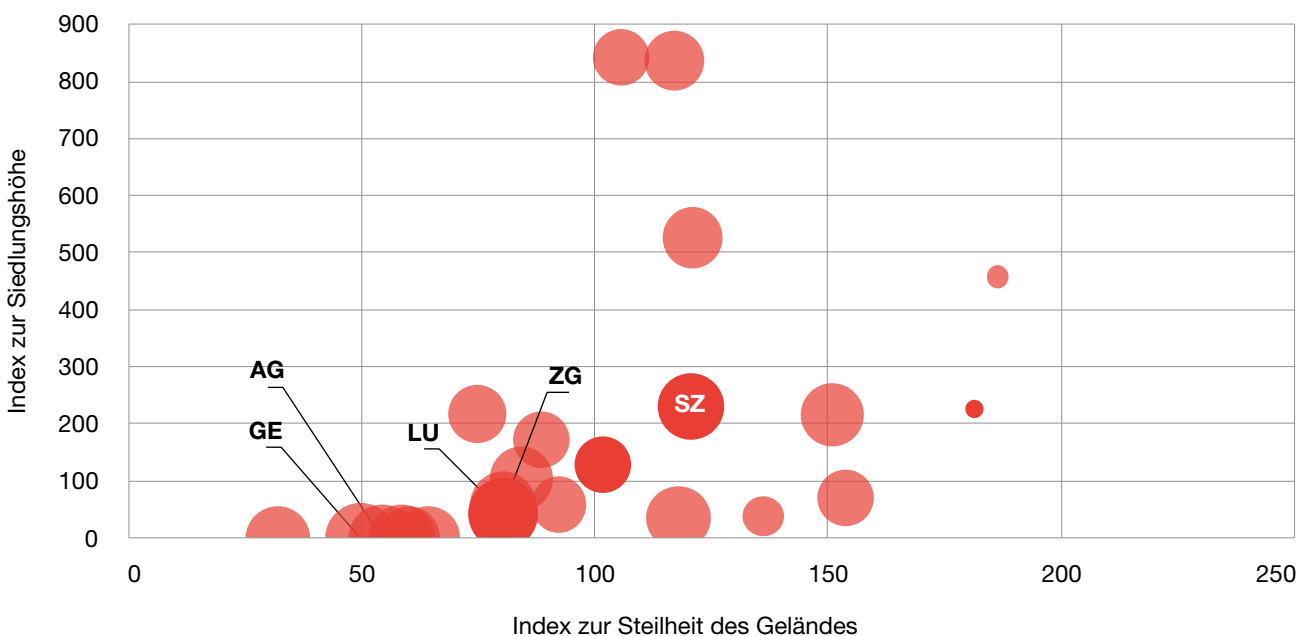


Externe Einflussfaktoren

Selbst wenn die Effizienzunterschiede teilweise auf ineffiziente Abläufe, hinderliche Strukturen oder Organisationsformen und Preisunterschiede zurückzuführen sind, dürften externe Rahmenbedingungen wie die Topografie die Effizienz nennenswert beeinflussen.²² Verläuft eine Strasse in hügeligem und abgelegenen Gelände, sind höhere Bau- und Unterhaltskosten zu erwarten. Zudem dürften in solchen Gebieten die Kosten beispielsweise für den Winterdienst pro Strassenkilometer höher ausfallen (vgl. Abbildung 15).

Dass sich die fünf effizientesten Kantone Luzern, Thurgau, Aargau, Zug und Genf am unteren linken Rand der Grafik befinden, deutet darauf hin, dass Siedlungshöhe und Steilheit die Effizienz eines Kantons tatsächlich tangieren. Allerdings ballen sich sehr viele Kantone in dieser Zone. Deshalb ist es schwierig, einen eindeutigen Effekt zu erkennen.

Abbildung 15: Effizienz im Strassenwesen unter Einbezug von Siedlungshöhe und Steilheit



Kantone gemäss Siedlungshöhe (vertikale Achse) und Höhe ihrer produktiven Fläche als Annäherung zur Steilheit des Geländes (horizontale Achse).

Blasengrösse: Effizienzschätzung anhand von bootstrapped Data Envelopment Analysis mit konstanten Skaleneffekten mit folgenden Outputs (O1-O4) und Inputs (I1 – I5): (O1) Länge der Gemeinde- und Kantonsstrassen in Kilometern und (O2) Anzahl registrierter Fahrzeuge sowie – als «bad outputs» – (O3) Unfälle aufgrund ungenügend geräumter Strassen, (O4) Unfälle aufgrund mangelnder Strassenlage; (I1) Personal-, (2) Sach-, (I3) Finanz- und (I4) Investitionsausgaben, (I5) Durchschnittliche Gesamtausgaben der Jahre t-1 bis t-5.

Vertikale Achse: Index zur Siedlungshöhe gemessen am Anteil der Wohnbevölkerung mit einer Wohnhöhe von über 800 Meter gemäss Lastenindex des NFA, wobei ein Wert von 100 dem schweizerischen Mittel und ein Wert grösser als 100 einer überdurchschnittlich hoch wohnenden Bevölkerung entspricht.

