



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD
Eidgenössische Steuerverwaltung ESTV
Hauptabteilung Steuerpolitik

Bern, 19. März 2018

Dynamische Schätzung der Einnahmeffekte der Steuervorlage 17

Studie

Martin Daepp und David Staubli
Eigerstrasse 65
3003 Bern
www.estv.admin.ch

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	AUFTRAG	1
1.2	AUFBAU UND METHODIK	1
2	«REFORMSZENARIO SV17» IM INLAND.....	2
3	VERÄNDERUNG STEUERBELASTUNG IM AUSLAND.....	5
4	SIMULATIONSMODELL.....	8
4.1	STATISCHER EFFEKT	9
4.2	DYNAMISCHER EFFEKT AUF UNTERNEHMEN.....	10
4.2.1	<i>Berücksichtigung der effektiven Steuerbelastungsveränderung im Ausland</i>	<i>10</i>
4.2.2	<i>Konzept der Semi-Elastizität</i>	<i>11</i>
4.2.3	<i>Berücksichtigung der indirekten Effekte.....</i>	<i>12</i>
4.2.4	<i>Änderungen der Semi-Elastizitäten im Zuge des BEPS-Projekts.....</i>	<i>13</i>
4.3	INDUZIERTER EFFEKT.....	14
4.3.1	<i>Lohnsummenwirksamkeit.....</i>	<i>15</i>
4.3.2	<i>Auswirkung auf Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge.....</i>	<i>15</i>
4.4	ZUSAMMENFASSUNG PARAMETERANNAHMEN	16
5	STATUS QUO: DATENKRANZ IN DER AUSGANGSLAGE.....	18
6	STATISCHE SIMULATIONSERGEBNISSE	19
7	DYNAMISCHE SIMULATIONSERGEBNISSE.....	22
7.1	FÜR DIE SIMULATION DER DYNAMISCHEN EFFEKTE MASSGEBENDE VERÄNDERUNG DER STEUERBELASTUNG.....	22
7.2	BEDEUTUNG DER RECHTS- UND PLANUNGSSICHERHEIT	23
7.3	REFORMSZENARIO SV17	24
7.4	ALTERNATIVE STEUERPOLITISCHEN SZENARIEN	28
7.4.1	<i>Alternatives «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus».....</i>	<i>28</i>
7.4.2	<i>Zum Zeitprofil der Einnahmeeffekte.....</i>	<i>31</i>
7.4.3	<i>Alternatives «Reformszenario SV17 ohne Patentbox»</i>	<i>32</i>
7.5	WEITERE SENSITIVITÄTSANALYSEN ZUM «REFORMSZENARIO SV17»	34
7.5.1	<i>Intensivere Nutzung der Patentbox.....</i>	<i>34</i>
7.5.2	<i>Höhere oder tiefere Steuerbelastung ausländischer Patentboxen.....</i>	<i>35</i>
7.5.3	<i>Stärkere oder schwächere Lohnsummenwirksamkeit</i>	<i>35</i>
	ANHANG 1: BESTIMMUNG DER MASSGEBENDEN SEMI-ELASTIZITÄTEN.....	38
	ANHANG 2: ART DER BERÜCKSICHTIGUNG DER EFFEKTIVEN STEUERSATZVERÄNDERUNG IM AUSLAND	46
	ANHANG 3: SCHÄTZUNGEN DER STEUERSENSITIVITÄT IN DER FACHLITERATUR	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schematische Darstellung des dynamischen Effekts	18
Abbildung 2:	Mehr-/Mindereinnahmen im «Reformszenario SV17» gegenüber Status quo, Grundspezifikation, aufgeteilt in statischen und dynamischen Effekt	26
Abbildung 3:	Mehr-/Mindereinnahmen im «Reformszenario SV17» gegenüber «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus», Grundspezifikation, aufgeteilt in statischen und dynamischen Effekt	30
Abbildung 4:	Zeitprofil der Einnahmeneffekte	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Annahmen zu kantonalen Gewinnsteuertarifanpassungen	4
Tabelle 2:	Annahmen zu Patentbox, F&E-Inputförderung, Entlastungsbegrenzung und Kapitalsteuer	5
Tabelle 3:	Parameterspezifikationen zu ordentlich und privilegiert besteuerten Gewinnen im Ausland	6
Tabelle 4:	Parameterspezifikation der Semi-Elastizität	14
Tabelle 5:	Parameterannahmen für die Schätzung des dynamischen und des induzierten Effekts	17
Tabelle 6:	Steueraufkommen und Steuerbelastung im Durchschnitt der Jahre 2012-2014	19
Tabelle 7:	Effektive Steuerbelastung im Durchschnitt der Schweiz durch Gewinn- und Kapitalsteuer im Status quo und im «Reformszenario SV17»	19
Tabelle 8:	Gewinn vor und nach Steuern sowie Steuereinnahmen im Status quo und im «Reformszenario SV17»	21
Tabelle 9:	Statische finanzielle Auswirkungen, hochgerechnet auf 2020	21
Tabelle 10:	Massgebende Veränderung der effektiven Steuerbelastung durch Gewinn- und Kapitalsteuer für die Simulation der dynamischen Effekte auf Ebene der Spartenrechnung in der Grundspezifikation in Prozentpunkten	22
Tabelle 11:	Veränderung der Steuerbelastung gegenüber dem Ausland in Abhängigkeit vom Anteil der Patentbox-Gewinne am Gesamtgewinn in der Grundspezifikation in Prozentpunkten	23
Tabelle 12:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17»	24
Tabelle 13:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen: «Reformszenario SV17» gegenüber Status quo im Detail, gemäss Grundspezifikation	25
Tabelle 14:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» nach Staatsebenen	27
Tabelle 15:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus»	29
Tabelle 16:	Differenz im Gesamteffekt zwischen «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» und «Reformszenario SV17»	31
Tabelle 17:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17 ohne Patentbox»	33
Tabelle 18:	Differenz im Gesamteffekt zwischen den Szenarien «Reformszenario SV17 ohne Patentbox » und «Reformszenario SV17»	33
Tabelle 19:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» mit unterschiedlichen Annahmen über die Nutzung der Patentbox	34
Tabelle 20:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» mit unterschiedlicher unterschiedlichen Annahmen über die Besteuerung von Patentbox-Gewinnen im Ausland	35
Tabelle 21:	Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» mit unterschiedlichen Annahmen über den Grad der Lohnsummenwirksamkeit	36

Zusammenfassung

Auftrag: Die vorliegende Studie erfüllt den Auftrag der Kommission für Wirtschaft und Abgaben des Nationalrates (WAK-N), die dynamischen Auswirkungen der Steuervorlage 17 (SV17) auf die Steuereinnahmen von Bund und Kantonen aufzuzeigen. In Form der publizierten Studie werden die Ergebnisse über die WAK-N hinaus einem breiteren Publikum zugänglich gemacht.

Statische versus dynamische Auswirkungen: Die statischen Auswirkungen der Steuerreform ergeben sich unmittelbar aus den wirtschaftlichen Gegebenheiten in der Ausgangslage und den steuerpolitischen Reformmassnahmen. Die dynamischen Auswirkungen resultieren aus den Verhaltensanpassungen der Unternehmen an die veränderten steuerlichen Rahmenbedingungen. Im Unterschied zu den sofort wirksamen statischen Effekten entfalten sich die dynamischen Effekte allmählich über mehrere Jahre. Aus methodischen Gründen werden die dynamischen Effekte nicht für die einzelnen Kantone, sondern aggregiert für die ganze Schweiz geschätzt. Die gesamten Auswirkungen der Reform ergeben sich aus der Summe von statischen und dynamischen Auswirkungen.

Bestimmungsfaktoren der dynamischen Auswirkungen: Für Richtung und Ausmass der dynamischen Effekte sind vor allem vier Faktoren relevant:

1. Die Höhe der Steuerbelastung im Inland.
2. Die Veränderung der Steuerbelastung an Standorten im Ausland, mit denen die Schweiz im Wettbewerb um mobiles Steuersubstrat steht.
3. Die Reaktion der Unternehmensgewinne (Gewinnsteuerbasis) auf Veränderungen in der Steuerbelastung im In- und Ausland. Diese Steuersensitivität der Gewinne wird durch die unternehmerischen Entscheide in Bezug auf die Standortwahl für Konzernfunktionen, Betriebsstätten oder ganzer Gesellschaften, im Hinblick auf die Gewinnverlagerung durch Verrechnungspreise oder Kapitalstruktur sowie die Investitionstätigkeit bereits ansässiger Unternehmen bestimmt. Gemessen wird diese Steuersensitivität mit der Semi-Elastizität. Deren Höhe bestimmt, wie stark sich die Unternehmensgewinne prozentual verändern, wenn sich die Unternehmenssteuerbelastung um einen oder um mehrere Prozentpunkte verändert. Neben der Höhe der Unternehmenssteuerbelastung sind auch andere Faktoren standortrelevant wie beispielsweise die Rechts- und Planungssicherheit. Der Einfachheit halber werden die Auswirkungen dieser Faktoren quantitativ nicht geschätzt.
4. Die Veränderung der Lohnsumme, welche mit der Veränderung der Gewinnsteuerbasis einhergeht. Die veränderte Lohnsumme wirkt sich auf die Höhe der Sozialversicherungsabgaben und der Einkommenssteuer auf Erwerbseinkommen aus. Das nach diesen Abgaben verbleibende verfügbare Einkommen wird dann teils konsumiert und teils gespart und verändert auf diesem Weg die Einnahmen der Mehrwertsteuer, der Einkommenssteuer auf dem Vermögenseinkommen und der Vermögenssteuer.

Bedarf nach Sensitivitätsanalysen: Da verschiedene dieser Parameter mit zum Teil erheblicher Unsicherheit behaftet sind, kann sich die dynamische Schätzung der finanziellen Auswirkungen der SV17 nicht einfach auf eine Punktschätzung stützen, sondern muss dieser Unsicherheit durch Parametervariation im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse Rechnung tragen.

Schätzergebnisse über alle Staatsebenen: Gestützt auf mittlere Parameterannahmen (Grundspezifikation) bringt die SV17 dynamisch geschätzt über alle Staatsebenen hinweg Mehreinnahmen von 1.4 Milliarden Franken gegenüber dem Status quo. Dieser Einnahmeeffekt setzt sich aus einem statischen Effekt von -2.2 Milliarden Franken und einem dynamischen Effekt von 3.6 Milliarden Franken zusammen. Die finanzielle Lage verbessert sich im Vergleich zu den statischen finanziellen Auswirkungen bei allen getroffenen Parameterannahmen. Am schwächsten fällt die Verbesserung in jenen Konstellationen aus, in denen eine tiefe Steuerbelastung an ausländi-

schen Konkurrenzstandorten einen starken Wettbewerbsdruck erzeugt. Es tritt zwar eine Verbesserung gegenüber dem statisch berechneten Ergebnis ein; diese Zuwächse reichen jedoch nicht aus, um die statisch berechneten Mindereinnahmen gegenüber dem Status quo voll zu kompensieren. Bei Parameterannahmen, die ein weniger kompetitives Steuerklima im Ausland unterstellen, resultieren demgegenüber zum Teil deutlich höhere Mehreinnahmen als in der Grundspezifikation.

Schätzergebnisse aufgeschlüsselt nach staatlichen Ebenen: In der Grundspezifikation entfallen von den Mehreinnahmen gegenüber dem Status quo von 1.4 Milliarden Franken gut 0.9 Milliarden Franken auf die Sozialversicherungen, rund 300 Millionen Franken auf die Kantone und Gemeinden und knapp 200 Millionen Franken auf den Bund. Während die Sozialversicherungen in allen Parameterspezifikationen mehr oder minder grosse Mehreinnahmen gegenüber dem Status quo erzielen, schwanken die Ergebnisse von Bund und insbesondere von Kantonen und Gemeinden mit der Variation der Parameter stärker. Auch sie verzeichnen in allen Konstellationen eine Verbesserung im Vergleich zu den statisch berechneten Mindereinnahmen von knapp 0.8 Milliarden Franken für den Bund und gut 1.4 Milliarden Franken für Kantone und Gemeinden. Allerdings bleiben sie in den Spezifikationen mit sehr tiefen Steuerbelastungen an den Konkurrenzstandorten im Ausland hinter dem Einnahmenergebnis des Status quo zurück. In den Spezifikationen mit einer etwas höheren Steuerbelastung in den ausländischen Konkurrenzstandorten verzeichnen aber auch Bund sowie Kantone und Gemeinden zum Teil sehr deutliche Mehreinnahmen gegenüber dem Status quo. Dabei variieren die Ergebnisse der Kantone und Gemeinden zwischen den Spezifikationen stärker als jene des Bundes.

Temporäre Finanzierungslücke: Trotz diesem positiven Befund verbleibt eine temporäre Finanzierungslücke, weil die statischen Mindereinnahmen ab dem Inkrafttreten der Reform wirksam werden, während sich die Mehreinnahmen aufgrund der gegenläufigen dynamischen Effekte nur allmählich über mehrere Jahre einstellen.

Überlegenheit der SV17: Die dynamischen Simulationen zeigen auch, dass die SV17 dem Referenzszenario, das für den Verzicht einer Reform steht, überlegen ist. Im Referenzszenario werden lediglich die Steuerstatus aufgehoben und die Kapitalsteuer aufkommensneutral umgebaut. Dabei spielt keine entscheidende Rolle, ob die Steuerstatus formal aufgehoben werden oder ob die Gesellschaften multinationaler Konzerne mit Steuerstatus diesen freiwillig aufgeben. In der Grundspezifikation beträgt der Vorsprung der SV17 2.3 Milliarden Franken. Die Überlegenheit der SV17 zeigt sich über eine breite Bandbreite an Parameterspezifikationen und fällt bei den höheren Semi-Elastizitäten für bisherige Statusgesellschaften sehr deutlich aus. Nur wenn eine sehr geringe Steuersensitivität der bisherigen Statusgesellschaften unterstellt wird, schneidet das Referenzszenario leicht besser ab.

Résumé

Mandat: La présente étude remplit le mandat confié par la Commission de l'économie et des redevances du Conseil national (CER-N) de présenter les conséquences dynamiques du Projet fiscal 17 (PF 17) sur les recettes fiscales de la Confédération et des cantons. Par la publication de la présente étude, les résultats sont rendus accessibles à un large public.

Conséquences statiques versus conséquences dynamiques: Les conséquences statiques de la réforme fiscale sont déterminées directement à partir du contexte économique de la situation de départ et des mesures de politique fiscale de la réforme, tandis que les conséquences dynamiques sont déterminées sur la base des changements de comportement des entreprises en réaction à la révision du cadre fiscal. Contrairement aux effets statiques, qui sont immédiats, les effets dynamiques se déploient progressivement sur plusieurs années. Pour des raisons méthodologiques, ils ne sont pas estimés de manière individuelle pour chaque canton, mais de manière agrégée pour l'ensemble de la Suisse. L'ensemble des conséquences financières de la réforme correspond à la somme des conséquences statiques et des conséquences dynamiques.

Facteurs déterminant les conséquences dynamiques: On compte pour l'essentiel quatre facteurs pertinents permettant de déterminer la direction et l'ampleur des effets dynamiques:

5. le montant de la charge fiscale en Suisse;
6. la variation de la charge fiscale des sites d'implantation à l'étranger avec lesquels la Suisse est en concurrence pour ce qui est du substrat fiscal mobile;
7. la fluctuation des bénéfices des entreprises (base de l'impôt sur le bénéfice) en réaction aux variations de la charge fiscale en Suisse et à l'étranger. Cette sensibilité fiscale des bénéficiaires est déterminée par les décisions des entreprises concernant le lieu d'implantation des fonctions du groupe, des établissements stables ou de sociétés à part entière, compte tenu de la possibilité de transférer des bénéfices par les prix de transfert ou la structure de capital, ainsi que des activités d'investissement des entreprises qui sont déjà établies dans ce lieu. La sensibilité fiscale est mesurée au moyen de la semi-élasticité, dont la valeur indique l'ampleur de la variation des bénéfices des entreprises en pour-cent lorsque la charge fiscale des entreprises évolue d'un ou de plusieurs points de pourcentage. Outre le montant de la charge de l'impôt sur le bénéfice, d'autres facteurs ont une influence sur l'attrait de la place économique, tels que la sécurité juridique et la sécurité de la planification. Pour des raisons de simplification, aucune estimation quantitative des conséquences de ces facteurs n'a été faite;
8. la variation de la masse salariale, qui va de pair avec la variation de la base de l'impôt sur le bénéfice. Elle a une incidence sur le montant des cotisations versées aux assurances sociales et sur l'impôt sur le revenu de l'activité lucrative. Le revenu restant après déduction des cotisations est en partie consommé et en partie épargné, ce qui a une incidence sur les recettes de la TVA, de l'impôt sur le revenu de la fortune et de l'impôt sur la fortune.

Nécessité d'analyses de sensibilité: Étant donné que divers paramètres sont entachés d'une grande incertitude, l'estimation dynamique des conséquences financières du PF 17 ne peut pas se fonder simplement sur une estimation ponctuelle; cette incertitude doit être prise en compte dans le cadre d'une analyse de sensibilité par une variation des paramètres.

Résultats de l'estimation pour tous les niveaux de l'État: Dans l'hypothèse où les paramètres présentent des valeurs moyennes (spécification de base), le PF 17 se traduit, sur le plan dynamique, par une hausse des recettes de 1,4 milliard de francs par rapport au *statu quo* pour tous les niveaux de l'État. Cet effet sur les recettes est composé d'un effet statique de - 2,2 milliards de francs et d'un effet dynamique de 3,6 milliards de francs. On observe une amélioration de la situation financière par rapport au résultat de l'estimation statique des conséquences financières pour toutes les hypothèses de paramètres émises. L'amélioration est la moins marquée dans les

configurations où une faible charge fiscale des sites concurrents étrangers provoque une concurrence intense. Une amélioration est certes observée dans ces configurations par rapport au résultat de l'estimation statique, mais la croissance des recettes n'est pas suffisante pour compenser entièrement la baisse calculée sur le plan statique par rapport au *statu quo*. En revanche, dans les hypothèses de paramètres qui tablent sur un climat fiscal moins compétitif à l'étranger, une nette augmentation des recettes est enregistrée dans certains cas par rapport à la spécification de base.

Résultats de l'estimation pour chaque niveau de l'État: Dans la spécification de base, les recettes supplémentaires d'un montant de 1,4 milliard de francs par rapport au *statu quo* sont ventilées comme suit: pas moins de 0,9 milliard revient aux assurances sociales, environ 300 millions revient aux cantons et aux communes, et près de 200 millions, à la Confédération. Alors que dans toutes les spécifications de paramètres, les assurances sociales enregistrent des recettes supplémentaires plus ou moins importantes par rapport au *statu quo*, les résultats de la Confédération et en particulier des cantons et des communes fluctuent plus fortement en fonction des paramètres retenus. Comparés à la baisse des recettes calculée sur le plan statique, ces résultats indiquent néanmoins, dans toutes les configurations, une amélioration de près de 0,8 milliard de francs pour la Confédération et de pas moins de 1,4 milliard de francs pour les cantons et les communes. Toutefois, dans les configurations où les charges fiscales des sites concurrents étrangers sont très faibles, ces résultats restent en deçà de ceux concernant les recettes escomptées en cas de *statu quo*. Dans les spécifications où la charge fiscale des sites concurrents étrangers est un peu plus élevée, la Confédération, les cantons et les communes enregistrent des hausses de recettes parfois très importantes par rapport au *statu quo*. En l'occurrence, les résultats des cantons et des communes fluctuent plus fortement d'une spécification à l'autre que ceux de la Confédération.

Lacune temporaire dans le financement: Malgré ce résultat positif, une lacune temporaire devra être comblée dans le financement, car les baisses de recettes statiques se feront sentir dès l'entrée en vigueur de la réforme, alors que les hausses de recettes résultant des effets dynamiques inverses ne seront enregistrées que progressivement sur plusieurs années.

Meilleurs résultats pour le PF 17: Les simulations dynamiques montrent que le PF 17 l'emporte sur le scénario de référence, lequel reflète la situation en cas d'absence de réforme. Le scénario de référence prévoit uniquement l'abolition des régimes fiscaux cantonaux et l'ajustement de l'impôt sur le capital sans incidence sur le produit de l'impôt. Dans ce scénario, peu importe que les régimes fiscaux soient formellement abolis ou que les sociétés des groupes multinationaux y renoncent volontairement. Dans la spécification de base, le PF 17 enregistre une avance de 2,3 milliards de francs. Il est mieux positionné que le scénario de référence dans une vaste gamme de spécifications de paramètres et présente des résultats nettement meilleurs que le scénario de référence lorsque les semi-élasticités sont plus élevées pour les sociétés bénéficiant d'un régime fiscal cantonal. Ce n'est que dans les hypothèses qui tablent sur une très faible sensibilité fiscale des sociétés bénéficiant actuellement d'un régime fiscal cantonal que le scénario de référence présente des résultats légèrement meilleurs.

1 Einleitung

1.1 Auftrag

Die Kommission für Wirtschaft und Abgaben des Nationalrats (WAK-N) hat dem Eidgenössischen Finanzdepartement (EFD) am 19. Juni 2017 folgenden Auftrag erteilt:

1. Die geplanten Vorhaben der Kantone zur Umsetzung der Steuervorlage 17 (SV17) zusammenzustellen.
2. Zusammen mit der Botschaft zur SV17 einen Zusatzbericht zu erstellen, in welchem die dynamischen Auswirkungen der SV17 auf die Steuereinnahmen des Bundes sowie der Kantone und Gemeinden von natürlichen und juristischen Personen aufgezeigt werden. Die dynamischen Effekte ergeben sich dabei durch die Verhaltensanpassungen der von der Reform betroffenen Unternehmen auf die steuerpolitischen Entscheidungen von Bund und Kantonen sowie der Steuerpolitik ausländischer Staaten. Der Bericht soll mit unterschiedlichen Szenarien arbeiten.

Damit diese Informationen einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich sind, hat das EFD im Interesse der Transparenz beschlossen, den Auftrag der WAK-N wie folgt zu erfüllen:

- Die dynamischen finanziellen Auswirkungen der SV17 sind Gegenstand der vorliegenden Studie. Die Studie wird gleichzeitig mit der Botschaft zur SV17 veröffentlicht.
- Die geplanten Vorhaben der Kantone zur Umsetzung der SV17 sowie ein Resümee der Studie werden in der Botschaft zur SV17 dargestellt.

1.2 Aufbau und Methodik

Zuerst wird in Abschnitt 2 das «Reformszenario SV17» im Inland definiert. Es setzt sich zusammen aus den Massnahmen der SV17 und aus den kantonalen Umsetzungsprojekten, soweit diese per Ende Januar 2018 bekannt waren, sei es in Form einer Strategie der kantonalen Exekutiven oder politisch bereits weiter gediehenen Vorhaben. Die Studie stützt sich dabei auf eine Umfrage, welche von der ESTV und dem Sekretariat der Finanzdirektorenkonferenz bei den kantonalen Finanzdirektorinnen und -direktoren durchgeführt wurde.

Abschnitt 3 behandelt die Veränderungen der Steuerbelastung im Ausland. Zahlreiche Länder führen ebenfalls Steuerreformen durch, sei es aus eigenem Antrieb oder sei es, um sich an die neuen internationalen Standards, namentlich an die BEPS-Standards der OECD, anzupassen. Weil die Einnahmeeffekte der SV17 auch von gleichzeitigen Veränderungen der Steuerbelastung im Ausland abhängen, müssen diese ebenfalls in die Studie einfließen. Abschnitt 3 diskutiert die Operationalisierung der internationalen Steuerreformen und die daraus abgeleiteten Parameterspezifikationen.

Abschnitt 4 beschreibt das Simulationsmodell für die Schätzung der fiskalischen Einnahmeeffekte. Bei den Auswirkungen auf die Unternehmenssteuereinnahmen wird dabei zwischen statischem und dynamischem Effekt unterschieden. Der statische Effekt resultiert aus der Veränderung der Steuerbelastung ohne Berücksichtigung der dadurch ausgelösten Verhaltensanpassungen der Unternehmen. Der dynamische Effekt ergibt sich aus der Anpassung der Unternehmen an die Veränderung der Steuerbelastung im In- und Ausland. Er setzt sich aus zwei Elementen zusammen: dem dynamischen Effekt auf die Unternehmen und dem induzierten Effekt. Ersterer

umfasst die Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Unternehmenssteuern, die aus der Veränderung des Unternehmenssteuersubstrats resultieren. Letzterer rührt aus Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Steuern und Sozialversicherungsabgaben, die sich aus der Veränderung der Lohnsumme bzw. aus daraus resultierenden Veränderungen anderer Steuerbasen (Einkommens-, Vermögens- und Mehrwertsteuerbasis) ergeben. Des Weiteren werden in Abschnitt 4 die zentralen Parameterannahmen für die Kalibrierung des Simulationsmodells diskutiert.

