

von

Frank Bodmer* und Tobias Beljean**

Schlussbericht vom 31.10.2005

^{*} Selbständiger Ökonom und Privatdozent am WWZ der Universität Basel, E-Mail: f.bodmer@bluewin.ch. ** Projektleiter am Institut für Betriebs- und Regionalökonomie und Dozent für Volkswirtschaftslehre an der HSW Luzern, E-Mail: tbeljean@hsw.fhz.ch

Die vorliegende Studie wurde im Auftrag der Eidgenössischen Finanzverwaltung und der Finanzdirektorenkonferenz erstellt.

Die Begleitgruppe für dieses Projekt bestand von Seitens der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) aus:

Roland Fischer (Vorsitz), Projektleitung NFA

Werner Weber, Ökonomenteam

Von Seiten der Finanzdirektorenkonferenz (FDK) wurde das Projekt begleitet von:

Kurt Stalder, Sekretär FDK

Florence Germond, Finanzdepartement Kanton VD

Christian Gobet, Finanzdepartement Kanton VD

Die Autoren des Gutachtens möchten der Begleitgruppe für die vielen Vorschläge und Hinweise vielmals danken. Ohne deren Kenntnisse von aktuellem und neuem System des Finanzausgleichs hätte die Studie nicht erstellt werden können. Alle allfällig verbleibenden Fehler liegen natürlich allein in der Verantwortung der Autoren.

ii

Inhaltsverzeichnis

	Executive Summary	iii
1	Einleitung	1
2	Eine Übersicht zur Umstellung von altem und zu neuem Finanzausgleich	2
3	Eine Übersicht zu den volkswirtschaftlichen Zusammenhängen	7
4	Ein einfaches Modell der föderalen Schweiz	10
4.1	Die Modellstruktur	10
4.1.1	Die finanzpolitische Struktur	11
4.1.2	Der alte Finanzausgleich	13
4.1.3	Der neue Finanzausgleich	
4.1.4	Die volkswirtschaftliche Struktur	
4.2	Simulations resultate	
5	Ein detaillierteres Modell der föderalen Schweiz	22
5.1	Die Modellstruktur	22
5.1.1	Die volkswirtschaftliche Struktur	22
5.1.2	Die finanzpolitische Struktur	27
5.2	Simulationsresultate	
5.3	Ein Vergleich der wichtigsten Resultate	31
5.4	Eine Sensitivitätsanalyse für die Höhe des Ausgleichsvolumens	
6	Schlussfolgerungen	39
	Literaturverzeichnis	40
A	Anhang A: Datenkonstruktion	42
В	Anhang B: Resultate der Simulationen mit dem einfachen Modell	45
B1	Anhang B1: Szenario 1	
B2	Anhang B2: Szenario 2	
В3	Anhang B3: Szenario 3	
C	Anhang C: Resultate der Simulationen mit dem detaillierteren Modell	54
C1	Anhang C1: Szenario 1	
C2	Anhang C2: Szenario 2	
D	Anhang D: Sensitivitätsanalyse für die Veränderung der Transfersummen	71
D1	Anhang D1: Tiefere Reduktion der zweckgebundenen Transfers	
D2	Anhang D2: Veränderte Verteilung des Ressourcen- und Lastenausgleichs	

Executive Summary

Die Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen (NFA) hat zum Ziel, das System des Finanzausgleichs zu vereinfachen, Fehlanreize zu eliminieren und die Eigenverantwortlichkeit der Kantone zu stärken. Dies soll über eine Entflechtung der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen, einer Reduktion von zweckgebundenen Transfers und einer Neugestaltung des Ressourcen- und Lastenausgleichs erreicht werden. Das finanzielle Volumen der NFA ist beträchtlich: Die zu entflechtenden Aufgaben entsprechen einem Ausgabenvolumen von rund 5 Milliarden Franken. Das neue Ausgleichssystem mit einem Ressourcen- und einem Lastenausgleich bewirkt einen Anstieg der vertikalen und horizontalen Transfers um rund einen Drittel auf 3,2 Milliarden Franken.

Bezüglich der finanziellen Konsequenzen für Bund und Kantone wurden die *direkten* Auswirkungen der Umstellung auf die NFA mittels Globalbilanz bereits beziffert. Ziel der vorliegenden Studie ist es, die *indirekten* Änderungen ebenfalls mit einzubeziehen. Durch die geänderten Finanzströme ist nämlichen mit Veränderungen bei den Ausgaben und bei der Steuerbelastung zu rechnen, was wiederum Auswirkungen auf die kantonalen Volkseinkommen haben dürfte. Weiter wird die Reduktion der zweckgebundenen Transfers und der Ersatz der Finanzkraftzuschläge die Anreize der Kantone beim Tätigen von Ausgaben verändern.

Die empirische Analyse wird mit Hilfe von zwei regionalen Simulationsmodellen für die Schweiz ausgeführt. Diese Modelle bilden sowohl den alten als auch den neuen Finanzausgleich ab, sowie zusätzlich eine Reihe von wirtschaftlichen Interdependenzen zwischen den Kantonen. Entsprechende Modelle lagen für die Schweiz bisher nicht vor. Auch ist die Datenlage für die schweizerischen Kantone als sehr schlecht zu bezeichnen. Aufgrund dieser schwierigen Ausgangslage wird die Arbeit in zwei Teilschritten vorgenommen: In einem ersten Teilschritt wird ein einfaches Modell konstruiert, welches sich auf die Änderungen konzentriert, beim Finanzausgleich wobei die Abbildung volkswirtschaftlichen Struktur auf ein Minimum beschränkt bleibt. Einbezogen wird nur eine einfache Abhängigkeit des Volkseinkommens von der durchschnittlichen kantonalen Steuerbelastung. Damit lassen sich Schätzungen für die Veränderungen Volkseinkommens, der Ausgaben und der durchschnittlichen Steuerbelastung als Folge der Umstellung von altem auf neuen Finanzausgleich erzielen.

In einem zweiten Schritt wird ein detaillierteres Modell konstruiert, welches die wirtschaftlichen Interdependenzen zwischen den Kantonen und die Quellen von Einkommen und Wertschöpfung in grösserem Detail mit einbezieht. Mit diesem Modell lassen sich Aussagen über die Veränderung des Volkeinkommens, des Bruttoinlandproduktes, der Beschäftigung, der Ausgaben, der durchschnittlichen Steuerbelastung und einer Reihe weiterer Variablen machen. Dabei ist vor allem die Berücksichtigung der Kleinräumigkeit der Schweiz von grosser Bedeutung. Konkret heisst das, dass viele Arbeitnehmer in einem anderen als ihrem Wohnortkanton arbeiten. Beim Kapital sind die Interdependenzen natürlich noch viel ausgeprägter. Beides führt zu mitunter grossen Unterschieden zwischen dem in einem Kanton erwirtschafteten Einkommen und dem dort versteuerten Haushaltseinkommen.

Die in dieser Studie präsentierten Resultate bestätigen die Erwartung, dass die Einführung des neuen Finanzausgleichs zu tieferen Ausgaben, tieferen Steuern und höherem Bruttoinlandprodukt und höherem Volkseinkommen führt. Diese Verbesserungen kommen vor allem den Kantonen mit tiefer Ressourcenausstattung zugute, welche im alten Finanzausgleich hohe Unterstützungsbeiträge bezogen, gleichzeitig aber speziell von den Fehlanreizen des alten Systems betroffen waren. Der Preis für diese Verbesserung ist zwar tendenziell durch die reichen Kantone zu entrichten. Allerdings halten sich diese Kosten in engen Grenzen, da die Effizienz des gesamten Systems der öffentlichen Finanzen steigt und zur Hauptsache die Verbesserungen für die ressourcenschwachen Kantone finanziert.

Bezüglich der Auswirkungen der Höhe der Massnahmenbereiche und der Ausstattung der Ausgleichsgefässe der NFA lässt sich festhalten, dass eine Verringerung der Reduktion bei den zweckgebundenen Beiträge zu deutlich tieferen Effizienzgewinnen führen würde. Eine stärkere Gewichtung des Ausgleichs für soziodemographische Lasten und Lasten der Kernstadt gegenüber den geographisch-topographischen hat dagegen kaum Effizienzwirkungen, begünstigt aber wie erwartet die Kantone mit städtischen Zentren gegenüber den ländlichen Kantonen.

Auch für die ressourcenstarken Kantone bringt die Umstellung entweder Gewinne oder zumindest die Chance, solche Gewinne zu erzielen. Zum ersten wird die Einführung des neuen Lastenausgleichssystems, welches auch soziodemographische Lasten und Lasten der Kernstadt berücksichtigt, zu einer Entlastung der Kantone mit grossen städtischen Zentren führen. Dabei handelt es sich in der Regel auch um wirtschaftliche Zentren. Zweitens führen die positiven Effekte für die gesamte Schweiz zu indirekten positiven Effekten für die

Nettozahler. So steigt mit den höheren Einkommen auch die Nachfrage, wovon auch die Nettozahler profitieren. Es gilt: was gut ist für die Schweiz ist (bis zu einem gewissen Grad) auch gut für Zug. Drittens haben die Nettozahler verschiedene Möglichkeiten, wie sie die Verluste kompensieren wollen. Nützen sie dabei möglicherweise vorhandenen Spielraum zu einer Ausgabensenkung und erhalten sie ihre Attraktivität als Wirtschaftsstandort über tiefe Unternehmenssteuern, so dürften auch für die Nettozahler wie Zug und Schwyz positive Effekte erzielbar sei.

1 Einleitung

Am 28. November 2004 haben Volk und Stände die Verfassungsänderungen zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgaben zwischen Bund und Kantonen (NFA) gutgeheissen. Das finanzielle Volumen der NFA ist beträchtlich: Die zu entflechtenden Aufgaben entsprechen einem Ausgabenvolumen von rund 5 Milliarden Franken, und das neue Ausgleichssystem (Ressourcen- und Lastenausgleich) bewirkt einen Anstieg der vertikalen und horizontalen Transfers um rund einen Drittel auf 3,2 Milliarden Franken. Dieser Umfang verleiht der Frage nach den Auswirkungen auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Finanzen grosses Gewicht.

Bezüglich der finanziellen Konsequenzen für Bund und Kantone wurden die *direkten* Auswirkungen mittels Globalbilanz bereits beziffert und mögliche Effizienzgewinne infolge der mit der Aufgabenentflechtung einhergehenden (erwarteten) personellen Auswirkungen abgeschätzt. Neben diesen direkten finanziellen Auswirkungen aufgrund der Änderung der Finanzströme und der Aufgabenverteilung sind aber auch *indirekte* Änderungen einzubeziehen. Die geänderten Finanzströme dürften Änderungen beim Ausgabenverhalten der Kantone zufolge haben und damit zusätzliche Änderungen bei der Steuerbelastung. Weiter ist zu erwarten, dass die kantonalen Volkseinkommen durch die geänderte Steuerbelastung beeinflusst werden.

Die empirische Analyse dieser volkswirtschaftlichen Auswirkungen und der indirekten finanziellen Konsequenzen für Bund und Kantone ist Ziel der vorliegenden Studie. Bisher wurde eine solche Analyse höchstens qualitativ vorgenommen. Diese Lücke soll mit Hilfe eines regionalen Simulationsmodells für die Schweiz geschlossen werden, welches sowohl den alten als auch den neuen Finanzausgleich sowie einige wirtschaftliche Interdependenzen zwischen den Kantonen abbildet. Ein solches Modell lag für die Schweiz bisher nicht vor. Aufgrund dieser schwierigen Ausgangslage wird die Arbeit in zwei Teilschritten vorgenommen: Der erste Teilschritt konzentriert sich auf die Änderungen beim Finanzausgleich, wobei die Abbildung der volkswirtschaftlichen Struktur im Modell auf ein Minimum beschränkt bleibt. In einem zweiten Schritt werden die wirtschaftlichen Interdependenzen zwischen den Kantonen in etwas grösserem Detaillierungsgrad modelliert.

¹ Siehe z.B. Frey (2001) oder Fischer et al. (2003).

2 Eine Übersicht zur Umstellung von altem und zu neuem Finanzausgleich

Die NFA verfolgt eine Reihe von Zielen. Zu nennen ist erstens die Elimination von Fehlanreizen, welche im bestehenden System des Finanzausgleichs existieren. Die Fehlanreize sind vor allem auf die relativ grosse Bedeutung von zweckgebundenen Transfers, auf die Abhängigkeit des Finanzkraftindexes von der kantonalen Steuerbelastung und auf die vielen Bereiche mit gemischten Verantwortlichkeiten zurückzuführen.² Zweitens sollen ressourcenschwache Kantone und Kantone mit grossen topografischen und/oder soziodemografischen Lasten gezielter begünstigt werden, damit sie ihren Grundbedarf an öffentlichen Leistungen mit einer moderaten Steuerbelastung bereitstellen können. Ein drittes Ziel ist die Vereinfachung des im Moment sehr komplexen Systems des Finanzausgleichs.

Im alten Finanzausgleich sind die zweckgebundenen Transfers von grosser Bedeutung.³ Die Kantone bezogen im Jahre 2002 zweckgebundene Transfers von SFr. 7.5 Mia, darunter 3.4 Mia unter dem Finanzausgleich im engeren Sinne. Diese zweckgebundenen Transfers entsprechen einer Bundessubvention für kantonale Ausgaben, womit eine Tendenz zu erhöhten kantonalen Ausgaben einhergeht. Da die zweckgebundenen Transfers von der Finanzkraft eines Kantons abhängig sind, können die Subventionen bei den Kantonen mit tiefem Volkseinkommen und hoher Steuerbelastung einen sehr hohen Anteil an den Kosten eines Projektes ausmachen. In diesen Kantonen einsteht ein hoher Anreiz, die Ausgaben zu erhöhen, um von den Subventionen profitieren zu können. Die Subventionen erfolgen dabei auch in Bereichen, welche aufgrund volkswirtschaftlicher Überlegungen nicht speziell gefördert werden sollten, da sie keine positiven Spillovers verursachen.

Die zweckfreien Transfers umfassen im alten Finanzausgleich die Kantonsanteile an der direkten Bundessteuer, der Verrechnungssteuer, dem Wehrpflichtersatz sowie an der Gewinnausschüttung der Nationalbank. Berücksichtigt man nur die 13% der direkten Bundessteuer, welche Teil des Finanzausgleichs im engeren Sinne sind, sowie die Anteile an der Verrechnungssteuer, so erhielten die Kantone im Jahre 2002 etwa 1.6 Mia an zweckfreien Mitteln, dazu 1 Mia aus Gewinnen der Nationalbank Diese zweckfreien wie auch die zweckgebundenen Zahlungen sind im alten Finanzausgleich abhängig von der Höhe des Finanzkraftindexes, welcher wiederum von der Steuerbelastung abhängt. Daraus kann ein

-

² Für eine umfassende Darstellung dieser Probleme, siehe Frey et al. (1994).

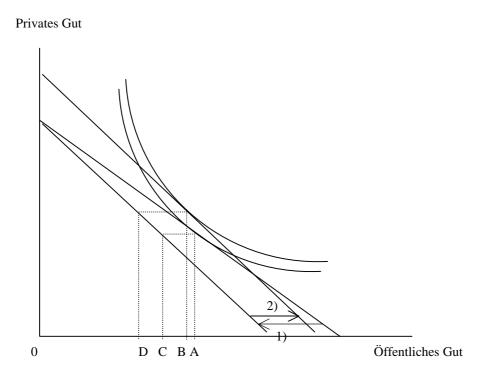
³ Für einen Überblick zum bestehenden System des Finanzausgleichs, siehe z.B. Bieri (2001), für aktuelle Zahlen EFV (2003).

zusätzlicher Anreiz zu Ausgabenerhöhungen entstehen, da Kantone mit einer hohen Steuerbelastung mit relativ hohen Zahlungen aus dem Finanzausgleich belohnt werden.

Zuletzt können auch die vielen geteilten Verantwortlichkeiten zu einem Anreiz für hohe Ausgaben führen, da die Entscheidungsträger nicht unbedingt diejenigen sind, welche die Kosten eines Projektes tragen müssen. Gerade im Sozialbereich besteht eine Beteiligung von Kantonen an Bundesprogrammen und des Bundes bzw. der Sozialversicherungen an Kantonsaufgaben. Ausdruck dafür sind die Beiträge der Kantone an AHV und IV von 2.3 Mia im Jahre 2002.