Horizontale Achse: Steilheit des Geländes (gemäss Terminologie des NFA Lastenindex') gemessen als Index anhand der mittleren Höhe der produktiven Fläche, wobei ein Wert von 100 dem schweizerischen Mittel und ein Wert grösser als 100 einer überdurchschnittlich hoch gelegenen produktiven Fläche entspricht.

²² Christen & Soguel (2021).



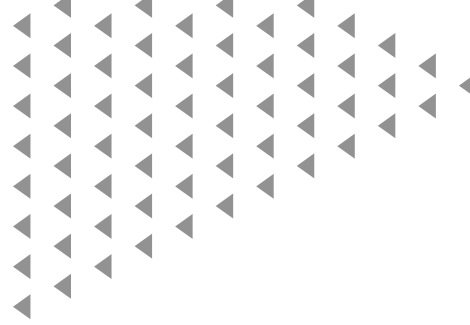
Wie weiter?

Weniger Ressourcen, mehr Effizienz

Im Hinblick auf einen Anhaltspunkt für die Kantone sprechen wir in diesem Kapitel über die potenzielle Ausgabenreduktion. Die geschätzte Effizienz gibt an, wie viel Prozent der tatsächlich eingesetzten Ressourcen nötig wären, wenn ein Kanton eine bestimmte Aufgabe mit hundertprozentiger Effizienz erbrächte. Ein Kanton mit einer geschätzten Effizienz von 70 % im Bildungsbereich könnte – wenn er es denn dem effizientesten Kanton gleichtäte – den Mitteleinsatz um 30 % reduzieren, ohne weniger Bildungsabschlüsse in Kauf zu nehmen. Die Unveränderbarkeit externer Faktoren bleibt vorbehalten.

Ein Kanton könnte seine Effizienz auch steigern, indem er bei gleichbleibendem Ressourceneinsatz seine Leistungen erhöht. Allerdings haben die Kantone beim Output kaum unmittelbaren Handlungsspielraum – zumindest kurz- und mittelfristig. Manche Leistungen sind gesetzlich festgeschrieben oder durch die Nachfrage der Einwohner:innen definiert. Daher schlagen wir eine Effizienzsteigerung bei geringerem Ressourceneinsatz vor. Das ist jedoch nicht mit Sparen gleichzusetzen. Denn die Kantone können die frei werdenden Mittel in andere Bereiche investieren und ihre Leistungen bzw. ihr Leistungsspektrum dort qualitativ oder quantitativ verbessern.

Über alle fünf Leistungsbereiche hinweg errechnen wir eine potenzielle Ausgabenreduktion von 12,9 Mrd. CHF, was 9 % der Gesamtausgaben von 2020 entspricht. Die fünf untersuchten Bereiche machen allerdings nur rund 65 % der Gesamtausgaben aus. Wenn wir davon ausgehen, dass in den übrigen 35% anteilmässig gleich viel Optimierungspotenzial steckt, liessen sich noch mal rund 3,9 Mrd. CHF reduzieren.



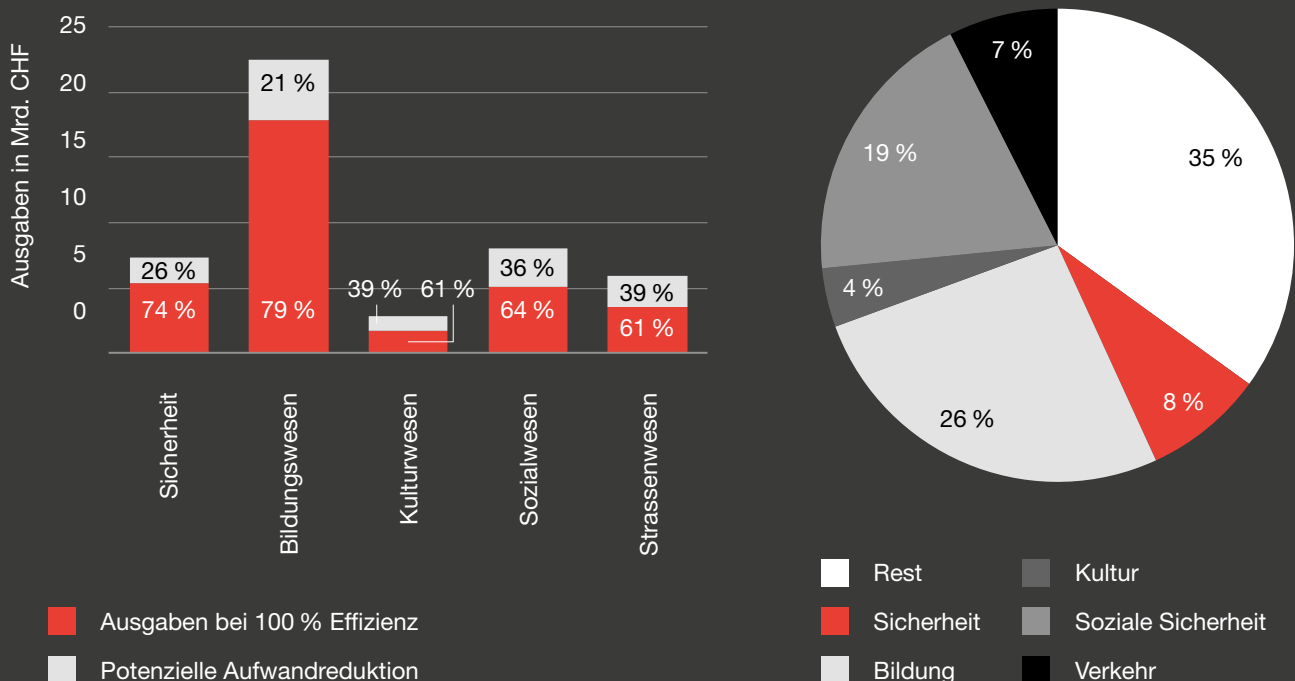
1,9 Mrd. CHF in öffentlicher Ordnung und Sicherheit