Abschnitt 5 beschreibt den Status quo, der den Ausgangspunkt für die Simulation bildet. Dieser charakterisiert sich durch die Gewinne und das Eigenkapital der steuerpflichtigen juristischen Personen und darauf erhobenen Gewinn- und Kapitalsteuern von Bund, Kantonen und Gemeinden¹ vor der Reform. Diese Daten werden nach ordentlich besteuerten Gesellschaften und Statusgesellschaften aufgeschlüsselt. Bei den Statusgesellschaften handelt es sich um privilegiert besteuerte Holding-, Domizil- und gemischte Gesellschaften gemäss Art. 28 StHG. Die Studie stützt sich dabei auf den jüngsten verfügbaren Dreijahresdurchschnitt in der Bundessteuerstatistik, d.h. auf die Jahre 2012 bis 2014. Die Datenerhebung erfolgt mit einer zeitlichen Verzögerung, weil für die Qualität der Steuerstatistik ein hoher Veranlagungsstand in den Kantonen Voraussetzung ist.

Anschliessend werden die Simulationsergebnisse präsentiert. In Abschnitt 6 werden auf Basis der Ausgangslage und des «Reformszenarios SV17» im Inland die statischen Auswirkungen der Reform geschätzt. Bei dieser Schätzung bleiben die Steuerbelastungsveränderungen im Ausland und die Anpassungsreaktionen der Unternehmen auf die Steuerreformen ausgeblendet.

In Abschnitt 7 werden hernach die dynamischen Simulationsergebnisse dargestellt. Abschnitt 7.1 thematisiert zuerst die Veränderung der Steuerbelastung, welche für die Simulation der dynamischen Effekte massgebend ist, während sich Abschnitt 7.2 der Bedeutung der Rechtssicherheit widmet. Danach befasst sich Abschnitt 7.3 mit dem «Reformszenario SV17», welches die Umsetzung der SV17 einschliesslich der Reformen auf kantonaler Ebene beinhaltet. Dabei werden die geschätzten fiskalischen Mehr- oder Mindereinnahmen im «Reformszenario SV17» gegenüber dem Status quo für verschiedene Parameterspezifikationen ausgewiesen. In Abschnitt 7.4 wird demonstriert, dass das «Reformszenario SV17» dem alternativen «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» überlegen ist. Das alternative Reformszenario verbindet die Aufhebung der Steuerstatus mit einem aufkommensneutralen Umbau der Kapitalsteuer und sieht ansonsten keine begleitenden Massnahmen vor. Ausserdem wird gezeigt, dass sich die Patentbox als ein Reformelement der SV17 lohnt. Abschnitt 7.5 enthält dann verschiedene Sensitivitätsanalysen zum «Reformszenario SV17».

2 «Reformszenario SV17» im Inland

Das «Reformszenario SV17» im Inland widerspiegelt die Gesetzgebung des Bundes zur SV17 und die kantonalen Umsetzungsstrategien.

Für die Zwecke dieser Studie umfasst das vorliegend analysierte «Reformszenario SV17» die folgenden Elemente:

1. Abschaffung der Steuerstatus nach Art. 28 StHG;
2. Einführung einer Patentbox nach kantonalen Umsetzungsplänen im Rahmen von Art. 24a

¹ Die Steuern der Kirchgemeinden werden unter der Einheit Kantone und Gemeinden subsumiert. Die Unternehmenssteuern werden nicht in jedem Kanton separat von den drei Staatsebenen und der Kirche erhoben. Manche Kantone kennen keine Kirchensteuer für juristische Personen (oder sie ist nicht obligatorisch), manche Kantone erheben einen einheitlichen Steuersatz im gesamten Kantonsgebiet.

und 24b E-StHG;

3. Einführung eines zusätzlichen Abzugs für Forschungs- und Entwicklungsaufwand nach kantonalen Umsetzungsplänen im Rahmen von Art. 25a E-StHG (F&E-Inputförderung);
4. Einführung einer Entlastungsbegrenzung nach kantonalen Umsetzungsplänen im Rahmen von Art. 25b E-StHG;
5. Anpassungen der kantonalen Gewinnsteuertarife;
6. Anpassungen der kantonalen Kapitalsteuertarife;
7. Erhöhung des Kantonsanteils an der direkten Bundessteuer von 17% auf 21.2%.
8. Erhöhung Besteuerung ausgeschüttete Gewinne (nur statischer Effekt)

Punkt 8 betrifft die Anpassung bei der Besteuerung ausgeschütteter Gewinne auf qualifizierenden Beteiligungen natürlicher Personen mit einem Anteil am Eigenkapital von mindestens 10%. Dieser Punkt wird nur bei den statischen, nicht aber bei den dynamischen Effekten berücksichtigt. Der Verschärfung bei der Besteuerung ausgeschütteter Gewinne auf der Haushaltsebene stehen aufgrund der kantonalen Gewinnsteuersenkungen niedrigere Vorbelastungen auf Unternehmensstufe gegenüber. Infolgedessen werden die Rechtsformwahl, die Wahl der Finanzierungswege und die Frage des Lohn- versus Gewinnbezugs höchstens marginal beeinflusst. Da die Anpassungsreaktionen gering ausfallen dürften, ist auch nicht mit signifikanten dynamischen Effekten zu rechnen. Auf die komplexe Modellierung des dynamischen Effekts wird daher verzichtet, zumal dessen Feinheiten bei einer aggregierten Schätzung ohnehin nicht abgebildet werden können.

Nicht berücksichtigt werden die beiden folgenden nur temporär wirkenden Elemente:

1. Gesonderte Besteuerung der bestehenden stillen Reserven einschliesslich des selbst geschaffenen Mehrwerts bei ihrer Realisation gemäss Art. 78g E-StHG;
2. allfällige vorzeitige Beendigung des Steuerstatus und sich daraus ergebende steuerliche Folgen nach kantonalen Praxis.

Für die Nichtberücksichtigung der Punkte 1 und 2 gibt es namentlich zwei Gründe. Erstens sind keine verlässlichen Daten verfügbar über die Höhe der stillen Reserven oder über die Absichten von bisherigen Statusgesellschaften, den Status vorzeitig zu beenden. Eine Schätzung wäre daher höchst spekulativ. Zweitens ist das Ziel der Studie, die Mehr- oder Mindereinnahmen zu schätzen, nachdem die Anpassungsreaktionen auf die SV17 stattgefunden haben. Die temporär wirkenden Elemente unter den beiden Punkten sind demgegenüber Teil des Anpassungsprozesses, über welchen die Studie keine quantitativen Aussagen macht.

Nicht berücksichtigt sind auch:

3. kantonale Massnahmen zugunsten der Gemeinden;
4. kantonale sozialpolitisch begründete Massnahmen.

Mittels Umfrage bei den Kantonen wurden die kantonalen Umsetzungsprojekten ermittelt, soweit diese per Ende Januar 2018 bekannt waren. Änderungen in den kantonalen Umsetzungsplänen, die sich nach diesem Zeitpunkt ergeben haben, wurden in dieser Studie nicht mehr berücksichtigt. Lücken in den Umfrageergebnissen wurden mittels Annahmen der ESTV gefüllt.

Tabelle 1 zeigt die in der Simulation berücksichtigte Veränderung der Gewinnsteuerbelastung im «Reformszenario SV17» gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2014 für jeden Kanton. Ausgewiesen ist jeweils der maximale statutarische Gewinnsteuersatz am Kantonshauptort (ohne direkte Bundessteuer). Man beachte, dass die statutarischen Gewinnsteuersätze massgeblich von der effektiven Steuerbelastung abweichen. Grund dafür ist die steuerliche Abzugsfähigkeit von Bundes- und Kantonssteuern, welche die effektive Steuerbelastung gegenüber dem statutarischen Steuersatz reduziert.

Tabelle 1: Annahmen zu kantonalen Gewinnsteuertarifanpassungen²

Kanton	Statutarischer Maximalsatz Kanton + Kantonshauptort + Kirche Ø 2012-2014	Statutarischer Maximalsatz Kanton + Kantonshauptort + Kirche im «Reformszenario SV17»	Gewinnsteuertarifform Kanton im Status quo (Ø 2012-2014)	Gewinnsteuertarifform Kanton im «Reformszenario SV17»
ZH	18.33%	13.74%	Proportional	Proportional
BE	19.12%	11.07%	Progressiv	Progressiv
LU	5.40%	5.55%	Proportional	Proportional
UR	9.30%	6.00%	Proportional	Proportional
SZ	8.02%	8.36%	Proportional	Proportional
OW	6.00%	6.00%	Proportional	Proportional
NW	6.00%	5.60%	Proportional	Proportional
GL	10.85%	5.69%	Proportional	Proportional
ZG	8.96%	5.25%	Progressiv	Proportional
			Statusges. proportional	
FR	15.92%	7.66%	Progressiv	Proportional
SO	19.85%	8.80%	Progressiv	Proportional
BS	20.17%	6.50%	Ertragsintensitätsabhängig	Proportional
BL	17.60%	7.70%	Progressiv	Proportional
SH	10.50%	5.15%	Proportional	Proportional
AR	6.00%	6.50%	Proportional	Proportional
AI	8.00%	6.00%	Proportional	Proportional
SG	12.44%	9.42%	Proportional	Proportional
GR	11.52%	9.15%	Proportional	Proportional
AG	14.76%	13.70%	Progressiv	Progressiv
TG	11.16%	6.98%	Proportional	Proportional
TI	17.55%	12.00%	Proportional	Proportional
VD	21.79%	7.78%	Proportional	Proportional
VS	19.29%	12.19%	Progressiv	Progressiv
NE	16.00%	6.75%	Progressiv	Proportional
GE	23.39%	7.09%	Proportional	Proportional
JU	18.11%	11.20%	Proportional	Proportional

Quelle: Umfrage der ESTV und der FDK bei den Kantonen, ESTV

Tabelle 2 zeigt, welche Annahmen in Bezug auf die Patentbox, die F&E-Inputförderung, die Entlastungsbegrenzung und die Anpassungen bei der Kapitalsteuer für jeden Kanton getroffen werden.

² Die Parameterwerte widerspiegeln den Kenntnisstand per Ende Januar 2018 gemäss Umfrage der ESTV und der FDK bei den Kantonen. Neuere Erkenntnisse konnten in den Simulationsrechnungen nicht mehr berücksichtigt werden. Daraus ergeben sich Unterschiede zur Darstellung der Umsetzungspläne der Kantone in der Botschaft zur SV17. Diese betreffen die Steuerbelastungen der Kantone UR, SH, GR, NE und JU.

Tabelle 2: Annahmen zu Patentbox, F&E-Inputförderung, Entlastungsbegrenzung und Kapitalsteuer³

Kanton	Patentbox			F&E-Input-förderung		Entlastungs-begrenzung	Kapitalsteuer
	Maximale Ermässigung	Geschätzter Anteil des Steuersubstrates in der Patentbox		Abzug	Minder-einnahmen (Mio. CHF)	Höhe der Begrenzung	Geschätzte Minder-einnahmen (Mio. CHF)
		bisherige Statusges.	bisher ordentlich be-steuerte Ges.				
ZH	90%	19.00%	15.00%	Ja	60	70%	0
BE	90%	9.61%	8.25%	Ja	50	70%	9.1
LU	10%	3.00%	5.00%	Nein	0	20%	0
UR	30%	0.00%	0.00%	Nein	0	50%	0
SZ	90%	0.50%	3.00%	Ja	2.4	70%	10.6
OW	80%	5.00%	1.00%	Ja	0.1	70%	2.7
NW	80%	9.61%	8.25%	Ja	0	70%	0
GL	90%	9.61%	8.25%	Nein	0	70%	0
ZG	90%	10.00%	7.00%	Ja	15	70%	9
FR	90%	0.00%	10.00%	Ja	5.6	20%	4.8
SO	90%	9.61%	8.25%	Ja	5	50%	4.6
BS	90%	55.00%	15.00%	Nein	0	40%	70
BL	90%	4.00%	7.00%	Ja	26	50%	19.5
SH	90%	5.00%	10.00%	Nein	0	60%	5.9
AR	40%	5.00%	2.00%	Ja	1	50%	0.3
AI	30%	0.00%	0.00%	Nein	0	50%	0.14
SG	50%	9.61%	8.25%	Ja	28	50%	0
GR	90%	9.61%	8.25%	Nein	0	70%	0
AG	90%	80.00%	5.00%	Ja	44	70%	1
TG	40%	0.10%	0.10%	Nein	0	50%	0
TI	90%	9.61%	8.25%	Ja	0	30%	0
VD	90%	15.00%	8.25%	Ja	20	70%	0
VS	90%	9.61%	8.25%	Ja	8	39%	0
NE	15%	0.10%	0.10%	Ja	0	15%	0
GE	10%	0.10%	0.10%	Ja	0	9%	172
JU	90%	0.10%	6.50%	Ja	2	60%	4.58

Quelle: Umfrage der ESTV und der FDK bei den Kantonen, ESTV

3 Veränderung Steuerbelastung im Ausland

Die steuerliche Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz wird nicht nur durch die Steuerbelastung im Inland, sondern auch durch diejenige im Ausland bestimmt. Derzeit lassen sich international neben der Umsetzung der BEPS-Mindeststandards zwei weitere Haupttrends beobachten: allgemeine Gewinnsteuersenkungen und die verstärkte steuerliche Förderung von Innovationen. Von

³ Die Parameterwerte widerspiegeln den Kenntnisstand per Ende Januar 2018 gemäss Umfrage der ESTV und der FDK bei den Kantonen. Lücken in den Befragungsergebnissen über den von den Kantonen geschätzten Anteil des Steuersubstrates in der Patentbox wurden von den Autoren der Studie mit dem Mittelwerte der Kantone ohne BS geschlossen. Neuere Erkenntnisse konnten in den Simulationsrechnungen nicht mehr berücksichtigt werden. Daraus ergeben sich Unterschiede zur Darstellung der Umsetzungspläne der Kantone in der Botschaft zur SV17. Diese betreffen Parameterwerte des Kantons AG zu geschätzter Anteil des Steuersubstrates in der Patentbox bei bisherigen Statusgesellschaften und zu den Mindereinnahmen bei der Kapitalsteuer.

daher unterscheiden sich die Strategien anderer Länder nicht grundsätzlich von jener, welche die Schweiz mit der SV17 verfolgt.⁴

Zur Operationalisierung der Veränderung der Steuerbelastung im Ausland wird bei den bisherigen und bei den zukünftigen Gewinnen jeweils zwischen ordentlich und privilegiert besteuerten Gewinnen unterschieden. Daraus ergeben sich vier Konstellationen, die in den Quadranten der Tabelle 3 dargestellt sind. Jeder Quadrant enthält die Annahmen zur bisherigen (Status quo) und zur zukünftigen Steuerbelastung (Reformszenario). Diese Parameterannahmen, die das Ausland betreffen, sind unabhängig vom betrachteten Reformszenario.

Tabelle 3: Parameterspezifikationen zu ordentlich und privilegiert besteuerten Gewinnen im Ausland

		Bisher (Status quo)	
		Privilegiert besteuert	Ordentlich besteuert
Künftig (Reform- szenario)	Privilegiert besteuert (Patentbox-Gewinne)	1. Quadrant <u>Bisherige Steuerbelastung:</u> 8.75% <u>Szenarien für künftige Steuerbelastung und Veränderung gegenüber bisher:</u> Obere Spezifikation: 8.75% (+0.00%-Punkte) Grundspezifikation: 7.24% (- 1.51%-Punkte) Untere Spezifikation: 6.25% (- 2.50%-Punkte)	4. Quadrant Keine Angaben zur bisherigen und zukünftigen Steuerbelastung, weil in diese Kategorie keine Gewinne fallen, es sei denn, dass Länder, welche bisher keine Patentbox haben, neu eine solche einführen.
	Ordentlich besteuert	2. Quadrant <u>Bisherige Steuerbelastung:</u> 8.75% <u>Szenarien für künftige Steuerbelastung und Veränderung gegenüber bisher:</u> Obere Spezifikation: 13.75% (+5.00%-Punkte) Grundspezifikation: 12.50% (+3.75%-Punkte) Untere Spezifikation: 11.25% (+2.50%-Punkte)	3. Quadrant <u>Bisherige Steuerbelastung:</u> 33.00% <u>Szenarien für künftige Steuerbelastung und Veränderung gegenüber bisher:</u> Obere Spezifikation: 29.00% (-4.00%-Punkte) Grundspezifikation: 27.00% (-6.00%-Punkte) Untere Spezifikation: 25.00% (-8.00%-Punkte)

Quelle: ESTV

Im Folgenden werden die Kategorisierung der vier Konstellationen sowie die dazugehörigen Annahmen zu bisheriger und zukünftiger Steuerbelastung erläutert.

1. Quadrant

Im 1. Quadranten befinden sich die Gewinne, die bisher privilegiert besteuert wurden und auch zukünftig privilegiert besteuert werden. Dabei handelt es sich um zukünftige Patentbox-Gewinne. Da im Zuge von BEPS die Möglichkeiten der privilegierten Besteuerung eingeschränkt, aber nicht erweitert werden, wird davon ausgegangen, dass im Ausland zukünftige Patentbox-Gewinne auch bisher privilegiert besteuert wurden.⁵ Dies könnte sich allenfalls ändern, wenn Länder neu eine Patentbox einführen, die bisher keine solche kannten.

⁴ Vgl. für eine detailliertere Beschreibung der internationalen steuerpolitischen Trends Ziffer 1.1.4 der Botschaft zur SV17.

⁵ Dies bedeutet nicht, dass es im Ausland nicht auch andere Gewinne gibt, die künftig privilegiert besteuert werden. Dies gilt z.B. für Gewinne aus Finanzierungstätigkeit im Rahmen einer zinsbereinigten Gewinnsteuer oder für Gewinne, die durch einen zusätzlichen Abzug für F&E-Aktivitäten reduziert werden.

Bisherige Steuerbelastung (Status quo): Die bisherige Referenzsteuerbelastung von 8.75% ergibt sich aus wettbewerbsfähigen Steuerbelastungen für bisher privilegiert besteuerte Immaterialgüterrechte von 5% bis 8% und bisher privilegiert besteuerten internationalen Grosshandelserträgen von 10% bis 12%.

Zukünftige Steuerbelastung (Reformszenario): Die Steuerbelastung für Patentbox-Gewinne bleibt auch künftig tief. Als Referenz dienen die besonders kompetitiven Länder Irland, Niederlande und Vereinigtes Königreich. Gestützt auf einen Nexusquotienten⁶ von 60% gemäss OECD-Ansatz ergibt sich aus deren allgemeinen Gewinnsteuersätzen von 12.5%, 21% und 17% ein gewichteter Mittelwert von 7.24%. Die Gewichte der Mittelwertberechnung entsprechen der Summe von In- und Outward-Direktinvestitionen der Schweiz.⁷ Die Steuerbelastung verringert sich gegenüber dem Status quo also um 1.51%-Punkte. Neben dieser Grundspezifikation wird eine obere Spezifikation mit einer Veränderung um 0.00%-Punkte und eine untere Spezifikation mit einer Veränderung um -2.50%-Punkte verwendet.

2. Quadrant

Im 2. Quadranten befinden sich die Gewinne, die bisher privilegiert besteuert wurden und zukünftig ordentlich besteuert werden, d.h. die zukünftig nicht für die Patentbox qualifizieren. Dies sind vor allem Gewinne aus der Verwertung von Marken, aus Finanzierungstätigkeiten und aus internationalen Grosshandelserträgen.

Bisherige Steuerbelastung (Status quo): Hier gelangen dieselben Überlegungen zur Anwendung wie im 1. Quadranten. Die Referenzsteuerbelastung im Status quo beträgt ebenfalls 8.75%.

Zukünftige Steuerbelastung (Reformszenario): Für die zukünftige Besteuerung in dieser Kategorie bildet die ordentliche Steuerbelastung in Irland von 12.5% die Referenz für die Grundspezifikation. Diese widerspiegelt eine Erhöhung der Steuerbelastung um 3.75 %-Punkte. Neben dieser Grundspezifikation wird eine obere Spezifikation mit einer Veränderung um 5.00%-Punkte auf 13.75% und eine untere Spezifikation mit einer Veränderung um 2.50%-Punkte auf 11.25% verwendet.

3. Quadrant

Im 3. Quadranten befinden sich die Gewinne, die bisher ordentlich besteuert wurden und auch zukünftig ordentlich besteuert werden.

Bisherige Steuerbelastung (Status quo): Die bisherige Referenzsteuerbelastung von 33.00% ergibt sich aus der ordentlichen Steuerbelastung einer breiteren Ländergruppe⁸, da im Standortwettbewerb in diesem Segment nicht steuerliche Wettbewerbsfaktoren (bspw. Infrastruktur, Rechtssicherheit, Zugang zu Arbeitskräften, etc.) eine grössere Rolle spielen. Die bisherigen und zukünftigen Steuerbelastungen ergeben sich aus dem gewichteten Mittelwert der Steuerbelastungen in der Vergleichsgruppe. Die Gewichte entsprechen wiederum der Summe von In- und Outward-Direktinvestitionen der Schweiz.

⁶ Der Nexusquotient entspricht dem Verhältnis des qualifizierenden Forschungs- und Entwicklungsaufwands zum gesamten Forschungs- und Entwicklungsaufwand eines Unternehmens. Er wird pro Patent, Produkt oder Produktfamilie berechnet.

⁷ Bestandsdaten der SNB nach letztlich berechtigtem Investor für 2016. Bei Irland sind nur Outward-Daten verfügbar.

⁸ Herangezogen wurden die Steuerbelastungen von Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Israel, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Schweden, Spanien, Vereinigtes Königreich und Vereinigte Staaten.

Zukünftige Steuerbelastung (Reformszenario): Zur Bestimmung der zukünftigen Steuerbelastung werden zum Teil bereits erfolgte und zum Teil angekündigte Gewinnsteuersenkungen berücksichtigt. Damit sinkt die Steuerbelastung in dieser Ländergruppe um 8%-Punkte auf 25%. Diese Senkung um 8%-Punkte dient als untere Spezifikation. Da Staaten, die in dieser Ländergruppe nicht vertreten sind, tendenziell weniger stark senken und die Steuersenkungen zum Teil durch eine Verbreiterung der Bemessungsgrundlage kompensiert werden dürften, werden in der Grundspezifikation und in der oberen Spezifikation etwas weniger starke Steuersenkungen um 6%-Punkte bzw. um 4%-Punkte unterstellt. Überdies könnte die Steuerbelastung im Ausland weniger kompetitiv ausfallen als durch die Steuersenkungen suggeriert, weil mögliche Vorbehalte gegenüber der Nachhaltigkeit ausländischer Steuerreformen bestehen. Diese Vorbehalte können daher rühren, dass die Steuersenkungen ungenügend ausfinanziert sind oder dass aufgrund wechselnder politischer Mehrheiten Zweifel an derer Dauerhaftigkeit bestehen.

4. Quadrant

Im 4. Quadranten befinden sich die Gewinne, die bisher ordentlich besteuert wurden und zukünftig privilegiert besteuert werden. Da im Zuge von BEPS die Möglichkeiten der privilegierten Besteuerung – wie oben erwähnt – eingeschränkt, aber nicht erweitert werden, wird davon ausgegangen, dass im Ausland keine Gewinne in diese Kategorie fallen. Dies könnte sich ändern, wenn Länder, die bisher keine Patentbox haben, neu eine solche einführen.

4 Simulationsmodell

Bei der Schätzung der durch die Reform ausgelösten Mehr- oder Mindereinnahmen sind zwei Arten von Effekten auf die Fiskaleinnahmen zu unterscheiden:

- Der *statische Effekt* beinhaltet die Veränderung der Steuereinnahmen ohne Berücksichtigung der Verhaltensanpassung der Steuersubjekte. Da ausschliesslich Steuerbelastungsveränderungen von Unternehmen analysiert werden, bezieht sich der statische Effekt immer auf Unternehmenssteuereinnahmen (Gewinn- und Kapitalsteuern).
- Der *dynamische Effekt* resultiert aus Verhaltensanpassungen der Steuersubjekte auf die Veränderung der Steuerbelastung. Es sind zwei Elemente des dynamischen Effekts zu unterscheiden:
 - Der *dynamische Effekt auf Unternehmen* beschreibt die Veränderung der Unternehmenssteuereinnahmen, die aus den Verhaltensanpassungen der Unternehmen als Reaktion auf die Steuerbelastungsveränderung resultieren. Der Schätzung müssen daher Annahmen zur Steuersensitivität des Unternehmenssteuersubstrats zugrunde gelegt werden.
 - Der *induzierte Effekt* umfasst die Veränderung der Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge, die sich aus der durch die Reform erzeugte Veränderung der Einkommen, sowie des Konsum- und Sparvolumens ergeben.

Bei der Schätzung des statischen und des dynamischen Effekts auf die Unternehmen wird zur Messung der Steuerbelastung das Konzept des «effektiven Steuersatzes» (alternativ auch als «effektive Steuerbelastung» bezeichnet) herangezogen. Dieser ist definiert als die Summe aus konsolidierter Gewinn- und Kapitalsteuer geteilt durch den Gewinn vor Steuern.⁹ Der effektive

⁹ «Konsolidiert» bedeutet, dass die Steuern sämtlicher Staatsebenen (Bund + Kanton + Gemeinde + Kirche) zusammengezählt werden.