Mit der Einführung der NFA werden die zweckgebundenen Transfers reduziert und die Modalitäten sowohl der zweckgebundenen als auch der zweckfreien Transfers auf eine neue Basis gestellt. Die Abhängigkeit der Transfers vom Finanzkraftindex wird abgeschafft. Die zweckfreien Transfers werden neu auf Basis eines Ressourcenindexes (2.4 Mia), eines soziodemographischen und eines Kernstadtindexes (zusammen 285 Mio), sowie eines geographisch-topographischen Indexes (285 Mio) ausgerichtet. Um zu vermeiden, dass ressourcenschwache Kantone zu den Verlieren gehören, besteht ein zeitlich befristeter Härteausgleich, ausgestattet mit etwa 290 Mio. Die Auswirkung der Reduktion der zweckgebundenen Transfers kann mit Hilfe von *Grafik 1* veranschaulicht werden.

Grafik 1: Die Entscheidung zwischen privaten und öffentlichen Gütern



Ausgangspunkt soll ein Gleichgewicht zwischen privaten und öffentlichen Gütern sein, mit Nachfrage nach öffentlichen Gütern bei Punkt A. Die Reduktion der zweckgebundenen Subventionen verteuert das öffentliche Gut, weshalb sich die Budgetgerade nach innen dreht (Pfeil 1)). Diese Verteuerung des öffentlichen Gutes betrifft vor allem Kantone mit tiefem Volkseinkommen und hoher Steuerbelastung, da diese relativ stark Finanzkraftzuschlägen profitieren. Diese Kantone werden im neuen Finanzausgleich durch den Ressourcenausgleich kompensiert, welcher die Budgetgerade parallel nach aussen verschiebt (*Pfeil* 2)). Handelt es sich beim betreffenden Kanton ressourcenschwachen Kanton, so erhält der Kanton aufgrund des Härteausgleichs auf jeden Fall netto mehr Mittel, weshalb das neue Gleichgewicht links oberhalb des neuen Gleichgewichts liegt (Nachfrage nach öffentlichen Gütern bei *Punkt B*)).

Vergleicht man die beiden Gleichgewichte in *Grafik 1*, werden folgende Dinge deutlich: Erstens reduziert sich die Nachfrage nach öffentlichen Gütern von A nach B. Dies ist das Resultat von zwei gegenläufigen Teileffekten: Zum einen sinkt die Nachfrage wegen der durch den Wegfall der gebundenen Mittel entstandenen Verteuerung des öffentlichen Gutes (Substitutionseffekt), zum anderen erhöht sich die Nachfrage infolge der erhöhten ungebundenen Mittel (Einkommenseffekt).⁴ Während es möglich ist, dass die Nachfrage nach öffentlichen Gütern eines einzelnen Kantons aufgrund höherer ungebundener Mittel steigt, ist dies für die Gesamtheit der Kantone nicht zu erwarten.⁵ Weiter wird aus *Grafik 1* ersichtlich, dass die Höhe der durch eigene Mittel zu finanzierenden öffentlichen Leistungen von C auf D sinkt. Neben dem erhöhten Finanzausgleich ist dies auf die tiefere Nachfrage nach öffentlichen Gütern zurückzuführen.

In der bisherigen Evaluation der Auswirkungen der Umstellung zur NFA (Globalbilanz) wurde nur ein Einkommenseffekt einbezogen und zusätzlich angenommen, dass die Nachfrage nach öffentlichen Gütern gleich bleibt. Wie aus *Grafik 1* ersichtlich wird, ist aber zusätzlich mit einem Substitutionseffekt zu rechnen: Der höhere relative Preis des öffentlichen Gutes sollte zu einer tieferen Nachfrage nach dem öffentlichen Gut führen. Damit sollte sich die Steuerbelastung im Schnitt aller Kantone weiter reduzieren.

⁴ Wir verwenden die Begriffe Substitutions- und Einkommenseffekt in Abweichung der üblichen mikroökonomischen Terminologie, wo die Auswirkungen einer Veränderung der relative Preise in einen Substitutions- und einen Einkommenseffekt zerlegt werden.

⁵ Dabei bleiben Extremfälle, wie sie beispielsweise der Fall eines sogenannten Giffen-Gutes darstellt, ausgeschlossen.

Neben den in der Grafik erfassten Effekten ist mit weiteren Anpassungen zu rechnen. Erstens beruht der Finanzkraftindex teilweise auf dem Steuerbelastungsindex. Daraus entsteht der bereits erwähnte zusätzliche Anreiz für Ausgabenerhöhungen, der mit der Einführung der NFA eliminiert werden sollte. Das Einkommen der Kantone kann sich aufgrund der Veränderung der Steuerbelastung ebenfalls ändern, wodurch zusätzliche indirekte Effekte entstehen. Die Verhaltensänderungen der Kantone wie auch die indirekten Auswirkungen über Finanzkraftindex und Veränderungen der Steuerbelastung lassen sich nur mit einem Simulationsmodell erfassen, da die darzustellenden Zusammenhänge sehr komplex sind.

Tabelle 1: Transfers im alten Finanzausgleich

	Kol 1	Kol 2	Kol 3	Kol 4	Kol 5	Kol 6	Kol 7
	Zw'geb fk-un	Zw'geb fk-ab	Zw'geb	Zw'frei	AHV/IV	SNB	Total
ZH	326'698	318'193	644'890	67'353	502'302	111'711	321'652
BE	564'270	564'328	1'128'598	353'055	201'395	175'404	1'455'661
LU	228'014	141'436	369'450	109'616	85'625	55'047	448'489
UR	91'914	30'886	122'800	11'467	7'584	5'720	132'403
SZ	62'530	53'382	115'912	17'147	40'090	13'617	106'586
OW	24'736	45'426	70'162	20'386	4'162	8'814	95'200
NW	57'379	20'263	77'641	3'465	12'327	3'632	72'412
GL	24'488	20'666	45'154	8'926	11'979	5'101	47'202
ZG	64'947	15'874	80'821	2'482	32'543	8'629	59'389
FR	158'400	203'348	361'748	109'871	50'536	48'234	469'317
SO	102'881	58'262	161'143	56'567	79'693	32'342	170'358
BS	79'609	85'532	165'141	8'045	116'401	17'136	73'922
BL	139'576	71'941	211'517	27'760	120'260	26'210	145'227
SH	20'440	18'145	38'585	10'484	28'716	7'955	28'309
AR	24'844	29'842	54'685	18'215	12'262	8'973	69'612
Al	6'101	9'831	15'933	5'141	2'982	2'515	20'607
SG	220'799	208'031	428'830	109'552	131'842	61'055	467'596
GR	209'391	307'610	517'001	48'670	48'905	26'516	543'281
AG	189'989	147'242	337'230	94'160	176'323	63'120	318'188
TG	99'939	73'012	172'950	51'942	60'028	30'003	194'868
ΤI	238'540	168'987	407'527	71'440	105'806	41'195	414'356
VD	312'957	275'887	588'844	116'289	209'455	75'159	570'838
VS	256'846	265'766	522'612	190'873	38'896	82'679	757'268
NE	117'015	134'097	251'112	70'853	41'857	31'635	311'742
GE	134'365	132'139	266'504	30'672	169'777	38'827	166'226
JU	54'312	50'886	105'199	43'607	12'837	18'770	154'738
divers	31'008	0	31'008	0	0	0	31'008
Total	3'841'988	3'451'011	7'292'998	1'658'040	2'304'583	1'000'000	7'646'456

Erklärung: siehe Text, positive Zahlen stellen eine Gutschrift an einen Kanton dar, negative eine Belastung.

Die entsprechenden Grössen des Finanzausgleichs vor der Umstellung zur NFA sind in dargestellt. Kolonne 1 zeigt die zweckgebundenen Transfers ohne Tabelle Finanzkraftzuschläge, Kolonne 2 die Finanzkraftzuschläge bei den zweckgebundenen Transfers. In Kolonne 3 folgen die zweckfreien Beiträge, welche sich aus 13% der direkten Bundessteuer, den 10% der Verrechnungssteuer sowie den entsprechenden Finanzkraftzuschlägen zusammensetzen. Die Kolonnen 4 und 5 zeigen die Kantonsbeiträge an AHV und IV und die Kantonsanteile an der Gewinnausschüttung der Nationalbank. Kolonne 6 enthält den Nettobeitrag der bisherigen Transfers, d.h. Zahlungen an die Kantone minus Kantonsbeiträge an die AHV/IV.

Tabelle 2: Situation nach Einführung NFA

	Kol 1	Kol 2	Kol 3	Kol 4	Kol 5	Kol 6	Kol 7	Kol 8
	Zw'geb	RA	LA+HA	SNB	Neuaufg Kt. Soz.Wohl	Neuaufg Kt. Uebr.	Total	Differenz
ZH	683'865	-543'644	54'842	169'536	-336'433	98'448	126'615	-195'038
BE	696'475	735'392	151'399	131'861	-267'552	77'451	1'525'027	69'367
LU	190'037	216'355	1'287	47'856	-101'911	124'912	478'537	30'048
UR	47'827	37'061	8'883	4'772	-9'912	64'595	153'226	20'823
SZ	83'654	-26'386	1'778	17'811	-37'570	27'718	67'006	-39'580
OW	39'606	34'704	21'564	4'467	-9'883	7'646	98'104	2'903
NW	25'532	-13'586	330	5'119	-10'922	55'108	61'580	-10'832
GL	30'837	9'397	3'629	5'299	-10'990	10'036	48'207	1'006
ZG	39'924	-146'945	-1'245	13'663	-28'581	64'338	-58'845	-118'234
FR	230'581	274'589	8'893	32'889	-73'409	25'627	499'171	29'854
SO	105'762	113'111	-3'281	33'596	-68'696	38'865	219'356	48'998
BS	178'396	-98'894	39'566	26'439	-52'748	26'018	118'778	44'856
BL	127'730	-58'190	-3'468	35'649	-72'878	73'480	102'324	-42'903
SH	34'649	12'936	-399	10'112	-20'285	3'127	40'141	11'832
AR	42'915	12'244	21'804	7'380	-15'103	1'350	70'590	978
Al	12'136	6'734	6'060	2'039	-4'560	396	22'806	2'199
SG	274'408	184'881	-4'083	62'102	-131'160	111'844	497'992	30'395
GR	339'574	2'835	111'651	26'092	-52'546	110'465	538'072	-5'209
AG	237'415	36'486	10'561	74'961	-154'563	106'744	311'605	-6'584
TG	130'955	158'012	405	31'488	-65'962	7'355	262'254	67'386
TI	280'780	51'311	23'703	42'793	-81'653	105'948	422'882	8'526
VD	496'143	73'371	52'494	87'181	-192'823	65'431	581'798	10'960
VS	282'785	393'152	107'092	37'799	-80'270	45'651	786'209	28'941
NE	159'253	100'262	70'686	23'040	-47'093	15'510	321'658	9'916
GE	318'946	-166'392	79'310	56'734	-134'229	22'269	176'637	10'411
JU	63'176	106'969	2'237	9'322	-22'203	5'897	165'398	10'660
divers	23'672	0	0	0	0	8'312	31'984	976
Total	5'177'034	1'505'767	765'699	1'000'000	-2'083'933	1'304'544	7'669'111	-22'655

Erklärung: siehe Text, positive Zahlen stellen eine Gutschrift für einen Kanton dar, negative eine Belastung.

Tabelle 2 stellt die entsprechenden Zahlen nach der Umstellung zur NFA dar. Mit der NFA verschwinden die finanzkraftabhängigen zweckgebundenen Transfers, finanzkraftunabhängigen zweckgebundenen Transfers werden auf 5.1 Mia reduziert (Kolonne der bisherigen finanzkraftabhängigen zweckfreien Mittel treten die Ausgleichsinstrumente der NFA. Die genaue Verteilung des Ressourcenausgleichs hängt von der Ressourcenentwicklung ab und ist im Modell endogen. Die Verteilung in Kolonne 2 entspricht den Werten bei Einführung NFA aufgrund der aktuellen Globalbilanz. Die Zahlungen aus dem Lasten- und dem Härteausgleich finden sich in Kolonne 3. Diese sind im Modell exogen und werden sich im Verlaufe der Simulationen nicht ändern. Die Beiträge der Kantone an AHV und IV verschwinden, bei den Kantonsanteilen an der Gewinnausschüttung der SNB und an der Verrechnungssteuer entfallen die Finanzkraftzuschläge (Kolonne 4). Dafür kommen neue Kantonsaufgaben in Form von Beiträgen an die Einrichtungen der Sozialen Sicherheit (Kolonne 5) hinzu. Die übrige Neuverteilung der Aufgaben (Kolonne 6) führt dagegen zu einer Nettoentlastung der Kantone. Kolonne 7 enthält wiederum den Nettobetrag der Transfers, d.h. die Zahlungen an die Kantone minus die Veränderung der Kantonsaufgaben. In Kolonne 8 ist die Globalbilanz (inkl. Härteausgleich) für jeden Kanton enthalten, d.h. die Differenz der Nettotransfers vor und nach NFA.

3 Eine Übersicht zu den volkswirtschaftlichen Zusammenhängen

Die Veränderungen beim Finanzausgleich führen nicht nur zu Veränderungen beim Ausgabenverhalten der Kantone sondern auch bei volkswirtschaftlichen Grössen wie Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen. Tiefere Ausgaben und eine tiefere Steuerbelastung sollten zusätzlich eine stimulierende Wirkung auf Wertschöpfung und Einkommen eines Kantons haben. Dies ist einerseits auf die Anreizwirkungen der tieferen Steuern auf die bereits im Kanton ansässigen Haushalte und Unternehmungen zurückzuführen, andererseits auf die erhöhte Attraktivität des Kantons im interkantonalen und internationalen Steuerwettbewerb.

Zur Analyse dieser Zusammenhänge ist es nötig, ein volkswirtschaftliches Simulationsmodell für die föderale Schweiz zu konstruieren. Dies ist aus zwei Gründen sehr anspruchsvoll. Erstens ist die Datenlage für die schweizerischen Kantone sehr schlecht. Zweitens sind die Modelle im Bereich lokale öffentliche Finanzen oft sehr komplex, und es

besteht kein allgemein akzeptiertes Modell, welche die wichtigsten Zusammenhänge erfassen würde. Wir werden uns im folgenden diesem zweiten Problem etwas näher widmen, und einen kurzen Überblick zu Problemstellung und vorhandenen Modellen im Bereich lokale öffentliche Finanzen geben.

Ausgangspunkt dieser Literatur ist der berühmte Aufsatz von Tiebout (1956). Er wies darauf hin, dass lokale öffentliche Güter eine Auswahl zwischen verschiedenen Preis-Leistungskombinationen und somit eine Art "Gebietskörperschaftsmarkt" ermöglichen. Haushalte lassen sich in derjenigen Gebietskörperschaft nieder, welche die öffentlichen Leistungen und Steuern anbieten, die ihren Präferenzen resp. ihrem Einkommen entsprechen. Eine wichtige Rolle bei diesem Sortierprozess spielt der Immobilienmarkt: Sind die Immobilien begrenzt, so führen ein höheres Leistungsniveau und tiefere Steuern zu höheren Immobilienpreisen ("Kapitalisierung") und umgekehrt.

Grundsätzlich finden die Entscheidungen über den Umfang des öffentlichen Angebots und damit verbunden über die Steuerbelastung auf zwei Ebenen statt: Einerseits können Haushalte bei ihrer Wohnortwahl zwischen verschiedenen Gebietskörperschaften – und somit zwischen unterschiedlichen Leistungs-/Steuerkonstellationen – wählen ("Abstimmen mit den Füssen"). Andererseits beteiligen sie sich innerhalb der Gebietskörperschaft, in der sie sich niederlassen, an den politischen Entscheidung über das lokale Angebot an öffentlichen Leistungen und die Steuerbelastung ("Abstimmen an der Urne").

Die jüngere Forschung hat sich intensiv mit der Frage auseinandergesetzt, unter welchen Voraussetzungen sich einem Modell mit föderaler Staatsstruktur Segregationsgleichgewicht einstellt, d.h. gleichartige Haushalte sich in einer Gebietskörperschaft stabil gruppieren.⁶ Die Lösung dieses Problem ist äusserst komplex, sobald eine Gebietskörperschaft nicht mehr von einem repräsentativen Haushalt bewohnt wird. Dann gilt es, aus den unterschiedlichen individuellen Präferenzordnungen eine kollektive Präferenzordnung abzuleiten. In der Literatur geschieht dies meist im Rahmen eines Medianwählermodells: Massgebend für das kollektive Entscheidungsresultat bei einfachen Mehrheitsentscheiden ist das Maximierungskalkül des Medianwählers.

Solche Medianwählermodelle können aber in Kombination mit dem Abstimmen mit den Füssen zu Komplikationen führen. Insbesondere wenn man annimmt, dass Wähler über eine gewisse Weitsicht verfügen (z.B. dass sie die Auswirkungen ihres Stimmverhaltens auf Preise und/oder Migrationsentscheidungen anderer Haushalte antizipieren), besteht die Gefahr dass Abstimmungen mit den Füssen und an der Urne zu inkonsistenten Ergebnissen führen. Es kann im Modell kein stabiler Zustand mehr erreicht werden.