Die Gesamtausgaben in der öffentlichen Ordnung und Sicherheit von 11,3 Mrd. CHF im Jahr 2020 machen 8 % der Gesamtausgaben aus. In diesen Gesamtausgaben sind allerdings noch weitere Aufgaben wie die Feuerwehr enthalten. Diese mussten wir im Effizienz-Monitoring aufgrund fehlender Daten ausblenden. Das kumulierte Reduktionspotenzial der analysierten Ausgaben aller Kantone (7,3 Mrd CHF) beläuft sich auf 26 % oder 1,9 Mrd. CHF.

4,6 Mrd. CHF im Bildungswesen

Kantone und Gemeinden gaben für das Bildungswesen im Jahr 2020 auf 36,3 Mrd. CHF aus. Allerdings umfasst diese Gesamtbetrachtung auch die obligatorische Schule, Sonderschulen, Hochschulen, Forschung und andere. Diese sind im Effizienz-Monitoring nicht enthalten. Die potenzielle Ausgabenreduktion aller Kantone summiert sich auf 4,6 Mrd. CHF oder 21 % der analysierten Ausgaben (22,5 Mrd. CHF). Mit 26 % der Gesamtausgaben macht die Bildung den grössten der vom Effizienz-Monitoring erfassten Bereiche aus (inkl. hier nicht berücksichtigter Bereiche wie allgemeine Verwaltung, Gesundheit oder Volkswirtschaft).

Abbildung 16: Ausgaben und potenzielle Ausgabenreduktion (in Mrd. CHF) je Bereich im Jahr 2020 (links) und Anteil der einzelnen Bereiche an den Gesamtausgaben von Kantonen und ihren Gemeinden im Jahr 2020 (rechts)





2,3 Mrd. CHF im Strassenwesen

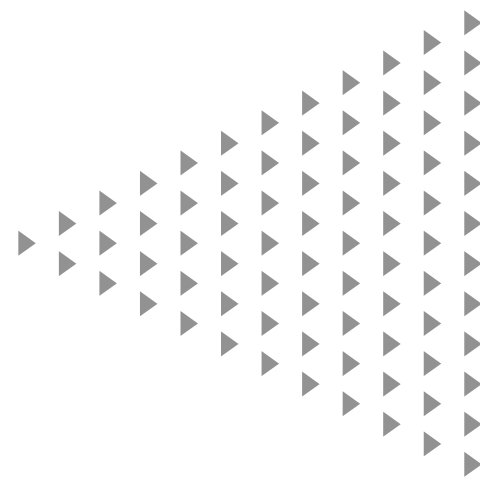
Kantone und Gemeinden liessen im Jahr 2020 10,3 Mrd. CHF ins Strassenwesen fliessen, was 7 % der Gesamtausgaben ausmacht. Allerdings ist in der Gesamtbetrachtung im Bereich Verkehr neben dem Strassenwesen auch der öffentliche Verkehr enthalten. Dieser wird vom Effizienz-Monitoring nicht abgedeckt. Durch mehr Effizienz könnten sie den Posten Strassenwesen um 2,3 Mrd. CHF oder 39 % der untersuchten Ausgaben (5,9 Mrd. CHF) senken.

1,1 Mrd. CHF im Kulturwesen

Das Kulturwesen ist mit Gesamtausgaben von 4 % oder 5,6 Mrd. CHF der kleinste untersuchte Bereich. Im Gesamttotal enthalten sind auch Bibliotheken, Konzerte, Theater, Film, Kino und Massenmedien. Diese Bereiche werden vom Effizienz-Monitoring mangels Daten nicht erfasst. Dennoch beträgt die potenzielle Ausgabenreduktion 1,1 Mrd. CHF oder 39 % der analysierten Ausgaben (2,9 Mrd. CHF).

2,9 Mrd. CHF im Sozialwesen

Für den zweitgrössten Aufgabenbereich gaben die Kantone und ihre Gemeinden im Jahr 2020 19 % der Gesamtausgaben oder 26,3 Mrd. CHF aus. Unser Effizienz-Monitoring umfasst jedoch nicht sämtliche Elemente, die in einer Gesamtbetrachtung der sozialen Sicherheit enthalten sind. Bei vollständiger Effizienz liessen sich die Ausgaben im untersuchten Umfang (8,1 Mrd. CHF) um 2,9 Mrd. CHF oder 36 % reduzieren.