Steuersatz beinhaltet also die Kapitalsteuer in Form eines Gewinnsteueräquivalents.¹⁰ Die effektiven Steuersätze sind im Aggregat sowohl im Status quo als auch im «Reformszenario SV17» aus folgenden Gründen tiefer als die statutarischen Steuersätze. Erstens sind die Steuern bei Bund und Kantonen steuerlich abzugsfähig. Zweitens gibt es Unternehmen, die von Steuererleichterungen profitieren. Beides reduziert die Steuerbelastung relativ zum Gewinn vor Steuern. Im Status quo muss für die Bestimmung des effektiven Steuersatzes zudem berücksichtigt werden, dass Statusgesellschaften von den kantonalen Gewinnsteuern ganz oder teilweise ausgenommen sind. Im «Reformszenario SV17» werden zur Bestimmung der effektiven Steuersätze die Ermässigungen für den Patentbox-Gewinn sowie die zusätzlichen Abzüge für Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (F&E-Inputförderung) berücksichtigt.

Sämtliche Schätzungen zum statischen und zum dynamischen Effekt auf Unternehmen werden separat für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften und für die drei bisherigen Typen von Statusgesellschaften (Holding-, Domizil- und gemischte Gesellschaften) gemacht. Bei allen Gesellschaftstypen wird zudem zwischen für die Patentbox qualifizierendem und übrigen Steuersubstrat unterschieden.

In den folgenden Abschnitten zur Beschreibung von statischem und dynamischem Effekt ist generell von «Reform» oder «Reformszenario» die Rede. Dies kann sich auf das «Reformszenario SV17» oder auf alternative Szenarien beziehen, namentlich auf das «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» (Abschnitt 7.4.1) und das «Reformszenario SV17 ohne Patentbox» (Abschnitt 7.4.3). Die Methoden zur Schätzung der zwei Arten von Effekten gelten unabhängig davon, welches Reformszenario analysiert wird.

4.1 Statischer Effekt

Der statische Effekt ist definiert als die Differenz zwischen den statisch geschätzten Unternehmenssteuereinnahmen im Reformszenario und den Unternehmenssteuereinnahmen im Status quo. Die statisch geschätzten Unternehmenssteuereinnahmen im Reformszenario ergeben sich aus den effektiven Steuersätzen im Reformszenario multipliziert mit den Unternehmensgewinnen im Status quo.¹¹ Mit anderen Worten handelt es sich um die Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Unternehmenssteuern unter der hypothetischen Annahme, dass die Reform keinerlei Verhaltensanpassungen der Unternehmen auslöst.¹² Um den kantonalen Unterschieden betreffend Unternehmensstruktur, Höhe der effektiven Steuersätze sowie Eckwerte der jeweils analysierten Reform bestmöglich Rechnung zu tragen, wird der statische Effekt für jeden Kanton separat geschätzt, bevor die kantonalen Ergebnisse anschliessend für die weiteren Schätzungen auf nationaler Ebene aggregiert werden.

¹⁰ Zur Illustration ein Beispiel: Wenn ein Unternehmen einen Gewinn vor Steuern von 1'000 Franken ausweist, 180 Franken Gewinnsteuer und 20 Franken Kapitalsteuer zahlt, dann beträgt der effektive Steuersatz für dieses Unternehmen 20% ($= (180 + 20) / 1'000$).

¹¹ Wenn ein Kanton beabsichtigt, von einer bisher nicht proportionalen zu einer proportionalen Tarifförmung zu wechseln, wird dem in der Simulation mit einer Korrektur Rechnung getragen. Dabei wird der statutarische Maximalsatz in der Ausgangslage durch die im Vergleich zum Maximalsatz verminderte Ausschöpfung der Bemessungsgrundlage durch Tarifzonen unterhalb des Maximalsatzes reduziert.

¹² Begriffliche Hinweise: «Steuersatz»/«Steuerbelastung» und «Steuersubstrat» beziehen sich in dieser Studie – sofern nicht explizit anders vermerkt – immer auf Unternehmen. «Gewinne» und «Unternehmensgewinne» werden synonym verwendet, sie bezeichnen (Unternehmens-)Gewinne vor Steuern. Des Weiteren: Der Begriff «Steuersubstrat» bezieht sich auf Gewinn und Kapital (weil beides besteuert wird).

Zur Natur des statischen Effekts lassen sich namentlich zwei Bemerkungen machen. Da die Verhaltensanpassungen der Unternehmen ausgeblendet werden, spielen auch deren Bestimmungsfaktoren keine Rolle. Der statische Effekt ist daher frei von Annahmen zur Steuersensitivität der Unternehmen und zur Steuerbelastungsveränderung im Ausland. Aus diesem Grund ist die Schätzung des statischen Effekts konzeptionell einfacher, und die Ergebnisse sind mit weniger Unsicherheit behaftet als diejenigen des dynamischen Effekts. Zum zeitlichen Profil lässt sich sagen, dass der statische Effekt in vollem Umfang eintreten wird, sobald die Reform – und damit die Steuerbelastungsveränderung – in Kraft tritt.

4.2 Dynamischer Effekt auf Unternehmen

Zur Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen müssen Annahmen getroffen werden, wie die Unternehmen auf die Veränderung der effektiven Steuersätze reagieren. Die Reaktionen der Unternehmen setzen sich im Wesentlichen aus realen ökonomischen Effekten und aus der geografischen Verschiebung der besteuerten Gewinne (Mobilitätseffekte) zusammen. Unter realen ökonomischen Effekten sind namentlich die Auswirkungen der Steuerbelastung auf das Ausmass der Investitionstätigkeit sowie auf Firmengründungen und Firmenkurse zu verstehen. Die Mobilitätseffekte beinhalten neben der Verlagerung von Konzernfunktionen oder ganzer Gesellschaften an andere Standorte auch konzerninterne Gewinnverschiebungen (bspw. mittels interner Verrechnungspreise oder interner Finanzierung) oder Entscheide, an welchem Standort zusätzliche Investitionen getätigt werden.

Der dynamische Effekt auf Unternehmen resultiert aus den Reaktionen der Unternehmen auf die durch die Reform ausgelösten Veränderungen der Steuerbelastung. Er ist definiert als die Differenz zwischen den dynamisch geschätzten Unternehmenssteuereinnahmen im Reformszenario und den statisch geschätzten Unternehmenssteuereinnahmen im Reformszenario. Erstere ergeben sich aus den effektiven Steuersätzen im Reformszenario multipliziert mit den Unternehmensgewinnen im Reformszenario. Die Gewinne im Reformszenario berücksichtigen die durch die Reform ausgelösten Verhaltensanpassungen der Unternehmen. Es handelt sich also um Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Unternehmenssteuern, die durch die erwarteten Veränderungen der Gewinne ausgelöst werden. Die Erwartungen zu Verhaltensanpassungen der Unternehmen werden aus geschätzten Parametern abgeleitet. Daher ist die Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen naturgemäss mit mehr Unsicherheit behaftet als diejenige des statischen Effekts. Auch bezüglich des Zeitprofils unterscheidet sich der dynamische Effekt auf Unternehmen vom statischen Effekt. Im Unterschied zum statischen Effekt entfaltet sich der dynamische Effekt auf Unternehmen über einen längeren Zeitraum hinweg. Grund dafür sind die Anpassungsreaktionen der Unternehmen, die Zeit brauchen und graduell stattfinden. Dabei ist auch denkbar, dass Anpassungsreaktionen in Antizipation der Veränderung der Steuerbelastung schon vor Inkrafttreten der Reform stattfinden.

4.2.1 Berücksichtigung der effektiven Steuerbelastungsveränderung im Ausland

Bei der zugrunde gelegten Veränderung der effektiven Steuerbelastung sind zwei Konzepte zu unterscheiden. Für ortsgebundene Investitionsentscheide und damit für die Veränderung des Steuersubstrats bereits ansässiger Unternehmen ist die Veränderung der (Grenz-)Steuerbelastung im Inland massgebend. Für Standort- und Gewinnverschiebungsentscheide ist demgegenüber die Veränderung der Differenz zwischen der Steuerbelastung im Inland und derjenigen im Ausland massgebend. In letzteres Konzept fliessen daher die Veränderungen der Steuerbelas-

tung ein, die sich beispielsweise im Zuge des OECD-Aktionsplan BEPS zur Bekämpfung schädlicher Steuerpraktiken ergeben, die bereits in Kraft getretene US-Steuerreform sowie weitere geplante Steuerreformen, insbesondere in EU-Ländern.

Bei den ordentlich besteuerten Aktivitäten und bei Gewinnen, die in der Patentbox anfallen, werden zur Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen beide Steuerbelastungskonzepte herangezogen. Konkret ergibt sich die zugrunde gelegte Veränderung der effektiven Steuerbelastung aus dem gewichteten Mittelwert aus der Veränderung der Steuerbelastung im Inland und der Veränderung der Steuerbelastungsdifferenz zwischen In- und Ausland. Erstere fließt mit einem Gewicht von 62.5% und letztere mit einem Gewicht von 37.5% in die Mittelwertberechnung ein. Beim übrigen Steuersubstrat der international mobilen Statusgesellschaften wird zur Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen ausschliesslich die Veränderung der effektiven Steuerbelastung zwischen In- und Ausland herangezogen.¹³

4.2.2 Konzept der Semi-Elastizität

Als Mass für die Sensitivität der Gewinne gegenüber der effektiven Steuerbelastung verwendet die vorliegende Studie das Konzept der Semi-Elastizität. Die Semi-Elastizität misst, um wie viel Prozent sich die Höhe der Unternehmensgewinne verändert, wenn sich der effektive Steuersatz um 1%-Punkt erhöht. Demgegenüber misst die Elastizität, um wie viel Prozent sich die Höhe der Unternehmensgewinne verändert, wenn sich der Unternehmenssteuersatz um 1% (nicht um 1%-Punkt) erhöht.

Gemäss dem Konzept der (konstanten) Semi-Elastizität löst eine Veränderung der Steuerbelastung von 20% auf 18% dieselbe prozentuale Veränderung des Steuersubstrats aus wie eine Veränderung von 10% auf 8% (beide Beispiele entsprechen einer Senkung um 2%-Punkte). Gemäss dem Konzept der (konstanten) Elastizität löst die Veränderung von 10% auf 8% (entspricht einer Senkung um 20%) eine grössere prozentuale Veränderung des Steuersubstrats aus als die Senkung von 20% auf 18% (entspricht einer Senkung um 10%).

Für die Zwecke der Studie ist die Semi-Elastizität aus folgenden Gründen geeigneter. Erstens kann die Semi-Elastizität die Anreize zur konzerninternen Steueroptimierung besser abbilden, weil ein Franken Steuerersparnis in einer hoch besteuerten Konzerngesellschaft gleich behandelt wird wie ein Franken Steuerersparnis in einer niedrig besteuerten Konzerngesellschaft. Zweitens ist im politischen Diskurs das Denken in Prozentpunktveränderungen in der Steuerbelastung weiter verbreitet als das Denken in Prozentveränderungen. Daher ist die Konzeption der Semi-Elastizität besser verständlich.

Zur Interpretation der Semi-Elastizität ist anzumerken, dass sie die prozentuale Veränderung der Unternehmensgewinne misst, wenn sich die Steuerbelastung verändert und alle anderen standortrelevanten Faktoren unverändert bleiben. Das Konzept der Semi-Elastizität sagt damit aber nicht, dass die Steuerbelastung der einzige standortrelevante Faktor ist. Die Verwendung der Semi-Elastizität als Mass für die Steuersensitivität der Unternehmen gründet daher auf der Annahme, dass sich im Zuge der Steuerreform weder in der Schweiz noch an Konkurrenzstandorten andere relevante Standortfaktoren (Zugang zu qualifiziertem Personal, politische und rechtliche Stabilität, Infrastruktur, etc.) massgeblich ändern.

Die Grundspezifikation basiert auf einer Semi-Elastizität von -2 bei den ordentlich besteuerten Gesellschaften und von -10 bei den Statusgesellschaften. Zur Veranschaulichung: wenn sich die effektive Steuerbelastung der ordentlich besteuerten Gesellschaften um 1%-Punkt erhöht, dann

¹³ Die Begründung für die Art der Berücksichtigung der Steuerbelastungsveränderung im Inland und der Differenz in der Steuerbelastungsdifferenz zwischen In- und Ausland ist im Anhang 2 beschrieben.

reduziert sich die Summe der Unternehmensgewinne der ordentlich besteuerten Gesellschaften um 2%. Wenn sich die effektive Steuerbelastung der Statusgesellschaften um 1%-Punkt erhöht, dann reduziert sich das entsprechende Steuersubstrat um 10%. Die international mobilen Statusgesellschaften reagieren also deutlich stärker auf eine Veränderung der effektiven Steuersätze als ordentlich besteuerte Gesellschaften. Für die ordentlich besteuerten Gesellschaften wird die zugrunde gelegte Semi-Elastizität einer Schätzung von Staubli (2018) entnommen. Für die Statusgesellschaften wird eine Schätzung von Brühlhart und Staubli (2017) mit aktualisierten Daten repliziert.¹⁴ Bei beiden Quellen handelt es sich um Paneldatenschätzungen mit Schweizer Gemeindedaten. Im Anhang 1 sind weiterführende Details zur Schätzung der Semi-Elastizität beschrieben.

Die Annahmen zu den Semi-Elastizitäten sind – insbesondere bei den Statusgesellschaften – mit Unsicherheit behaftet. Um dem Rechnung zu tragen, werden neben der Grundspezifikation auch Sensitivitätsanalysen mit alternativen Annahmen zu den Semi-Elastizitäten gemacht. Diese bilden insbesondere die Annahme ab, dass sich die Semi-Elastizitäten von ordentlich besteuerten Gesellschaften und von Statusgesellschaften im Zuge der internationalen Bekämpfung schädlicher Steuerpraktiken einander annähern werden.

Zur Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen werden die kantonalen Unternehmensgewinne und die kantonalen Steuereinnahmen aggregiert. Aggregiert wird separat für Patentbox-Gewinne und für übrige Unternehmensgewinne sowie jeweils für ordentlich besteuerte Gesellschaften und für Statusgesellschaften.¹⁵

Die Ermittlung der prozentualen Veränderungen der Unternehmensgewinne ergibt sich dann aus den massgebenden Prozentpunktveränderungen des effektiven Steuersatzes und aus den entsprechenden Semi-Elastizitäten.¹⁶ Angesichts der weiter oben beschriebenen Berücksichtigung der Steuerbelastungsveränderung im Ausland impliziert diese Modellierung, dass im hypothetischen Fall einer parallelen Steuerbelastungsveränderung im In- und Ausland bei den ordentlich besteuerten Gesellschaften und bei Patentbox-Gewinnen nur 62.5% der Steuerbelastungsveränderung einen dynamischen Effekt auf Unternehmen auslöst. Beim übrigen Steuersubstrat von Statusgesellschaften löst eine parallele Steuerbelastungsveränderung im In- und Ausland keine dynamischen Effekte aus.

4.2.3 Berücksichtigung der indirekten Effekte

Die der Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen zugrunde gelegte Semi-Elastizität beinhaltet die indirekten Effekte. Letztere werden also nicht separat geschätzt oder ausgewiesen.

¹⁴ Die Modellspezifikation ist gegenüber Brühlhart und Staubli (2017) leicht abgeändert, zudem wird statt einer Elastizität eine Semi-Elastizität geschätzt.

¹⁵ Eine Schätzung des Effekts auf Unternehmen pro Kanton mit anschliessender Aggregation wäre methodisch problematisch, weil aus Sicht eines einzelnen Kantons die Veränderung des effektiven Steuersatzes im Ausland nicht die richtige Grundlage zur Bestimmung der massgebenden Veränderung des effektiven Steuersatzes ist. Aus Sicht eines einzelnen Kantons ist neben der Steuerbelastungsveränderung im Ausland auch diejenige in anderen Kantonen entscheidend. Unklar ist hingegen, zu welchen Anteilen das Ausland und die anderen Kantone berücksichtigt werden sollen und welche Kantone jeweils im Wettbewerb zueinander stehen. Zur Modellierung der komplexen Verflechtungen und Interdependenzen zwischen kantonalen Veränderungen der effektiven Steuersätze und Steuersubstrate fehlen der ESTV die notwendigen Parameter. Durch die Schätzung auf aggregierter Ebene wird in Kauf genommen, dass sich die effektive Steuerbelastungsveränderung auf einen aggregierten Steuersatz bezieht, der die kantonalen Unterschiede nicht abbildet. Dieser Nachteil ist allerdings zu relativieren, da auch die kantonal aggregierten Steuersätze gewichtete Durchschnitte der kommunalen Steuersätze darstellen (dies gilt nicht für diejenigen Kantone, wo die Steuerbelastung der juristischen Personen in allen Gemeinden einheitlich ist).

¹⁶ Die Veränderungsrate der Steuerbasis b aufgrund einer Veränderung der Steuerbelastung um $n\%$ -Punkte berechnet sich in Abhängigkeit von der Semi-Elastizität e gemäss der folgenden Formel: $b=(1+e/100)^n-1$

Indirekte Effekte bezeichnen die Nachfrageveränderung nach Vorleistungen, die von anderen Unternehmen hergestellt werden und damit weitere Veränderungen der Unternehmensgewinne erzeugen. Ausgehend von der Schätzung der Semi-Elastizität auf Gemeindeebene wird mit einem Multiplikator von 1.25 aufgrund indirekter Effekte in anderen Gemeinden gerechnet (detailliertere Beschreibung in Anhang 2). Das heisst, ohne die indirekten Effekte in anderen Gemeinden würde die Semi-Elastizität auf 80% der zugrunde gelegten Semi-Elastizität fallen ($1/1.25 = 0.8 \equiv 80\%$). Dies wiederum bedeutet, dass die indirekten Effekte 20% der zugrunde gelegten Semi-Elastizität ausmachen.

Um abzubilden, dass Vorleistungen grossmehrheitlich Nicht-Patentbox-Gewinne generieren und daher ordentlich besteuert werden, wird der dynamische Effekt auf Unternehmen beim Patentbox-Gewinn zu 15% dem ordentlich besteuerten Unternehmensgewinn zugerechnet. Die 15% ergeben sich aus der Annahme, dass drei Viertel der durch Patentbox-qualifizierende Gewinne ausgelösten indirekten Effekte in anderen Gemeinden auf ordentlich besteuertes Unternehmenssteuersubstrat fallen.¹⁷ Drei Viertel von den 20% (die insgesamt auf indirekte Effekte zurückzuführen sind) ergeben die 15%. Zur Veranschaulichung: Wenn aufgrund der zugrunde gelegten Semi-Elastizität von -2 (ordentlich besteuerte Gesellschaften) oder von -10 (Statusgesellschaften) eine Erhöhung der Patentbox-qualifizierenden Unternehmensgewinne von 200'000 Franken resultiert, dann würden die darin enthaltenen indirekten Effekte in Höhe von 40'000 Franken ($=20\%*200'000$ Franken) zu drei Vierteln (30'000 Franken $= 3/4*40'000$ Franken) dem Nicht-Patentbox qualifizierenden Unternehmensgewinn zugerechnet. In diesem Rechenbeispiel würde also der dynamische Effekt auf Unternehmen anhand folgender Veränderung der Unternehmensgewinne berechnet: Der übrige Gewinn erhöht sich um 30'000 Franken ($= 15\%*200'000$ Franken) und der Patentbox-Gewinn steigt um 170'000 Franken ($= 200'000 - 30'000$ Franken).

Zusammengefasst wird der dynamische Effekt auf Unternehmen wie folgt geschätzt: Aus den effektiven Steuersätzen vor und nach der Reform werden die entsprechenden Steuersatzveränderungen berechnet. Die massgebenden effektiven Steuersatzveränderungen werden unter Berücksichtigung der effektiven Steuersatzveränderung im Ausland bestimmt. Die geschätzten prozentualen Veränderungen der Unternehmensgewinne pro Kategorie (d.h., separat für Patentbox-Gewinne und für übrige Gewinne sowie jeweils für ordentlich besteuerte Gesellschaften und für Statusgesellschaften) ergeben sich aus den so bestimmten Veränderungen der massgebenden effektiven Steuersätze in Prozentpunkten und den jeweiligen Semi-Elastizitäten. Die dynamisch geschätzten Unternehmenssteuereinnahmen im Reformszenario ergeben sich durch Multiplikation der effektiven Steuersätze im Reformszenario mit den dynamisch geschätzten Unternehmensgewinnen im Reformszenario. Der dynamische Effekt auf Unternehmen entspricht schliesslich der Differenz zwischen den so geschätzten dynamischen und den statisch geschätzten Unternehmenssteuereinnahmen im Reformszenario.

4.2.4 Änderungen der Semi-Elastizitäten im Zuge des BEPS-Projekts

Die geschätzten Semi-Elastizitäten erscheinen historisch, d.h. in der Welt vor dem BEPS-Projekt der OECD, plausibel. Im Zuge des BEPS-Projekts werden jedoch die Gewinnverlagerungsmöglichkeiten limitiert, aber nicht eliminiert. Zudem wird die Standortwahlfreiheit für die Ansiedlung von Konzernfunktionen eingeschränkt, namentlich für Statusgesellschaften ohne Substanz. Weil die räumliche Separierbarkeit von Wertschöpfung und Gewinnbesteuerung eingeschränkt wird, wird langfristig die Standortwahl für die Erwirtschaftung der Wertschöpfung steuersensitiver.

¹⁷ Für die indirekten Effekte, die innerhalb derselben Gemeinde anfallen, wird aus Praktikabilitätsgründen auf diese Korrektur verzichtet.

Für die massgebenden Semi-Elastizitäten in der BEPS-Welt hat dies folgende zwei grundsätzliche Implikationen: Erstens werden sich die Semi-Elastizitäten von ordentlich besteuerten Gesellschaften und von bisherigen Statusgesellschaften einander etwas annähern. Zweitens wird insgesamt die Steuersensitivität des Unternehmenssteuersubstrats abnehmen.

Bei den Statusgesellschaften ist damit zu rechnen, dass die mit historischen Daten geschätzten Semi-Elastizitäten betragsmässig deutlich zu hoch sind. Es wird daher in der Grundspezifikation mit einer Semi-Elastizität der Statusgesellschaften von -10 gerechnet. Bei den beschäftigungs- und substanzintensiveren ordentlich besteuerten Gesellschaften ist tendenziell mit einer leichten betragsmässigen Erhöhung der Semi-Elastizität zu rechnen. Der Grundspezifikation wird eine Semi-Elastizität von -2 zugrunde gelegt (gemäss den Schätzergebnissen in Anhang 1, Tabelle 1) und die Reformszenarien werden auch mit alternativen Parameterspezifikationen gerechnet. Konkret ergeben sich die folgenden Parameterspezifikationen:

Tabelle 4: Parameterspezifikation der Semi-Elastizität

	Semi-Elastizität für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften	Semi-Elastizität für bisherige Statusgesellschaften
Stark erhöhte Semi-Elastizität der bisherigen Statusgesellschaften	-2.0	-20
Erhöhte Semi-Elastizität der bisherigen Statusgesellschaften	-2.0	-15
Grundspezifikation	-2.0	-10
Beidseitige Annäherung der Semi-Elastizitäten	-2.3	-7.5
Starke beidseitige Annäherung der Semi-Elastizitäten	-2.5	-5.0

Quelle: ESTV

In der vierten Zeile in Tabelle 4 ist die Grundspezifikation mit der Semi-Elastizität von -2 und von -10 für ordentlich besteuerte Gesellschaften bzw. für Statusgesellschaften angezeigt. Die alternativen Parameterspezifikationen in der zweiten und dritten Zeile widerspiegeln die Möglichkeit höherer Semi-Elastizitäten von bisherigen Statusgesellschaften, wobei die Semi-Elastizitäten der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften gegenüber der Grundspezifikation unverändert sind. In dieser Parameterspezifikation würde die Steuersensitivität im Zuge des BEPS-Projekts gegenüber der Welt vor dem BEPS-Projekt nicht oder nur mässig reduziert. Die alternativen Parameterspezifikationen in der fünften und sechsten Zeile bilden die Möglichkeit einer verstärkten Annäherung der Steuersensitivitäten bisherig ordentlich besteueter Gesellschaften und bisheriger Statusgesellschaften. Im Unterschied zur Grundspezifikation beinhalten diese Spezifikationen auch eine betragsmässige Erhöhung der Semi-Elastizität bisher ordentlich besteueter Gesellschaften. Im Unterschied zur Grundspezifikation ist die Annäherung also beidseitig.

4.3 Induzierter Effekt

Der induzierte Effekt ist definiert als die Veränderung der Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge, die aus der durch die Reform ausgelösten Veränderungen anderer Steuerbasen (Einkommens-, Vermögens- und Mehrwertsteuerbasis) entstehen. Bei der Schätzung des induzierten Effekts werden Veränderungen der Lohnsumme, des Vermögenseinkommens, sowie des Konsum- und Sparvolumens berücksichtigt.