In jüngster Zeit wird auch vermehrt die strategische Interaktion zwischen Gebietskörperschaften berücksichtigt: Durch die Migrationsmöglichkeit der Haushalte und/oder ein Finanzausgleichsystem hängt die finanzielle Situation eines Kantons auch von denjenigen anderer Kantone ab. Wenn dies im kollektiven Entscheidungsprozess mitberücksichtigt wird, entsteht eine strategische Interaktion (ein "Spiel") zwischen den Kantonen.⁷

All diesen Modellen gemeinsam ist eine sehr grobe Modellierung der übrigen wirtschaftlichen Zusammenhänge wie Produktion oder Handel. Auch bleibt die Analyse meist auf 2 Regionen und eine Steuerart beschränkt, da die Zusammenhänge sonst nicht mehr in einem Modell analysiert werden können. Neben diesen finanzwissenschaftlichen Modellen werden regionalwirtschaftliche aber auch Modelle verwendet, welche die gesamtwirtschaftliche Verflechtung zwischen Regionen zu erfassen suchen. Diese Modelle ähneln Mehrländermodellen und werden nicht nur für finanzwissenschaftliche Fragen eingesetzt.⁸ Die Zusammenhänge, welche in der Literatur der lokalen öffentlichen Finanzen in der Tradition von Tiebout (1956) von zentralem Interesse sind, fehlen in diesen regionalwirtschaftlichen Modellen dagegen meist vollständig. Für die Konstruktion des Simulationsmodells gilt es nun, Aspekte beider Modelltypen aufzunehmen, um so eine plausible Analyse der volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Umstellung auf die NFA zu erhalten.

Neben den bereits diskutierten Aspekten sind im Falle der Schweiz eine Reihe weiterer Punkte im Auge zu behalten. Es ist dies erstens die Kleinräumigkeit der Schweiz, mit den damit verbundenen Pendlerbewegungen. Mehr oder weniger grosse Anteile der Arbeitseinkommen in einem Kanton können ausserhalb des Kantons erwirtschaftet werden. Damit kommt es im Verhältnis von Volkseinkommen und Wertschöpfung zu einer grossen interkantonalen Variation. Dies stellt auch spezielle Herausforderungen an die Modellierung.

_

⁶ Einen Überblick über die theoretische und empirische Literatur in diesem Bereich liefern Epple & Nechyba (2004) sowie Ross & Yinger (1999). Anwendungen auf die Schweiz finden sich in Schmidheiny (2004).

⁷ Siehe z.B. Smart (1998)

Die Modelle in der Literatur orientieren sich nämlich an Ländern mit grossen Gebietskörperschaften, wie den USA, Kanada, Australien oder Deutschland, bei welchen das Pendlerphänomen von untergeordneter Bedeutung ist.

Ein zweites grundlegendes Problem ist das weitegehende Fehlen von offiziellen Daten auf Stufe Kantone. Das Bundesamt für Statistik (BfS) publiziert lediglich Daten zum kantonalen Volkseinkommen, nicht jedoch zum BIP und dessen Komponenten. Schätzungen für das kantonale BIP sind nur von Basle Economics (BAK) erhältlich. Eine Anzahl weiterer Datenserien von Interesse fehlt oder kann höchstens unter einer Reihe von Annahmen konstruiert werden. Dieses Datenproblem steckt den Möglichkeiten bei der Modellierung enge Grenzen, welche zu den Grenzen theoretischer Natur hinzukommen. Aufgrund dieser Limitationen werden wir in zwei Teilschritten vorgehen: In einem ersten Teilschritt werden wir ein Modell mit einer minimalen volkswirtschaftlichen Struktur präsentieren, in einem zweiten Teilschritt ein etwas detaillierteres Modell.

4 Ein einfaches Modell der föderalen Schweiz

4.1 Die Modellstruktur

Die volkswirtschaftliche Struktur dieses ersten Modells ist stark vereinfacht. Es wird einzig das Volkseinkommen als Steuerbasis und als Einkommensquelle berücksichtigt. Dies hat sowohl Vor- als auch Nachteile. Die Vorteile sind die Erhältlichkeit von offiziellen Daten und eine sehr transparente Struktur des Modells mit nur wenigen Annahmen. Ein Nachteil der starken Vereinfachung ist, dass eine Reihe von interessanten Aspekten – wie die Pendlerbewegungen – nicht erfasst werden können. Das Modell enthält aber bereits eine volle Modellierung der Zusammenhänge im Bereich Finanzausgleich. Das Ziel ist dabei die Erfassung des Übergangs von altem zu neuem Finanzausgleich. Hierzu sind die wichtigsten Transfers im Rahmen von altem und neuem Finanzausgleich zu berücksichtigen.

_

⁸ Eine Übersicht zu diesen Modellen findet sich in Partridge and Rickmann (1998). Hirte (1996) analysiert mit einem solchen Modell die Effizienzwirkungen unterschiedlicher Finanzausgleichssysteme für Deutschland.

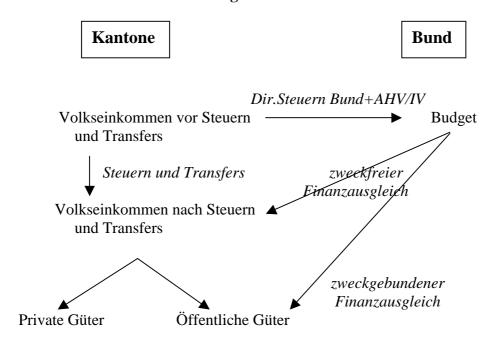
⁹ Die in der zweiten NFA-Botschaft vom 9. September 2005 zitierten Resultate entstammen dem ersten Teilschritt.

4.1.1 Die finanzpolitische Struktur

Die Struktur des Modells und der Finanzausgleichsströme lässt sich am einfachsten in einer Grafik darstellen (Grafik 2). Vom Volkseinkommen eines Kantons k (VE_k) gehen die direkten Steuern des Bundes ($STDB_k$) und die Beiträge der Kantone für die Sozialversicherungen ($SOZB_k$) ab. Im Gegenzug kommen die Beiträge aus dem zweckfreien Finanzausgleich (ZFW_k) und den Notenbankgewinnen (SNB_k) hinzu, welche beide finanzkraftabhängig sind. Dies ergibt:

(1)
$$VET_k = VE_k - STDB_k - SOZB_k + ZWF_k + SNB_k.$$

Grafik 2: Vereinfachte Darstellung der Modellstruktur



Das resultierende Volkseinkommen nach Steuern und Transfers kann jeder Kanton für öffentliche oder für private Güter verwenden. Die Einnahmen der Kantone setzen sich aus den zweckfreien und den zweckgebundenen Transfers (ZFG_k) des Finanzausgleichs, Gebühren für das öffentliche Gut (GEB_k), sowie eigenen Steuereinnahmen (STK_k) zusammen. Die kantonalen Ausgaben bestehen aus den Ausgaben für das öffentliche Gut (NQO_k) und den

¹⁰ Die Modellstruktur orientiert sich an Fischer (2005). Es wird im übrigen die Summe der Ausgaben von Kantonen und Gemeinden modelliert, da sich die Aufgabenverteilung zwischen Gemeinden und Kantonen interkantonal stark unterscheidet.

Beiträgen der Kantone für die Sozialversicherungen des Bundes $(SOZB_k)$.¹¹ Um sicherzustellen, dass Ausgaben und Steuereinnahmen den Werten aus der Publikation "Öffentliche Finanzen der Schweiz" entspricht, wird eine zusätzliches Grösse für die übrigen Einnahmen der Kantone (UEK_k) beigefügt. Somit gelangt man zur folgenden Budgetrestriktion eines Kantons:

(2)
$$NQO_k + SOZB_k = STK_k + ZWF_k + ZWG_k + SNB_k + GEB_k + UEB_k.$$

Es wird angenommen, dass diese Budgetrestriktion immer eingehalten wird. Damit hat ein Kanton keine Möglichkeit Veränderungen beim finanziellen Handlungsspielraum über Verbzw. Entschuldung auszugleichen. Es bedeutet auch, dass die kantonalen Steuereinnahmen (STK_k) gewissermassen das Residuum bilden. Jeder Kanton muss die Steuerbelastung so festsetzen, dass die Ausgaben, welche nicht durch Bundestransfers und Gebühren finanziert werden können, über selbst erhobene Steuern gedeckt werden können. Steuerbasis bildet dabei das Volkseinkommen:

$$(3) STK_{k} = t_{k}^{KST} \cdot VE_{k}.$$

Die Budgetrestriktion des Bundes besteht auf der Ausgabenseite aus den Ausgaben für den Finanzausgleich, für diejenigen Sozialausgaben (SOZB), welche im Moment noch vom Bund wahrgenommen werden und aus den übrigen Ausgaben. Auf der Einnahmenseite fliessen die Steuereinnahmen aus den direkten (STDB) und indirekten (STIB) Steuern sowie die Kantonsbeiträge an AHV und IV ein.

(4)
$$\sum_{k} ZWF_{k} + \sum_{k} ZWG_{k} + SOZB + UEB = \sum_{k} STDB_{k} + \sum_{k} STIB_{k} + \sum_{k} AHV_{k}.$$

Für die direkten Steuern des Bundes wird angenommen, dass sie sich aus drei Teilen zusammensetzen: erstens aus der Direkten Bundessteuer, zweitens aus der Verrechnungssteuer, drittens aus der Stempelabgabe und übrigen Kapitalsteuern. Die Direkte Bundessteuer wird mit einem kantonsspezifischen Satz auf dem kantonalen Volkseinkommen erhoben, die beiden übrigen Steuern mit einheitlichen Sätzen:

_

¹¹ Bei den Sozialversicherungen werden nur die Beiträge des Bundes und der Kantone miteinbezogen und nicht die gesamten Transfers von und an die Sozialversicherungen.

¹² Zwischen den Einnahmen aus der Verrechnungssteuer laut Finanzausgleichsbilanz und denjenigen aus den "Öffentlichen Finanzen der Schweiz" besteht eine leichte Diskrepanz. Diese Diskrepanz wird so ausgeglichen, dass der Restbetrag den Einnahmen aus der Stempelabgabe zugeschlagen werden. Die Einnahmen aus der

(5)
$$STDB_k = (t_k^{DBST} + t^{VST} + t^{STEM}) \cdot VE_k.$$

Die indirekten Steuern werden mit einem für alle Kantone einheitlichen Steuersatz erhoben:

(6)
$$STIB_{\nu} = t^{IND} \cdot VE_{\nu} .$$

4.1.2 Der alte Finanzausgleich

Beim zweckgebundenen Finanzausgleich werden finanzkraftunabhängige Beiträge und Finanzkraftzuschläge unterschieden. Letztere werden sowohl horizontal als auch vertikal ausgerichtet. Für die Finanzkraftzuschläge gilt es, die Abhängigkeit vom Finanzkraftindex zu berücksichtigen. Für die gesamten zweckgebundenen Transfers (ZWG_k) ergibt sich folgende Gleichung:

(7)
$$ZWG_{k} = s_{1k} \cdot NQO_{k} + s_{1k} \cdot (afkz_{k}/FKI_{k}) \cdot NQO_{k}$$

Der erste Teil von *Gleichung* (7) stellt die finanzkraftunabhängigen Transfers dar, wobei vom Bund ein Subventionssatz von s_{1k} auf den kantonalen öffentlichen Leistungen (NQO_k) ausgerichtet wird. Der zweite Teil enthält die finanzkraftabhängigen Transfers. Der Bund zahlt einen Subventionssatz von s_{1k} , der um Finanzkraftzuschläge erhöht oder reduziert wird. Der Finanzkraftzuschlag pro Franken kantonale Ausgaben ist eine Funktion des Subventionssatzes s_{1k} , eines kantonsspezifischen Koeffizienten ($akfz_k$) und des Finanzkraftindexes (FKI_k).

Die Zahlungen des zweckfreien Finanzausgleichs (ZWG_k) werden nach dem gleichen Muster modelliert. Eine finanzkraftunabhängige Zahlung (ZWU_k) wird mit einem Finanzkraftzuschlag ($FKZ_k = bkf_{Z_k}/FKI_k$) kombiniert:

(8)
$$ZWF_{k} = ZWU_{k} + bfkz_{k}/FKI_{k}$$

Stempelabgabe wiederum werden dem Aufkommen der Verrechnungssteuer entsprechend den Kantonen zugeordnet.

¹³ Nach diesem Muster werden Kantonsanteile an der Direkten Bundessteuer von 13%, an der Verrechnungssteuer von 10%, ebenso wie die Kantonsanteile an der Gewinnausschüttung der Nationalbank und die Kantonsbeiträge an AHV und IV modelliert.

In der Praxis werden die Finanzkraftzuschläge pro Kopf für jede berechtigte Ausgabenkategorie nach einer eigenen Regel berechnet und dann mit der Bevölkerungszahl des Kantons multipliziert. Da im vorliegenden Modell die Bevölkerung konstant ist und da mit einem aggregierten öffentlichen Gut gearbeitet wird, ist eine solche Differenzierung aber nicht nötig.

Der Finanzkraftindex setzt sich aus den vier Indices Volkseinkommensindex (VEI_k), Kehrwert des Steuerbelastungsindexes ($10000/SBI_k$), Steuerkraftindex (SKI_k) und Berggebietsindex (BGI_k) zusammen:

(9)
$$FKI_k = 1.5 \cdot VEI_k + 1.0 \cdot (10'000/SBI_k) + 1.5 \cdot SKI_k + 1.0 \cdot BGI_k$$
,

Alle vier Teilindices werden so gestreckt, dass der Kanton mit dem tiefsten Wert genau den Wert 70 erreicht. Der Berggebietsindex ist eine modellexogene Grösse, während die anderen drei Teilindices endogen im Modell bestimmt werden. Die Steuerkraft wird als Produkt von Steuereinnahmen der Gemeinden und Kantone (STE_k) mit dem Steuerbelastungsindex, pro Kopf der Bevölkerung (BEV_k), berechnet: ¹⁴

(10)
$$SK_k = \left[STE_k \cdot (100/SBI_k)\right]/BEV_k$$

4.1.3 Der neue Finanzausgleich

Für die Modellierung der NFA gilt es vor allem, den Ressourcen- und den Lastenausgleich sowie die Neuverteilung der Aufgaben ins Modell einzufügen. Am kompliziertesten gestaltet sich die Modellierung des Ressourcenausgleichs, wobei EFV (2002) bereits eine Formalisierung vorgelegt hat. Die Abschöpfung von Ressourcen bei den *Geberkantonen* erfolgt proportional zum Ressourcenindex, welcher wiederum auf der Aggregierten Steuerbemessungsgrundlage (*ASG*) beruht. Massgebend für die Pro-Kopf-Einzahlung eines Kantons ist die Differenz zwischen dem Ressourcenindex des Kantons und dem Ressourcenindex der Schweiz, welcher definitionsgemäss 100 ist. Die Pro-Kopf-Einzahlung lautet:

$$(11) a_p = \sigma \cdot (RI_p - 100).$$

Der Faktor σ entspricht einem Steuersatz auf der Abweichung vom kantonalen Ressourcenindex zum schweizerischen Mittel. Er bemisst sich nach der gesamten Einzahlungssumme, welche von Parlament periodisch festgelegt wird. Dementsprechend muss die Summe der einzelnen Beiträge der r Geberkantone der gesamten vom Parlament festgelegten Einzahlungssumme A entsprechen:

(12)
$$A = \sum_{p=1}^{r} \left[a_p \cdot BEV_p \right].$$

 BEV_k steht wiederum für die Einwohnerzahl eines Kantons steht. Die Höhe der Einzahlungssumme A ist im Moment auf 1.05 Mia SFr festgelegt, womit σ so festgelegt wird, dass die gesamten Einzahlungen der reichen Kantone 1.05 Mia SFr. betragen.