Ausgaben erfolgreich reduzieren

Das Reduktionspotenzial der Ausgaben von 12,9 Mrd. CHF lässt sich kaum vollständig ausschöpfen. Denn die Kantone unterliegen aufgrund von Rahmenbedingungen wie Topografie oder soziodemografischer Zusammensetzung gewissen Restriktionen. Zudem sind Ausgabenreduktionen im öffentlichen Haushalt komplex und stark politisch geprägt. Für eine erfolgreiche Ausgabenreduktion haben wir aus konkreten Projekten in Zusammenarbeit mit der öffentlichen Hand diese drei Erfolgsfaktoren herausgeschält:

- 1. Inhaltliche und finanzielle Aspekte über sämtliche Projektphasen kombinieren:** Massnahmen und Stellhebel zur Ausgabenreduktion werden auf der inhaltlich-konzeptionellen Ebene zunächst grob und später detailliert konzipiert. Eine finanzielle Simulation (z. B. in Szenarien) legt dar, wie sich die Auswirkungen auf den öffentlichen Haushalt kurz-, mittel- und langfristig auswirken.
- 2. Interne und externe Analyse durchführen und Ansatzpunkte identifizieren:** Verwaltungsmitarbeitende verschiedener Kaderstufen verfügen erfahrungsgemäss über ein breites und innovatives Wissen über mögliche Ansatzpunkte zur Effizienzsteigerung und Ausgabenreduktion. Dieses Wissen muss in einem angemessenen und vertraulichen Rahmen eingefangen und strukturiert werden. Zudem bietet eine externe Topdown-Sicht (z. B. mit Benchmarks) eine hervorragende Ergänzung.
- 3. Schrittweise und systematisch vorgehen:** Start mit breiter Ideensammlung und zunächst grob konzipierten Massnahmen, anschliessender Priorisierung durch (politische) Entscheidungstragende und Transfer in die weitere Detailkonzeption.

In der **Initialisierungsphase (1)** definieren die Verantwortlichen die Rahmenbedingungen und Projektziele, stellen eine Projektorganisation auf die Beine und einen Zeitplan mit Meilensteinen auf. In der **Analysephase (2)** empfehlen wir ein Vorgehen auf zwei Ebenen: Einerseits gilt es, die Kostentreiber zu identifizieren, zu verstehen und daraus **Massnahmen (3)** zur Ausgabenreduktion abzuleiten. Andererseits fliessen diese in ein integrales Finanzmodell ein, das deren Effekte anhand von Szenarien erläutert. In der **Detailkonzeption (4)** sollten die Verantwortlichen die Massnahmen priorisieren und konkretisieren. Dieser Phase folgen die **Umsetzung (5)** und Erfolgskontrolle.

Da derartige Projekte nicht nur für das Personal, sondern auch auf politischer Ebene sensibel sind, sollten die Akteure sie mit Change-Management- und Kommunikationsmassnahmen begleiten.

Abbildung 17: Vorgehen, um potenzielle Ausgabenreduktionen zu realisieren

<p>1. Initialisierung/Ausgangslage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Technologische, prozessuale, strukturelle, gesetzliche und kulturelle Rahmenbedingungen festlegen • Qualitative und quantitative Projektziele definieren • Projektorganisation, Führung, Zeitplan und Meilensteine festlegen 		
	<p>2. Analyse</p> <p>Intern (Interviews)</p> <hr/> <p>Extern (Benchmarks)</p> <hr/> <p>Finanziell</p>	<p>↓ Stellhebel und Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptkostentreiber identifizieren • Leistungsangebot, Prozesse und Strukturen je Hauptkostentreiber erheben • IST-Situation beurteilen und vergleichen • Erste Handlungsspielräume aufzeigen 	<p>↓ Finanzielle Simulation und Szenarien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrales Finanzmodell aufbauen (Plan-Erfolgsrechnung, Plan-Bilanz, Plan-Mittelfluss) • IST-Werte analysieren, Planparameter aufsetzen • Erwartete Entwicklung einbeziehen • Lücke/Überschuss im Gesamthaushalt ableiten
	<p>3. Massnahmen Grobkonzeption</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Massnahme «bottom-up» in Zusammenarbeit mit Schlüsselpersonen grob konzipieren • Auswirkungen und Umsetzbarkeit beurteilen • Massnahmen bewerten und priorisieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Einfluss Massnahmenpotenziale auf mittelfristige Finanzplanung simulieren • Szenarien mit Effekten «von bis» bilden • Einflussmöglichkeiten auf finanziellen Ausblick sowie freien Cashflow einschätzen
	<p>4. Massnahmen Detailkonzeption</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Priorisierte Massnahmen weiter konkretisieren • Potenziale und Umsetzungsschritte pro Massnahme vertiefen • Massnahmen in Pakete bündeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Einfluss vertiefter Massnahmenpotenziale laufend in finanzieller Simulation abbilden • Integrales Finanzmodell als finanzielles Führungsinstrument im Gesamtprojekt etablieren
	<p>5. Umsetzungsprojekte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzungsprojekte erstellen und initiieren • Laufende Führung und Projektumsetzungscontrolling sicherstellen etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Szenarien und Handlungsoptionen im integralen Finanzmodell fortlaufend aktualisieren und Ergebnisse schrittweise interpretieren
<p>Change und Kommunikation</p>			

Individualisiert vorgehen

Das oben erwähnte Vorgehen muss jeder Kanton seiner Ausgangslage und seinen Bedürfnissen anpassen. Wir empfehlen, bereits in der ersten Phase Rahmenbedingungen wie Technologie, gesetzliche Grundlagen, Organisationskultur, Aufbau- und Ablauforganisation zu definieren. Zudem lohnt es sich, Partnerschaften einzugehen – beispielsweise mit einem anderen Kanton –, um voneinander zu lernen und Informationen sowie Erkenntnisse zu teilen. Unser Monitoring liefert hierfür die Information zu geeignetem Partnerkantonen.