In Bezug auf das Zeitprofil und die Unsicherheiten, mit denen die Schätzung behaftet ist, ist der induzierte Effekt ähnlich zu beurteilen wie der dynamische Effekt auf Unternehmen (s. entsprechende Erläuterungen in Abschnitt 4.2). Die Summe aus Steuereinnahmen (natürliche und juris-

tische Personen) und Sozialversicherungsbeiträgen wird fortan als «Fiskaleinnahmen» bezeichnet. Wie beim dynamischen Effekt auf Unternehmen wird die Schätzung des induzierten Effekts auf aggregierter Basis durchgeführt.

4.3.1 Lohnsummenwirksamkeit

Grundlage für die Beurteilung der induzierten Effekte ist die Frage, wie stark sich die Veränderung der Unternehmenssteuerbasis auf die Beschäftigung bzw. auf die Lohnsumme auswirkt. Konkret hängen die Modellrechnungen von einem Parameter «Grad der Lohnsummenwirksamkeit» ab, der beschreibt, um wie viel Prozent sich die Bruttolohnsumme erhöht, wenn sich die Unternehmenssteuerbasis um 1% erhöht. Ein Parameterwert von 0 bedeutet, dass eine Veränderung der Unternehmenssteuerbasis keinerlei Auswirkung auf die Bruttolohnsumme hat. Ein Parameterwert von 1 bedeutet, dass sich eine Veränderung der Unternehmenssteuerbasis in einer prozentual gleich hohen Veränderung der Bruttolohnsumme niederschlägt. Je grösser (kleiner) der Anteil der Veränderung der Unternehmenssteuerbasis ist, der auf reine buchhalterische Gewinnverlagerungen zurückzuführen ist, desto näher liegt der Grad der Lohnsummenwirksamkeit bei 0 (1).

In dieser Form ist die Frage empirisch noch kaum erforscht. Anhaltspunkte zum Grad der Lohnsummenwirksamkeit lassen sich aus einer US-Studie von Ljungqvist und Smolyansky (2016) zur Reaktion der Lohnsumme auf Änderungen der Unternehmenssteuer ableiten. Ausgehend von den Änderungen in der Unternehmenssteuerbelastung zwischen angrenzenden US-Counties in unterschiedlichen Bundesstaaten schätzen sie eine Semi-Elastizität der Lohnsumme gegenüber der Steuerbelastung von rund -0.4. Dieser Wert entspricht rund einem Fünftel der geschätzten Semi-Elastizität der Unternehmenssteuerbasis der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften von -2, was auf einen Grad der Lohnsummenwirksamkeit von 0.2 hindeuten würde ($-0.4/-2 = 0.2$).

Vorliegend wird aus folgenden Gründen davon ausgegangen, dass der für den induzierten Effekt der SV17 relevante Wert betragsmässig etwas höher liegt: Erstens bildet die Schätzung von Ljungqvist und Smolyansky (2016) nur den kurzfristigen Effekt ab (bis 2 Jahre) und zweitens beinhaltet sie keine Standortverlagerungen von Unternehmen. Für die beschäftigungsintensiven ordentlich besteuerten Gesellschaften wird daher ein Grad der Lohnsummenwirksamkeit von 0.3 zugrunde gelegt. Das heisst, die Schätzungen beruhen auf der Annahme, dass eine Erhöhung des Unternehmenssteuersubstrats um 1% eine Erhöhung der Bruttolohnsumme von 0.3% induziert. Derselbe Grad der Lohnsummenwirksamkeit wird beim Patenbox-Unternehmenssteuersubstrat der bisherigen Statusgesellschaften zugrunde gelegt. Beim weniger beschäftigungsintensiven übrigen Unternehmenssteuersubstrat der Statusgesellschaften wird von einer grösseren Bedeutung buchhalterischer Gewinnverschiebungen ausgegangen. Bei Holding- und Domizilgesellschaften wird daher ein zehn Mal niedrigerer Grad der Lohnsummenwirksamkeit von 0.03 und bei gemischten Gesellschaften ein um die Hälfte niedrigerer von 0.15 zugrunde gelegt.

4.3.2 Auswirkung auf Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge

Mit dieser Annahme zum Grad der Lohnwirksamkeit lässt sich ausgehend von der Veränderung des Unternehmenssteuersubstrats die geschätzte Veränderung der Lohnsumme ableiten. Gestützt auf die so geschätzte Lohnsummenveränderung werden in einem ersten Schritt die Mehr- oder Mindereinnahmen aus der Einkommenssteuer auf Erwerbseinkommen und aus den Sozialversicherungsbeiträgen modelliert.

In einem zweiten Schritt werden Annahmen über die Verwendung des den Haushalten verbleibenden Einkommens in Form von Konsum und Sparen getroffen. Bei der Aufteilung der margi-

nen Veränderung des verfügbaren Einkommens aus der Lohnsumme auf Konsum und Sparvolumen wird von einer Konsumquote von 77.63% und von einer entsprechenden Sparquote von 22.37%¹⁸ ausgegangen. Diese Werte entsprechen dem Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2016.¹⁹ Unterstellt wird also, dass von einem zusätzlichen Franken an Lohnsumme 77.63 Rappen konsumiert und 22.37 Rappen gespart werden.

Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Einkommenssteuern ergeben sich einerseits als direkte Folge der Lohnsummenveränderung, andererseits indirekt aufgrund der Veränderung von steuerbarem Vermögenseinkommen, welches als Folge der veränderten Sparsumme entsteht. Zur Bestimmung des Vermögenseinkommens wird mit einer Vermögensrendite von 2% auf dem veränderten Sparvolumen gerechnet.

Aufgrund der Nicht-Proportionalität der Steuertarife hängt die Einnahmeveränderung bei den Einkommenssteuern von der Progressionsstufe ab, auf welcher das zusätzliche Einkommen anfällt. Bei den induzierten Effekten durch die Lohnsummenveränderung wird mit einem konsolidierten Steuersatz von 10.65% gerechnet. Dies entspricht der durchschnittlichen effektiven Steuerbelastung, d.h. den geleisteten Einkommenssteuern im Verhältnis zur Lohnsumme. Um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die Vermögenseinkommen typischerweise auf höheren Progressionsstufen anfallen, wird mit einem konsolidierten Steuersatz von 30.42% gerechnet. Dies entspricht der durchschnittlichen effektiven Grenzsteuerbelastung, d.h. der prozentualen Einkommenssteuerbelastung, auf einem zusätzlich verdienten Franken.²⁰

Die Sozialversicherungsbeiträge ändern sich als Folge der Lohnsummenveränderung. Der errechnete Effekt ergibt sich aus einem Beitragssatz von 11.85% – hälftig von Arbeitnehmenden und von Arbeitgebenden geleistet – auf die Veränderung Lohnsumme nach Arbeitgeberbeiträgen.

Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Vermögenssteuern ergeben sich direkt aus der durch die veränderte Sparsumme ausgelösten Veränderung des Vermögensvolumens. Der unterstellte konsolidierte Vermögensgrenzsteuersatz – wobei der Bund keine Vermögenssteuer erhebt – beträgt 0.5%. Schliesslich ergeben sich die Mehr- oder Mindereinnahmen bei der Mehrwertsteuer direkt aus der Veränderung des Konsums. Der Schätzung liegt ein geschätzter effektiver Mehrwertsteuersatz von 6.2% zugrunde, der sich aus einer Mischrechnung aus den drei verschiedenen Mehrwertsteuersätzen sowie mehrwertsteuerbefreiten Gütern und Dienstleistungen errechnet.

4.4 Zusammenfassung Parameterannahmen

Tabelle 5 zeigt eine Übersicht der in Abschnitt 4.2 und 4.3 erläuterten Parameterspezifikationen, jeweils separat für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften und für bisherige Statusgesellschaften. Aufgeführt sind die Parameterannahmen zur Semi-Elastizität, zur Art der Bestimmung

¹⁸ Die Sparquote setzt sich zusammen aus einer Zwangssparquote von 8.82% (Altersvorsorge) und einer freiwilligen Sparquote von 13.55%.

¹⁹ Es gilt also die Annahme, dass die Grenzsparsquote (die sich auf die Veränderung der Einkommen bezieht) gleich hoch ist wie die Durchschnittssparquote. Damit wird die Grenzsparsquote tendenziell unterschätzt. Diese Annahme ist umso realistischer, je stärker die Veränderung der Lohnsumme auf eine Veränderung der Beschäftigung (bei gleichen Löhnen) zurückzuführen ist und umso unrealistischer, je stärker die Veränderung der Lohnsumme auf Veränderung der Löhne (bei gleicher Beschäftigung) zurückzuführen ist. Auf der anderen Seite speist sich das zusätzliche Sparen in diesem Modell ausschliesslich aus Erwerbseinkommen. Die Grenzsparsquote daraus dürfte tiefer liegen als jene aus zusätzlichem Vermögenseinkommen.

²⁰ Die Steuerbelastung wurde dabei nach Einkommensklassen, gewichtet mit den klassenspezifischen und Sparquoten, ermittelt.

der massgebenden Veränderung des effektiven Steuersatzes und zum Grad der Lohnwirksamkeit. Bei der Semi-Elastizität, bei der auch Schätzungen mit alternativen Parameterspezifikationen gemacht werden (s. Tabelle 4), ist die Grundspezifikation aufgeführt.

Tabelle 5: Parameterannahmen für die Schätzung des dynamischen und des induzierten Effekts

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Holdinggesellschaften	Bisherige Domizilgesellschaften	Bisherige Gemischte Gesellschaften
Semi-Elastizität (Grundspezifikation)	-2	-10	-10	-10
Bestimmung massgebende effektive Steuersatzveränderung ^a	62.5% Inland	Patentbox: 62.5% Inland Übrige: Differenz In-/Ausland	Patentbox: 62.5% Inland Übrige: Differenz In-/Ausland	Patentbox: 62.5% Inland Übrige: Differenz In-/Ausland
Grad der Lohnsummenwirksamkeit	0.3	Patentbox: 0.3 Übrige: 0.03	Patentbox: 0.3 Übrige: 0.03	Patentbox: 0.3 Übrige: 0.15

Quelle: ESTV

^a «62.5% Inland» = massgebende Steuersatzveränderung entspricht dem gewichteten Mittel der Steuersatzveränderung im Inland und der Differenz in der Steuersatzveränderung im In- und Ausland, wobei erstere mit 62.5% und letztere mit 37.5% gewichtet wird.

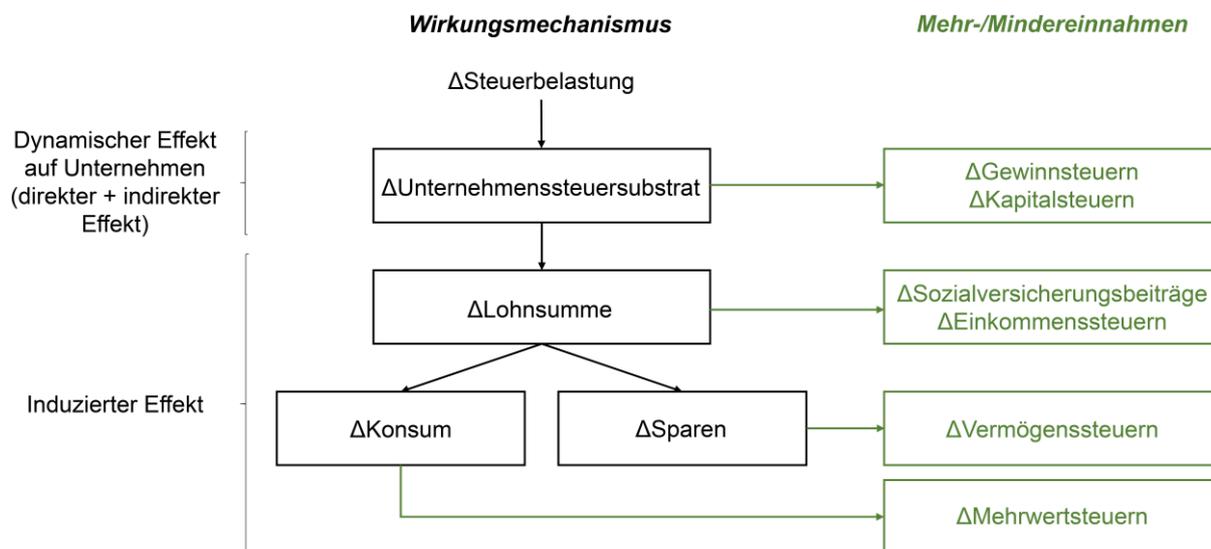
«Differenz In-/Ausland» = massgebende Steuersatzveränderung entspricht der Differenz in der Steuersatzveränderung im In- und Ausland.

Abbildung 1 zeigt den Wirkungsmechanismus des dynamischen Effekts und die daraus resultierenden Mehr- oder Mindereinnahmen schematisch. Der auslösende Impuls ist eine Veränderung der massgebenden effektiven Steuerbelastung der Unternehmen (Δ Steuerbelastung). Dies löst eine Veränderung des Unternehmenssteuersubstrats aus (Δ Unternehmenssteuersubstrat). Die Stärke dieses Effekts hängt von der *Semi-Elastizität* ab. Aus der Veränderung des Unternehmenssteuersubstrats resultieren Mehr- oder Mindereinnahmen bei Gewinn- und Kapitalsteuern (Δ Gewinnsteuern, Δ Kapitalsteuern). Dieser erste Teil wird als dynamischer Effekt auf Unternehmen bezeichnet, der sowohl den direkten als auch den indirekten Effekt beinhaltet.

Der nächste Schritt im Wirkungsmechanismus ist die Veränderung der Lohnsumme (Δ Lohnsumme). Die Stärke dieses Effekts hängt vom *Grad der Lohnsummenwirksamkeit* ab. Aus der Veränderung der Lohnsumme resultieren Mehr- oder Mindereinnahmen bei den Sozialversicherungen und bei den Einkommenssteuern (Δ Sozialversicherungsbeiträge, Δ Einkommenssteuern). Ein Teil der Veränderung der Lohnsumme fliesst in den Konsum (Δ Konsum) und ein Teil in die Ersparnis Sparen bzw. in die Vermögensbildung (Δ Sparen). Die relativen Anteile werden durch die Konsum- bzw. die Sparquote bestimmt. Daraus resultieren Mehr- oder Mindereinnahmen bei der Mehrwertsteuer (Δ Mehrwertsteuern) bzw. bei den Vermögenssteuern (Δ Vermögenssteuern). Dieser zweite Teil wird als induzierter Effekt bezeichnet.

Aus Übersichtsgründen werden die Mehr- oder Mindereinnahmen bei der Einkommenssteuern durch die Renditen auf das gebildete Vermögen nicht abgebildet.

Abbildung 1: Schematische Darstellung des dynamischen Effekts



Quelle: Darstellung ESTV

5 Status quo: Datenkranz in der Ausgangslage

Tabelle 6 gibt einen Überblick über die Gewinne ohne den Beteiligungserfolg²¹ vor und nach Abzug des Steueraufwandes, die Steuereinnahmen aus der Gewinn- und der Kapitalsteuer sowie die Steuerbelastung relativ zum Gewinn vor Abzug des Steueraufwandes (effektive Steuerbelastung) bzw. relativ zum Gewinn nach Abzug des Steueraufwandes (statutarische Steuerbelastung). Die Daten sind dabei nach ordentlich besteuerten Gesellschaften und nach Statusgesellschaften aufgeschlüsselt.

²¹ Fortan steht der Ausdruck «Gewinn» stets für «Gewinn ohne Beteiligungserfolg».

Tabelle 6: Steueraufkommen und Steuerbelastung im Durchschnitt der Jahre 2012-2014

			Ordentlich besteuerte Gesellschaften	Statusgesellschaften
Gewinne ohne Beteiligungserfolg nach Abzug Steueraufwand (Mio. CHF)	Bund	G_{NB}	55'469	63'438
	Kantone und Gemeinden	G_{NK}	55'469	9'841
Steuereinnahmen (Mio. CHF)				
- Gewinnsteuer	Bund	TG_B	4'619	4'281
- Gewinnsteuer	Kantone und Gemeinden	TG_K	7'858	1'363
- Kapitalsteuer	Kantone und Gemeinden	TK_K	977	491
- Gewinn- und Kapitalsteuer	Bund, Kantone und Gemeinden	$T = TG_B + TG_K + TK_K$	13'454	6'134
Gewinne ohne Beteiligungserfolg vor Abzug Steueraufwand (Mio. CHF)	Bund	$G_{VB} = G_{NB} + TG_B + TG_K + TK_K$	68'924	69'572
	Kantone und Gemeinden	$G_{VK} = G_{NK} + TG_B + TG_K + TK_K$	68'924	15'975
Effektive Steuerbelastung	Bund	$t_B = TG_B / G_{VB}$	6.70%	6.15%
	Kantone und Gemeinden	$t_K = (TG_K + TK_K) / G_{VB}$	12.82%	2.66%
	Bund, Kantone und Gemeinden	$T = (TG_B + TG_K + TK_K) / G_{VB}$	19.52%	8.82%
Statutarische Steuerbelastung				
- Gewinnsteuerbelastung	Bund	$sg_B = TG_B / G_{NB}$	8.33%	6.75%
- Gewinnsteuerbelastung	Kantone und Gemeinden	$sg_K = TG_K / G_{NB}$	14.17%	2.15%
- Gewinnsteuerbelastung	Bund, Kantone und Gemeinden	$sg = (TG_B + TG_K) / G_{NB}$	22.49%	8.90%
- Kapitalsteuer (Gewinnsteueräquivalent)	Kantone und Gemeinden	$sk_K = TK_K / G_{NB}$	1.76%	0.77%
- Gewinn- und Kapitalsteuerbelastung	Bund, Kantone und Gemeinden	$sgk = (TG_B + TG_K + TK_K) / G_{NB}$	24.26%	9.67%

Quelle: EFV: Steuereinnahmen Kantone und Gemeinden; ESTV: Gewinne ohne Beteiligungserfolg nach Abzug Steueraufwand, Steuereinnahmen Bund. Die Aufteilung der Steuereinnahmen der Kantone und Gemeinden auf die Gruppen der ordentlich besteuerten Gesellschaften und Statusgesellschaften basiert auf Schätzungen der ESTV.

Bei der direkten Bundesteuer stammen rund 48% des Gewinnsteueraufkommens von Statusgesellschaften. Da die Statusgesellschaften auf kantonaler Ebene tiefer besteuert werden als die ordentlich besteuerten Gesellschaften, liegt der Anteil der Statusgesellschaften am Gewinn- und Kapitalsteueraufkommen über alle Staatsebenen bei tieferen rund 31%.

6 Statische Simulationsergebnisse

Gestützt auf die Daten zur Bemessungsgrundlage der Gewinnsteuer, zu den Steuereinnahmen, zu den Reformmassnahmen und zu den Annahmen über die kantonalen Umsetzungspläne lassen sich in einem ersten Schritt die Auswirkungen der Reform statisch schätzen. In dieser statischen Schätzung sind Auswirkungen aufgrund einer veränderten Steuerbelastung in ausländischen Staaten und der Anpassungsreaktionen der Unternehmen noch unberücksichtigt. Tabelle 7 zeigt die effektive Steuerbelastung im Status quo und im «Reformszenario SV17», separat für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften und für bisherige Statusgesellschaften sowie separat für Patentbox-Gewinne und übrige Gewinne.

Tabelle 7: Effektive Steuerbelastung im Durchschnitt der Schweiz durch Gewinn- und Kapitalsteuer im Status quo und im «Reformszenario SV17»

	Bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften			Bisherige Statusgesellschaften			Alle Gesellschaften
	Patentbox	Übrige	Total	Patentbox	Übrige	Total	
Effektive Steuerbelastung							
Status quo (Durchschnitt 2012-2014)			19.52%			8.82%	14.14%
Reformszenario SV17	8.83%	14.83%	14.33%	7.91%	11.61%	11.33%	12.82%
Veränderung «Reformszenario SV17» gegenüber Status quo in Prozentpunkten							
	-10.69	-4.69	-5.19	-0.91	2.79	2.51	-1.32

Quelle: Schätzungen der ESTV

Wie die Tabelle 7 zeigt, betrug die konsolidierte effektive Steuerbelastung in den Jahren 2012 bis 2014 im schweizerischen Durchschnitt über alle Gesellschaften 14.14%. Dabei wurden ordentlich besteuerte Gesellschaften im Durchschnitt mit 19.52% und Statusgesellschaften im Durchschnitt mit 8.82% belastet. Im «Reformszenario SV17» sinkt die Steuerbelastung um 1.32%-Punkte auf 12.82%. Dabei resultiert für Patentbox-Gewinne eine effektive Steuerbelastung von 8.83% bei bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften und von 7.91% bei bisherigen Statusgesellschaften. Bei den übrigen Gewinnen beläuft sich die Steuerbelastung auf 14.83% bei bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften und auf 11.61% bei bisherigen Statusgesellschaften.²²

Die Unterschiede in den Steuerbelastungen zwischen den bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften mit 14.33% und den bisherigen Statusgesellschaften mit 11.33% rühren aus drei Gründen:

1. Der Anteil der privilegiert besteuerten Patentbox-Gewinne ist bei den bisherigen Statusgesellschaften grösser als bei den bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften.
2. Bisherige Statusgesellschaften sind in Kantonen mit tieferer Steuerbelastung überdurchschnittlich vertreten.
3. Bisherige Statusgesellschaften kommen stärker in den Genuss von Steuervergünstigungen im Rahmen der Wirtschaftsförderung als bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften.²³

Über alle Gesellschaften nimmt die Steuerbelastung um 1.32%-Punkte ab. Dabei sinkt die Steuerbelastung bei bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften, die von der Patentbox profitieren können, mit 10.69%-Punkten am stärksten. Die Patentbox-Gewinne bei bisherigen Statusgesellschaften werden um 0.91%-Punkte tiefer besteuert. Bei den Gewinnen, welche nicht von der Patentbox profitieren können, beläuft sich die Entlastung bei den bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften auf 4.69%-Punkte, während die Steuerlast auf solchen Gewinnen von bisherigen Statusgesellschaften um 2.79%-Punkte steigt.

Die finanziellen Auswirkungen in statischer Schätzung können der Tabelle 8 entnommen werden. Auf Basis der Durchschnittswerte 2012-2014 nehmen die Steuereinnahmen der Kantone und Gemeinden um 2.01 Mrd. Franken ab, während die Steuereinnahmen des Bundes um 0.23 Mrd. Franken steigen.

²² Die ausgewiesenen Steuerbelastungen widerspiegeln die Situation nach Auslaufen der temporär wirksamen Massnahmen, da diese in der vorliegenden Studie unberücksichtigt bleiben. Allfällige Abschreibungen auf den gemäss kantonalen Praxis aufgedeckten stillen Reserven bei vorzeitigem Austritt aus einem Steuerstatus oder die gesonderte Besteuerung der bestehenden stillen Reserven einschliesslich des selbst geschaffenen Mehrwerts bei ihrer Realisation gemäss Art. 78g E-StHG entfalten also keine Wirkung mehr.

²³ Eine gewisse Unsicherheit besteht, da unklar ist, wie sich die Steuervergünstigungen aufgrund der Wirtschaftsförderung entwickeln werden, die bei einigen Kantonen bei den bisher privilegiert besteuerten Gesellschaften stark ins Gewicht fallen. Nehmen diese Steuervergünstigungen ab, würde die Steuerbelastung insbesondere bei den bisherigen Statusgesellschaften etwas höher ausfallen als hier ausgewiesen.

Tabelle 8: Gewinn vor und nach Steuern sowie Steuereinnahmen im Status quo und im «Reformszenario SV17»

in Mio. CHF

		Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften			Bisherige Statusgesellschaften			Alle Gesellschaften
				Total			Total	Total
Status quo (Durchschnitt 2012-2014)				Total			Total	Total
Gewinn nach Abzug Gewinn- und Kapitalsteuern	G _{NB}			55'469			63'438	118'907
Gewinnsteuer Bund	TG _B			4'619			4'281	8'900
Gewinnsteuern Kantone und Gemeinden	TG _K			7'858			1'363	9'221
Kapitalsteuern Kantone und Gemeinden	TK _K			977			491	1'468
Gewinn vor Abzug Gewinn- und Kapitalsteuern	G _{VB} =G _{NB} +TG _B +TG _K +TK _K			68'923			69'572	138'496
«Reformszenario SV17» (statisch)		Patentbox	Übrige	Total	Patentbox	Übrige	Total	Total
Gewinn vor Abzug Gewinn- und Kapitalsteuern	G _{VB} ^s	5'732	63'191	68'924	9'898	60'136	70'034	138'957
Gewinnsteuer Bund	TG _B ^s	436	4'480	4'916	689	3'528	4'221	9'133
Gewinnsteuern Kantone und Gemeinden	TG _K ^s	70	4'271	4'342	94	3'091	3'185	7'527
Kapitalsteuern Kantone und Gemeinden	TK _K ^s	0	622	622	0	531	531	1'153
Gewinn nach Abzug Gewinn- und Kapitalsteuern	G _{NB} ^s =G _{VB} ^s -TG _B ^s -TG _K ^s -TK _K ^s	5'226	53'818	59'044	9'115	52'985	62'100	121'144
Finanzielle Auswirkungen				Total			Total	Total
Bund	FA _B ^s =TG _B ^s -TG _B			297			-64	233
Kantone und Gemeinden	FA _K ^s =TG _B ^s +TK _K ^s -TG _K -TK _K			-3'872			1'863	-2'009
Bund, Kantone und Gemeinden	FA ^s =FA _B ^s -FA _K ^s			-3'575			1'800	-1'775

Quelle: Schätzungen der ESTV

Hochgerechnet auf das Jahr 2020 und unter Berücksichtigung des erhöhten Kantonsanteils an der direkten Bundessteuer resultieren die in Tabelle 9 ausgewiesenen statischen finanziellen Auswirkungen.