Auch die Auszahlung an die Empfängerkantone soll sich grundsätzlich nach der Differenz des Ressourcenindexes zum Schweizer Mittel bemessen, wobei τ nun gewissermassen einer Subventionsrate für Abweichungen vom Ressourcenmittel entspricht:

$$(13) b_a = \tau \cdot (100 - RI_a).$$

Im Gegensatz zur proportionalen Einzahlung soll die Auszahlung jedoch progressiv erfolgen. Das heisst, dass – analog zu einem progressiven Steuertarif – die zusätzliche Pro-Kopf-Auszahlung pro zusätzlichen Differenzpunkt mit der Differenz des Ressourcenindexes zum Schweizer Mittel steigt. Mit anderen Worten soll τ überproportional mit der Ressourcenabweichung wachsen, was mathematisch wie folgt formuliert werden kann:

(14)
$$\tau = \gamma \cdot (100 - RI_a)^{\circ}.$$

Dabei stellt ρ ein Parameter dar, welcher die Stärke des Progressionstarifs angibt, γ ist ein Hilfsparameter. Eine progressive Auszahlung verlangt, dass $\rho>0$ ist, da nur so τ mit zunehmender Differenz des Ressourcenindexes wächst. Wäre $\rho=0$, dann wäre τ konstant, was einer proportionalen Auszahlung gleichkommen würde. Ein Faktor $\rho<0$ hätte dementsprechend eine degressive Auszahlung zur Folge.

Durch Einsetzen von Gleichung (14) in Gleichung (13) resultiert:

-

 $^{^{14}}$ Es wird angenommen, dass sich der Steuerbelastungsindex proportional zum Index der durchschnittlichen Steuerbelastung entwickelt.

$$(15) b_q = \gamma \cdot \left(100 - RI_q\right)^{1+\rho}.$$

Analog zum Faktor σ bei den Geberkantonen, ist die Höhe des Faktors τ durch die gesamte Auszahlungssumme B an die s armen Kantone mitbestimmt. Diese ist im Moment auf 2.56 Mia SFr. festgelegt:

(16)
$$B = \sum_{q=1}^{s} \left[b_q \cdot BEV_q \right].$$

Für die Progression soll gelten, dass sie unter der folgenden Restriktion einen maximalen Wert annimmt: kein Kanton darf aufgrund einer Reduktion beim Ressourcenindex soviel neuen Ressourcenausgleich erhalten, dass seine standardisierten Steuererträge über dem ursprünglichen Wert liegen.¹⁵

Neben dem Ressourcenausgleich besteht der Ausgleich für soziodemographische Lasten, Lasten der Kernstadt und topographischen Lasten. Die Verteilung dieses Lastenausgleichs erfolgt nach den entsprechenden Indices, welche im vorliegenden Modell als exogen angenommen werden können. Deshalb sind auch die Zahlungen aus dem Lastenausgleich exogen gegeben. Gleiches gilt für den befristeten Härteausgleich, dessen Höhe und Verteilung bei der Einführung der NFA abschliessend festgelegt werden. Deshalb kann auch der Härteausgleich als exogen betrachtet werden.

Dem Modell liegt das Volkseinkommen als Einkommenskonzept zugrunde, während für den Ressourcenausgleich die Aggregierte Steuerbemessungsgrundlage massgebend ist. Zwischen den beiden Massen bestehen Unterschiede, die Korrelation ist aber recht hoch. Es wird deshalb angenommen, dass die prozentuale Veränderung der ASG derjenigen des Volkseinkommens entspricht.

_

¹⁵ Dieses Problem wird ausserhalb des Simulationsmodells gelöst. Der entsprechende Progressionsparameter beträgt ca. 0.45.

¹⁶ Das Bestimmtheitsmass einer Regression von ASG pro Kopf auf Volkseinkommen pro Kopf liegt für 1998 bei 0.8 (Bodmer (2005)). Die systematischen Unterschiede zwischen ASG und Volkseinkommen stammen vor allem aus drei Quellen: erstens wird bei der ASG eine Korrektur für Holdinggesellschaften vorgenommen, welche steuerlich in den meisten Kantonen begünstigt werden. Dies senkt die ASG im Vergleich zum Volkseinkommen vor allem in denjenigen Kantone, welche aufgrund von Steuerprivilegien und anderer Gründe viele solcher Gesellschaften aufweisen. Zweitens wird eine Korrektur um die Anzahl Einwohner vorgenommen (SFr. 23'000 pro Einwohner). Da reiche Kantone im Verhältnis zum Einkommen weniger Einwohner haben, wirkt sich bei diesen die Korrektur weniger stark aus. Ein dritter Unterschied zwischen VE und ASG besteht darin, dass das

4.1.4 Die volkswirtschaftliche Struktur

Zusätzlich zu den finanzpolitischen Zusammenhängen sind die Nachfrage nach privaten und öffentlichen Gütern und die Determinanten des Volkseinkommens zu bestimmen. Für die Nachfrage nach öffentlichen Gütern wird eine Adhoc-Nachfragefunktion mit Einkommenselastizität von ε_y und eine Preiselastizität ε_p angenommen:

(17)
$$d \ln NOQ_k = \varepsilon_v \cdot d \ln VEK_k + \varepsilon_p \cdot d \ln(P_{Oe} / P_{Pr}).$$

Aus ökonometrischen Schätzungen einer Ausgabenfunktion für die Jahre 1990 bis 2002 resultiert eine Einkommenselastizität von 0.27 und eine Preiselastizität von $-1.41.^{17}$ Die Einkommenselastizität liegt deutlich unter 1. Mit anderen Worten geben reichere Kantone proportional zu ihrem Einkommen weniger Geld für staatliche Leistungen aus. Dies entspricht den Erwartungen: die Kantone müssen eine gewissen Mindeststandard an öffentlichen Leistungen bereitstellen, unabhängig von ihrem Einkommen. Die Schätzung für die Preiselastizität erscheint dagegen eher hoch.

Zuletzt wird eine einfache Beziehung zwischen kantonaler Steuerbelastung und kantonalem Volkseinkommen angenommen:¹⁸

(18)
$$d \ln VEK_k = \varepsilon_t \cdot d \ln t_k .$$

Aus ökonometrischen Schätzungen für die Wachstumsraten der kantonalen Volkseinkommen von 1970 bis 2000 ergibt sich für ε_t eine Punktschätzung von -0.2. D.h. dass die kantonalen Einkommen positiv auf tiefere Steuern reagieren. Auch dies entspricht den Erwartungen. Die Kleinräumigkeit der Schweiz führt dazu, dass der Steuerwettbewerb eine grosse Rolle spielt, wobei Kantone mit tiefen Steuern damit rechnen können, Steuersubstrat anzuziehen.

Es gilt zu beachten, dass im vorliegenden Modell strategische Interaktionen zwischen den Kantonen nicht berücksichtigt werden: Implizit wird unterstellt, dass die Kantone bei der Festlegung des Leistungsvolumens und der Steuerbelastung von einem gegebenen Steuersubstrat und Ausgleichszahlungen ausgehen, d.h. bei finanzpolitischen Entscheidungen

VE rein nach dem "Bestimmungskantons-Prinzip" berechnet wird, während die ASG sowohl "Bestimmungskantons-Elemente" als auch "Ursprungskantons-Elemente" beinhaltet.

¹⁷ Siehe Bodmer (2005a). In diesem einfachen Modell muss keine Unterscheidung zwischen realen und nominellen Gütern gemacht werden, da die Preise konstant bleiben.

werden Auswirkungen auf das Steueraufkommen gemäss Gleichung 18) und Veränderungen der Transferleistungen gemäss den Gleichungen 7 - 10) bzw. Gleichungen 11) bis 16) nicht antizipiert.

Eine Berücksichtigung dieser "Weitsicht" hätte zweierlei Konsequenzen: Zum einen wäre der Verlauf der Budgetrestriktion steiler und die Auswirkungen der Einführung der NFA entsprechend stärker. Zum anderen fiele ein finanzpolitischer Entscheid immer unter Berücksichtigung der finanziellen Situation in den anderen Kantonen, d.h. das Modell würde um eine spieltheoretische Komponente erweitert. Im Rahmen des einfachen Modells wäre diese Erweiterung machbar, im detaillierteren Modell hingegen wäre die damit verbundene Modellkomplexität nicht mehr zu bewältigen, weshalb wir darauf verzichten.

4.2 Simulations resultate

Das Ziel der Simulationen ist die Schätzung der Auswirkungen der Umstellung von altem zu neuem Finanzausgleich. Dazu wird ein Ausgangsdatensatz konstruiert (Kalibration). Er beruht auf Daten des Jahres 2002 für Volkseinkommen, Ausgaben, Steuern, Finanzkraft etc.. Zusätzlich werden die nötigen Parameter (Elastizitäten, Sätze für Finanzkraftzuschläge, etc.) festgelegt. In einem nächsten Schritt wird dann der alte Finanzausgleich eliminiert: die zweckgebundenen Transfers werden soweit abgebaut, wie das unter dem neuen Finanzausgleich der Fall sein wird, die zweckfreien Transfers werden ganz abgebaut. Die Auswirkungen auf die endogenen Variablen werden registriert. In einem zweiten Schritt werden auf Basis dieses neuen Datensatzes die Veränderungen der NFA ins Modell eingeführt, d.h. der neue Ressourcen- und Lastenausgleich.

Die Simulationen werden schrittweise durchgeführt, indem einzelne Teilbereiche des alten Finanzausgleichs eliminiert und neue Teile der NFA hinzugefügt werden. Dies erlaubt im übrigen eine Interpretation der Auswirkungen der einzelnen Teilbereiche. Es werden die Resultate von drei Szenarien präsentiert: erstens diejenigen mit den erwähnten Punktschätzungen für die Elastizitäten, zweitens solche mit tiefen Elastizitäten, drittens solche mit relativ hohen Elastizitäten. Die Resultate werden jeweils für das Volkseinkommen pro Kopf, die Ausgaben von Bund und Kantonen und die durchschnittliche Steuerbelastung

_

¹⁸ Siehe Bodmer (2005b).

dargestellt. Die Resultate der drei Szenarien finden sich in den *Anhängen A1-A3*. Die Tabellen beginnen jeweils in *Kolonne 0* mit dem Ausgangsgleichgewicht für die jeweilige Variable. *Szenario 1* soll im Detail besprochen werden, während bei den *Szenarien 2 und 3* nur kurz auf die Unterschiede zu *Szenario 1* eingegangen wird.

Szenario 1

Der Abbau der Transfers des alten Finanzausgleichs soll mit der Elimination der Finanzkraftzuschläge für direkte Bundessteuer, Verrechnungssteuer, Nationalbankgewinne und AHV/IV beginnen. Dabei handelt es sich im wesentlichen um horizontale Transfers, d.h. es bestehen keine Bundesbeiträge. Wie aus *Kolonne 1* der *Tabellen A1.1-A1.3* ersichtlich wird, hat das Wegfallen der Finanzkraftzuschläge im Modell deutliche Umverteilungseffekte zwischen den Kantonen zur Folge, aber kaum Effekte im Aggregat. Dies überrascht insofern, als dass von den Finanzkraftzuschlägen erwartet wird, dass sie gesamthaft einen Anreiz zu hohen Ausgaben ergeben.

Es gibt eine Reihe von Gründen für diesen Unterschied zwischen Resultaten und Erwartungen. Erstens dürften die negativen Anreizwirkungen der Finanzkraftzuschläge nicht so hoch sein, wie oft erwartet. Durch die sehr eigentümliche Konstruktion des Finanzkraftindexes mit der Streckung der Teilindices können sich z.B. paradoxe Fälle ergeben. Erhöht sich die Steuerbelastung eines Kantons mit bereits sehr hoher Steuerbelastung, kann dies nämlich zu einem höheren Finanzkraftindex für die Hochsteuerkantone und zu einem niedrigeren Finanzkraftindex für die Tiefsteuerkantone führen, was wiederum die Finanzkraftzuschläge in schwer vorhersehbarer Art und Weise beeinflusst. Die negativen Effekte dürften weiterhin dadurch begrenzt bleiben, dass die Gesamthöhe der horizontalen Umverteilung festgelegt ist. Kantone mit tiefem Finanzkraftindex können so nur auf Kosten anderer Kantone mit tiefem Finanzkraftindex gewinnen. Es bedeutet auch, dass sich Gewinner und Verlierer der Elimination der Finanzkraftzuschläge die Waage halten.

Wie bereits gesagt kann das vorliegende Modell das mögliche strategische Verhalten der Kantone bei der Festlegung ihrer Ausgaben und damit ihrer Steuerbelastung nicht erfassen. Damit ist möglich, dass die volkswirtschaftlichen Effekte in der Realität deutlich grösser sind, als durch das Modell vorhergesagt. Es ist zu erwarten, dass diese zusätzlichen Effekte in

Richtung von tieferen Ausgaben, tieferen Steuern und höherem Volkseinkommen für die Gesamtheit der Kantone gehen würden.

Kolonne 2 der Tabellen A1.1-A1.3 gibt die Resultate einer Eliminierung der Finanzkraftzuschläge auf den zweckgebundenen Transfers wieder. Hier sind auch im Aggregat Effekte festzustellen, nämlich tiefere Ausgaben und Steuern und ein höheres Volkseinkommen. Diese Effekte stammen vom Abbau der vertikalen Beiträge, welche auch für die Gesamtheit der Kantone einen Anreiz für tiefere Ausgaben ergeben. Ein ähnlicher Effekt ergibt sich durch den Abbau der finanzkraftunabhängigen zweckgebundenen Transfers (Kolonne 3 der Tabellen A1.1-A1.3).

Die Aufgabenneuverteilung (ohne AHV/IV-Beiträge) (Kolonne 4 der Tabellen A1.1-A1.3) führt zu einer Nettobelastung der Kantone, weshalb die Ausgaben der Kantone steigen. Dafür wird der Bund entlastet, und es kommt zu praktisch keiner Veränderung bei der durchschnittlichen Steuerbelastung und beim Volkseinkommen aller Kantone. Der Abbau der AHV/IV-Beiträge und der Abbau des 13%-igen Anteils an der direkten Bundessteuer führen zu einem deutlichen Rückgang der kantonalen Ausgaben. Da es sich aber um eine reine Umverteilung zwischen Bund und Kantonen handelt, ergeben sich daraus kaum Effekte auf Steuerbelastung und Volkseinkommen (Kolonne 5 der Tabellen A1.1-A1.3). Dies gilt, obwohl die Summe der Ausgaben von Bund und Kantonen abnimmt. Dies ist aber im wesentlichen auf die Reduktion der durchlaufenden Beiträge der Kantone an die Sozialversicherungen zurückzuführen. Es findet keine entsprechende Reduktion der Aufgaben statt.

Es folgen die Auswirkungen von Lasten- und Härteausgleich (Kolonnen 6 und 7 der Tabellen A1.1-A1.3). Hier sind im Aggregat ebenfalls kaum Effekte auszumachen, da es sich um eine reine Umverteilung zwischen Bund und Kantonen sowie zwischen den Kantonen handelt. Ähnliches gilt für den Ressourcenausgleich. Auch hier werden keine direkten Anreize zu Ausgabenerhöhungen geschaffen. Ausgeschlossen bleiben wiederum die bereits erwähnten strategischen Effekte. Auch beim Ressourcenausgleich ist es möglich, dass ein Kanton durch höhere Ausgaben eine tiefere Ressourcenbasis und damit höhere Zahlungen aus dem Ressourcenausgleich verursacht.

Der Vergleich zwischen Kolonne 0 und Kolonne 8 ergibt den Gesamteffekt der Umstellung von altem auf neuen Finanzausgleich. Es wird deutlich, dass vor allem bei finanzschwachen Kantonen, welche bisher hohe Anteile an zweckgebundenen Beiträgen erhielten, mit einer

deutlichen Reduktion von Ausgaben und Steuerbelastung und dadurch mit einem höheren Volkseinkommen zu rechnen ist. Dies ist positiv zu werten, entspricht es doch einem zentralen Ziel des neuen Finanzausgleichs, die Situation dieser Kantone zu verbessern. Auch die Reduktion der gesamten Ausgaben ist als erfreuliches Resultat zu werten. Weiter ist zu bemerken, dass diese Vorteile für die finanzschwachen Kantone mit nur sehr kleinen Nachteilen für die finanzstarken Kantone erkauft werden. Diese können nämlich ebenfalls von der Elimination der Fehlanreize profitieren.

Der Gesamteffekt auf die Ausgaben von Bund und Kantonen ist deutlich. Wie bereits erwähnt ist dieser starke Effekt allerdings zu einem gewissen Teil eine Illusion. Die Reduktion der durchlaufenden Transfers (z.B. von Kantonen zu Bund zu Sozialwerken) führen zu keiner entsprechenden Reduktion der Staatsaufgaben. Die Summe der Ausgaben von Bund und Kantonen stellt deshalb einen Indikator von beschränktem Interesse dar.

Die Resultate von *Szenario 1* hängen zu einem Teil von den Elastizitäten ab. Diese bleiben ungewiss, obwohl sie auf ökonometrischen Schätzungen beruhen. Die Preiselastizität erscheint als eher hoch. Die Elastizität des Volkseinkommens auf Steueränderungen könnte aber durchaus auch höher als die angenommenen –0.2 sein. Es soll deshalb im folgenden anhand zweier zusätzlicher Szenarien untersucht werden, wie robust die Resultate auf Veränderungen der Elastizitäten sind.