Die Analyse kann beispielsweise bedeuten, dass ein Kanton eine fundierte Benchmarking-Studie zu einer bestimmten kantonalen Aufgabe durchführt und die Einflussfaktoren wie Fragmentierung des Gemeindegefüges in einem ökonomischen Modell darstellt. Ebenfalls denkbar ist eine Prozessanalyse, die ineffiziente Prozesse mit Doppelspurigkeiten, Leerläufen, Wartezeiten, Fehlern, Systembrüchen oder einem ungenutzten Automatisierungspotenzial freilegt. Als Alternative oder Ergänzung kann eine Organisationsanalyse Fehlanreize, ungenutzte Skaleneffekte oder Governance-Probleme aufzeigen, die ein Ausschöpfen des Effizienzpotenzials behindern.



Anhang

Die Quellen

Aragon, Y., Daouia, A., & Thomas-Agnan, C. (2005). Nonparametric frontier estimation: A conditional quantile-based approach. *Econometric Theory*, 21(2), 358-389.

Bundesamt für Statistik. (2022). *Inventar und Finanzstatistik der Sozialhilfe im weiteren Sinn*. Bern: Schweizerische Eidgenossenschaft.

Cazals, C., Florens, J.-P., & Simar, L. (2002). Nonparametric frontier estimation: A robust approach. *Journal of Econometrics*, 106(1), 1-25.

Cherchye, L., De Rock, B., & Walheer, B. (2015). Multi-output efficiency with good and bad outputs. *European Journal of Operational Research*, 240(3), 872-881.

Christen, R. (2018). *How Earmarking Drives Efficiency: A DEA and SFA Approach on Swiss Cantonal Panel Data*. Lausanne: Université de Lausanne, Faculté de droit, des sciences criminelles et d'administration publique.

Christen, R., & Soguel, N. (2021). How Earmarking Government Revenue Affects Efficiency of Road Construction and Maintenance. *Public Finance Review*, 49(1), 136-163.

Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*. Springer US.

Eidgenössische Finanzverwaltung. (29. August 2022). FS-Modell Kantone und ihre Gemeinden. <https://www.efv.admin.ch/efv/de/home/themen/finanzstatistik/daten.html>

Huguenin, J.-M. (2012). *Data Envelopment Analysis (DEA): A pedagogical guide for decision makers in the public sector*. Lausanne: IDHEAP.

IDEKOWI. (2004). *Wirksamkeit von Bundesmassnahmen – Vorschläge zur Umsetzung von Artikel 170 der Bundesverfassung bei Bundesrat*. Bern: Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement EJPD.

Kneip, A., Simar, L., & Wilson, P. W. (2016). Testing hypotheses in onparametric models of production. *Journal of Business & Economic Statistics*, 34(3), 435-456.

Narbón-Perpiñá, I., & De Witte, K. (2018). Local governments' efficiency: a systematic literature review – part I. *International Transactions in Operational Research*, 2(25), 431-468.

Schweizerische Konferenz für Sozialhilfe. (2018). *Monitoring Sozialhilfe 2018*. Bern: SKOS.

Simar, L., & Wilson, P. W. (2004). Performance of the bootstrap for DEA estimators iterating the principle. In L. Simar, & P. W. Wilson, *Handbook on Data Envelopment Analysis* (S. 265-298). Boston: Kluwer Academic Publishers 2004.

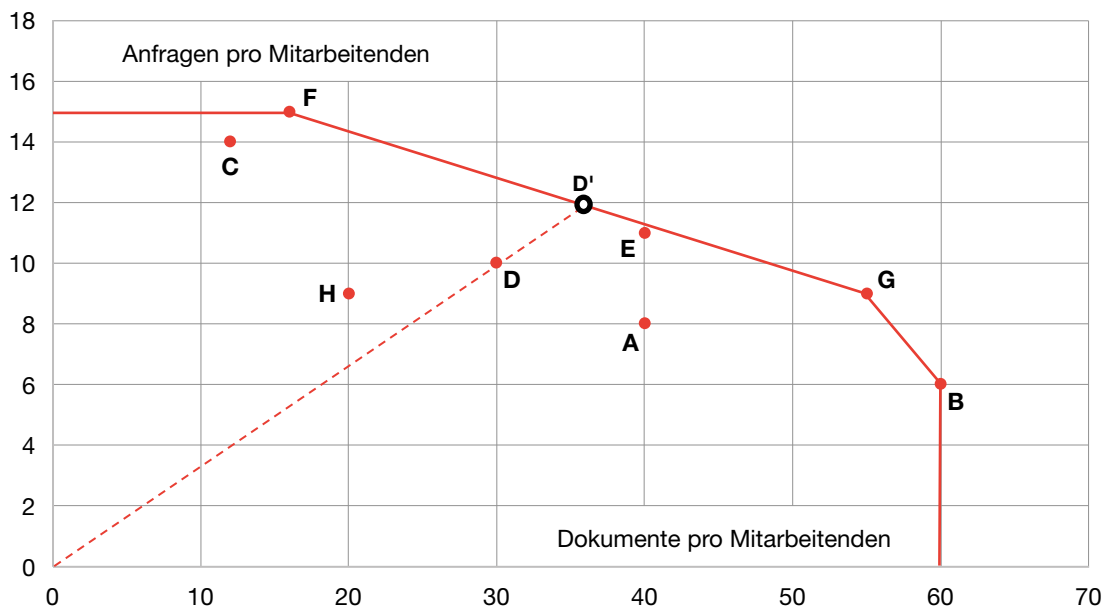
Wilson, P. W. (2003). Testing independence in models of productive efficiency. *Journal of Productivity Analysis*, 20(3), 361-390.