Tabelle 9: Statische finanzielle Auswirkungen, hochgerechnet auf 2020

in Mio. CHF

	Bund			Kantone und Gemeinden			Total
	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Total	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Total	
Gewinnsteuer	379	-81	298	-4'485	2'324	-2'161	-1'864
Kapitalsteuer				-379	41	-335	-314
Total Gewinn- und Kapitalsteuer	379	-81	298	-4'864	2'368	-2'496	-2'199
Kantonsanteil DBST			-1'054			1'054	0
Total ohne Dividendenbesteuerung			-757			-1'442	-2'199
Dividendenbesteuerung			100			335	435
Kantonsanteil DBST			-20			20	0
Total mit Dividendenbesteuerung			-677			-1'087	-1'764

Quelle: Schätzungen der ESTV

7 Dynamische Simulationsergebnisse

7.1 Für die Simulation der dynamischen Effekte massgebende Veränderung der Steuerbelastung

Die Veränderung der effektiven Steuerbelastung für Patentbox-Gewinne und übrige Gewinne bei bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften und bisherigen Statusgesellschaften ergibt sich durch die Differenz der Veränderung der Steuerbelastung im Inland gemäss der Darstellung in Abschnitt 2 und im Ausland gemäss den Ausführungen in Abschnitt 3. In Tabelle 10 sind diese Informationen für die Grundspezifikation zusammengefasst.

Tabelle 10: Massgebende Veränderung der effektiven Steuerbelastung durch Gewinn- und Kapitalsteuer für die Simulation der dynamischen Effekte auf Ebene der Spartenrechnung in der Grundspezifikation in Prozentpunkten

Werte für die Grundspezifikation in Prozentpunkten		Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften		Bisherige Statusgesellschaften	
		Patentbox	Übrige	Patentbox	Übrige
Veränderung der Steuerbelastung im Inland (massgebend für Investitionsentscheide ansässiger Unternehmen)	A	-10.69	-4.69	-0.91	2.79
Veränderung der Steuerbelastung im Ausland (Grundspezifikation)	B	-1.51	-6.00	-1.51	3.75
Differenz zwischen der Veränderung der Steuerbelastung im In- und Ausland (massgebend für Standort- und Gewinnverschiebungsentscheide)	C=A-B	-9.18	1.31	0.60	-0.96

Quelle: ESTV

Die Schweiz gewinnt in einer Kategorie an Wettbewerbsfähigkeit, wenn die Differenz zwischen der Veränderung der Steuerbelastung in der Schweiz und der Veränderung der Steuerbelastung im Ausland negativ ist. Dies ist in drei möglichen Konstellationen der Fall: (1) die effektive Steuerbelastung in der Schweiz sinkt stärker als im Ausland; (2) die effektive Steuerbelastung in der Schweiz steigt weniger stark als im Ausland; (3) die effektive Steuerbelastung in der Schweiz sinkt und die effektive Steuerbelastung im Ausland steigt. Die entsprechenden Werte sind in Tabelle 10 in der dritten Zeile (C=A-B) ersichtlich.

Unter dem Strich wird die Schweiz bei den bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften bei den Patentbox-Gewinnen deutlich wettbewerbsfähiger (Differenz in der Veränderung der effektiven Steuerbelastung zwischen Schweiz und Ausland = -9.18%-Punkte) und bei den übrigen Gewinnen leicht weniger wettbewerbsfähig (+1.31). Bei den bisherigen Statusgesellschaften verliert sie demgegenüber bei den Patentbox-Gewinnen an Wettbewerbsfähigkeit (+0.60%-Punkte) und gewinnt bei den übrigen Gewinnen an Wettbewerbsfähigkeit (-0.96%-Punkte).

Die Unterschiede dieser auf Grundlage der Spartenrechnungen ermittelten Veränderung der Wettbewerbsposition verlieren jedoch auf Ebene des ganzen Unternehmens an Trennschärfe, weil praktisch kein Unternehmen ausschliesslich über Patentbox-Gewinne verfügen dürfte. Bei jedem Unternehmen mit Patentbox muss ein mehr oder weniger grosser Gewinnanteil aus der Patentbox herausgerechnet werden, da der Nexusquotient, die Entlastungsbegrenzung auf Ebene der Patentbox und unter Umständen auch die allgemeine Entlastungsbegrenzung den privilegiert besteuerten Gewinn beschränken. Tabelle 11 zeigt, wie sich diese Veränderungen in der Steuerbelastung gegenüber dem Ausland in den Spartenrechnungen in der Grundspezifikation auf die Gesellschaft insgesamt auswirken, wenn der Anteil der Patentbox-Gewinne am Gesamtgewinn der Gesellschaft 20%, 40%, 60% oder 80% beträgt.

Tabelle 11: Veränderung der Steuerbelastung gegenüber dem Ausland in Abhängigkeit vom Anteil der Patentbox-Gewinne am Gesamtgewinn in der Grundspezifikation in Prozentpunkten

	Bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften			Bisherige Statusgesellschaften		
	Spartenrechnung		Total Gesellschaft	Spartenrechnung		Total Gesellschaft
	Patentbox	Übrige		Patentbox	Übrige	
Anteil Patentbox-Gewinn 20%	-9.18	1.31	-0.79	0.60	-0.96	-0.65
Anteil Patentbox-Gewinn 40%	-9.18	1.31	-2.89	0.60	-0.96	-0.34
Anteil Patentbox-Gewinn 60%	-9.18	1.31	-4.98	0.60	-0.96	-0.02
Anteil Patentbox-Gewinn 80%	-9.18	1.31	-7.08	0.60	-0.96	0.29

Quelle: ESTV

Die Veränderung der Steuerbelastung gegenüber dem Ausland ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt zwischen Patentbox-Gewinn und übrigem Gewinn. Zur Veranschaulichung: die Veränderung der Steuerbelastung gegenüber dem Ausland von -2.89%-Punkten bei bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften mit 40% Patentbox-Gewinn ergibt sich durch $40\% \cdot (-9.18\% \text{ Punkte}) + 60\% \cdot 1.31\% \text{ Punkte}$.

Wie die Tabelle 11 zeigt, nimmt in der Grundspezifikation bei bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften die Steuerbelastung relativ zum Ausland umso stärker ab, je höher der Anteil des Patentbox-Gewinns am Gesamtgewinn ausfällt. Bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften mit einem hohen Anteil an Patentbox-Gewinnen legen daher stark an Wettbewerbsfähigkeit zu. Bei bisherigen Statusgesellschaften verhält es sich gerade umgekehrt, d.h. die Steuerbelastung sinkt im Vergleich zum Ausland umso stärker, je tiefer der Anteil des Patentbox-Gewinns am Gesamtgewinn ist.

7.2 Bedeutung der Rechts- und Planungssicherheit

Ein wichtiges Ziel der SV17 ist, Rechts- und Planungssicherheit für die Unternehmen sicherzustellen. Im steuerlichen Kontext ist unter Rechtssicherheit zu verstehen, dass ein Unternehmen im Voraus weiss, welche Steuerfolgen eine bestimmte Transaktion auslöst. Aktuell besteht gerade bei Statusgesellschaften ein erhöhtes Risiko, von Abwehrmassnahmen verschiedener Staaten zur Sicherung ihres Steuersubstrats betroffen zu sein. Damit ist die Rechtssicherheit für international tätige Statusgesellschaften in der aktuellen Situation teilweise in Frage gestellt.

Planungssicherheit herrscht, wenn ein Unternehmen damit rechnen kann, dass sich das steuerliche Regelwerk nicht innert kurzer Frist ändert und dass namentlich keine rückwirkenden Änderungen eintreten. Aktuell besteht aufgrund des internationalen Drucks auf die Besteuerung der Statusgesellschaften eine erhebliche Ungewissheit über die zukünftige Ausgestaltung der Steuerpolitik. Damit ist in der aktuellen Situation auch die Planungssicherheit nicht vollumfänglich sichergestellt.

Den Effekt der Rechts- und Planungssicherheit in den verschiedenen Reformszenarien quantitativ zu messen ist einerseits schwierig und würde andererseits den Rahmen dieser Studie sprengen. Qualitativ lässt sich jedoch festhalten, dass die SV17 dem Mangel an Rechts- und Planungssicherheit entscheidend entgegenwirkt. Davon ist im bei einer Annahme der SV17 ein zusätzlicher positiver Impuls auf die Investitionstätigkeit in der Schweiz und damit auf das Steuersubstrat zu erwarten.

7.3 Reformszenario SV17

Tabelle 12 enthält die Simulationsergebnisse zu den dynamischen finanziellen Auswirkungen des «Reformszenarios SV17». In den grünen Feldern sind die Mehr- (+) oder Mindereinnahmen (-) gegenüber dem Status quo aufgeführt. Die hellblauen Felder enthalten die verschiedenen Parameterspezifikationen der Semi-Elastizitäten für die bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften und die bisherigen Statusgesellschaften. In den gelben Feldern sind die Parameter-Spezifikationen für die Veränderung der Steuerbelastung im Ausland für Nicht-Patentbox-Gewinne aufgeführt. In horizontaler Richtung sind dabei die Parameter-Spezifikationen der ausländischen Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften und in vertikaler Richtung für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften abgetragen.

Tabelle 12: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17»

in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften
			5.00	3.75	2.50	Steuerbelastungsveränderung im Ausland
Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten						
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	4'989	1'561	-1'033	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	3'472	1'169	-711	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'246	856	-362	-8.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	1'464	469	-433	-8.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	822	187	-408	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	5'529	2'101	-493	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'013	1'709	-170	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'786	1'397	179	-6.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'217	1'222	319	-6.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	1'714	1'080	484	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	6'078	2'650	56	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'561	2'258	378	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	3'335	1'946	727	-4.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'986	1'991	1'088	-4.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'630	1'995	1'400	-4.00
Statische finanzielle Auswirkungen			-2'199	-2'199	-2'199	

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in der grünen Fläche entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation betragen die geschätzten Mehreinnahmen im «Reformszenario SV17» 1'397 Millionen Franken gegenüber dem Status quo

In der Grundspezifikation resultieren gegenüber dem Status quo Mehreinnahmen von 1'397 Millionen Franken (in Tabelle 12 rot auf weiss hervorgehoben). Die Grundspezifikation stützt sich auf folgende Parameterannahmen: Die Semi-Elastizität für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften beträgt -2 und diejenige für bisherige Statusgesellschaften -10; die Veränderung der Steuerbelastung in den ausländischen Konkurrenzstandorten für Nicht-Patentbox-Gewinne beläuft sich auf -6%-Punkte für ordentlich besteuerte Gesellschaften und +3.75%-Punkte für bisher privilegiert besteuertes Substrat.

In allen untersuchten Parameter-Spezifikationen verbessert sich die finanzielle Lage im Vergleich zu den statischen finanziellen Auswirkungen von 2'199 Millionen Franken (vgl. unterste, grau kolibrierte Zeile in der Tabelle). Am schwächsten fällt die Verbesserung in den Spezifikationen oben

rechts in der Tabelle aus. Aus der niedrigen Steuerbelastung an ausländischen Konkurrenzstandorten bei einem Rückgang der Belastung ordentlich besteuerten Gesellschaften um 8%-Punkte und dem geringen Anstieg um 2.5%-Punkte beim bisher privilegiert besteuerten Substrat entsteht ein starker Wettbewerbsdruck, welcher das Einnahmenwachstum gegenüber den statischen Mindereinnahmen stark beschränkt. Es tritt zwar eine Verbesserung gegenüber dem statisch geschätzten Ergebnis ein. Diese Zuwächse reichen jedoch nicht aus, um die Mindereinnahmen gegenüber dem Status quo voll zu kompensieren. Bei den Parameterspezifikationen, die ein weniger kompetitives Steuerklima im Ausland unterstellen, können zum Teil deutliche Zuwächse auch gegenüber dem Status quo verzeichnet werden. Am stärksten fallen diese in der Parameterspezifikation mit geringem Steuerwettbewerbsdruck aus dem Ausland bei sehr hohen Semi-Elastizitäten für bisherige Statusgesellschaften aus. Eine solche Kombination ist allerdings wenig wahrscheinlich, weil sie starke Anreize für Steuersenkungen im Ausland in sich trägt.

In Tabelle 13 sind für die Grundspezifikation die einzelnen Schritte der Schätzung aufgeführt und nach den staatlichen Ebenen Bund, Kantone und Gemeinden sowie Sozialversicherung aufgeschlüsselt. In der statischen Schätzung resultieren im Total der Gewinn- und Kapitalsteuereinnahmen unter Berücksichtigung des von 17% auf 21.2% angehobenen Kantonsanteils an der direkten Bundessteuer Mindereinnahmen von 2'199 Millionen Franken gegenüber dem Status quo. Davon entfallen 757 Millionen Franken auf den Bund und 1'442 Millionen Franken auf die Kantone und Gemeinden.

Tabelle 13: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen: «Reformszenario SV17» gegenüber Status quo im Detail, gemäss Grundspezifikation

in Mio. CHF

	Bund			Kantone und Gemeinden			Sozialversicherungen	Total
	Total	davon bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	davon bisherige Statusgesellschaften	Total	davon bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	davon bisherige Statusgesellschaften		
	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF
1. Statische Berechnung								
Gewinnsteuereinnahmen	298	379	-81	-2'161	-4'485	2'324		-1'864
Kapitalsteuereinnahmen				-335	-379	44		-335
Total Gewinn- und Kapitalsteuereinnahmen	298	379	-81	-2'496	-4'864	2'368		-2'199
Total Kantonsanteil DBST	-1'054			1'054				0
Total Gewinn- und Kapitalsteuereinnahmen sowie Kantonsanteil DBST	-757			-1'442				-2'199
2. Dynamische Berechnung: direkte und indirekte Effekte								
Gewinnsteuereinnahmen	976	940	37	-1'379	-3'982	2'603		-403
Kapitalsteuereinnahmen				-327	-346	19		-327
Total Gewinn- und Kapitalsteuereinnahmen	976	940	37	-1'706	-4'328	2'621		-730
Total Kantonsanteil DBST	-1'198			1'198				0
Total Gewinn- und Kapitalsteuereinnahmen sowie Kantonsanteil DBST	-222			-508				-730
3. Dynamische Berechnung: induzierte Effekte								
Einkommenssteuereinnahmen	81			777				858
Vermögenssteuereinnahmen				5				5
Mehrwertsteuereinnahmen	326							326
Einnahmen Sozialabgaben							938	938
Total induzierte Fiskaleinnahmen	407			782			938	2'127
Total Kantonsanteil DBST	-17			17				0
Total induzierte Fiskaleinnahmen sowie Kantonsanteil DBST	390			799			938	2'127
4. Dynamische Berechnung: direkte, indirekte und induzierte Effekte								
Gewinnsteuereinnahmen	976			-1'379				-403
Kapitalsteuereinnahmen				-327				-327
Einkommenssteuereinnahmen	81			777				858
Vermögenssteuereinnahmen				5				5
Mehrwertsteuereinnahmen	326							326
Einnahmen Sozialabgaben							938	938
Total Fiskaleinnahmen	1'383			-924			938	1'397
Total Kantonsanteil DBST	-1'215			1'215				0
Total Fiskaleinnahmen sowie Kantonsanteil DBST	168			291			938	1'397

Quelle: Schätzungen der ESTV. Lesebeispiel: die Zahlen zum Total (ganz rechte Spalte) sind wie folgt zu lesen: Die finanziellen Auswirkungen (Mehr- oder Mindereinnahmen) betragen statisch betrachtet -2'199 Mio CHF. Durch die Hinzunahme des dynamischen Effekts auf Unternehmen (direkte und indirekte Effekte) erhöhen sich die geschätzten finanziellen Auswirkungen auf -730 Mio. CHF. Der induzierte Effekt beträgt insgesamt 2'127 Mio. CHF. Der Gesamteffekt von 1'397 Mio. CHF ergibt sich aus der Summe von -730 Mio. CHF (statischer Effekt + dynamischer Effekt auf Unternehmen) und dem induzierten Effekt von 2'127 Mio. CHF.

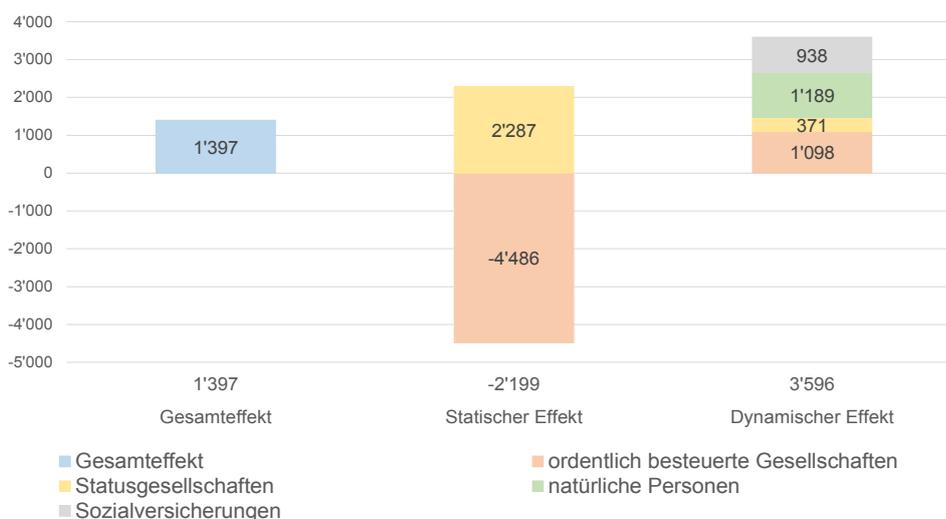
Durch die dynamischen Effekte auf Unternehmen reduzieren sich die Mindereinnahmen gegenüber dem Status quo auf 730 Millionen Franken. Davon entfallen 222 Millionen Franken auf den Bund und 508 Millionen Franken auf die Kantone und Gemeinden. Ein weiterer positiver Impuls kommt in der dynamischen Schätzung von den induzierten Effekten, welche Mehreinnahmen von 2'127 Millionen Franken erzeugen. Am stärksten profitieren davon die Sozialversicherungen mit 938 Millionen Franken, gefolgt von den Kantonen und Gemeinden mit 799 Millionen Franken und dem Bund mit 390 Millionen Franken.

In der Gesamtbetrachtung resultieren aus dem statischen und dem dynamischen Effekt gegenüber dem Status quo Mehreinnahmen von 1'397 Millionen Franken. Davon entfallen 168 Millionen Franken auf den Bund, 291 Millionen Franken auf die Kantone und Gemeinden und 938 Millionen Franken auf die Sozialversicherungen.

Abbildung 2 zeigt eine grafische Übersicht der in den Tabelle 12 und Tabelle 13 gezeigten Schätzergebnisse. Abgebildet sind die finanziellen Auswirkungen (Mehr- oder Mindereinnahmen) im «Reformszenario SV17» gegenüber dem Status quo in der Grundspezifikation. Der linke Balken stellt den Gesamteffekt in Höhe von 1'397 Millionen Franken dar. Dieser ist die Summe aus dem statischen Effekt in Höhe von -2'199 Mio. Franken (mittlerer Balken) und dem dynamischen Effekt in Höhe von 3'596 Mio. Franken (rechter Balken). Wie der mittlere Balken zeigt, setzt sich der statische Effekt aus einem stark negativen Beitrag der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften (-4'486 Mio. Franken) und einem positiven Beitrag der bisherigen Statusgesellschaften zusammen (+2'287 Mio. Franken) zusammen. Da der statische Effekt die Verhaltensanpassungen der Unternehmen ausblendet, ergibt er sich ausschliesslich aus der Veränderung der Steuerbelastung im Inland. Der statische Effekt erklärt sich also dadurch, dass die Massnahmen im «Reformszenario SV17» insgesamt zu einer Senkung der Steuerbelastung der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften und zu einer Erhöhung der Steuerbelastung der bisherigen Statusgesellschaften führen.

Abbildung 2: Mehr-/Mindereinnahmen im «Reformszenario SV17» gegenüber Status quo, Grundspezifikation, aufgeteilt in statischen und dynamischen Effekt

in Mio. CHF



Quelle: Schätzungen der ESTV

Der rechte Balken zeigt den positiven dynamischen Effekt der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften (+1'098 Mio. Franken) und der bisherigen Statusgesellschaften (371 Mio. Franken) sowie den induzierten Effekt. Der positive dynamische Effekt widerspiegelt die Tatsache, dass die Steuerbelastung im Inland im Vergleich zum Ausland stärker sinkt (bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften) bzw. weniger stark steigt (bisherige Statusgesellschaften). Dies führt zu einer Erhöhung der Unternehmenssteuersubstrats im Inland infolge Zuwanderung von Steuersubstrat. Des Weiteren führt die Reduktion der Steuerbelastung bei den bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften zu Mehrinvestitionen unabhängig von der Steuerpolitik im Ausland. Insbesondere dank dem stark positiven dynamischen Effekt bei den beschäftigungsintensiveren ordentlich besteuerten Gesellschaften steigt auch die Lohnsumme, was zu positiven Effekten bei den Steuereinnahmen der natürlichen Personen (+1'189 Mio. Franken) und bei den Sozialversicherungsbeiträgen (+938 Mio. Franken) führt.

Tabelle 14 zeigt, wie sich die finanziellen Auswirkungen in Abhängigkeit von den verschiedenen Parameterspezifikationen auf die verschiedenen staatlichen Ebenen aufteilen.

Tabelle 14: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» nach Staatsebenen
in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Bund	Kantone und Gemeinden	Sozialversicherung	Total	Steuerbelastungsveränderung im Ausland, Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten	
							Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	1'648	2'497	844	4'989	-8.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	1'052	1'600	821	3'472	-8.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	569	874	803	2'246	-8.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	303	436	725	1'464	-8.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	76	72	673	822	-8.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	1'784	2'746	999	5'529	-6.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	1'188	1'848	976	4'013	-6.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	706	1'122	958	2'786	-6.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	492	783	942	2'217	-6.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	301	483	930	1'714	-6.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	1'922	2'998	1'158	6'078	-4.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	1'326	2'101	1'134	4'561	-4.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	844	1'375	1'117	3'335	-4.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	686	1'137	1'164	2'986	-4.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	532	904	1'194	2'630	-4.00	5.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	316	455	790	1'561	-8.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	159	225	785	1'169	-8.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	32	43	782	856	-8.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-82	-159	711	469	-8.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	-169	-309	664	187	-8.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	452	703	946	2'101	-6.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	295	474	941	1'709	-6.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	168	291	938	1'397	-6.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	107	187	928	1'222	-6.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	56	102	921	1'080	-6.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	590	956	1'104	2'650	-4.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	433	726	1'099	2'258	-4.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	306	544	1'096	1'946	-4.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	301	541	1'149	1'991	-4.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	286	524	1'185	1'995	-4.00	3.75
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-692	-1'090	749	-1'033	-8.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-570	-897	756	-711	-8.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-440	-686	764	-362	-8.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-431	-700	698	-433	-8.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	-398	-665	655	-408	-8.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-556	-842	905	-493	-6.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-434	-648	912	-170	-6.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-304	-437	920	179	-6.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-241	-354	914	319	-6.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	-174	-255	913	484	-6.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-418	-589	1'063	56	-4.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-296	-396	1'070	378	-4.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-165	-185	1'078	727	-4.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-48	0	1'136	1'088	-4.00	2.50
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	57	167	1'176	1'400	-4.00	2.50
Statische finanzielle Auswirkungen			-757	-1'442	0	-2'199		

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in der grünen Fläche entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzungen gemäss Grundspezifikation sind rot auf weiss hervorgehoben. Le-sebeispiel: In der Grundspezifikation entfallen vom Gesamteffekt von 1'397 Millionen Franken 168 Millionen Franken auf den Bund, 291 Millionen Franken auf die Kantone und Gemeinden und 938 Millionen Franken auf die Sozialversicherungen.

Während die Sozialversicherungen in allen Konstellationen mehr oder minder grosse Mehreinnahmen gegenüber dem Status quo erzielen, variieren die Ergebnisse von Bund und insbesondere von Kantonen und Gemeinden mit der Variation der Parameter stärker. Auch sie verzeichnen in allen Konstellationen eine Verbesserung im Vergleich zu den statisch geschätzten Mindereinnahmen gegenüber dem Status quo von 757 Millionen Franken für den Bund und 1'442 Millionen Franken für Kantone und Gemeinden. Allerdings bleiben sie in den Spezifikationen mit sehr tiefen Steuerbelastungen an den Konkurrenzstandorten im Ausland hinter dem Einnahmenergebnis des Status quo zurück. In den Spezifikationen mit einer etwas höheren Steuerbelastung in den ausländischen Konkurrenzstandorten verzeichnen aber auch Bund sowie Kantone und Gemeinden zum Teil sehr deutliche Mehreinnahmen gegenüber dem Status quo. Dabei variieren die Ergebnisse der Kantone und Gemeinden zwischen den Spezifikationen, die sich für die Schweiz als günstiger oder weniger günstig erweisen, stärker als jene des Bundes.