Szenario 2

In Szenario 2 werden für alle drei Elastizitäten deutlich tiefere Werte gewählt. Wie aus den *Tabellen A1.1-A1.3* deutlich wird, reduziert das alle Effekte deutlich, ohne dass es aber zu grundsätzlich anderen Resultaten kommt. Auch weiterhin zählen die arme Kantone zu den klaren Gewinnern der Umstellung, während sich die Kosten bei den reichen Kantonen in engen Grenzen halten.

Szenario 3

In Szenario 3 wird die Preiselastizität gegenüber *Szenario 1* von –1.41 auf –1 reduziert, die Elastizität des Volkseinkommens auf Steueränderungen dagegen von –0.2 auf –0.4 erhöht. Die Resultate sind denjenigen von *Szenario 1* sehr ähnlich, was bedeutet, dass sich die

Auswirkungen der Veränderungen der beiden Elastizitäten zumindest für die Schweiz als Ganzes in etwa die Waage halten. Für einzelne Kantone können sich dagegen deutliche Abweichungen ergeben.

5 Ein detaillierteres Modell der föderalen Schweiz

5.1 Die Modellstruktur

Im Teilschritt Hauptgewicht Modellierung ersten lag das bei der der Finanzausgleichssysteme. Das Verhalten der beteiligten Akteure wurde dabei auf sehr einfache Weise ins Modell eingefügt: Die Nachfrage nach öffentlichen Gütern in einem Kanton hängt vom Volkseinkommen und von den relativen Preisen zwischen privaten und öffentlichen Gütern ab (Gleichung (17)), das Volkseinkommen von der Steuerbelastung (Gleichung (18)). Die Erweiterungen des Modells im zweiten Teilschritt betreffen vor allem Gleichung (18), welche durch eine komplexere ökonomische Struktur ersetzt werden soll. Erstens wird die Produktion von Gütern und Dienstleistungen eingeführt. Damit ist zweitens auch die Unterscheidung zwischen der Wertschöpfung (d.h. dem Bruttoinlandprodukt) und dem Volkseinkommen im Auge zu behalten. Dies macht es drittens nötig, die Wahl des Wohn- und des Arbeitsortes einzubeziehen.

5.1.1 Die volkswirtschaftliche Struktur

Die Produktion von Gütern und Dienstleistungen erfolgt mit den beiden Faktoren Arbeit und Kapital. Es wird nur ein aggregiertes Gut berücksichtigt. Als Produktionsfunktion wird eine Cobb-Douglas-Funktion angenommen, mit kantonsspezifischen Kostenanteilen für Arbeit (L) und Kapital (K):

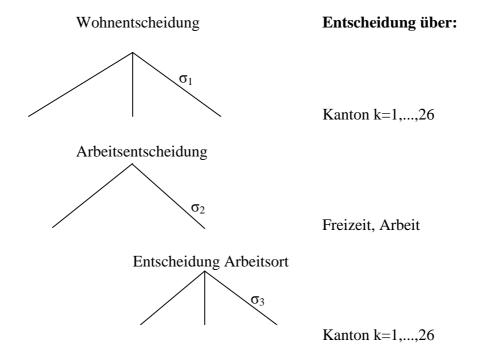
$$(19) Q_k = A_k \cdot L_k^{\alpha_k} \cdot K_k^{\beta_k}.$$

Aus Gleichung (17) wird die kantonale Nachfrage nach den Faktoren Arbeit und Kapital in Abhängigkeit der Faktorpreise abgeleitet. Die Beschäftigten eines Kantons können in dem

Kanton wohnhaft sein, in dem sie arbeiten, in einem der 25 anderen Kantone oder in einem der angrenzenden Länder. Dabei werden die Anteile der Zupendler und der Wegpendler aus der Volkszählung 2000 zugrundegelegt.

Für die Entscheidung, ob die Arbeitnehmer pendeln oder im Wohnkanton arbeiten, spielen in der Praxis die Höhe des Lohns, die Erhältlichkeit von Arbeit sowie die Kosten des Pendelns eine Rolle. Da es keine ökonomischen Studien zu dieser Entscheidung gibt, müssen wir uns mit einer vereinfachten Lösung behelfen. Auf einer ersten Stufe bestimmen die Haushalte, in welchem Kanton sie wohnhaft sein wollen. Auf einer zweiten Stufe entscheiden sie über ihr Arbeitsangebot. Zuletzt und auf Basis dieser beiden Entscheide bestimmen sie dann, in welchem Kanton sie arbeiten wollen. Die drei Entscheidungen sind interdependent, da z.B. die Entscheidung über den Wohnkanton unter anderem von den Arbeitsmöglichkeiten resp. vom Lohn an den möglichen Arbeitsorten abhängt (*Grafik 3*).

Grafik 3: Die Entscheidung über Wohn- und Arbeitsort



Die Leichtigkeit, mit der ein Kanton gegenüber einem anderen getauscht werden kann, resp. Arbeit gegen Freizeit, wird von den Substitutionsparametern $\sigma_{1,2,3}$ bestimmt. Für diese liegen nur im Fall der Entscheidung zwischen Arbeit und Freizeit Schätzungen vor. In den

11

¹⁹ Eine Cobb-Douglas-Produktionsfunktion zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass die Kostenanteile konstant bleiben und nicht auf Faktorpreisänderungen reagieren. Dies entspricht für die beiden Faktoren Arbeit und Kapital mittel- bis langfristig ungefähr den empirischen Beobachtungen.

beiden anderen Fällen müssen Annahmen getroffen werden. Auf der obersten Stufe wird für die Wohnortwahl eine einfache Abhängigkeit der Bevölkerung (BEV_k) vom Reallohn angenommen:

$$(20) B\dot{E}V_k = 0.25 \cdot W\dot{C}T_k ,$$

wobei *WCT_k* der kombinierte kantonale Reallohn nach Steuern ist. Dieser setzt sich aus dem Lohn der im Wohnortkanton tätigen Arbeitnehmer und dem Lohn der Wegpendler zusammen, gewichtet mit den Anteilen der jeweiligen Beschäftigtenzahlen. Die Elastizität wird als 0.5 angenommen. Gleichung 20) nimmt implizit an, dass die Bevölkerung der Schweiz als ganzes in der Folge von Reallohnerhöhungen steigen kann. Dies ist speziell nach Einführung der bilateralen Verträge zur Personenfreizügigkeit plausibel.

Für die Elastizität des Arbeitsangebots deuten die meisten Schätzungen auf Werte in der Nähe von Null hin. Es wird deshalb im folgenden mit einer Arbeitsangebotselastizität von 0.2 gearbeitet. Dies ergibt für die Modellierung der prozentualen Veränderung des kantonalen Arbeitsangebotes (LS_k):

$$\dot{L}S_k = B\dot{E}V + 0.2 \cdot \dot{W}CT_k,$$

wobei WCT_k wiederum der kombinierte kantonale Reallohn nach Steuern ist. Neben dem Lohn spielt natürlich auch die Veränderung der Bevölkerung eine wichtige Rolle für das Arbeitsangebot. Für letztere wird eine Elastizität von eins angenommen.

Zuletzt gilt es noch, die Pendlerentscheidung zu modellieren. Hier wird eine Modellierung auf Basis einer Substitutionselastizität gewählt.

(22)
$$\dot{L}_{ck} = \dot{L}S_k + 1 \cdot (\dot{W}_k - \dot{W}C_c).$$

 L_{ck} sind die Pendler von Kanton c nach Kanton k. Die prozentuale Veränderung dieser Pendler hängt vom gesamten Arbeitsangebot eines Kantons und von der Veränderung des relativen Lohns im Destinations- im Vergleich zum kombinierten Lohn des Herkunftskantons ab. Die Substitutionselastizität wird als 1 angenommen. Bei dieser Entscheidung spielt der Steuersatz keine Rolle, da das Arbeitseinkommen immer im Herkunftskanton besteuert wird. Es wird hier eine Elastizität von 1 angenommen.

Zusammen mit der vollkommenen Kapitalmobilität und der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, auf welche wir gleich noch zu sprechen kommen, ergeben diese Elastizitäten eine Elastizität des Volkseinkommens auf Veränderungen des durchschnittlichen Steuersatzes von etwa 0.2, das heisst etwa gleich hoch wie im Grundszenario des einfachen Modells (siehe *Kapitel 5.2*).

Ein wichtiger Aspekt der gewählten Modellierung ist, dass wir auf den expliziten Einbezug eines Immobilienmarktes verzichtet haben. Die gewählte Modellierung enthält gewissermassen bereits die indirekten Effekte über den Immobilienmarkt. Sinken die Steuern in einem Kanton, so wird dieser Kantone für Haushalte attraktiver. Als Folge steigen die Immobilienpreise, was die Attraktivität des Kantons wieder schmälert. Insgesamt ist der Effekt auf den Zuzug von Haushalten kleiner als es der Blick auf die Veränderungen der Steuern allein hätte erwarten lassen. D.h. die Substitutionselastizität unter Einbezug der Effekte am Immobilienmarkt ist kleiner als sie es ohne dieselben wäre. Ein separate Modellierung des Immobilienmarktes würde Informationen über die Nachfrage nach und das Angebot an Immobilien auf Stufe der Kantone bedingen. Beides liegt nicht vor, weshalb der einfachere Weg hier als sinnvoll erscheint.

den Pendlerströmen wird auch die Unterscheidung zwischen BIP Mit und BIP Volkseinkommen wichtig. Das besteht auf der Entstehungsseite aus Arbeitnehmereinkommen, Kapitaleinkommen sowie indirekten Steuern und Subventionen. Die im Kanton erarbeiteten Arbeitnehmereinkommen abzüglich Nebenkosten fliessen den Pendlerbewegungen folgend an die Herkunftskantone der Arbeitnehmer. Die entsprechenden Zusammenhänge werden in Appendix A beschrieben. Dort wird sich auch zeigen, dass die vorhandenen Daten zur kantonalen Wirtschaftsleistung, zum Einkommen und zu den Pendlerströmen nicht kompatibel sind.

Beim Kapitalanteil präsentiert sich die Beziehung zwischen BIP und Volkseinkommen wesentlich komplexer. Es bestehen keine Informationen zur Herkunft resp. zum Wohnsitz der Kapitalgeber. Es muss deshalb angenommen werden, dass die Kapitaleinkommen in einen schweizerischen Pool fliessen, aus dem die Kapitaleinkommen der Haushalte auf Stufe Kanton alimentiert werden. Ausgehend vom Kapitaleinkommen im BIP sind zuerst die Kapitaleinkommen aus dem Ausland dazuzuzählen und die Abschreibungen abzuziehen. Beim Betriebsüberschuss muss eine Aufteilung in Zinszahlungen und in Nettobetriebsüberschuss (oder Gewinne) gemacht werden. In allen Fällen wird angenommen,

dass die Aufteilung auf die kantonalen Grössen proportional zum Kapitaleinkommen am BIP erfolgt, wobei die relative Aufteilung den gesamtschweizerischen Zahlen aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung folgt. Mit anderen Worten wird angenommen, dass der *Anteil* von Abschreibungen, Zinszahlungen und Dividenden am Kapitaleinkommen in allen Kantonen gleich hoch ist.

Es wird weiter angenommen, dass das Kapital interkantonal und international mobil ist und die Renditen nach Unternehmenssteuern somit gegeben sind. Diese Annahme lässt es auch als plausibel erscheinen, auf eine Modellierung der Ersparnisse zu verzichten. Kapital wird soweit zur Verfügung gestellt, dass diese Renditen nach Unternehmenssteuern konstant bleiben. Das zusätzliche Einkommen aus diesem Kapital fliesst dann allerdings aus dem Kanton ab.

In den Modellen in der Tradition von Tiebout (1956) werden politische Entscheidungen über die Höhe des Angebots an öffentlichen Gütern über Mehrheitsentscheid getroffen. Entscheidend sind dabei die Präferenzen des Medianwählers. Auch in diesem Fall fehlen uns aber die nötigen Informationen für eine Modellierung. So ist nichts über die Verteilung der Präferenzen bezüglich öffentlicher Güter bei den Haushalten bekannt. Man könnte zwar vereinfachend annehmen, dass der Preis-Leistungs-Mix bei öffentlichen Gütern allein vom Einkommen abhängt. Allerdings bleibt die Datenlage auf Stufe Kanton auch in diesem Fall noch unzureichend. So existieren beispielsweise keine Informationen zum Pendelverhalten verschiedener Einkommensgruppen, weshalb eine Aufteilung nach Einkommensgruppen problematisch wäre.

Bei der Bestimmung der Nachfrage nach öffentlichen und privaten Gütern verbleiben wir deshalb bei *Gleichung 17*). Dies entspricht dem üblichen Vorgehen in regionalwirtschaftlichen Modellen. Das bedeutet, dass die Präferenzen bezüglich öffentlicher Güter dem Kanton und nicht den dort wohnhaften Haushalten zugeordnet sind.²⁰ Solange die Veränderungen in der Grösse oder in der Zusammensetzung der Bevölkerung klein sind, dürfte es sich dabei um eine realistische Annahme handeln.

Zuletzt gilt es noch, das Modell über die Bestimmung eines Gütermarktgleichgewichts und einer Zahlungsbilanz zu schliessen. Die Zahlungsbilanz eines Kantons ist dadurch charakterisiert, dass die Unterschiede zwischen Nettowertschöpfung und Volkseinkommen

-

²⁰ Siehe dazu Groenewold et al. (2003).

auf der Gütermarktseite durch ein entsprechendes Ungleichgewicht kompensiert werden müssen. Kantone mit einer im Vergleich zum Volkseinkommen hohen Wertschöpfung weisen einen Überschuss im Handel mit anderen Kantonen auf. Zusätzlich wird ein Teil der im Kanton produzierten Güter vom Bund in Anspruch genommen. Damit ergibt sich für den nominalen Handelsbilanzüberschuss (NX_k) eines Kantons gilt folgende Gleichung:

$$(23) NX_k = NBIP_k - VET_k,$$

wobei $NBIP_k$ für das Nettoinlandprodukt (nach Abschreibungen) und VET_k für das Volkseinkommen nach Steuern und Transfers steht.

Für das Gütermarktgleichgewicht muss das Angebot an Gütern (XS_k) gleich der Nachfrage nach Gütern sein. Die gesamte Nachfrage besteht aus der Summe der Nachfrage nach öffentlichen (QO_k) und privaten Gütern (QP_k), dem realen Handelsbilanzüberschuss (QNX_k) und den Abschreibungen (DEP_k). Damit gilt für das Gütermarktgleichgewicht:

$$(21) XS_k = QO_k + QP_k + QNX_k + DEP_k,$$

Es soll im folgenden angenommen werden, dass der Aussenhandel keine aktive Rolle spielt. Das heisst, dass die relativen kantonalen Preise in der Produktion keinen Einfluss auf die kantonale Handelsbilanz haben. Diese Annahme kann damit gerechtfertigt werden, dass keinerlei Informationen über die Höhe des Aussenhandels und noch weniger über die Nachfrageelastizitäten nach Gütern verschiedener Kantone vorliegen. Es ist weiter zu bedenken, dass ein grosser Teil der kantonalen Produktion im Kanton selber nachgefragt wird. Zu denken ist hier an Immobilien, an öffentliche Güter und an viele Dienstleistungen.

5.1.2 Die finanzpolitische Struktur

Durch die Unterscheidung von Kapital und Arbeit einerseits und Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen andererseits müssen auch die Steuern auf eine neue Basis gestellt werden. Im einfachen Modell definierte *Gleichung 3*) die Einnahmen der Kantone aus direkten Steuern, *Gleichung 6*) die entsprechenden Einnahmen des Bundes. Dabei stellte das Volkseinkommen die Steuerbasis dar. An Stelle dieser beiden Gleichungen treten nun separate Steuern auf dem Einkommen der Haushalte und auf den Unternehmensgewinnen.