Methodik

Die in diesem Effizienz-Monitoring genannten Effizienzwerte basieren auf der Data Envelopment Analysis (DEA). Diese versteht Effizienz als Verhältnis zwischen Inputs und Outputs. Aus deren Kombination definiert die DEA anhand des effizientesten Kantons eine Produktionsgrenze als Referenz. Erreicht ein Kanton diese Produktionsgrenze, gilt er als effizient. Weist er ein schlechteres Output-Input-Verhältnis als der effizienteste aus, sinkt seine geschätzte Effizienz (vgl. Abbildung 18). Setzt man die beiden Outputs je ins Verhältnis zum Input und trägt sie auf den Achsen ab, lassen sich die

acht Kantone A bis H ins Koordinatennetz eintragen. So erledigt beispielsweise Kanton F 15 Anfragen und 16 Dokumente pro Mitarbeitenden. Da kein anderer Kanton mehr Pro-Kopf-Anfragen erledigt, definiert der Kanton F die Produktionsgrenze mit und gilt damit als effizienter Referenzpunkt. Demgegenüber gilt Kanton D als ineffizient, da er jeweils weniger Outputs pro Input herstellt als die anderen Kantone. Zieht man eine Gerade durch den Nullpunkt und die Beobachtung D, schneidet sie die Produktionsgrenze beim Punkt D'. Die Effizienz von D entspricht dem Anteil \overline{OD} der Distanz $\overline{OD'}$, was rund 84 % sind. Mit der gleichen Logik lässt sich die Effizienz der anderen Kantone schätzen.

Abbildung 18: Produktionsgrenze bei DEA am Beispiel der Anzahl Mitarbeitender (Input) und der Anzahl Anfragen und bearbeiteter Dokumente (Outputs)



Sobald die Anzahl Inputs und Outputs erhöht wird, lässt sich die Effizienz nicht mehr geometrisch, sondern nur noch arithmetisch herleiten. Im Wesentlichen geht es um folgendes lineares Optimierungsproblem: $\min_{\theta, \lambda} \theta_i$ sodass, $\theta_i x_i - X\lambda \geq 0, Y\lambda - y_i \geq 0, \lambda \geq 0$, wobei θ_i die Effizienz eines Kantons i , X eine Matrix aller Inputs, Y eine Matrix aller Outputs, x_i und y_i einzelne Vektoren davon und λ ein Gewichtungsvektor ist. Interessierten Lesern wird das didaktisch aufgebaute Buch von Cooper et al. (2007) sowie jenes von Huguenin (2012) zur vertiefenden Lektüre empfohlen. Schliesslich sind noch einige statistische Hinweise notwendig. Erstens wurde in den bisherigen Erläuterungen suggeriert, dass es sich bei der Effizienz eher um eine Berechnung als eine Schätzung handelt. Wie in allen statistischen Verfahren ist dies jedoch nicht der Fall. So wurden Verfahren zur Effizienzschatzung

entwickelt, die auf der Wahrscheinlichkeitsrechnung basieren und damit einerseits eine gewisse Unsicherheit und andererseits statistische Inferenz erlauben (Simar & Wilson, 2004). Zweitens hängt die Art, wie statistische Inferenz betrieben werden kann, davon ab, ob die geschätzte Effizienz unabhängig von den Inputs ist; diese Unabhängigkeit lässt sich testen (Wilson, 2003). Drittens haben Ausreisser bei der Effizienzschatzung teilweise sehr starke Auswirkungen auf die Resultate, weshalb sie speziell einzukalkulieren sind. Sie lassen sich mithilfe des Order- α -Verfahrens²³ beziehungsweise des Order- m -Verfahrens²⁴ identifizieren. Viertens lässt sich die Paneldatenstruktur auf verschiedene Arten ausnutzen. Die hier angewandte Variante stützt sich auf den Quasi-Fixed-Effects-Ansatz.²⁵

²³ Aragon, Daouia, & Thomas-Agnan (2005).

²⁴ Cazals, Florens, & Simar (2002).

²⁵ Christen (2018).