7.4 Alternative steuerpolitischen Szenarien

7.4.1 Alternatives «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus»

Das alternative «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» verbindet die Aufhebung der Steuerstatus mit einem aufkommensneutralen Umbau der Kapitalsteuer. Es sieht ansonsten keine begleitenden Massnahmen vor. Dieses Reformszenario steht für den Verzicht auf die Reform. Es spielt dabei keine entscheidende Rolle, ob die Steuerstatus formal aufgehoben werden oder ob die Gesellschaften multinationaler Konzerne mit Steuerstatus diesen freiwillig aufgeben. Da im geltenden Recht die kantonale Kapitalsteuer ermässigte Tarife für Statusgesellschaften vorsieht, ist eine Annahme erforderlich, wie die ehemaligen Statusgesellschaften in diesem Reformszenario bei der Kapitalsteuer behandelt werden.

Tabelle 15 zeigt, dass in diesem Reformszenario in der statischen Schätzung mit 7'790 Millionen Franken sehr hohe Mehreinnahmen gegenüber dem Status quo erzielt werden (vgl. unterste, grau kolorierte Zeile in der Tabelle). Aufgrund des dynamischen Effekts erodieren diese Mehreinnahmen jedoch drastisch. In der Grundspezifikation beträgt der Gesamteffekt (statischer plus dynamischer Effekt) -950 Millionen Franken (in der Tabelle rot auf weiss hervorgehoben). Das heisst, der dynamische Effekt ist so stark negativ, dass er den positiven statischen Effekt mehr als vollständig kompensiert. Der stark negative dynamische Effekt hat namentlich zwei Ursachen: Erstens führt die Aufhebung der Steuerstatus zu einer Erhöhung der Steuerbelastung der sehr steuersensitiven bisherigen Statusgesellschaften um fast 10%-Punkte. Dies hat eine starke Abwanderung des betreffenden Steuersubtrats ins Ausland und damit Mindereinnahmen bei den Unternehmenssteuern zur Folge.

Zweitens bleibt die Steuerbelastung der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften im «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» unverändert während sie im Ausland sinkt. Dies führt auch beim Steuersubstrat der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften zu leichter Abwanderung ins Ausland und damit zu Mindereinnahmen. Der Effekt wird verstärkt durch die Reduktion der Lohnsumme und damit durch die Mindereinnahmen bei den Sozialversicherungsabgaben sowie bei den Einkommens- und Vermögenssteuern (induzierter Effekt). In Parameterspezifikationen mit betragsmässig niedrigen Semi-Elastizitäten, in denen die Steuerpolitik der ausländischen Konkurrenzstandorte im Reformszenario nicht allzu tief ist, resultiert noch ein positiver Gesamteffekt gegenüber dem Status quo. Bei Parameterspezifikationen mit sehr kompetitiver Steuerpolitik der ausländischen Konkurrenzstandorte ergeben sich stark negative Gesamteffekte gegenüber dem Status quo. Diese fallen umso stärker negativ aus, je höher die Semi-Elastizität auf Gewinnen bisheriger Statusgesellschaften betragsmässig ist.

Tabelle 15: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus»
in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften	
			5.00	3.75	2.50	Steuerbelastungsveränderung im Ausland Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-4'249	-5'641	-6'694	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-2'586	-3'898	-4'968	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-398	-1'495	-2'457	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	151	-771	-1'608	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	1'205	516	-131	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-3'704	-5'096	-6'149	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-2'041	-3'352	-4'423	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	147	-950	-1'911	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	900	-22	-859	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'087	1'397	750	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-3'151	-4'542	-5'596	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-1'487	-2'799	-3'869	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	701	-396	-2'457	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	1'666	744	-93	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'991	2'301	1'654	-4.00	
Statische finanzielle Auswirkungen			7'790	7'790	7'790		

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in der grünen Fläche entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation betragen die geschätzten Mindereinnahmen im «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» 950 Millionen Franken gegenüber dem Status quo.

Abbildung 3 zeigt eine grafische Übersicht der geschätzten finanziellen Auswirkungen im «Reformszenario SV17» gegenüber dem «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» in der Grundspezifikation. Der linke Balken stellt den Gesamteffekt in Höhe von 2'347 Mio. Franken dar. Damit wird deutlich, dass die geschätzten finanziellen Auswirkungen im «Reformszenario SV17» gegenüber eine Aufhebung des Steuerstatus ohne steuerliche Begleitmassnahmen noch besser sind als gegenüber dem Status quo. In der statischen Betrachtung (mittlerer Balken) ist der Effekt mit -9'989 Mio. Franken stark negativ. Dies liegt darin begründet, dass in der statischen Betrachtung die Verhaltensanpassungen der Unternehmen unberücksichtigt bleiben und dadurch die Steuererhöhungen im «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» (unabhängig von der Steuersensitivität des betreffenden Steuersubstrats) zu Mehreinnahmen führen.

Abbildung 3: Mehr-/Mindereinnahmen im «Reformszenario SV17» gegenüber «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus», Grundspezifikation, aufgeteilt in statischen und dynamischen Effekt

in Mio. CHF



Quelle: Schätzungen der ESTV

Der rechte Balken zeigt den stark positiven dynamischen Effekt der der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften (+7'992 Mio. Franken) und der bisherigen Statusgesellschaften (1'494 Mio. Franken). Die positiven dynamischen Effekte rühren daher, dass die Steuerbelastung im «Reformszenario SV17» sowohl bei den bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften als auch bei den bisherigen Statusgesellschaften deutlich kompetitiver ist als im «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus». Wie in Abbildung 2 steigt auch hier – insbesondere aufgrund des stark positiven dynamischen Effekts bei bisherig ordentlich besteuerten Gesellschaften – die Lohnsumme, was zu positiven Effekten bei den Steuereinnahmen der natürlichen Personen (+1'592 Mio. Franken) sowie bei den Sozialversicherungsbeiträgen (+1'256 Mio. Franken) führt.

Tabelle 16 stellt das «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» dem «Reformszenario SV17» gegenüber. Ausgewiesen wird die Differenz der dynamisch geschätzten Einnahmen der beiden Reformszenarien. In der Grundspezifikation schneidet das «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» in dynamischer Betrachtung um 2'347 Mio. Franken schlechter ab als das «Reformszenario SV17» (in der Tabelle rot auf weiss hervorgehoben). Die Überlegenheit des «Reformszenarios SV17» zeigt sich über eine grosse Bandbreite an Parameterspezifikationen und fällt bei den höheren Semi-Elastizitäten für bisherige Statusgesellschaften sehr deutlich aus. Nur in der Spezifikation, in der sich die Semi-Elastizitäten mit -2.5 bzw. 5.0 sehr stark annähern, schneidet das «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» leicht besser ab als das «Reformszenario SV17». Diese Parameterspezifikation ist jedoch nicht sehr wahrscheinlich und dürfte sich – wenn überhaupt – erst nach einem längeren Anpassungsprozess einstellen, wobei die gewichtigsten Standortentscheidungen der Unternehmen schon vorgängig – bei noch höheren Elastizitäten – getroffen werden dürften.

Tabelle 16: Differenz im Gesamteffekt zwischen «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» und «Reformszenario SV17»

in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften
			5.00	3.75	2.50	Steuerbelastungsveränderung im Ausland Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-9'238	-7'202	-5'661	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-6'058	-5'066	-4'257	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-2'644	-2'351	-2'095	-8.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-1'314	-1'241	-1'175	-8.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	384	329	277	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-9'233	-7'197	-5'657	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-6'053	-5'062	-4'252	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-2'639	-2'347	-2'090	-6.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-1'317	-1'244	-1'178	-6.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	373	318	266	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-9'228	-7'192	-5'652	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-6'049	-5'057	-4'247	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-2'634	-2'342	-3'184	-4.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-1'320	-1'247	-1'181	-4.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	361	306	254	-4.00

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Differenzen zwischen den beiden Szenarien in der grünen Fläche entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation sind die geschätzten finanziellen Auswirkungen im «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» um 2'347 Millionen Franken schlechter als im «Reformszenario SV17».

7.4.2 Zum Zeitprofil der Einnahmeeffekte

Die Simulationen zu den dynamischen Schätzungen der Einnahmeeffekte werden mit Daten aus den Jahren 2012 bis 2014 durchgeführt. Damit die Simulationsergebnisse besser mit den Gegebenheiten im Zeitpunkt, in dem die Reform voraussichtlich in Kraft tritt, übereinstimmen, werden die Simulationsergebnisse mittels steuerspezifischer Hochrechnungsfaktoren auf das Jahr 2020 hochgerechnet. Es wäre aber verfehlt, die statischen und die dynamischen Effekte in diesem Jahr miteinander zu verrechnen, da sie sich nicht im selben Zeitraum verwirklichen.

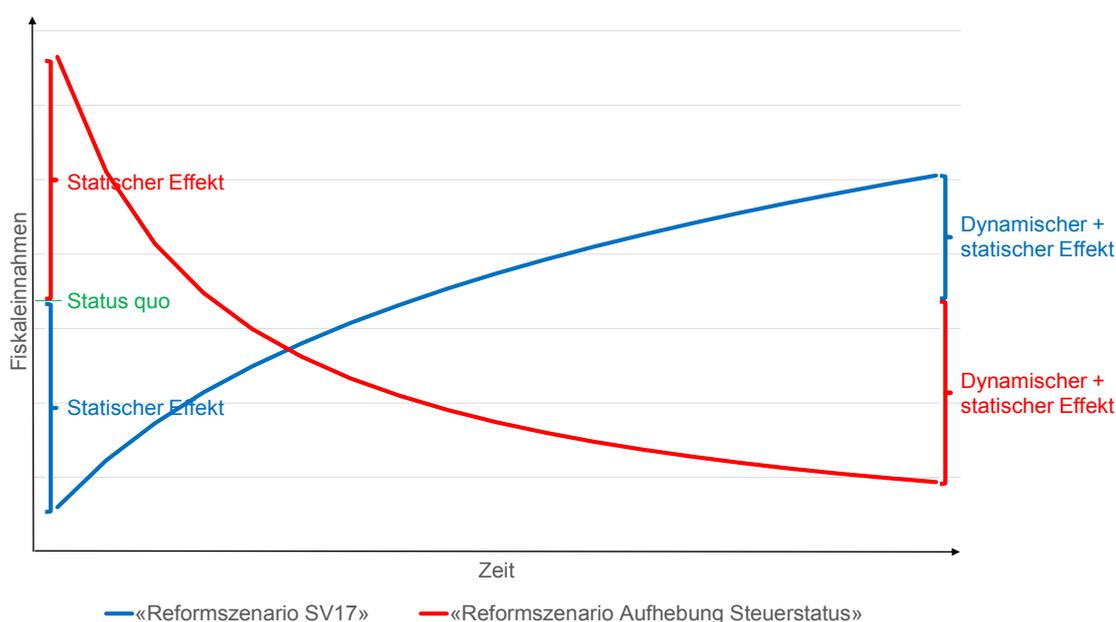
Zunächst ist festzuhalten, dass die Studie die Übergangsregelungen der SV17 nicht einbezieht, da deren Abbildung zu komplex wäre. Die Übergangsregelungen werden den Anpassungsdruck der Reform nach dem Inkrafttreten für 5 Jahre abdämpfen. Von daher schlägt die volle Reformwirkung bei den statischen Effekten voraussichtlich erst ca. 2025 durch.

Abbildung 4 zeigt das Zeitprofil der Einnahmeeffekte für das «Reformszenario SV17» und das «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» schematisch auf. Im «Reformszenario SV17» stellen sich zuerst die statischen Mindereinnahmen ein. Die gegenüber dem Status quo und / oder dem Ausland gesunkene Steuerbelastung verändert dann die Entscheidungen der Unternehmen, welche den Wachstumspfad begründen. Dabei entfaltet sich der dynamische Effekt, welcher den statischen Effekt überlagert, allmählich über mehrere Jahre. Dies gilt vor allem für die aus der verminderten Gewinnsteuerbelastung angestossenen Investitionen ansässiger Unternehmen, zum Teil aber auch für Gewinn- und Standortverlagerungsentscheidungen, wobei bei Investitionen und Standortverlagerungen das Inkrafttreten steuerpolitischer Entscheidungen auch antizipiert werden kann. Durch diesen Wachstumsprozess resultiert schliesslich ein Ergebnis, indem durch

die Überlagerung des statischen durch den dynamischen Effekt die Fiskaleinnahmen jene des Status quo übersteigen.

Das «Reformszenario Aufhebung Steuerstatus» weist demgegenüber ein ganz anderes Profil aus. Aus dem statischen Effekt erwachsen substantielle Mehreinnahmen. Die Anpassungsreaktionen der Unternehmen lösen eine gegenläufige Entwicklung aus. Aufgrund der gesunkenen steuerlichen Wettbewerbsfähigkeit setzt eine Gewinnverlagerung ins Ausland ein. Durch Standortverlagerungen, die in Antizipation des Reformszenarios auch schon vor deren Inkrafttreten einsetzen kann, erodiert die Steuerbasis zusätzlich. Die Investitionstätigkeit im Inland verlangsamt sich, was sich anfänglich nur wenig niederschlägt, aber über die Jahre akkumuliert und mit der Zeit eine substantielle Wirkung entfaltet. Durch diesen Erosionsprozess resultiert schliesslich ein Ergebnis, in dem durch die Überlagerung des statischen durch den dynamischen Effekt die Fiskaleinnahmen jene des Status quo unterschreiten.

Abbildung 4: Zeitprofil der Einnahmeneffekte



Quelle: Darstellung ESTV

7.4.3 Alternatives «Reformszenario SV17 ohne Patentbox»

Tabelle 17 zeigt die dynamischen finanziellen Auswirkungen des «Reformszenarios SV17 ohne Patentbox», und stellt dieses Reformszenario dem «Reformszenario SV17» gegenüber. Die negativen Werte der Differenzen in den grünen Felder von Tabelle 18 belegen, dass die Reform ohne Patentbox derjenigen mit Patentbox für alle Parameterspezifikationen unterlegen ist. Der Nachteil fällt bei den Spezifikationen mit höheren Semi-Elastizitäten grösser aus. Die Patentbox stellt demzufolge in dynamischer Perspektive ein zielführendes Reformelement dar.

Tabelle 17: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17 ohne Patentbox»
in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften	
			5.00	3.75	2.50	Steuerbelastungsveränderung im Ausland Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	4'112	704	-1'875	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	2'834	541	-1'331	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	1'907	521	-694	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	1'242	249	-652	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	755	120	-475	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	4'653	1'244	-1'334	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	3'374	1'081	-790	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'447	1'061	-153	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	1'994	1'001	100	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	1'647	1'013	418	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	5'201	1'793	-786	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	3'923	1'630	-242	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'996	1'610	395	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'763	1'770	869	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'563	1'928	1'333	-4.00	
Statische finanzielle Auswirkungen			-1'202	-1'202	-1'202		

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in der grünen Fläche entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation betragen die geschätzten Mehreinnahmen im «Reformszenario SV17 ohne Patentbox» 1'061 Millionen Franken gegenüber dem Status quo.

Tabelle 18: Differenz im Gesamteffekt zwischen den Szenarien «Reformszenario SV17 ohne Patentbox » und «Reformszenario SV17»

in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften	
			5.00	3.75	2.50	Steuerbelastungsveränderung im Ausland Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-876	-857	-841	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-638	-628	-620	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-339	-335	-332	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-222	-221	-219	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	-67	-67	-66	-8.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-877	-857	-842	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-639	-628	-620	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-339	-336	-332	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-223	-221	-219	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	-67	-67	-66	-6.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	-877	-857	-842	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	-639	-628	-620	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	-340	-336	-332	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	-223	-221	-219	-4.00	
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	-67	-67	-66	-4.00	

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Differenzen zwischen den beiden Szenarien in der grünen Fläche entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation sind die geschätzten finanziellen Auswirkungen im «Reformszenario SV17 ohne » um 336 Millionen Franken schlechter als im «Reformszenario SV17».

7.5 Weitere Sensitivitätsanalysen zum «Reformszenario SV17»

Um zu überprüfen, wie robust die vorliegenden Ergebnisse sind, wurden einige Sensitivitätsanalysen durchgeführt. Diese betreffen die Möglichkeit, dass

- die Patentbox intensiver genutzt wird als erwartet,
- die Steuerbelastung bei ausländischen Patentboxen höher oder tiefer ausfällt als erwartet
- die Lohnsummenwirksamkeit – und mit dieser der induzierte Effekt – kleiner oder grösser ist als erwartet.

7.5.1 Intensivere Nutzung der Patentbox

In der Parameterspezifikation der intensiver genutzten Patentbox werden statt 12.2% der Gewinne vor Steuern der bisherigen Statusgesellschaften und 8.7% der Gewinne vor Steuern der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften wie in der Grundspezifikation 20.3% der Gewinne vor Steuern der bisherigen Statusgesellschaften und 18.7% der Gewinne vor Steuern der bisher ordentlich besteuerten Gesellschaften in der Patentbox besteuert.

Wie Tabelle 19 zeigt, steigen die statischen Mindereinnahmen von 2'199 auf 2'957 Millionen Franken. In der dynamischen Betrachtung treten – je nach Spezifikation – entweder Mehr- oder Mindereinnahmen gegenüber der Grundspezifikation ein. Die Abweichungen halten sich aber in vergleichsweise engen Grenzen. Eine Fehleinschätzung der tatsächlichen Nutzung der Patentbox hätte zwar bei den statischen Einnahmen, nicht aber beim Gesamteffekt aus dem statischen und dynamischen Effekt, grössere Auswirkungen.

Tabelle 19: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» mit unterschiedlichen Annahmen über die Nutzung der Patentbox

in Mio. CHF

			Grundspezifikation			Breitere Patentbox			
Semi-Elastizität	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften			Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten
	n	n	5.00	3.75	2.50	5.00	3.75	2.50	
			4'989	1'561	-1'033	4'823	1'688	-684	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	3'472	1'169	-711	3'422	1'317	-401	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	2'246	856	-362	2'291	1'022	-91	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	1'464	469	-433	1'679	770	-55	-8.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	822	187	-408	1'161	581	37	-8.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0							
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	5'529	2'101	-493	5'314	2'179	-193	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'013	1'709	-170	3'913	1'808	90	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'786	1'397	179	2'782	1'512	399	-6.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'217	1'222	319	2'362	1'453	628	-6.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	1'714	1'080	484	1'971	1'391	847	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	6'078	2'650	56	5'812	2'677	305	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'561	2'258	378	4'411	2'306	588	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	3'335	1'946	727	3'280	2'010	897	-4.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'986	1'991	1'088	3'060	2'151	1'326	-4.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'630	1'995	1'400	2'802	2'222	1'679	-4.00
Statische finanzielle Auswirkungen			-2'199	-2'199	-2'199	-2'957	-2'957	-2'957	

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in den grünen Flächen entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesbeispiel: In der Grundspezifikation betragen die geschätzten Mehreinnahmen im «Reformszenario SV17» 1'397 Millionen Franken gegenüber dem Status quo. Mit breiterer Patentbox (aber sonst gleichen Parameterannahmen) belaufen sich die geschätzten Mehreinnahmen auf 1'512 Millionen Franken.

7.5.2 Höhere oder tiefere Steuerbelastung ausländischer Patentboxen

Tabelle 20 zeigt, wie sich eine höhere oder tiefere Steuerbelastung ausländischer Patentboxen im Vergleich zur Grundspezifikation auswirkt. Während bei den statischen finanziellen Auswirkungen keine Unterschiede auftreten, treten in dynamischer Perspektive bei niedriger Belastungsdifferenz zum Ausland (0.00%-Punkte) im Vergleich zur Grundspezifikation (-1.51%-Punkte) Mehreinnahmen und bei höherer Belastungsdifferenz (-2.50%-Punkte) zum Ausland Mindereinnahmen auf. Dabei wachsen die Unterschiede mit steigenden unterstellten Semi-Elastizitäten. Nur bei den Spezifikationen mit sehr hohen Semi-Elastizitäten bei bisherigen Statusgesellschaften sind die Unterschiede bedeutend.

Tabelle 20: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» mit unterschiedlicher unterschiedlichen Annahmen über die Besteuerung von Patentbox-Gewinnen im Ausland

in Mio. CHF

	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Status- gesellschaften	Patentboxgewinne im Ausland höher besteuert			Grundszenario			Patentboxgewinne im Ausland tiefer besteuert			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften
			Belastungsdifferenz zum Ausland = 0.00%-Punkte			Belastungsdifferenz zum Ausland = -1.51%-Punkte			Belastungsdifferenz zum Ausland = -2.50%-Punkte			
			Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften									Steuerbelastungsveränderung im Ausland Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten
			5.00	3.75	2.50	5.00	3.75	2.50	5.00	3.75	2.50	
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	5'609	2'180	-413	4'989	1'561	-1'033	4'671	1'243	-1'351	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	3'915	1'612	-268	3'472	1'169	-711	3'227	924	-956	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'530	1'140	-78	2'246	856	-362	2'078	688	-530	-8.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	1'692	696	-206	1'464	469	-433	1'325	330	-573	-8.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	990	355	-240	822	187	-408	715	80	-515	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	6'149	2'721	127	5'529	2'101	-493	5'212	1'783	-810	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'456	2'153	273	4'013	1'709	-170	3'768	1'464	-415	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	3'071	1'681	463	2'786	1'397	179	2'618	1'228	10	-6.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'444	1'449	546	2'217	1'222	319	2'077	1'082	180	-6.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	1'883	1'248	653	1'714	1'080	484	1'608	973	378	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	6'698	3'270	676	6'078	2'650	56	5'760	2'332	-262	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	5'004	2'701	822	4'561	2'258	378	4'316	2'013	133	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	3'619	2'230	1'012	3'335	1'946	727	3'167	1'777	559	-4.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	3'213	2'218	1'315	2'986	1'991	1'088	2'846	1'851	948	-4.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'798	2'163	1'568	2'630	1'995	1'400	2'523	1'889	1'293	-4.00
Statische finanzielle Auswirkungen			-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in den grünen Flächen entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation betragen die geschätzten Mehreinnahmen im «Reformszenario SV17» 1'397 Millionen Franken gegenüber dem Status quo. Mit einer Belastungsdifferenz zum Ausland von -2.5%-Punkten (d.h., das Ausland ist kompetitiver, aber sonst sind die Parameterannahmen gleich) belaufen sich die geschätzten Mehreinnahmen auf 1'228 Millionen Franken.

7.5.3 Stärkere oder schwächere Lohnsummenwirksamkeit

Tabelle 21 zeigt, wie sich eine stärkere (0.4) oder schwächere (0.2) Lohnsummenwirksamkeit im Vergleich zur Grundspezifikation (0.3) auswirkt. Die Annahmen zum Grad der Lohnsummenwirksamkeit haben keine Auswirkungen auf die statisch berechneten finanziellen Auswirkungen. Die dynamisch berechneten finanziellen Auswirkungen hängen hingegen stark von dem zugrunde gelegten Grad der Lohnsummenwirksamkeit ab. Bei der stärkeren Lohnsummenwirksamkeit erhöhen sich die Steuereinnahmen – je nach Parameterspezifikation – um zwischen 496 und 903

Millionen Franken. Bei der schwächeren Lohnsummenwirksamkeit vermindern sich die Steuereinnahmen – je nach Parameterspezifikation – spiegelbildlich um zwischen 496 und 903 Millionen Franken. Auch in der ungünstigsten Parameterspezifikation wird das Ergebnis der statischen Schätzung aber um 600 Millionen Franken übertroffen.