Die Unternehmensgewinne werden im Prinzip dort besteuert, wo die Wertschöpfung entsteht. Das heisst, dass der Anteil der Gewinne am kantonalen BIP eine gute Annäherung an die Steuerbasis für die Unternehmenssteuern darstellt. Wenn GEW_k für diese Gewinnkomponente steht, ergeben sich die Einnahmen der Kantone aus Unternehmenssteuern $(STUK_k)$ aus folgender Gleichung:

(24)
$$STUK_k = t_k^{STUK} \cdot GEW_k.$$

Die Haushalte werden in der Regel an ihrem Wohnort besteuert, wobei die kombinierten Einkommen aus Arbeit und Kapital besteuert werden. Einkommen der Haushalte – und damit eine Komponente des kantonalen Volkseinkommens – als Steuerbasis einzusetzen. Stehen $STHK_k$ für die direkten Steuern und $PRIM_k$ für die aggregierten Primäreinkommen der Kantone ergibt sich:

(25)
$$STHK_k = t_k^{STHK} \cdot PRIM_k.$$

Die Unternehmenssteuern des Bundes werden ebenfalls auf Basis des erzielten Gewinnes erhoben. Für die Stempel- und die Verrechnungssteuer soll analog verfahren werden, allerdings mit einem für alle Kantone einheitlichen Satz. Bei beiden Steuern ist zwar nicht der Unternehmensgewinn die Steuerbasis. Es ist aber vernünftig anzunehmen, dass eine Beziehung zwischen Gewinnen und Zinszahlungen sowie Wertpapieremissionen besteht. Somit ergibt sich für die Einnahmen des Bundes aus Unternehmenssteuern, Verrechnungssteuer und Stempelabgabe folgende Gleichung:

(26)
$$STUB_k = (t_k^{DBSTU} + t^{VST} + t^{STEM}) \cdot GEW_k.$$

Weiter sind noch die Einnahmen des Bundes aus der direkten Bundessteuer für die Haushalte zu bestimmen. Es ergibt sich analog:

(27)
$$STHB_k = t_k^{DBSTH} \cdot PRIM_k.$$

Zuletzt müssen die indirekten Steuern auf eine neue Basis gestellt werden, mit anderen Worten *Gleichung 6*) ersetzt werden. Sie werden weiterhin mit einem für alle Kantone einheitlichen Steuersatz erhoben, nun allerdings auf dem kantonalen BIP:

.

²¹ Ausnahmen gibt es vor allem bei den Selbständigerwerbenden. Von solchen Abweichungen wird im folgenden abstrahiert

$$(28) STIB_k = t^{IND} \cdot BIP_k.$$

Die übrige finanzpolitische Struktur aus dem einfachen Modell wird im detaillierteren Modell beibehalten. Neben den Budgetgleichungen gilt das insbesondere auch für die Ausgestaltung von altem und neuem Finanzausgleich.

5.2 Simulations resultate

Es wird im folgenden mit zwei Szenarien gearbeitet. In einem ersten soll angenommen werden, dass die Veränderungen sowohl bei den Kantonen als auch beim Bund durch eine Veränderung der Einkommenssteuern kompensiert werden. In einem zweiten Szenario wird dann mit einer gleichmässigen Veränderung von Einkommens- und Unternehmenssteuern gearbeitet. Das zweite Szenario wird dabei deutlich höhere Effekte ergeben, was auf die Kapitalmobilität in Kombination mit Veränderungen bei den Unternehmenssteuern zurückzuführen ist. Die Ausgangsdaten beruhen auf eigenen Berechnungen und decken sich nicht unbedingt mit den entsprechenden Zahlen des BfS oder der BAK (siehe *Anhang A*).

Im Gegensatz zu den Resultaten mit dem einfachen Modell werden im folgenden sowohl die gesamten Veränderungen von BIP und Volkseinkommen als auch die Pro-Kopf-Werte angeführt. Die Resultate für Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen unterscheiden sich aufgrund von Veränderungen bei der Bevölkerung relativ stark von denjenigen der Pro-Kopf-Werte. Es ist hier daran zu erinnern, dass BIP und Volkseinkommen nur über einen erhöhten Ressourceneinsatz gesteigert werden können. Produktivitätsfortschritte im eigentlichen Sinne (eine Erhöhung des Parameters A_k in *Gleichung 19*)) gibt es dagegen nicht.

Szenario 1

Neben den Annahmen und der Struktur des detaillierten Modells soll in einem ersten Szenario gelten, dass sowohl der Bund als auch die Kantone die Veränderungen der finanziellen Transfers und der Aufgabenverteilung über eine Veränderung bei den Einkommenssteuern ausgleichen. Dagegen bleiben die Unternehmenssteuersätze in diesem ersten Szenario konstant.

Die Resultate der entsprechenden Simulationen finden sind in *Appendix C1*, eine Zusammenfassung folgt in den *Tabellen 3 bis 8*. Es ergeben sich die erwarteten Veränderungen bei den Zahlen für das gesamte BIP (*Tabelle C1.1*) und das gesamte Volkseinkommen (*Tabelle C1.2*), mit einem Zuwachs bei denjenigen Kantonen, welche netto mehr Transfers erhalten, und einem Rückgang bei denjenigen Kantonen, welche mehr einzahlen müssen. Bei den Pro-Kopf-Werten kommt es zu tieferen Veränderungen (*Tabellen C1.3 und C1.4*). Die finanzwissenschaftlichen Grössen zeigen dann wieder die erwarteten Veränderungen (*Tabellen C1.5 und C1.6*). Zuletzt finden sich in den (*Tabellen C1.7 und C1.8*) die Veränderungen bei der kantonalen Bevölkerung und der kantonalen Beschäftigung.

Szenario 2

In Szenario 2 gleichen sowohl der Bund als auch die Kantone die Veränderungen der finanziellen Transfers und der Aufgabenverteilung über eine gleichmässige Veränderung bei den Steuern auf dem Einkommen der Haushalte und den Unternehmensgewinnen aus. Zusammen mit der Kapitalmobilität lässt das grössere Effekte auf die volkswirtschaftlichen Grössen als in Szenario 1 erwarten. Diese Erwartung beruht zum einen auf theoretischen Überlegungen, wonach die wirtschaftlichen Effekte einer Steuer höher sind, je höher die Angebotselastizität eines Faktors ist. Die Erwartung wird auch durch die Resultate von gesamtwirtschaftlichen Modellen bestätigt, wo eine Reduktion der Unternehmenssteuern insbesondere in Kombination mit Kapitalmobilität zu deutlich höheren Effekten führt als eine Reduktion der Einkommensbesteuerung.²²

Die Resultate in *Appendix C2* bestätigen diese Erwartung. Interessanterweise sind nicht nur die gesamten Effekte grösser, sondern es profitieren nun alle Kantone von der Umstellung (*Tabellen C2.1 und C2.2*). Dies dürfte unter anderem auf die Rückkoppelungseffekte der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung auf die Nettozahler zurückzuführen sein. Diese können nun auch von der verbesserten gesamtwirtschaftlichen Situation der Schweiz und der umliegenden Kantone profitieren. Die Auswirkungen auf die finanzwirtschaftlichen Grössen sind kleiner als in Szenario 1, da das Wachstum einen Teil des Ausgabenrückgangs kompensiert. Weiter ist zu beachten, dass die Veränderungen des Volkseinkommens

_

²² Siehe dazu z.B. Bodmer (2002) für die Schweiz.

wesentlich kleiner ausfallen als die Veränderungen des BIP, da die Einkommen aus dem zusätzlichen Kapital aus dem Kanton abfliessen.

Werden die Veränderungen für die einzelnen Kantone in Anhang C im Detail betrachtet, so ergeben sich bei diesem Szenario allerdings einige unplausible Werte, speziell für das Bruttoinlandprodukt und insbesondere für die beiden Kantone Schwyz und Zug. Beim Volkseinkommen liegen die Resultate dann wieder im Rahmen der bisherigen Simulationen. Diese hohen Werte sind durch die Modellstruktur bedingt. Auf der einen Seite erlauben die Faktormärkte ein hohes Wachstum der Wertschöpfung, über die Zuwanderung von Familien, erhöhten Pendlerströmen und den Zufluss von Kapital. Auf der anderen Seite fungieren weder Güter- noch Immobilienmarkt als Gegengewichte zu diesem Wachstum, unter anderem da der Güterhandel zwischen den Kantonen im Modell keine aktive Rolle spielt. Es gibt mit anderen Worten im Modell kaum "Grenzen des Wachstums" für die einzelnen Kantone. Um dies zu föderale Struktur, wie wir sie modelliert haben, ändern müsste die gesamtwirtschaftliches Modell der Schweiz eingebettet werden, was leider ausserhalb der Möglichkeiten dieses Gutachtens lag.

5.3 Ein Vergleich der wichtigsten Resultate

Im folgenden sollen noch die wichtigsten Resultate des Grundszenarios des einfachen Modells mit den beiden Szenarien des detaillierteren Modells verglichen werden. *Tabelle 3* zeigt die Resultate für das gesamte BIP und das gesamte Volkseinkommen. Im einfachen Modell änderte sich die Bevölkerung nicht, weshalb dieselben Werte wie für die Pro-Kopf-Grössen gelten. Es zeigt sich, dass die Resultate des einfachen und des detaillierten Modells in Szenario 1 sehr ähnlich sind, wobei die Ausschläge im detaillierteren Modell etwas kleiner ausfallen.

Das Hinzufügen einer komplexeren volkswirtschaftlichen Struktur hatte also zumindest unter den Annahmen von Szenario 1 keine grossen Auswirkungen. In Szenario 2 sind die Veränderungen dann deutlich grösser. Es profitieren nun – wie bereits diskutiert – sogar diejenigen Kantone, welche von erhöhten Nettozahlungen in den Finanzausgleich betroffen sind, wie Schwyz und Zug. Die Höhe der Veränderungen in diesem Szenario 2 erscheinen im Einzelnen allerdings als nicht ganz plausibel, wobei die Gründe ebenfalls weiter oben besprochen wurden.

Aus diesem Szenario 2 lässt sich trotzdem die Schlussfolgerung ziehen, dass für die Wertschöpfung eines Kantons vor allem die Unternehmensbesteuerung entscheidend ist. Diese sollte bei den Nettozahlern der Umstellung trotz erhöhter Transfers tief gehalten werden, wollen sie ihre Wirtschaftskraft erhalten. Weiter gibt es einen fundamentalen Grund, warum auch die Nettozahler von der Umstellung zur NFA profitieren werden. Die Effizienz des gesamten Systems des Finanzausgleichs wird verbessert. Damit kann erwartet werden, dass die durchschnittliche Steuerbelastung sinkt, was die schweizerische Volkswirtschaft als Ganzes beleben sollte. Davon wiederum werden auch die Nettozahler profitieren.

Tabelle 3: Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen

	d% BIP			d% VE		
Ì	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2
ZH		-0.1%	0.0%	-0.2%	-0.1%	-0.1%
BE		0.4%	0.7%	1.0%	0.4%	0.2%
LU		0.5%	1.0%	1.1%	0.6%	0.3%
UR		2.1%	5.7%	5.7%	2.1%	2.2%
SZ		-0.1%	4.3%	-0.1%	-0.2%	1.0%
OW		0.3%	0.5%	1.9%	0.3%	0.2%
NW		1.0%	6.6%	1.6%	1.0%	0.4%
GL		0.1%	1.7%	0.7%	0.1%	0.3%
ZG		-0.3%	3.0%	-0.7%	-0.4%	1.1%
FR		0.4%	1.5%	1.3%	0.4%	0.5%
SO		0.4%	1.3%	0.9%	0.5%	0.5%
BS		0.2%	2.0%	0.2%	0.3%	0.4%
BL		0.2%	1.0%	0.3%	0.2%	0.6%
SH		0.2%	2.4%	0.4%	0.3%	0.8%
AR		0.1%	0.2%	0.5%	0.1%	0.2%
AI		0.3%	3.6%	0.8%	0.3%	0.8%
SG		0.3%	0.7%	0.8%	0.3%	0.2%
GR		0.5%	1.9%	1.4%	0.5%	0.5%
AG		0.1%	0.5%	0.4%	0.1%	0.2%
TG		0.5%	1.4%	1.0%	0.5%	0.3%
TI		0.3%	4.8%	0.8%	0.3%	2.8%
VD		0.1%	0.5%	0.3%	0.1%	0.1%
VS		0.8%	2.1%	2.1%	0.8%	0.5%
NE		0.3%	3.5%	0.9%	0.3%	1.8%
GE		0.0%	0.8%	-0.1%	0.0%	0.2%
JU		0.2%	0.5%	1.3%	0.2%	0.2%
CH		0.00/	4.40/	0.50/	0.00/	0.40/
CH		0.2%	1.1%	0.5%	0.2%	0.4%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells, siehe *Tabellen B1.1, C1.1 und C1.2* sowie *C2.1 und C2.2* für detaillierte Resultate. Es handelt sich um prozentuale Änderungen. In der zweiten und fünften Kolonne finden sich die Resultate des Grundszenarios des einfachen Modells, in der dritten und sechsten Kolonne die Resultate von Szenario 1 des detaillierteren Modells und in den Kolonnen vier und sieben diejenigen von Szenario 2 des detaillierteren Modells.

Werden Pro-Kopf-Zahlen betrachtet, ändert sich das Bild etwas (*Tabelle 4*). Da das Wachstum in diesem Modell rein auf einen erhöhten Ressourceneinsatz zurückgeht und da auch die Bevölkerung zunimmt, kommt es zu einer deutlich kleineren Erhöhung der Pro-Kopf-Zahlen im detaillierteren Modell. In einigen Kantonen ist der Bevölkerungszuwachs sogar grösser als auch das Wachstum der volkswirtschaftlichen Grössen, womit die Pro-Kopf-Werte sinken.

Tabelle 4: Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen, pro Kopf

	d% BIP/Kopf			d% VE/Kopf		
	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2
ZH		0.0%	0.0%	-0.2%	0.0%	-0.1%
BE		0.2%	0.4%	1.0%	0.2%	0.0%
LU		0.2%	0.6%	1.1%	0.2%	-0.1%
UR		0.9%	4.0%	5.7%	0.9%	0.5%
SZ		0.0%	3.9%	-0.1%	0.0%	0.6%
OW		0.2%	0.3%	1.9%	0.1%	0.0%
NW		0.4%	5.4%	1.6%	0.4%	-0.8%
GL		0.0%	1.4%	0.7%	0.1%	0.0%
ZG		0.0%	2.8%	-0.7%	-0.1%	0.9%
FR		0.2%	1.1%	1.3%	0.2%	0.1%
so		0.2%	0.9%	0.9%	0.2%	0.1%
BS		0.1%	1.6%	0.2%	0.1%	0.0%
BL		0.1%	0.6%	0.3%	0.1%	0.3%
SH		0.1%	1.9%	0.4%	0.1%	0.4%
AR		0.1%	0.1%	0.5%	0.0%	0.1%
ΑI		0.1%	3.1%	0.8%	0.1%	0.3%
SG		0.1%	0.5%	0.8%	0.1%	-0.1%
GR		0.2%	1.4%	1.4%	0.2%	0.0%
AG		0.1%	0.4%	0.4%	0.1%	0.0%
TG		0.2%	1.0%	1.0%	0.2%	-0.2%
TI		0.1%	3.8%	0.8%	0.1%	1.9%
VD		0.1%	0.4%	0.3%	0.1%	0.0%
VS		0.3%	1.4%	2.1%	0.3%	-0.2%
NE		0.1%	2.8%	0.9%	0.1%	1.2%
GE		0.0%	0.6%	-0.1%	0.0%	0.1%
JU		0.1%	0.3%	1.3%	0.1%	0.0%
CH		0.1%	0.8%	0.5%	0.1%	0.1%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells, siehe *Tabellen B1.1, C1.3 und C1.4* sowie *C2.3 und C2.4* für detaillierte Resultate. Es handelt sich um prozentuale Änderungen. In der zweiten und fünften Kolonne finden sich die Resultate des Grundszenarios des einfachen Modells, in der dritten und sechsten Kolonne die Resultate von Szenario 1 des detaillierteren Modells und in den Kolonnen vier und sieben diejenigen von Szenario 2 des detaillierteren Modells.

Die Veränderungen bei den finanzwissenschaftlichen Grössen fallen im detaillierteren Modell insgesamt kleiner aus (*Tabelle 5*). Für einzelne Kantone sind sowohl Abweichungen nach oben als auch nach unten möglich, was auf die Verbindung der Ausgaben und Einnahmen mit der wirtschaftlichen Entwicklung zurückzuführen ist.