Datengrundlage

Inputs (Ausgaben)

Für alle Staatsfunktionen verwenden wir im Effizienz-Monitoring dieselben Inputkategorien. Ausnahme bildet der Bereich Sozialwesen, da die Inputs hier nicht in derselben Granularität vorliegen. Da für die meisten Staatsfunktionen keine Datengrundlage zu physischen Inputs (Anzahl und Qualifikation von Mitarbeitenden, Infrastruktur wie Gebäude, Computer usw.) verfügbar ist, nutzen wir Finanzdaten. Diese stützen sich auf die Artengliederung der Eidgenössischen Finanzverwaltung (2022), die harmonisierte Finanzdaten der Kantone und Gemeinden als Kreuztabellen nach funktionaler und Artengliederung zur Verfügung stellt. Die funktionale Gliederung dient der Aufteilung der Ausgaben nach den verschiedenen Staatsfunktionen, die im Effizienz-Monitoring enthalten sind.

Tabelle 1: Inputs im Überblick Dokumente (Outputs)

Input Kategorie	Konten gemäss Eidgenössischer Finanzverwaltung
Personalausgaben	Personalausgaben (30)
Sachausgaben	Sach- und übrige Betriebsausgaben (31)
Finanzausgaben	Finanzausgaben (34) Transferausgaben (36)
Investitionsausgaben	Investitionsausgaben (5)

Um die verzögerte Wirkung gewisser Ausgaben auf die Outputs zu berücksichtigen, haben wir teilweise Inputs von Vorjahren aufgenommen. So ist beispielsweise vorstellbar, dass sich höhere Bildungsausgaben nicht sofort in höheren Abschlusszahlen niederschlagen. Genauso dürfte die Qualität der Strasseninfrastruktur nicht sofort abnehmen, wenn die Investitionen in einem Jahr gesenkt werden.

Nicht finanzielle Inputs haben wir aus mehreren Gründen nicht im Effizienz-Monitoring berücksichtigt: Erstens fehlt häufig eine schweizweit harmonisierte Datenquelle, die einen Vergleich zwischen den Kantonen zulässt. Zweitens zeigte sich oft eine sehr starke Korrelation mit den Finanzdaten. Drittens würden dadurch nur einzelne Inputs abgebildet werden können, da gewissen Ausgaben keine direkt messbaren Inputs gegenüberstehen.



Outputs (Leistungen)

Tabelle 2: Outputs im Überblick

Untersuchter Bereich	Output	Mittelwert ^a	Quelle
Öffentliche Ordnung und Sicherheit	Anzahl polizeilich registrierter Straftaten	84	Polizeiliche Kriminalstatistik, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Verurteilungen	4118	Strafurteilsstatistik, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Personen in Untersuchungshaft	72	Statistik des Freiheitsentzugs, Bundesamt für Statistik
Bildungswesen	Anzahl eidgenössischer Berufsatteste und anderer Abschlüsse der beruflichen Grundbildung	237	Statistik der beruflichen Grundbildung, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Abschlüsse mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis	2382	Statistik der beruflichen Grundbildung, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Abschlüsse an Fach- und Handelsmittelschulen	182	Statistik der beruflichen Grundbildung, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Abschlüsse der berufs- und gymnasialen Matura sowie des International Baccalaureate	1264	Statistik der Bildungsabschlüsse, Bundesamt für Statistik
Kulturwesen	Anzahl geschützter Baudenkmäler	3003	Denkmalstatistik, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Museen	44	Museumsstatistik, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Eintritte in Museen	458'533	Museumsstatistik, Bundesamt für Statistik ^b
	Anzahl Teilnahme an J+S-Kursen	41'304	J+S-Statistiken, Bundesamt für Sport
Sozialwesen	Anzahl Bezüger:innen von Sozialhilfe	10'244	Finanzstatistik der Sozialhilfe im weiteren Sinn, Bundesamt für Statistik
	Anzahl Bezüger:innen von Ergänzungsleistungen (AHV und IV)	12'130	Statistik der Ergänzungsleistungen zur AHV und IV, Bundesamt für Statistik
	Einwohnerzahl (Durchschnitt zwischen Jahresanfang und -ende)	319'318	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte, Bundesamt für Statistik
	Anzahl abgeschlossener Dossiers der Sozialhilfe infolge Wiedereingliederungen	546	Sozialhilfeempfängerstatistik, Bundesamt für Statistik
Strassenwesen	Länge der Gemeinde- und Kantonsstrassen in Kilometern	2679	Statistik der Strassenlängen, Bundesamt für Statistik
	Anzahl registrierter Fahrzeuge	226'915	Strassenfahrzeugbestand, Bundesamt für Strassen
	Unfälle aufgrund ungenügend geräumter Strassen (Schnee, Eis, Matsch)	92	Strassenverkehrsunfall-Statistik, Bundesamt für Strassen
	Unfälle aufgrund mangelnder Strassenlage	94	Strassenverkehrsunfall-Statistik, Bundesamt für Strassen

^a Mittelwert aller 26 Kantone von 2011–2020; für das Kulturwesen: Mittelwert aller Kantone exkl. Uri von 2016–2020.

^b Hierbei handelt es sich um Umfragedaten, die nicht durch Imputation vervollständigt oder durch Gewichtung vergleichbar gemacht wurden.