Tabelle 21: Gesamteffekt der finanziellen Auswirkungen «Reformszenario SV17» mit unterschiedlichen Annahmen über den Grad der Lohnsummenwirksamkeit

in Mio. CHF

			Stärkere induzierte Effekte Lohnsummenwirksamkeit = 0.4			Grundszenario Lohnsummenwirksamkeit = 0.3			Schwächere induzierte Effekte Lohnsummenwirksamkeit = 0.2			
	Bisherige ordentlich besteuerte Gesellschaften	Bisherige Statusgesellschaften	Ausländische Konkurrenzstandorte für bisherige Statusgesellschaften									Ausländische Konkurrenzstandorte für bisher ordentlich besteuerte Gesellschaften
			5.00 3.75 2.50			5.00 3.75 2.50			5.00 3.75 2.50			Steuerbelastungsveränderung im Ausland Nicht-Patentboxgewinne, in Prozentpunkten
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	5'627	2'158	-467	4'989	1'561	-1'033	4'351	963	-1'599	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'092	1'763	-139	3'472	1'169	-711	2'852	575	-1'283	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	2'853	1'448	216	2'246	856	-362	1'639	265	-939	-8.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'013	1'007	94	1'464	469	-433	916	-68	-961	-8.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	1'331	689	87	822	187	-408	313	-315	-904	-8.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	6'285	2'816	191	5'529	2'101	-493	4'774	1'386	-1'177	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	4'751	2'421	519	4'013	1'709	-170	3'275	998	-860	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	3'511	2'106	874	2'786	1'397	179	2'062	688	-516	-6.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	2'929	1'923	1'010	2'217	1'222	319	1'505	521	-372	-6.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	2'418	1'776	1'174	1'714	1'080	484	1'011	383	-206	-6.00
Semi-Elastizität	-2.0	-20.0	6'953	3'484	860	6'078	2'650	56	5'203	1'816	-747	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-15.0	5'419	3'089	1'187	4'561	2'258	378	3'704	1'427	-431	-4.00
Semi-Elastizität	-2.0	-10.0	4'179	2'774	1'542	3'335	1'946	727	2'491	1'117	-87	-4.00
Semi-Elastizität	-2.3	-7.5	3'865	2'859	1'947	2'986	1'991	1'088	2'106	1'122	229	-4.00
Semi-Elastizität	-2.5	-5.0	3'533	2'891	2'289	2'630	1'995	1'400	1'727	1'099	511	-4.00
Statische finanzielle Auswirkungen			-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	-2'199	

Quelle: Schätzungen der ESTV. Die angezeigten Mehr- oder Mindereinnahmen in den grünen Flächen entsprechen jeweils dem Gesamteffekt (= statischer + dynamischer Effekt). Die Schätzung gemäss Grundspezifikation ist rot auf weiss hervorgehoben. Lesebeispiel: In der Grundspezifikation betragen die geschätzten Mehreinnahmen im «Reformszenario SV17» 1'397 Millionen Franken gegenüber dem Status quo. Mit einem niedrigeren Grad der Lohnwirksamkeit von 0.2 (aber sonst gleichen Parameterannahmen) belaufen sich die geschätzten Mehreinnahmen auf 688 Millionen Franken.

Literaturverzeichnis

BAKBASEL (2017) Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Unternehmenssteuerreform III. Eine makroökonomische Wirkungsanalyse im Auftrag von economiesuisse.

B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung AG und mundi consulting (2014) Studie Steuerkonflikt kantonale Unternehmenssteuerregime.

Brühlhart, Marius und David Staubli (2017): Die optimale Unternehmenssteuerreform: Auf drei Variablen kommt es an.

Chatagny, Florian, Marko Köthenbürger und Michael Stimmelmayr (2017) Introducing an IP License Box in Switzerland: Quantifying the effects. *International Tax and Public Finance*, 24(6), 927–961.

Devereux, Michael P., Li Liu und Simon Loretz (2014) The elasticity of corporate taxable income: New evidence from UK tax records. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6 (2), 19-53.

Dwenger, Nadja und Viktor Steiner (2012) Effective profit taxation and the elasticity of the corporate income tax base: evidence from German corporate tax return data. 65(1), 117-150.

Hanisch, Christoph und Bruno R. Waser (2005). Gestaltung der Wertschöpfungskette von Schweizer Produktionsunternehmen im internationalen Wettbewerb. *Die Volkswirtschaft*, 9-2005.

Huizinga, Harry und Laeven, Luc (2008) International profit shifting within multinationals: A multi-country perspective. *Journal of Public Economics*, 92, 1164–1182.

Kawano, Laura und Joel Slemrod (2016) How do corporate tax bases change when corporate tax rates change? With implications for the tax rate elasticity of corporate tax revenues. *International Tax and Public Finance* 23 (3), 401-433.

Ljungqvist, Alexander und Michael Smolyansky (2016) To Cut or Not to Cut? On the impact of corporate taxes on employment and income. *Finance and Economics Discussion Series 2016-006*. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.

Riedl, Aleksandra und Silvia Rocha-Akis (2012) Testing the tax competition theory: how elastic are national tax bases in OECD countries. *Canadian Journal of Economics* 45(2), 632-671.

Staubli, David (2018) The elasticity of the corporate tax base: panel data evidence from Switzerland.

Anhang 1: Bestimmung der massgebenden Semi-Elastizitäten

A.1.1 Schätzung der Semi-Elastizität auf Gemeindeebene

Eine entscheidende Grösse zur Abschätzung der durch die SV17 ausgelösten Mehr- oder Mindereinnahmen ist die Sensitivität, mit welcher die Unternehmensgewinne auf den effektiven Steuersatz reagieren. Als Mass dafür wird vorliegend die Semi-Elastizität verwendet. Die Semi-Elastizität misst, um wie viel Prozent sich die Höhe der Unternehmensgewinne verändert, wenn sich der Unternehmenssteuersatz um 1%-Punkt erhöht.

Die Schweiz bietet dank ihrer föderalen Struktur ein natürliches Labor für die Schätzung der Semi-Elastizität. Dank weitgehender Steuerautonomie auf Kantons- und Gemeindeebene variieren die Unternehmenssteuersätze über die Zeit (intertemporal) und zwischen Gemeinden bzw. Kantonen («cross-sectional» bzw. im Querschnitt). Staubli (2018) nutzt diese Varianz für eine Paneldatenschätzung der Elastizität und der Semi-Elastizität der ordentlich besteuerten Gesellschaften. Der verwendete Paneldatensatz umfasst die Steuerbelastung und die Summe der Unternehmensgewinne für jede Schweizer Gemeinde über den Zeitraum von 2003 bis 2014.²⁴ Tabelle A1 zeigt die Schätzergebnisse, die der Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen zugrunde gelegt werden.

²⁴ Wie im Haupttext beschrieben, ergibt sich der effektive Steuersatz aus der Summe von Gewinn- und Kapitalsteuer relativ zum Unternehmensgewinn vor Steuern.

Tabelle A1: Paneldatenschätzung ordentlich besteuerte Gesellschaften (Gemeindeebene)

ln(Unternehmensgewinn)	(1)	(2)	(3)	(4)
Effekt. Steuersatz	-2.212***	-2.228***		
	(0.664)	(0.681)		
Effekt. Grenzsteuersatz			-1.840***	-1.839***
			(0.617)	(0.627)
Steuerbelastung nat. Pers.		0.338		-0.046
		(2.358)		(2.327)
Anzahl Beobachtungen	27'075	27'075	27'075	27'075
R ²	0.479	0.479	0.479	0.479
Anzahl Gemeinden	2327	2327	2327	2327
Gemeinde FE	JA	JA	JA	JA
Jahr FE	JA	JA	JA	JA
Gemeindespez. Zeittrend	JA	JA	JA	JA

Abhängige Variable: Summe der Unternehmensgewinne ordentlich besteuerten Gesellschaften (logarithmiert). Die effektiven (Grenz-)Steuersätze entsprechen denjenigen einer hypothetischen Firma mit 2 Millionen Franken Eigenkapital und 260'000 Franken Gewinn (Eigenkapitalrendite = 13%). Dies entspricht in etwa der durchschnittlichen ordentlich besteuerten Gesellschaft im Datensatz.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, bezogen auf einen t-Test, ob der entsprechende Koeffizient signifikant von Null verschieden ist. Standardfehler mit «two-way-cluster» nach Gemeinde und Kanton-Jahr in Klammern. Die Schätzungen in den Spalten (2) und (4) beinhalten die Steuerbelastung der natürlichen Personen als Kontrollvariable. Alle Schätzungen beinhalten «fixed effects» (FE) für das Jahr und die Gemeinde sowie gemeindespezifische Zeittrends.²⁵

Der entscheidende Koeffizient in Tabelle A1 (in Fettschrift hervorgehoben) ist die Schätzung der Semi-Elastizität der ordentlich besteuerten Unternehmen auf Gemeindeebene. In den Spalten (1) und (2) ist die Semi-Elastizität in Bezug auf den effektiven Steuersatz geschätzt, in den Spalten (3) und (4) in Bezug auf den effektiven Grenzsteuersatz. Zur Interpretation sei die Schätzung in Spalte (2) betrachtet, welche für die Steuerbelastung der natürlichen Personen kontrolliert: Wenn eine Gemeinde den effektiven Steuersatz der ordentlich besteuerten Gesellschaften um 1%-Punkt erhöht, dann reduziert sich die Summe der entsprechenden Unternehmensgewinne dieser Gemeinde um 2.228%. Die Standardfehler zeigen, dass die grosse Varianz der effektiven (Grenz-)Steuersätze für ordentlich besteuerte Gesellschaften über die Zeit und zwischen den Gemeinden eine mit vergleichsweise wenig Unsicherheit behaftete Schätzung ermöglicht. Mit anderen Worten, das Vertrauensintervall der Schätzung ist vergleichsweise klein.²⁶ Alles in allem deuten die Schätzungen auf eine Semi-Elastizität der ordentlich besteuerten Gesellschaften von etwa -2 hin.

²⁵ Das Modell kontrolliert damit für über die Zeit konstante Eigenschaften von Gemeinden (z.B. Distanz zu einem urbanen Zentrum oder Höhe, auf der die Gemeinde gelegen ist), für das Jahr (z.B. Inflation, Finanzkrise, etc.) und für den Wachstumstrend des Steuersubstrats in jeder Gemeinde (z.B. durch gemeindespezifisches Bevölkerungswachstum).

²⁶ Das Vertrauensintervall des Koeffizienten gemäss der Schätzung in der dritten Spalte reicht von -0.893 bis -3.563. Die tatsächliche Semi-Elastizität ist also mit 95%iger Wahrscheinlichkeit in diesem Intervall.

Brühlhart und Staubli (2017) schätzen mit derselben Methode auch die Elastizität der Statusgesellschaften. Diese Schätzung wird vorliegend mit aktualisierten Daten und einer leicht abgeänderten Modellspezifikation repliziert. Zudem wird die Semi-Elastizität statt die Elastizität geschätzt. Zur Schätzung der Semi-Elastizitäten wird der logarithmierte Wert der Summe aller in einer Gemeinde steuerbaren Unternehmensgewinne auf den effektiven Steuersatz bzw. auf den effektiven Grenzsteuersatz²⁷ der jeweiligen Gemeinden regressiert. Kontrolliert wird für die Steuerbelastung der natürlichen Personen. Tabelle A2 zeigt die Ergebnisse der Schätzung für Statusgesellschaften.

Tabelle A2: Paneldatenschätzung Statusgesellschaften (Gemeindeebene)

ln(Unternehmensgewinn)	(1)	(2)	(3)	(4)
Effekt. Steuersatz	-21.379	-23.399		
	(15.295)	(15.307)		
Effekt. Grenzsteuersatz			-21.346	-23.315
			(15.067)	(15.100)
Steuerbelastung nat. Pers.		11.816		11.792
		(9.840)		(9.830)
Anzahl Beobachtungen	3'145	3'145	3'145	3'145
R ²	0.432	0.433	0.432	0.433
Anzahl Gemeinden	438	438	438	438
Gemeinde FE	JA	JA	JA	JA
Jahr FE	JA	JA	JA	JA
Gemeindespez. Zeittrend	JA	JA	JA	JA

Abhängige Variable: Summe der Unternehmensgewinne der gemischten Gesellschaften (logarithmiert). Die effektiven (Grenz-)Steuersätze entsprechen denjenigen einer hypothetischen Firma mit 70 Millionen Franken Eigenkapital und 12.6 Millionen Franken Gewinn (Eigenkapitalrendite = 18%). Dies entspricht in etwa der durchschnittlichen gemischten Gesellschaft im Datensatz.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, bezogen auf einen t-Test, ob der entsprechende Koeffizient signifikant von Null verschieden ist. Standardfehler mit «two-way-cluster» nach Gemeinde und Kanton-Jahr in Klammern. Die Schätzungen in den Spalten (2) und (4) beinhalten die Steuerbelastung der natürlichen Personen als Kontrollvariable. Alle Schätzungen beinhalten «fixed effects» (FE) für das Jahr und die Gemeinde sowie gemeindespezifische Zeittrends.

Der entscheidende Koeffizient (in Fettschrift hervorgehoben) ist auch hier die Schätzung für die Semi-Elastizität auf Gemeindeebene. In den Spalten (1) und (2) ist die Semi-Elastizität bezüglich

²⁷ Der Grenzsteuersatz ist wie folgt definiert: Prozentuale Steuerbelastung auf eine 10%-ige Erhöhung des Gewinns vor Steuern, wenn gleichzeitig auch das Kapital um 10% steigt. Wenn Gewinn- und Kapitalsteuer proportional sind, dann ist der effektive Grenzsteuersatz gleich dem effektiven Steuersatz. Wenn Gewinn- und/oder Kapitalsteuer progressiv sind, dann ist (ab einer bestimmten Schwelle) der effektive Grenzsteuersatz höher als der effektive Steuersatz.

des effektiven Steuersatzes geschätzt, in den Spalten (3) und (4) bezüglich des effektiven Grenzsteuersatzes. Zur Interpretation sei wiederum die zweite Spalte betrachtet: Wenn eine Gemeinde den effektiven Steuersatz der Statusgesellschaften um 1%-Punkt erhöht, dann reduziert sich die Summe der entsprechenden Unternehmensgewinne dieser Gemeinde um 23.399%. Da Statusunternehmen auf Bundesebene die volle Gewinnsteuer schulden, jedoch auf Kantonsebene nur auf etwa durchschnittlich 15% des Gewinns, ist die Varianz in den effektiven (Grenz-)Steuersätzen über die Zeit und zwischen den Gemeinden deutlich geringer als bei den ordentlich besteuerten Gesellschaften. Dies schlägt sich in hohen Standardfehlern nieder, was wiederum bedeutet, dass die Schätzung mit grosser Unsicherheit behaftet ist.²⁸ Nichtsdestotrotz deuten die Schätzungen alles in allem auf eine Semi-Elastizität der Statusgesellschaften in der Grössenordnung von -22 hin.

A.1.2 Interpretation der Schätzergebnisse

Obige Schätzungen beziehen sich auf die Semi-Elastizität aus Sicht einer Gemeinde. Massgebend für eine Beurteilung der durch die SV17 ausgelösten Mehr- oder Mindereinnahmen ist jedoch die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz, also die Frage, um wie viel Prozent sich die Höhe der Unternehmensgewinne der Schweiz verändert, wenn sich die Steuersätze überall in der Schweiz um 1%-Punkt erhöhen. Weil der (gewichtete) Durchschnitt der Steuersätze über sämtliche Schweizer Gemeinden sehr wenig intertemporale Varianz bietet, ist eine Schätzung der Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz jedoch empirisch sehr schwierig.²⁹ Die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz – im Folgenden auch als «massgebende Semi-Elastizität» bezeichnet – muss also aus den vorliegenden Schätzungen abgeleitet werden.

Dabei sind namentlich zwei Aspekte zu berücksichtigen. Ein Aspekt sind die Mobilitätseffekte. Ein Teil der vorliegenden Semi-Elastizitäten wird durch die Mobilität von Unternehmensgewinnen zwischen Gemeinden erklärt. Weil davon auszugehen ist, dass die internationale Gewinnmobilität geringer ist als die interkommunale, deutet dieser Aspekt darauf hin, dass die Schätzungen auf Gemeindeebene die massgebende Semi-Elastizität betragsmässig überschätzen. Ein zweiter Aspekt sind die indirekten Effekte. Wie im Haupttext bereits beschrieben, bezeichnen indirekte Effekte die Nachfrageveränderung nach Vorleistungen, die von anderen Unternehmen hergestellt werden und damit weitere Veränderungen der Unternehmensgewinne erzeugen. In einer Schätzung mit Gemeindedaten werden die indirekten Effekte nur abgebildet, wenn sie in derselben Gemeinde anfallen, d.h., wenn die Vorleistungen in derselben Gemeinde bezogen werden. Aufgrund der zu erwartenden indirekten Effekte auf inländische Zulieferer in anderen Gemeinden und Kantonen, deutet dieser Aspekt darauf hin, dass die Schätzungen auf Gemeindeebene die massgebende Semi-Elastizität betragsmässig unterschätzen.

Bei der Interpretation der vorliegenden Schätzungen sind des Weiteren zwei datentechnische Gründe zu beachten, die für eine betragsmässige Unterschätzung der tatsächlichen Semi-Elastizität sprechen;

1. In den verwendeten Daten ist der gesamte Unternehmensgewinn am Hauptsitz ausgewiesen, auch wenn ein Teil des Gewinns am Ort der Betriebsstätten erzielt wird. Damit werden Produktionsverlagerungen bzw. Gewinnverschiebungen zwischen Betriebsstätten und Hauptsitz

²⁸ Das Vertrauensintervall des Koeffizienten gemäss der Schätzung in der zweiten Spalte ist dementsprechend gross und reicht von -53.401 bis 6.603. Die tatsächliche Semi-Elastizität liegt also mit 95%iger Wahrscheinlichkeit in diesem Intervall.

²⁹ Eine weitere Möglichkeit wäre eine Schätzung mit der Hilfe der Varianz entlang der Steuerkurve (unterschiedliche Steuersätze in Abhängigkeit der Höhe der Gewinne). Dies gestaltet sich jedoch schwierig, weil die Schweiz keine landesweit einheitliche Besteuerung kennt.

nicht berücksichtigt. Weil damit ein Aspekt der unternehmensinternen Steueroptimierung in der Schätzung nicht abgebildet wird, führt dies tendenziell zu einer Unterschätzung der Semi-Elastizität.

2. Der für die Schätzung verwendete effektive (Grenz-)Steuersatz wird anhand eines durchschnittlichen, repräsentativen Unternehmens bestimmt. Er stimmt daher nicht mit dem Steuersatz jedes Unternehmens überein und ist als Proxy zu verstehen. Dies ist ein Messfehler in der erklärenden Variable, der tendenziell ebenfalls zu einer betragsmässigen Unterschätzung der tatsächlichen Semi-Elastizität führt.

Präzise Schätzungen zur betragsmässigen Über- bzw. Unterschätzung der massgebenden Semi-Elastizitäten, sind nicht möglich. Insgesamt ist aber nicht mit quantitativ grossen Über- und Unterschätzungen zu rechnen. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die verzerrenden Effekte in beide Richtungen in etwa die Waage halten. Das heisst, dass die auf Gemeindeebene geschätzten Semi-Elastizitäten approximativ auch für die Ebene Schweiz gelten. Diese Annahme kann mit folgenden zwei Punkten substantiiert werden:

1. Plausibilitätsüberlegungen zu den in der Schätzung mit Gemeindedaten nicht berücksichtigten indirekten Effekten und der Überschätzung des Mobilitätseffekts;
2. Schätzungen der Semi-Elastizität auf Kantonsebene.

1. Indirekte Effekte und Mobilitätseffekte

Die Höhe der indirekten Effekte kann unter Hinzunahme der folgenden Annahmen quantitativ eingeordnet werden: Erstens beträgt der Vorleistungsanteil, d.h. die Wertschöpfung der Zulieferer, 50% des Umsatzes eines durchschnittlichen Unternehmens.³⁰ Zweitens entfallen 40% der Vorleistungen auf inländische Zulieferer aus einer anderen Gemeinde³¹ und, drittens ist die Umsatzrentabilität der Zulieferer im Durchschnitt gleich hoch wie diejenige der belieferten Unternehmen. Unter diesen Annahmen beträgt der Gewinnmultiplikator 1.25.³² Das heisst, zu jedem generierten Franken Gewinn kommen weitere 25 Rappen Gewinn durch indirekte Effekte hinzu. Unter dem Aspekt der indirekten Effekte liegt die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz also um 25% höher als die geschätzte auf Gemeindeebene. Unter Berücksichtigung der zusätzlichen indirekten Effekte auf Ebene Schweiz gegenüber der Gemeindeebene steigt also die Semi-Elastizität von -2 auf -2.5 (+25%).

Schätzungen, die in Anhang 2 präsentiert werden, deuten darauf hin, dass rund die Hälfte der Semi-Elastizität auf Mobilitätseffekte und die andere Hälfte auf reale ökonomische Effekte zurückzuführen ist. Das heisst, von der um die zusätzlichen indirekten Effekte korrigierten Semi-Elastizität von -2.5 sind etwa -1.25 auf interkommunale Mobilitätseffekte und etwa -1.25 auf reale ökonomische Effekte zurückzuführen. Wenn die internationalen Mobilitätseffekte 40% kleiner sind

³⁰ Dies entspricht ziemlich genau dem Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 über alle Schweizer Branchen hinweg (Quelle: BFS, Produktionskonto nach Branchen (T3a.3)).

³¹ Diese Annahme lehnt sich an eine Befragung von Schweizer Produktionsunternehmen an, wonach im Durchschnitt gegen 40% der Vorleistungen aus dem Ausland bezogen werden, ansteigend mit der Unternehmensgrösse (Harnisch und Waser, 2005). Für den Dienstleistungssektor sind keine entsprechenden Zahlen bekannt.

³² Um die Berechnung nachzuvollziehen, kann beispielhaft eine Umsatzrentabilität von 40% angenommen werden (diese Annahme hat keinen Einfluss auf den errechneten indirekten Effekt): Aus 2.5 Franken Umsatz entsteht 1 Franken Gewinn; 50% des Umsatzes (=1.25 Franken) ist Wertschöpfung der Zulieferer, wovon 40% (50 Rappen) auf inländische Zulieferer aus einer anderen Gemeinde entfallen. Daraus entstehen wiederum 20 Rappen Gewinn. Wenn diese Berechnung unendlich fortgesetzt wird, entsteht eine unendliche geometrische Reihe mit einem Quotienten von 0.2 (d.h. auf jeder Zuliefererstufe entspricht der auf eine andere inländische Gemeinde entfallende Gewinn 20% des Gewinns aus der vorangehenden Stufe). Anwendung der Formel für die Summe einer unendlichen geometrischen Reihe ergibt: $1/(1-0.2) = 1.25$.

als die interkommunalen Mobilitätseffekte, sinkt der entsprechende Teil der Semi-Elastizität bei einer Betrachtung auf Ebene Schweiz von -1.25 auf -0.75. In der Summe ergibt sich dann für die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz eine Semi-Elastizität von -2 ($= -1.25 + (-0.75)$). Dass die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz derjenigen auf Gemeindeebene entspricht, lässt sich also mit plausiblen Annahmen substantiieren.

2. Schätzungen der Semi-Elastizität auf Kantonsebene

Als Zwischenstufe zwischen Gemeindeebene und Ebene Schweiz wird – mit derselben Paneldatenschätzmethode – die Semi-Elastizität auf Kantonsebene geschätzt. Daraus können Hinweise gewonnen werden, wie sich die geschätzte Semi-Elastizität verändert, wenn zu einer grösseren Aggregationsstufe übergegangen wird. Für eine – gegenüber der Schätzung auf Gemeindeebene – betragsmässig höhere Semi-Elastizität spricht, dass die Schätzung die innerhalb des Kantons anfallenden indirekten Effekte abbildet (statt nur innerhalb der Gemeinde). Tendenziell für eine betragsmässig niedrigere Semi-Elastizität spricht, dass die Schätzung die Mobilitätseffekte zwischen Kantonen (statt zwischen Gemeinden) abbildet.

Für die Schätzung wird die Summe der kantonalen Unternehmensgewinne auf die kantonalen Steuersätze regressiert. Letztere werden mittels gewinngewichteten Durchschnitts der Gemeindesteuersätze gebildet. Tabelle A3 zeigt die Schätzung der Semi-Elastizität der ordentlich besteuerten Gesellschaften auf Kantonsebene. In den Spalten (1) und (2) ist die Semi-Elastizität bezüglich des effektiven Steuersatzes geschätzt, in den Spalten (3) und (4) bezüglich des effektiven Grenzsteuersatzes. Zur Interpretation sei wiederum die Schätzung in Spalte (2) betrachtet, welche für die Steuerbelastung der natürlichen Personen kontrolliert: Wenn ein Kanton den effektiven Steuersatz der ordentlich besteuerten Gesellschaften um 1%-Punkt erhöht, dann reduziert sich die Summe der entsprechenden Unternehmensgewinne dieser Gemeinde um 3.234%.

Tabelle A3: Paneldatenschätzung ordentlich besteuerte Gesellschaften (Kantonebene)

ln(Unternehmensgewinn)	(1)	(2)	(3)	(4)
Effekt. Steuersatz	-3.521***	-3.234***		
	(1.123)	(0.998)		
Effekt. Grenzsteuersatz			-3.213***	-2.966***
			(0.954)	(0.821)
Steuerbelastung nat. Pers.		-3.775*		-3.982*
		(2.174)		(2.161)
Anzahl Beobachtungen	312	312	312	312
R ²	0.874	0.875	0.874	0.876
Anzahl Kantone	26	26	26	26
Kanton FE	JA	JA	JA	JA
Jahr FE	JA	JA	JA	JA
Kantonsspez. Zeittrend	JA	JA	JA	JA

Abhängige Variable: Summe der Unternehmensgewinne ordentlich besteuertter Gesellschaften (logarithmiert). Die effektiven (Grenz-)Steuersätze entsprechen denjenigen einer hypothetischen Firma mit 2 Millionen Franken Eigenkapital und 260'000 Franken Gewinn (Eigenkapitalrendite = 13%). Dies entspricht in etwa der durchschnittlichen ordentlich besteuerten Gesellschaft im Datensatz.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, bezogen auf einen t-Test, ob der entsprechende Koeffizient signifikant von Null verschieden ist. Standardfehler mit «two-way-cluster» nach Gemeinde und Kanton-Jahr in Klammern. Die Schätzungen in den Spalten (2) und (4) beinhalten die Steuerbelastung der natürlichen Personen als Kontrollvariable. Alle Schätzungen beinhalten «fixed effects» (FE) für das Jahr und den Kanton sowie kantonsspezifische Zeittrends.