Tabelle 5: Finanzwirtschaftliche Grössen

	d% Ausgaben			d% Steuersatz		
	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2
ZH	2.0%	1.4%	1.4%	0.3%	0.2%	0.2%
BE	-4.6%	-1.9%	-1.9%	-1.2%	-0.6%	-0.5%
LU	-8.2%	-5.8%	-5.9%	-1.3%	-0.9%	-0.8%
UR	-33.0%	-24.1%	-24.1%	-4.9%	-3.5%	-3.5%
SZ	-3.9%	-3.0%	-2.7%	0.1%	0.2%	0.2%
OW	-10.4%	-0.8%	-0.8%	-1.9%	-0.3%	-0.3%
NW	-25.3%	-22.1%	-22.2%	-1.5%	-1.5%	-1.4%
GL	-6.0%	-3.6%	-3.5%	-1.0%	-0.1%	-0.1%
ZG	1.4%	0.6%	0.8%	1.1%	0.9%	0.7%
FR	-6.1%	-1.5%	-1.5%	-1.6%	-0.7%	-0.7%
SO	-4.5%	-3.3%	-3.3%	-0.9%	-0.8%	-0.8%
BS	1.1%	0.5%	0.5%	-0.3%	-0.4%	-0.4%
BL	-5.8%	-6.0%	-5.9%	-0.4%	-0.3%	-0.4%
SH	-1.5%	-1.4%	-1.2%	-0.5%	-0.4%	-0.5%
AR	-2.2%	0.5%	0.5%	-0.6%	-0.1%	-0.1%
ΑI	-2.1%	0.5%	0.6%	-1.0%	-0.4%	-0.4%
SG	-5.8%	-3.8%	-3.8%	-0.9%	-0.5%	-0.4%
GR	-11.7%	-8.2%	-8.2%	-1.8%	-0.8%	-0.8%
AG	-4.7%	-3.8%	-3.8%	-0.3%	-0.2%	-0.2%
TG	-1.9%	-0.6%	-0.6%	-1.1%	-0.8%	-0.8%
TI	-7.6%	-4.8%	-4.2%	-1.2%	-0.6%	-0.9%
VD	-1.9%	-1.1%	-1.0%	-0.4%	-0.1%	-0.1%
VS	-9.9%	-4.1%	-4.2%	-2.3%	-1.1%	-1.0%
NE	-4.8%	-1.1%	-0.7%	-1.4%	-0.4%	-0.5%
GE	2.5%	1.9%	2.0%	0.2%	0.0%	0.0%
JU	-4.3%	1.4%	1.4%	-1.8%	-0.3%	-0.3%
Kte	-3.2%	-1.8%	-1.7%			
Bd	-4.9%	-4.8%	-4.9%			
CH	-3.7%	-4.8%	-4.9% -2.7%	-0.6%	-0.3%	-0.3%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells, siehe *Tabellen B1.2 und B1.3, C1.5 und C1.6* sowie *C2.5 und C2.6* für detaillierte Resultate. Es handelt sich bei den Ausgaben um prozentuale Änderungen, bei den Steuern um Prozentpunkt-Änderungen. In der zweiten und fünften Kolonne finden sich die Resultate des Grundszenarios des einfachen Modells, in der dritten und sechsten Kolonne die Resultate von Szenario 1 des detaillierteren Modells und in den Kolonnen vier und sieben diejenigen von Szenario 2 des detaillierteren Modells.

Tabelle 6: Bevölkerung und Beschäftigung

	d% Bevölkerung			d% Beschäftigung		
	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2	Modell 1	Modell 2, Sz 1	Modell 2, Sz 2
ZH		-0.1%	0.0%		-0.1%	-0.1%
BE		0.2%	0.3%		0.4%	0.4%
LU		0.3%	0.4%		0.5%	0.6%
UR		1.2%	1.7%		2.1%	3.1%
SZ		-0.1%	0.4%		-0.1%	1.6%
OW		0.1%	0.3%		0.3%	0.2%
NW		0.6%	1.2%		1.0%	3.2%
GL		0.0%	0.3%		0.1%	0.6%
ZG		-0.3%	0.2%		-0.3%	1.2%
FR		0.2%	0.4%		0.4%	0.8%
SO		0.3%	0.4%		0.4%	0.7%
BS		0.1%	0.4%		0.2%	0.9%
BL		0.1%	0.3%		0.2%	0.4%
SH		0.2%	0.4%		0.2%	1.0%
AR		0.0%	0.1%		0.1%	0.1%
ΑI		0.2%	0.5%		0.3%	1.6%
SG		0.2%	0.2%		0.3%	0.4%
GR		0.3%	0.5%		0.5%	0.9%
AG		0.1%	0.2%		0.1%	0.3%
TG		0.3%	0.4%		0.5%	0.8%
TI		0.2%	0.9%		0.3%	1.9%
VD		0.0%	0.2%		0.1%	0.3%
VS		0.5%	0.7%		0.8%	1.2%
NE		0.2%	0.7%		0.3%	1.4%
GE		0.0%	0.2%		0.0%	0.3%
JU		0.1%	0.2%		0.2%	0.3%
СН		0.1%	0.3%		0.2%	0.5%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells, siehe *Tabellen C1.7 und C1.8* sowie *C2.7 und C2.8* für detaillierte Resultate. Es handelt sich um prozentuale Änderungen. In der zweiten und fünften Kolonne finden sich die Resultate des Grundszenarios des einfachen Modells, in der dritten und sechsten Kolonne die Resultate von Szenario 1 des detaillierteren Modells und in den Kolonnen vier und sieben diejenigen von Szenario 2 des detaillierteren Modells.

5.4 Eine Sensitivitätsanalyse für die Veränderung der Transfersummen

Im folgenden sollen noch zwei Varianten für die Veränderungen in der Höhe des Entflechtungs- und Ausgleichsvolumen sowie der Ausstattung der Ausgleichsgefässe gerechnet werden. In einer ersten Variante soll die Reduktion der zweckgebundenen Transfers um SFr. 500 Millionen kleiner ausfallen. Damit muss auch die Ausgleichssumme der NFA

entsprechend reduziert werden. In einer zweiten Variante soll die Verteilung der Ausgleichssumme der NFA auf die verschiedenen Töpfe verändert werden.

Tiefere Reduktion der zweckgebundenen Transfers

In diesem Szenario wird angenommen, dass der Abbau der zweckgebundenen Transfers um SFr. 500 Millionen kleiner ausfällt. Es soll angenommen werden, dass die Reduktion des Bundesbeitrags an die Prämienverbilligungen an die Krankenversicherung um 500 Mio. Frankentiefer ausfällt als ursprünglich vorgesehen. Dieser Mehrbetrag an zweckgebundenen Subventionen würde nach der Höhe der kantonalen Bevölkerung verteilt. Damit stünde auch die Gesamtsumme von SFr. 500 Millionen weniger für den Lasten- und Ressourcenausgleich zur Verfügung. Die relative Verteilung dieser Gesamtsumme auf die Ausgleichsgefässe wird dabei so beibehalten wie im Moment vorgesehen.

Von einer solchen Reduktion kann erwartet werden, dass die Ausgabenreduktion bei den Kantonen kleiner ausfällt, die Steuern damit höher bleiben und so auch die positiven wirtschaftlichen Effekte kleiner ausfallen. Die Resultate in den *Tabellen 7 und 8* und in *Appendix D1* bestätigen diese Erwartung. Daneben kommt es aufgrund der neuen Summen für die Ausgleichstöpfe der NFA auch zu Verteilungseffekten.

Veränderte Verteilung des Ressourcen- und Lastenausgleichs

In dieser zweiten Sensitivitätsanalyse wird angenommen, dass die Ausgleichsgefässe der NFA anders ausgestattet werden. Neu sollen 2/3 des Ausgleichsvolumens in den vertikalen Ressourcenausgleich gehen. Der horizontale Ressourcenausgleich beträgt weiter 70% der Höhe des vertikalen Ressourcenausgleichs. Die Verteilung des Lastenausgleichs erfolgt neu zu je einem Drittel auf den SLA Bevölkerungsstruktur, den SLA Kernstadtlasten und den geographisch-topographischen Lastenausgleich. Da der Lastenausgleich laut den Annahmen keine Anreizeffekte hat, beschränken sich die Auswirkungen hier auf Verteilungseffekte (*Tabellen 7 und 8* sowie *Appendix D2*). Mit anderen Worten verändern sich die volkswirtschaftlichen Aggregate für die Schweiz kaum. Die Kantone mit städtischen Zentren

_

²³ Die im vorgesehen Verteilung ist 72.5% für den Ressourcenausgleich, 9,2% für SLA Bevölkerungsstruktur, 4,6% für den SLA Kernstadtlasten und 13,8% für den geographisch-topographischen Lastenausgleich.

– wie Zürich – werden tendenziell begünstigt, während die ländlichen Kantone schlechter fahren werden.

Tabelle 7: Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen, Sensitivitätsanalyse

	d% BIP			d% VE		
	Modell 2	Sensitivität	Sensitivität	Modell 2	Sensitivität	Sensitivität
	Sz 1	Sz 1	Sz 2	Sz 1	Sz 1	Sz 2
ZH	-0.09%	-0.08%	-0.03%	-0.10%	-0.09%	-0.04%
BE	0.36%	0.22%	0.33%	0.36%	0.22%	0.33%
LU	0.54%	0.38%	0.48%	0.56%	0.39%	0.50%
UR	2.09%	1.66%	1.90%	2.11%	1.68%	1.93%
SZ	-0.12%	-0.17%	-0.16%	-0.15%	-0.20%	-0.19%
OW	0.31%	0.14%	0.29%	0.26%	0.07%	0.23%
NW	0.97%	0.95%	0.95%	1.01%	1.01%	0.99%
GL	0.08%	-0.02%	0.05%	0.10%	0.00%	0.08%
ZG	-0.31%	-0.21%	-0.29%	-0.43%	-0.29%	-0.39%
FR	0.42%	0.21%	0.35%	0.43%	0.22%	0.36%
SO	0.43%	0.22%	0.35%	0.46%	0.23%	0.38%
BS	0.20%	0.20%	0.27%	0.26%	0.25%	0.39%
BL	0.21%	0.19%	0.21%	0.22%	0.22%	0.21%
SH	0.23%	0.10%	0.18%	0.27%	0.13%	0.21%
AR	0.13%	-0.04%	0.08%	0.07%	-0.09%	0.04%
ΑI	0.28%	0.03%	0.12%	0.30%	0.03%	0.13%
SG	0.28%	0.11%	0.22%	0.29%	0.12%	0.23%
GR	0.52%	0.39%	0.49%	0.53%	0.39%	0.50%
AG	0.14%	0.02%	0.12%	0.14%	0.01%	0.11%
TG	0.49%	0.21%	0.39%	0.53%	0.23%	0.42%
ΤI	0.30%	0.11%	0.24%	0.35%	0.12%	0.28%
VD	0.11%	-0.06%	0.09%	0.10%	-0.08%	0.08%
VS	0.80%	0.63%	0.77%	0.81%	0.64%	0.78%
NE	0.26%	0.10%	0.23%	0.27%	0.11%	0.24%
GE	0.00%	-0.06%	0.11%	0.01%	-0.05%	0.13%
JU	0.20%	-0.04%	0.11%	0.22%	-0.05%	0.12%
СН	0.19%	0.09%	0.18%	0.20%	0.10%	0.20%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells, siehe *Tabellen C1.1 und C1.2, D1.1 und D1.2* sowie *D2.1 und D2.2* für detaillierte Resultate. Es handelt sich um prozentuale Änderungen. In der zweiten und fünften Kolonne finden sich die Resultate von Szenario 1 des detaillierteren Modells, in der dritten und sechsten Kolonne die Resultate des ersten Szenarios der Sensitivitätsanalyse und in den Kolonnen vier und sieben die Resultate des zweiten Szenarios der Sensitivitätsanalyse.

Tabelle 8: Finanzwirtschaftliche Grössen, Sensitivitätsanalyse

	d% Ausgaben			d% Steuersatz		
	Modell 2	Sensitivität	Sensitivität	Modell 2	Sensitivität	Sensitivität
	Sz 1	Sz 1	Sz 2	Sz 1	Sz 1	Sz 2
ZH	1.35%	1.23%	1.20%	0.19%	0.05%	0.04%
BE	-1.91%	-0.81%	-1.87%	-0.55%	-0.40%	-0.54%
LU	-5.83%	-4.27%	-5.81%	-0.87%	-0.66%	-0.79%
UR	-24.15%	-24.56%	-24.21%	-3.52%	-2.86%	-3.24%
SZ	-3.04%	-2.27%	-3.18%	0.23%	0.16%	0.23%
OW	-0.80%	-1.81%	-0.76%	-0.31%	-0.11%	-0.30%
NW	-22.08%	-21.78%	-22.29%	-1.46%	-1.59%	-1.49%
GL	-3.58%	-3.11%	-3.54%	-0.13%	-0.01%	-0.11%
ZG	0.63%	-0.45%	-0.30%	0.90%	0.48%	0.78%
FR	-1.55%	-0.82%	-1.53%	-0.66%	-0.40%	-0.57%
SO	-3.31%	-2.09%	-3.29%	-0.77%	-0.45%	-0.65%
BS	0.45%	0.26%	0.39%	-0.43%	-0.51%	-0.72%
BL	-6.02%	-5.28%	-6.14%	-0.34%	-0.43%	-0.36%
SH	-1.36%	-0.98%	-1.33%	-0.44%	-0.27%	-0.37%
AR	0.45%	1.63%	0.50%	-0.08%	0.08%	-0.07%
ΑI	0.49%	2.05%	0.44%	-0.39%	-0.07%	-0.17%
SG	-3.82%	-2.87%	-3.80%	-0.46%	-0.26%	-0.39%
GR	-8.17%	-7.59%	-8.14%	-0.82%	-0.67%	-0.81%
AG	-3.80%	-2.73%	-3.74%	-0.23%	-0.09%	-0.21%
TG	-0.56%	-0.04%	-0.56%	-0.84%	-0.43%	-0.69%
TI	-4.83%	-4.07%	-4.82%	-0.55%	-0.27%	-0.48%
VD	-1.07%	-0.64%	-1.03%	-0.13%	0.04%	-0.14%
VS	-4.09%	-2.11%	-4.04%	-1.06%	-0.92%	-1.07%
NE	-1.10%	-0.59%	-1.07%	-0.38%	-0.22%	-0.37%
GE	1.90%	1.79%	1.86%	-0.01%	-0.05%	-0.26%
JU	1.41%	0.83%	1.39%	-0.31%	0.06%	-0.17%
Kte	-1.80%	-1.26%	-1.83%	-0.30%	-0.15%	-0.30%
Bd	-4.83%	-4.35%	-4.65%			
СН	-2.77%	-2.26%	-2.74%			

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells, siehe *Tabellen B1.2 und B1.3, D1.5 und D1.6* sowie *D2.5 und D2.6* für detaillierte Resultate. Es handelt sich bei den Ausgaben um prozentuale Änderungen, bei den Steuern um Prozentpunkt-Änderungen. In der zweiten und fünften Kolonne finden sich die Resultate von Szenario 1 des detaillierteren Modells, in der dritten und sechsten Kolonne die Resultate des ersten Szenarios der Sensitivitätsanalyse und in den Kolonnen vier und sieben die Resultate des zweiten Szenarios der Sensitivitätsanalyse.

6 Schlussfolgerungen

Die in dieser Studie präsentierten Resultate bestätigen die Erwartung, dass die Einführung des neuen Finanzausgleichs zu tieferen Ausgaben, tieferen Steuern und einem höheren Wachstum führt. Diese Verbesserungen kommen vor allem den Kantonen mit tiefer Ressourcenausstattung zugute, welche im alten Finanzausgleich hohe Unterstützungsbeiträge bezogen, gleichzeitig aber speziell von den Fehlanreizen des alten Systems betroffen waren. Der Preis für diese Verbesserung ist zwar tendenziell durch die reichen Kantone zu entrichten. Allerdings halten sich diese Kosten in engen Grenzen, da die Effizienz des gesamten Systems der öffentlichen Finanzen steigt und zur Hauptsache die Verbesserungen für die ressourcenschwachen Kantone finanziert.

Die Verbesserung der Anreize würde bei einem Einbezug der Fehlanreize des alten Finanzkraftindexes sogar noch deutlicher ausfallen. Das Modell kann das strategische Verhalten aufgrund dieser Fehlanreize nicht erfassen. Der Finanzkraftindex eines Kantons hängt ja mitunter von der Steuerbelastung ab, wodurch zusätzliche Anreize zu Mehrausgaben geschaffen werden. Während jedes Systems des Finanzausgleichs, welcher die Ressourcenausstattung oder die Finanzkraft als Kriterium mit einbezieht, zu gewissen Fehlanreizen führt, so sind diese Fehlanreize in Systemen des Steuerbelastungsausgleichs deutlich höher.