Bei gewissen Variablen handelt es sich um unerwünschte «bad outputs». Die Kantone erreichen eine Effizienzsteigerung dadurch, indem sie diese möglichst gering halten. Dazu wird der Vektor der «bad outputs» (y_b) zu einem Vektor von Indizes (y_i) transformiert:

$$y_i = a - b * y_b, \text{ wobei } a = 100 + \frac{99 * \arg \min(y_b)}{\arg \max(y_b) - \arg \min(y_b)} \text{ und } b = \frac{99}{\arg \max(y_b) - \arg \min(y_b)}.$$



Studienprozess

In einem ersten Schritt identifizierten wir die zu untersuchenden staatlichen Leistungsbereiche. Als Grundlage dazu diente uns die funktionale Gliederung gemäss harmonisiertem Rechnungslegungsmodell für Kantone und Gemeinden, wie sie die Eidgenössische Finanzverwaltung für ihre Finanzstatistik verwendet. Anhand anschließender Expertengespräche stellten wir die Machbarkeit der Analyse sicher und diskutierten deren Konzeption. Danach erfolgte die Datenerhebung, -bereinigung und -konsolidierung. Der so entstandene Datensatz diente uns als Basis für die Effizienzschätzungen, die wir im Autorenteam analysierten.

Externe Expert:innen unterzogen sämtliche Resultate des Effizienz-Monitorings einer kritischen Prüfung. Das definitive Effizienz-Monitoring stellten wir schliesslich interessierten Gruppen zu, vor allem den kantonalen Verantwortlichen der analysierten Bereiche. Im Sinne eines interkantonalen Erfahrungsaustauschs erhielten diese die Möglichkeit, an der Diskussion der Resultate am runden Tisch teilzunehmen.

PwC Schweiz – Hand in öffentlicher Hand arbeiten

PwC Schweiz verfügt sowohl in der Schweiz als auch international über eine umfassende Erfahrung in den Bereichen digitale Transformation und Verwaltungsmodernisierung. Wir unterstützen Auftraggebende aus der öffentlichen Verwaltung und anderen Branchen im In- und Ausland von der Strategie bis zur Umsetzung. Gerne teilen wir unser Wissen und Können mit Ihnen und besprechen Ihre dringlichsten Anliegen.

pwc.ch/public

Institut de Hautes Etudes en Administration Publique (IDHEAP)

Das Institut für öffentliche Verwaltung (IDHEAP) ist das grösste universitäre und interdisziplinäre Lehr-, Forschungs- und Kompetenzzentrum der Schweiz, das sich ausschliesslich dem öffentlichen und halböffentlichen Sektor widmet. Es wurde 1981 gegründet und 2014 in die Universität Lausanne integriert (Fakultät für Rechts-, Kriminal- und Verwaltungswissenschaften FDCA). Das IDHEAP bietet diverse Expertisen sowie eine breite Palette von Ausbildungen, darunter einen MPA - Master of Public Administration.

unil.ch/idheap

Gerne für Sie da



Philipp Roth

Lead Partner
Öffentlicher Sektor
PwC Schweiz

philipp.r.roth@pwc.ch
+41 79 634 13 25
linkedin.com/in/philipp-m-roth



Prof. Dr. Pirmin Bundi

Institut de Hautes Etudes en
Administration Publique (IDHEAP)
Universität Lausanne

+41 21 692 69 02
linkedin.com/in/pirminbundi



Dr. Ramon Christen

Senior Manager
Öffentlicher Sektor
PwC Schweiz

ramon.christen@pwc.ch
+41 76 516 28 85
linkedin.com/in/ramon-christen



Prof. Dr. Nils Soguel

Direktor
IDHEAP

+41 21 692 68 50
Nils.Soguel@unil.ch
linkedin.com/in/nilssoguel

Weitere Informationen zur Studie: pwc.ch/effizienz

Dank

Für das Effizienz-Monitoring haben wir diverse explorative Gespräche durchgeführt und die Resultate mit Expert:innen auf ihre Plausibilität geprüft. Diesen möchten wir für ihre wertvollen Beiträge danken. Wir danken Yves Ammann und Stéphane Bonny (IDHEAP) für ihre exzellente Forschungsassistenz. Unser Dank geht ebenfalls an Martin Benninghoff (Kanton Genf), Jean Christophe Bretton (Kanton Genf), Adrian Brülhart (Eidgenössische Finanzverwaltung), Wayra Caballero Liardet (Bundesamt für Statistik), Clau Dermont (Bundesamt für Kultur), Laurent Gaillard (Bundesamt für Statistik), Manuela Honegger (Bundesamt für Statistik), Corinne Hutmacher (Schweizerische Konferenz für Sozialhilfe), Markus Kaufmann (Schweizerische Konferenz für Sozialhilfe), Jacques Lanarès (Universität Lausanne), Mireille Savary Oliverio (Bundesamt für Strassen), Laurène Stauffer (Bundesamt für Statistik) und David Tesar (Bundesamt für Statistik) für ihr wertvolles Expertenwissen. Giuliano Bonoli (IDHEAP), Flavia Fossati (IDHEAP) und Jean-Marc Huguenin (Independent Economists) standen uns als externe Expert:innen zur Verfügung und haben unsere Ergebnisse kritisch diskutiert. Auch ihnen sprechen wir unseren herzlichen Dank aus.

unil.ch/idheap

pwc.ch/public

PwC, Birchstrasse 160, 8050 Zurich, +41 58 792 44 00

© 2023 PwC. All rights reserved. "PwC" refers to PricewaterhouseCoopers AG, which is a member firm of PricewaterhouseCoopers International Limited, each member firm of which is a separate legal entity.