Die geschätzten Semi-Elastizitäten auf Kantonebene liegen – je nach Schätzspezifikation – zwischen 45% und 75% höher als die jeweils korrespondierenden Semi-Elastizitäten auf Gemeindeebene (vgl. Tabelle A1). Dies deutet darauf hin, dass beim Übergang von der Gemeinde- auf die Kantonebene die zusätzlichen indirekten Effekte die tendenziell reduzierten Mobilitätseffekte dominieren. Daraus lässt sich aber nicht schliessen, dass die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz höher ist als auf Kantonebene.

Die indirekten Effekte sind innerhalb des Kantons deutlich grösser als auf Ebene Gemeinde. Dies kann damit begründet werden, dass Zulieferer – gerade wenn Transportkosten eine Rolle spielen – vorzugsweise aus der geografischen Nähe kommen. In derselben Gemeinde existieren jedoch oft keine geeigneten Anbieter. Beim Übergang von der Kantonebene auf die Ebene Schweiz wird nochmals mit einer gleich grossen oder einer leicht kleineren Zunahme der indirekten Effekte gerechnet.

Aufgrund der geografischen Distanzen ist interkommunal mit stärkeren Mobilitätseffekten zu rechnen als interkantonal. Weder der interkommunalen noch die interkantonalen Mobilität stehen aber rechtliche Schranken im Weg. Zudem ist die für Unternehmen relevante Rechtsordnung (Vertragsrecht, Arbeitsrecht, Wettbewerbsrecht, etc.) weitestgehend schweizweit einheitlich. Daher

ist davon auszugehen, dass die Mobilität zwischen Kantonen unwesentlich kleiner ist als die Mobilität zwischen Gemeinden. Die internationale Mobilität ist aufgrund der geografischen Distanzen, unterschiedlicher Rechtsordnungen und teilweise unterschiedlicher Sprachen deutlich geringer einzuschätzen.

In Anbetracht dessen ist davon auszugehen, dass beim Übergang von der Kantonsebene auf die Ebene Schweiz die reduzierten Mobilitätseffekte die zusätzlichen indirekten Effekte dominieren und damit die Semi-Elastizität betragsmässig sinkt. Gestützt auf diese Überlegungen kann davon ausgegangen werden, dass die Semi-Elastizität auf Ebene Schweiz annäherungsweise derjenigen auf Gemeindeebene entspricht.

Anhang 2: Art der Berücksichtigung der effektiven Steuersatzveränderung im Ausland

Bei der Bestimmung der massgebenden Steuerbelastungsveränderung zur Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen stellt sich die Frage, ob und inwieweit die Steuerbelastungsveränderung im Ausland mitberücksichtigt werden muss. Dabei spielt insbesondere eine Rolle, ob die Semi-Elastizität vor allem auf reale ökonomische Effekte oder auf Mobilitätseffekte zurückzuführen ist. Wenn die Semi-Elastizität ausschliesslich von realen ökonomischen Effekten getrieben ist, dann ist die Veränderung der Steuerbelastung im Inland massgebend. Wenn die Semi-Elastizität ausschliesslich von Mobilitätseffekten bestimmt ist, dann ist die Veränderung der Differenz in der Steuerbelastung zwischen In- und Ausland massgebend.

Um abzuschätzen, inwieweit vor diesem Hintergrund die Steuerveränderung im Ausland mitberücksichtigt werden soll, wird dieselbe Paneldatenschätzung aus Tabelle A1 nochmals mit einer abgeänderten abhängigen Variablen (ebenfalls logarithmiert) erstellt. Als abhängige Variable wird statt der Summe der Gewinne aller Unternehmen in einer Gemeinde (wie in Tabelle A1) nur die Summe der Gewinne der stationären Unternehmen verwendet. Ein Unternehmen wird hier als stationär bezeichnet, wenn es über die gesamte Zeitspanne des Datensatzes (von 2003 bis 2014) in derselben Gemeinde ansässig ist. Die so geschätzte Semi-Elastizität bildet nur Veränderungen der Unternehmensgewinne von bereits ansässigen Unternehmen ab. Der Teil der Semi-Elastizität, der auf Mobilitätseffekte (sei es über Gemeinde-, Kantons- oder Landesgrenzen hinweg) zurückzuführen ist, wird in der Schätzung nicht abgebildet.³³

Der Vergleich der zwei geschätzten Semi-Elastizitäten liefert Hinweise, wie hoch der Anteil der Mobilitätseffekte an der Semi-Elastizität ist. Tabelle A4 zeigt in den Spalten (1) und (3) die Schätzung der Semi-Elastizität der stationären ordentlich besteuerten Gesellschaften. Bezogen auf den effektiven Steuersatz (effektiven Grenzsteuersatz) beträgt die geschätzte Semi-Elastizität -1.402 (-0.945). Zur Veranschaulichung: Wenn eine Gemeinde den effektiven Steuersatz (effektiven Grenzsteuersatz) um 1%-Punkt erhöht, dann reduziert sich die Summe der Gewinne von ordentlich besteuerten stationären Gesellschaften in dieser Gemeinde um 1.402% (0.945%).

³³ In Staubli (2018) sind analoge Schätzungen für die Elastizität, nicht aber für die Semi-Elastizität ausgewiesen.

Tabelle A4: Paneldatenschätzung für ordentlich besteuerte stationäre Gesellschaften (Gemeindeebene)

ln(Unternehmensgewinn)	(1)	(2)	(3)	(4)
Effekt. Steuersatz	-1.402*	-2.408***		
	(0.729)	(0.674)		
Effekt. Grenzsteuersatz			-0.945	-1.915***
			(0.626)	(0.610)
Steuerbelastung nat. Pers.	2.466	1.879	2.156	1.405
	(2.168)	(2.216)	(2.151)	(2.190)
Anzahl Beobachtungen	24'179	24'179	24'179	24'179
R ²	0.406	0.503	0.405	0.502
Anzahl Gemeinden	2'102	2'102	2'102	2'102
Gemeinde FE	JA	JA	JA	JA
Jahr FE	JA	JA	JA	JA
Gemeindespez. Zeittrend	JA	JA	JA	JA

Abhängige Variable: Summe der Unternehmensgewinne der ordentlich besteuerten Gesellschaften (logarithmiert). Spalten (1) und (3): nur diejenigen Gesellschaften, die während der gesamten Zeitspanne des Datensatzes (2003 – 2014) in derselben Gemeinde sind (stationär). Spalten (2) und (4): Alle Gesellschaften.

Die effektiven (Grenz-)Steuersätze entsprechen denjenigen einer hypothetischen Firma mit 2 Millionen Franken Eigenkapital und 260'000 Franken Gewinn (Eigenkapitalrendite = 13%). Dies entspricht in etwa der durchschnittlichen gemischten Gesellschaft im Datensatz.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, bezogen auf einen t-Test, ob der entsprechende Koeffizient signifikant von Null verschieden ist. Standardfehler mit «two-way-cluster» nach Gemeinde und Kanton-Jahr in Klammern. Die Schätzungen in den Spalten (2) und (4) beinhalten die Steuerbelastung der natürlichen Personen als Kontrollvariable. Alle Schätzungen beinhalten «fixed effects» (FE) für das Jahr und die Gemeinde sowie gemeindespezifische Zeittrends.

Da durch die Beschränkung auf stationäre Unternehmen einige Gemeinden aus der Schätzung fallen, liegt die Anzahl Beobachtungen gegenüber Tabelle A1 etwas tiefer. In den Spalten (2) und (4) wird zum Vergleich die Schätzung mit den Gewinnen aller ordentlich besteuerten Gesellschaften ausgewiesen, aber auf diejenigen Gemeinden beschränkt, die auch bei der Schätzung der Semi-Elastizität der stationären Gesellschaften berücksichtigt werden können. Ein Vergleich der Schätzwerte zeigt, dass die geschätzten Semi-Elastizitäten mit den Gewinnen der ordentlich besteuerten stationären Gesellschaften (Spalten (1) und (3)) betragsmässig etwas mehr als halb so hoch sind wie diejenigen mit den Gewinnen aller ordentlich besteuerten Gesellschaften (Spalten (2) und (4)).

Zu beachten ist, dass die Variable «Gewinne von stationären Gesellschaften» aufgrund von Unternehmensfusionen, Spin-offs und Änderungen in den kantonalen Registernummern für die Unternehmen teilweise mit Unsicherheit behaftet ist. Das heisst, es ist nicht in jedem Fall klar, ob eine beobachtete Erhöhung oder Reduktion des Gewinns auf reale ökonomische Effekte oder auf Fusionen bzw. auf Spin-offs zurückzuführen ist. Dennoch kann aus den Schätzungen in Tabelle A3 abgeleitet werden, dass bei den ordentlich besteuerten Gesellschaften in etwa die Hälfte der

Semi-Elastizität auf reale ökonomische Effekte und die andere Hälfte auf Mobilitätseffekte zurückzuführen ist.

Diese hälftige Aufteilung auf reale ökonomische Effekte und auf Mobilitätseffekte bezieht sich auf die Semi-Elastizität auf Gemeindeebene. Wie in Anhang 1 erläutert, ist auf Ebene Schweiz von einer grösseren Bedeutung der realen ökonomischen Effekte und von einer geringeren Bedeutung der Mobilitätseffekte auszugehen. Konkret setzt sich die Semi-Elastizität von -2 auf Ebene Schweiz zusammen aus realen ökonomischen Effekten in Höhe von -1.25 und von Mobilitätseffekten in Höhe von -0.75. Die realen ökonomischen Effekte, die von der Veränderung der Steuerbelastung im Inland getrieben sind, machen daher einen Anteil von 62.5% $(-1.25/-2)$ aus.

Bei den ordentlich besteuerten Gesellschaften wird zur Bestimmung der massgebenden Steuerbelastungsveränderung als Grundlage der Schätzung des dynamischen Effekts auf Unternehmen der gewichtete Mittelwert der beiden Steuerbelastungskonzepte herangezogen. Gestützt auf die Schätzungen aus Tabelle A4 und die ergänzenden Überlegungen fliesst die Steuerbelastungsveränderung im Inland mit einem Gewicht von 62.5% und die Differenz in der Steuerbelastung zwischen In- und Ausland mit einem Gewicht von 37.5% $(1 - 62.5\%)$ in die Mittelwertberechnung ein. Bei Patentbox-Gewinnen (ob von ordentlich besteuerten oder von Statusgesellschaften) wird die massgebende Steuerbelastungsveränderung ebenso ermittelt.

Für Statusgesellschaften ist aufgrund der geringen Fallzahlen und der geringen Varianz in der Steuerbelastung keine vergleichbare Schätzung möglich. Es ist aber davon auszugehen, dass der Mobilitätseffekt (absolut und relativ zum realen ökonomischen Effekt) bei Statusgesellschaften eine weitaus grössere Rolle spielt. Beim übrigen Gewinn der Statusgesellschaften wird daher ausschliesslich auf die Veränderung in der Differenz der Steuerbelastung zwischen In- und Ausland abgestellt.

Anhang 3: Schätzungen der Steuersensitivität in der Fachliteratur

Statusgesellschaften sind in dieser Form ein Schweizer Phänomen und für die internationale Forschungsgemeinschaft nur bedingt interessant. In der Literatur finden sich daher vor allem Analysen zu Steuersensitivitäten von Firmen, die vergleichbar mit ordentlich besteuerten Gesellschaften in der Schweiz sind. Analysen zu Statusgesellschaften stützten sich bisher auf Annahmen oder wurden aus Elastizitätsschätzungen für Unternehmen abgeleitet, die nicht direkt mit den Statusgesellschaften zu vergleichen sind. Im Vergleich zur Literatur über die Schätzung der Steuersensitivität von natürlichen Personen, ist die Steuerelastizität von Unternehmen insgesamt noch ein wenig erforschtes Feld.

A.3.1 Ordentlich besteuerte Gesellschaften

Als Mass für die Steuersensitivität der Unternehmensgewinne wird zudem in der Literatur in aller Regel das Konzept der Elastizität und nicht dasjenige der Semi-Elastizität herangezogen. Um Vergleiche anstellen zu können, werden mit den in Anhang 1 beschriebenen Methoden und Daten auch die Elastizität der Unternehmensgewinne geschätzt. Die geschätzte Elastizität beträgt rund -0.43 . Das heisst, eine Erhöhung des effektiven Steuersatzes um 1% führt zu einer Reduktion der Unternehmensgewinne um 0.43%. Aus der Elastizität kann direkt abgeleitet werden, dass eine Erhöhung des effektiven Steuersatzes die Steuereinnahmen steigert, d.h. die Erhöhung des effektiven Steuersatzes wird nicht durch eine Reduktion der steuerbaren Unternehmensgewinne überkompensiert. Allerdings steigen die Steuereinnahmen als Folge der 1%-igen Steuererhöhung um lediglich um 0.57% und damit unterproportional zur Steuererhöhung.

Zwei wissenschaftliche Untersuchungen, die ebenfalls mit aggregierten Daten arbeiten (also nicht mit Daten auf individueller Firmenebene) sind Dwenger und Steiner (2012) und Riedl und Rocha-Akis (2009). Erstere arbeiten mit deutschen Steuerverwaltungsdaten von 1998 bis 2004 und aggregieren auf Ebene von insgesamt 1'000 Einheiten, definiert nach Branche und Region. Ihre Elastizitätsschätzung beträgt rund -0.5 , d.h. eine Steuererhöhung um 1% reduziert die Unternehmensgewinne um -0.5% . Riedl und Rocha-Akis (2009) analysieren auf Länderebene aggregierte OECD-Daten von 1982 bis 2005. Im Basisszenario schätzen sie eine Elastizität von -0.86 . Des Weiteren zeigen ihre Schätzungen, dass sich die Summe der Unternehmensgewinne in einem OECD-Land erhöht, wenn die Steuerbelastung in den Nachbarländern steigt. Dies kann als Indiz für wirksamen Steuerwettbewerb zwischen Ländern innerhalb der OECD interpretiert werden. Die genannten Schätzungen deuten auf eine betragsmässig höhere Elastizität hin als diejenige, die vorliegend mit Schweizer Gemeindedaten geschätzt und den Einnameschätzungen der SV17 zugrunde gelegt werden. Dies kann wie folgt interpretiert werden:

- Erstens erscheint das Resultat auf den ersten Blick überraschend, da die erwähnten Studien von grösseren Aggregationsebenen ausgehen. Da Gewinnverschiebungen zwischen deutschen Branchen-Regionen-Einheiten oder zwischen OECD-Ländern schwieriger sind als zwischen Schweizer Gemeinden, würde man deutlich geringere Mobilitätseffekte erwarten. Dies deutet darauf hin, dass die oben beschriebenen indirekten Effekte (Wertschöpfungseffekte bei Zulieferern) sowie die realen ökonomischen Effekte eine bedeutende Rolle spielen.
- Zweitens ist auf ein späteres wissenschaftliches Papier von Kawano und Slemrod (2016) hinzuweisen, welches für die OECD-Länder dokumentiert, dass Steuersenkungen häufig mit einer Ausweitung der Steuerbasis (bspw. durch Streichen von Abzügen) einhergehen. Dies führt dazu, dass das Schätzmodell eine Ausweitung der Steuerbasis fälschlicherweise als eine tatsächliche Erhöhung der Unternehmensgewinne interpretiert, was gerade bei Schätzungen mit OECD-Länderdaten tendenziell zu einer betragsmässigen Überschätzung der Elastizität führt. Des Weiteren kontrollieren Riedl und Rocha-Akis (2009) – wie oben erwähnt

– für die Steuerbelastung in den jeweiligen Nachbarländern. Ihre Elastizitätsschätzung beschreibt daher die Steuersensitivität der Unternehmensgewinne in einem Land, wenn sich in den Nachbarstaaten die Steuern nicht verändern. Aufgrund der Entwicklung der Steuerbelastung in den OECD-Ländern ist zu vermuten, dass die geschätzte Elastizität ohne die Kontrollvariable für die Steuerbelastung in den Nachbarstaaten betragsmässig niedriger ausfallen würde.

Schliesslich ist in Erinnerung zu rufen, dass die Elastizität den Effekt einer 1%-igen Steuererhöhung misst. Eine 1%-ige Erhöhung entspricht einer umso grösseren Erhöhung in Prozentpunkten, je höher der Ausgangssteuersatz ist.³⁴ Dwenger und Steiner (2012) und Riedl und Rocha-Akis (2009) arbeiten mit Datensätzen mit höheren durchschnittlichen Steuersätzen. Die geschätzte Elastizität bezieht sich daher auf eine deutlich stärkere Prozentpunkt-Erhöhung der Steuerbelastung als in der vorliegenden Schätzung mit Schweizer Gemeindedaten. Daraus ist zu schliessen, dass sich das Bild verschiebt, wenn Semi-Elastizitäten betrachtet werden. Riedl und Rocha-Akis (2009) weisen die geschätzte Semi-Elastizität ebenfalls aus, sie beträgt -1.24. Dwenger und Steiner (2012) weisen keine Semi-Elastizität aus, diese dürfte aber in derselben Grössenordnung liegen. Riedl und Rocha-Akis (2009) schätzen zudem, dass die Steuersensitivität auf die Hälfte reduziert wird, wenn der Effekt des internationalen Steuerwettbewerbs ausgeblendet wird. Dieser Befund steht im Einklang mit der Schlussfolgerung aus der Analyse im Anhang 2, wonach rund die Hälfte der mit Schweizer Gemeindedaten geschätzten Semi-Elastizität auf reale ökonomische Effekte und die andere Hälfte auf Mobilitätseffekte zurückzuführen ist.

Eine Reihe weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen befasst sich mit Firmendaten zwecks Schätzung der Steuersensitivität auf individueller Firmenebene. Schätzungen mit individuellen Firmendaten lassen jedoch keine direkten Schlussfolgerungen zur Steuersensitivität im Aggregat zu. Erschwerend kommt hinzu, dass in der betreffenden Literatur in aller Regel die Elastizität bezüglich der sogenannten «keep rate» geschätzt wird, also die Sensitivität der Unternehmensgewinne bezüglich «1 - Steuersatz».^{35 36} In der Regel wird die Elastizität hergeleitet aus der Häufung von Unternehmensgewinnen (sog. «bunching») gleich unter der Schwelle, wo ein höherer Grenzsteuersatz zu Anwendung kommt. Stellvertretend sei ein vielzitiertes Papier von Devereux et al. (2014) genannt. Sie schätzen mit UK-Daten eine Elastizität bezüglich der «keep rate» von rund 0.35 (wobei die Schätzung an unterschiedlichen Schwellen in der Steuerkurve unterschiedlich ausfällt). Ausgehend von einem Steuersatz von 25% entspricht dies grob einer Elastizität (bezüglich Steuersatz) von -0.1 und einer Semi-Elastizität (bezüglich Steuersatz) von -0.5.

Insgesamt geben die empirischen Schätzungen aus der Literatur ein uneinheitliches Bild ab bezüglich der Steuersensitivität der Unternehmensgewinne (auf aggregierter Ebene und auf Firmenebene). Des Weiteren erschwert die Tatsache, dass Wissenschaftler mit unterschiedlichen Konzepten der Steuersensitivität arbeiten, die Interpretation der Forschungserkenntnisse und den Vergleich mit den Semi-Elastizitäten, die für die vorliegende Studie verwendet werden. Insgesamt

³⁴ Für die Paneldatenschätzung mit Schweizer Gemeindedaten entspricht eine Elastizität von -0.43 einer Semi-Elastizität von knapp fünf Mal höheren -2. Vor dem Hintergrund eines gewinngewichteten durchschnittlichen effektiven Steuersatzes im Datensatz von 20% liegt dies im Rahmen des zu Erwartenden, denn eine Erhöhung des effektiven Steuersatzes um 1%-Punkt (von 20% auf 21%) ist etwa fünf Mal höher als eine Erhöhung um 1% (von 20% auf 20.2%).

³⁵ Wenn der Steuersatz bspw. 25% beträgt, dann ist die «keep rate» 75% (= 1 - 25%). Die Elastizität bezüglich des Steuersatzes ist betragsmässig gleich hoch wie die Elastizität bezüglich der «keep rate» (aber mit umgekehrten Vorzeichen) ausgehend von einem Steuersatz von genau 50%. In allen anderen Fällen sind die Werte der beiden Elastizitätskonzepte nicht direkt vergleichbar.

³⁶ Der Grund, warum in diesem Teil der Literatur die Elastizität bezüglich der «keep rate» verwendet wird, liegt darin, dass mit ökonomischen Wohlfahrtsmodellen gearbeitet wird, bei denen sich der Wohlfahrtsverlust der Besteuerung direkt aus der so definierten Elastizität ergibt.

lässt sich aber festhalten, dass die vorliegenden Schätzungen bzw. Annahmen zur Steuersensitivität der ordentlich besteuerten Gesellschaften grosso modo mit bisher gemachten Schätzungen aus der Literatur vergleichbar sind.

A.3.2 Statusgesellschaften

Zu den Steuersensitivitäten der Statusgesellschaften im Konkreten gibt es – wie oben erwähnt – keine weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen. Die Autoren zweier Studien zur Schätzung der Auswirkungen eines Wegfalls der Statusprivilegien treffen diesbezüglich Annahmen, die man als Expertenmeinungen bezeichnen kann.

B,S,S und mundi consulting (2014) haben untersucht, wie viel Steuersubstrat verloren gehen würde, wenn der steuerliche Sonderstatus der Holding-, Domizil- und gemischten Gesellschaften abgeschafft würde. Die Autoren unterstellen in alternativen Szenarien Semi-Elastizitäten von 0, -1, -5, -10 und -20. BAKBASEL (2017) (heute: «BAK Economics») treffen in ihrer Wirkungsanalyse zur Unternehmenssteuerreform III (USR III) keine expliziten Annahmen zur Elastizität oder Semi-Elastizität der Statusgesellschaften. Sie definieren anhand der Kriterien Auslandsverflechtung, Technologie und Grösse eine Fallgruppe von Unternehmen, die im Falle eines Scheiterns der Unternehmenssteuerreform abwandern, während die Unternehmen ausserhalb der Fallgruppe nicht abwandern. Je nach Szenario wird die Fallgruppe breiter oder enger gefasst. Implizit entspricht diese Reaktion auf die durch die Aufhebung der Statusprivilegien ausgelöste Steuererhöhung folgenden Elastizitäten (oder Semi-Elastizitäten): Für die Unternehmen innerhalb der Fallgruppe ist die implizit unterstellte Elastizität minus unendlich, für die Unternehmen ausserhalb der Fallgruppe ist die implizit unterstellte Elastizität null.

In einer Untersuchung schätzen Chatagny, Köthenbürger und Stimmelmayer (2017) die Auswirkungen der Unternehmenssteuerreform III auf makroökonomische Aggregate (BIP, Investitionen, Konsum, Arbeitsnachfrage, Steuereinnahmen). In Bezug auf die Elastizität der Statusgesellschaften unterstellen sie Werte von -0.4 bis -1.5. Diese Annahmen entnehmen sie Erkenntnissen aus der Literatur – insbesondere Huizinga und Laeven (2008) – zu Gewinnverschiebungen von internationalen Konzernen innerhalb Europas in Abhängigkeit von der Steuerbelastung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die vorliegenden Schätzungen bzw. Annahmen zur Steuersensitivität der Statusgesellschaften nahe an denjenigen in den oben genannten Quellen sind. Die im Basisszenario der dynamischen Schätzung zugrunde gelegte Semi-Elastizität der Statusgesellschaften liegt mit -10 in der Mitte der Bandbreite der getroffenen Annahmen in der Studie von B,S,S und mundi consulting (2014). Ausgehend von einer durchschnittlichen effektiven Steuerbelastung der Statusgesellschaften von rund 10% lässt sich die in der vorliegenden Studie verwendete Semi-Elastizität von -10 in eine Elastizität von -1 umrechnen.³⁷ Dieser Wert liegt ganz leicht höher als die Mitte der Bandbreite der getroffenen Annahmen in Chatagny et al. (2017).³⁸

³⁷ Ausgehend von einer Steuerbelastung von 10% ist eine Erhöhung um 1%-Punkt (von 10% auf 11%) zehn Mal mehr also eine Erhöhung um 1% (von 10% auf 10.1%). Daher misst die Semi-Elastizität den Effekt einer um zehn Mal stärkeren Steuererhöhung und fällt deshalb rund zehn Mal höher aus.

³⁸ Anzumerken ist, dass eine negative Steuerelastizität von betragsmässig grösser als 1 (also tiefer als -1) impliziert, dass eine marginale Steuererhöhung die Steuereinnahmen reduziert, weil das Steuersubstrat prozentual stärker sinkt als der Steuersatz steigt.