Wissenschaftliche Untersuchungen geben einen Hinweis auf die deutlichen Unterschiede zwischen diesen beiden Systemen. Baretti et al. (2002) untersuchen die Frage, welchen Anteil an zusätzlichen Einnahmen die deutschen Bundesländer selber behalten können. Sie finden Werte von zwischen etwa 10 und 30%, je nach Bundesland. D.h. es lohnt sich für die deutschen Bundesländer nur sehr wenig, zusätzliche Ressourcen anzulocken um die eigenen Steuereinnahmen zu verbessern. Umgekehrt erhalten sie zwischen 70 und 90% von Mehrausgaben über den Finanzausgleich zurück. Bodmer (2003) hat eine ähnliche Analyse für die Anreize im Ressourcenausgleichssystem der NFA vorgenommen. Dort zeigt sich, dass Kantone unter dem neuen System des Ressourcenausgleichs je nach Kanton und je nach Annahme zwischen 70% und 95% der eigenen Mehrausgaben über eigene Mehreinnahmen finanzieren müssen. Die Anreize zu tiefen Ausgaben und zu einer Verbesserung der eigenen Steuerbasis sind beim neuen schweizerischen Ressourcenausgleich mitunter deutlich besser sind als in einem System des Steuerbelastungsausgleichs.

Literatur

- Altermatt, Kurt (1981), *Räumliche Lohndisparitäten in der Schweiz*, Dissertation, Universität St.Gallen.
- Baretti, Christian, Bernd Huber und Karl Lichtblau (2002), A Tax on Tax Revenue: The Incentive Effects of Equalizing Transfers: Evidence from Germany, *International Tax and Public Finance* 9, 631–649
- Bieri, Markus (2001), Die finanziellen Beziehungen zwischen dem Bund und den Kantonen. Unter besonderer Berücksichtigung des Kantons Aargau, Manuskript, Beauftragter für Finanzfragen und Aufgabenteilung, Kanton Aargau.
- Bodmer, Frank (2002), *Globalisierung und Steuersystem in der Schweiz*, Bern, Reihe Strukturberichterstattung des Staatssekretariates für Wirtschaft (seco), Nr. 16.
- Bodmer, Frank (2003), Die Anreizeffekte der NFA: Eine Analyse auf Basis eines kleinen Simulationsmodells, Manuskript, Eidgenössische Finanzverwaltung.
- Bodmer, Frank (2005a), Zur Lage der Staatsfinanzen der beiden Basel, Basel, WWZ-Studie.
- Bodmer, Frank (2005b), *Die Bestimmungsgründe des kantonalen Wirtschaftswachstums*, Universität Basel, erscheint demnächst als Forschungsbericht des WWZ-Forums.
- EFV (2002), Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgaben zwischen Bunden und Kantonen (NFA), Dossier zum Ressourcenausgleich zu Händen der Spezialkommission NFA des Ständerates, Eidgenössische Finanzverwaltung, Projektleitung NFA.
- EFV (2003), Finanzausgleichsbilanz, Bern, Eidg. Finanzverwaltung.
- Epple, Dennis & Thomas Nechyba (2004), Fiscal Decentralisation, in: J. Vernon Henderson and Jacques-Francois Thisse (eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics, Volume 4*, Amsterdam, Elsevier.
- Fischer, Roland, Tobias Beljean & Jan Fivaz (2003), Mehr Chancengleichheit und Eigenverantwortung: Der neue Schweizer Finanzausgleich zwischen Bund und Kantonen, *DIW Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 72, 407–422.
- Fischer, Roland (2005), Die Unterschiede in der Steuerbelastung der Kantone, Ökonomenteam, Working Paper No.6, Bern, Eidg. Finanzverwaltung.
- Frey, René L. (2001), Ziel- und Wirkungsanalyse des Neuen Finanzausgleichs, Bericht zu Händen der Eidg. Finanzverwaltung (EFV) und der Konferenz der Kantonsregierungen (KdK), Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum. Universität Basel.
- Frey, René L., Andreas Spillmann, Bernhard Dafflon, Claude Jeanrenaud & Alfred Meier (1994), *Der Finanzausgleich zwischen Bund und Kantonen*. Bern, Expertise im Auftrag der Eidg. Finanzverwaltung und der Konferenz der kantonalen Finanzdirektoren.
- Groenewold, Nicolaas, Alfred J.Hagger & John R.Madden (2003), Interregional transfers: A political-economy CGE approach, *Papers in Regional Science* 82, 535-54.
- Hirte, Georg (1996), Effizienzwirkungen von Finanzausgleichsregelungen, Frankfurt a.M., Peter Lang.
- Partridge, Mark D. & Dan S. Rickman (1998), Regional Computable General Equilibrium Modelling: A Survey and Critical Appraisal, *International Regional Science Review* 21, 205-48.
- Ross, Stephen & John Yinger (1999), Sorting and Voting: A Review of the Literature on Urban Public Finance, in: E. S. Mills and P. Cheshire (eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, *Volume 3*, Amsterdam, Elsevier.
- Schmidheiny, Kurt (2003), Community Choice and Local Income Taxation, Dissertation, Universität Bern.

Smart, Michael (1998), Taxation and deadweight loss in a system of intergovernmental transfers, *Canadian Journal of Economics* 31, 189-206.

Tiebout, Charles (1956), A Pure Theory of Local Government Expenditures, *Journal of Political Economy* 64, 415-426.

A **Anhang A: Datenkonstruktion**

Ein zentrales Element des Modells sind die Einkommensbewegungen, welche aufgrund der Pendlerbewegungen zwischen den Kantonen entstehen. Sie sollen deshalb in einem etwas grösseren Detail beschrieben werden. Das gesamte Arbeitseinkommen, das von Unternehmungen im Kanton k ausbezahlt wird, beträgt $L_k \cdot W_k$, wobei L_k und W_k der Lohn sind. Um das Arbeitsnehmereinkommen zu erhalten, das an die Einwohner von Kanton i fliesst (VEA_k), muss von diesem Betrag

- (i) das Lohneinkommen abgezogen werden, das Zupendler aus anderen Kantonen c in den *Kanton k* erhalten: $\sum_{c=1}^{26} L_{ck} \cdot W_k$, wobei L_{ck} die Zupendler von c nach k sind.
- (ii) das Lohneinkommen abgezogen werden, das die Grenzgänger aus dem Land a in den Kanton k erhalten $\sum_{n=1}^{26} L_{ak} \cdot W_k$.²⁴
- (iii) das Lohneinkommen dazugezählt werden, das Wegpendler aus dem Kanton k in ihrem Arbeitskanton c erhalten: $\sum_{c=1}^{26} L_{kc} \cdot W_c$.

angenommen, dass die Durchschnittslöhne der Pendler jeweils Durchschnittslöhnen der übrigen Werkstätigen in einem Kanton entspricht. Somit erhält man für die Arbeitnehmereinkommen der in einem Kanton wohnhaften Erwerbstätigen:

(A1)
$$VEA_k = L_k \cdot W_k - \sum_{c=1}^{26} L_{ck} \cdot W_k - \sum_{a=1}^{26} L_{ak} \cdot W_k + \sum_{c=1}^{26} L_{kc} \cdot W_c.$$

Die Arbeitnehmereinkommen der Kantone (VEA_k) können wenigstens näherungsweise bestimmt werden. Offizielle Zahlen des BfS für die Arbeitnehmereinkommen liegen zwar nur bis zum Jahr 2000 vor. Entsprechende Zahlen für 2002 können aber mit Hilfe einer Verknüpfung mit den seither publizierten Zahlen für die Primäreinkommen der Haushalte erhalten werden. Die Beschäftigungszahlen (L_k) für 2002 stammen von Basle Economics (BAK).

²⁴ Dabei wird nur der Nettostrom der Grenzgänger berücksichtigt, d.h. der Nettobetrag von ausländischen Grenzgängern in die Schweiz minus schweizerischen Grenzgängern ins Ausland. Letztere machen einen sehr kleinen Teil aller Erwerbstätigen aus.

Die Pendlerzahlen bieten ebenfalls gewisse Schwierigkeiten. Das BfS publiziert zwar Zahlen zu den Zu- und Wegpendlern für jeden Kanton. Die entsprechenden Zahlen decken sich aber nicht genau mit den Zahlen den Volkszählung zur Anzahl der Erwerbstätigen und mit den Zahlen der Betriebs- und Landwirtschaftszählung zur Anzahl der Beschäftigten. Es muss deshalb eine Anpassung an die Zahlen der Beschäftigten eines Kantons gemacht werden, wobei wiederum die Zahlen der BAK zugrundgelegt werden.

Es verbleiben die durchschnittlichen kantonalen Löhne als Unbekannte, welche mit Hilfe von *Gleichung A1*) berechnet werden können. Verwendet man die Zahlen des BfS zu den Arbeitnehmereinkommen, so ergeben sich die kantonalen Lohnzuschläge in *Kolonne 2* von *Tabelle A1*. Es zeigt sich, dass diese Zahlen in einigen Fällen unplausibel sind. So resultiert für den Kanton Appenzell Innerrhoden ein Lohnabschlag von 38% zum schweizerischen Mittel, für Obwalden ein solcher von 28%. Am anderen Ende finden sich Zug mit einem Zuschlag von 26% und Baselland mit einem solchen von 18%.

Alternativ soll deshalb von den externen Schätzungen für Lohnzuschläge ausgegangen werden, welche sich in *Kolonne 3* von *Tabelle A1* finden. Diese stützen sich auf verschiedenen Datenquellen, bleiben aber bis zu einem gewissen Grad adhoc. Das BfS publiziert Medianlöhne für die Grossregionen, basierend auf der Lohnstrukturerhebung. Bis 1994 erfolgte die Publikation der entsprechenden Daten basierend auf einer leicht unterschiedlichen Einteilung, woraus zusätzliche Informationen gewonnen werden können. Eine detaillierte Untersuchung der kantonalen Durchschnittslöhne wurde von Altermatt (1981) vorgenommen, dessen Daten wo nötig zur Ergänzung verwendet wurden.

Legt man die Durchschnittslöhne in *Kolonne 3* und die Zahlen für die Beschäftigten zugrunde, so lassen sich Arbeitnehmereinkommen des BIP's und des Volkseinkommens berechnen. Die entsprechenden Zahlen finden sich in den *Kolonnen 4 und 5* von *Tabelle A1*. Die Zahlen wurden an die nationalen Aggregate des BfS für die Arbeitnehmereinkommen im BIP angepasst. Dabei war nur eine sehr kleine Anpassung nötig, was für die Plausibilität der verwendeten Zahlen spricht.

Beim Kapitalanteil am BIP resp. beim gesamten kantonalen BIP bestehen ähnliche Probleme. Auch hier sind die berechneten Zahlen zum Arbeitsanteil am BIP nicht mehr mit den Zahlen der BAK zum gesamten kantonalen BIP kompatibel. Es wurde deshalb auf Basis der Beschäftigungsstruktur der Kantone (auf Basis von Betriebs- und

Landwirtschaftszählung) und Anteilen für Kapital und Arbeit der verschiedenen Sektoren (aus Input-Output-Daten) Kapitalanteile am BIP berechnet. Werden wiederum die Zahlen des BfS für die nationalen Aggregate als gegeben genommen, so resultieren die Zahlen für den Kapitalanteil am BIP in *Kolonne 6* von *Tabelle A1*.²⁵ Für das Volkseinkommen aus Kapital werden die Zahlen des BfS verwendet.

Tabelle A1: Daten

	Lohnpremia	Lohnpremia			
	berechnet	extern	VE Arbeit	BIP Arbeit	BIP Kapital
ZH	14%	10%	53'015'003	59'693'402	34'805'308
BE	-9%	-2%	34'356'040	35'250'014	16'090'080
LU	-10%	-6%	12'055'200	11'666'546	5'212'761
UR	6%	-8%	1'086'837	978'120	419'162
SZ	-20%	-5%	4'713'523	3'677'734	2'199'692
OW	-28%	-8%	1'087'293	964'421	398'997
NW	-6%	-6%	1'334'491	1'092'226	455'311
GL	-11%	-5%	1'317'147	1'247'718	555'189
ZG	26%	11%	4'241'514	5'056'547	5'773'807
FR	-16%	-10%	7'780'853	6'708'976	2'956'366
SO	-2%	-2%	8'808'252	8'009'142	4'085'737
BS	8%	10%	6'988'884	12'392'353	7'539'118
BL	18%	5%	9'831'894	8'885'289	4'379'295
SH	11%	-3%	2'564'756	2'552'282	1'228'912
AR	-13%	-7%	1'784'856	1'488'073	698'022
ΑI	-38%	-7%	471'389	343'310	143'114
SG	-5%	-3%	15'766'392	15'918'398	7'510'949
GR	-14%	-12%	5'972'172	6'045'602	2'734'047
AG	3%	-2%	20'595'486	17'986'059	8'865'018
TG	-10%	-5%	8'007'595	6'984'702	3'007'870
ΤI	-11%	-14%	8'437'377	10'289'821	6'154'453
VD	5%	-2%	21'909'487	21'659'467	10'392'472
VS	-18%	-13%	8'070'385	7'773'440	3'676'677
NE	-8%	-10%	5'204'911	5'409'991	2'936'165
GE	3%	10%	16'018'964	19'816'041	11'612'595
JU	-20%	-10%	2'065'386	2'096'323	976'881
CH			263'486'086	273'986'000	144'808'000

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Text für Details.

_

²⁵ Im Falle von Schwyz und Zug musste dabei eine zusätzliche Anpassung vorgenommen werden, da die Steuern auf dem Kapital in diesen Kantonen sonst grösser gewesen wären als die zugrundeliegende Steuerbasis. Dies ist auf die grosse Bedeutung von Zug und Schwyz als Sitze von Holdings zurückzuführen. Diese werden mit einem speziellen, tieferen Satz besteuert.

B Anhang 2: Resultate der Simulationen mit dem einfachen Model

Anhang B1: Szenario 1

Einkommenselastizität=0.27 Preiselastizität=-1.41 Elastizität Volkseinkommen=0.2

Tabelle B1.1: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf, Szenario 1

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zwockgob	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
7U	61'164	61'365		61'712	61'668		61'638		61'048
ZH BE	42'275	42'089			42'200		42'256		42'693
LU	41'847	42 009	41'796		42'018		41'995		42'310
UR	45'344	45'151	45'043		46'744	46'712	46'667	46'893	47'951
SZ	50'870			51'436	51'470		51'229		50'843
OW	36'483	36'036		36'038	36'048		36'357	36'407	37'181
NW	57'683	57'870		58'097	59'372	59'312	59'267	59'195	58'601
	52'992	53'030		53'336	53'434	53'377	53'334	53'358	53'376
GL 70	77'428	78'151	78'350	78'594	79'037	78'411	78'367	78'269	76'899
ZG FR	38'677	38'447	38'518		38'531	38'483	38'458		39'182
SO	44'168			44'331	44'310		44'376		44'553
	72'186				72'891	72'935	72'894		72'339
BS BL	51'140				51'614		51'741	51'671	51'299
SH	50'596	50'693		50'993	50'883		50'904	50'841	50'805
AR	43'890			43'973	43'825		43'883		44'112
	43 690	43 726	43 63 1	43 97 3	43 623	43 797	43 603		42'144
AI	43'517	43'444	43'545	41 926	43'713		43'731	41 905	42 144
SG								43 67 5	
GR	43'323 48'308	43'258 48'317			43'676 48'629		43'677 48'688		43'944 48'481
AG	48 308	43'110			43'211	43'238	43'207	43'161	43'593
TG	37'242			43'353					
TI		37'256		37'412	37'519		37'513		37'533
VD	48'490			48'765	48'694	48'718			48'632
VS	36'830			36'445	36'409		36'428	36'558	37'600
NE	42'281	42'187	42'249	42'344	42'278		42'335		42'664
GE 	52'074	52'219			52'324		52'292	52'353	52'019
JU	36'071	35'652	35'610	35'711	35'592	35'547	35'525	35'518	36'548
СН	48'604	48'600	48'709	48'839	48'845	48'842	48'842	48'838	48'846

Tabelle B1.2: Auswirkungen auf die kantonale Ausgaben, Szenario 1

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'822'809	17'942'080		18'155'606	17'620'825	17'629'902	17'623'710	18'086'875
BE	11'726'328			11'054'363	11'234'833	11'083'746	11'111'872	11'105'277	11'182'632
LU	4'084'318		3'974'659	3'819'630		3'728'720	3'731'602	3'729'276	3'749'327
UR	495'347	494'132	446'991	382'356	332'649	326'506	326'774	327'748	332'103
SZ	1'229'417	1'237'359	1'228'464	1'194'134	1'203'862	1'159'570	1'160'738	1'160'068	1'181'977
OW	407'489	403'022							365'047
NW	449'202	452'249	361'510 439'130	357'452 378'092	359'686 337'275	357'162 323'853	360'197 324'174	360'508 323'916	335'657
GL									
ZG	487'009 1'287'544	486'879 1'298'466	475'535 1'309'117	467'608 1'243'964	468'762	457'443 1'170'218	457'739 1'171'040	457'853 1'170'011	457'945 1'305'824
FR	2'754'173		2'603'494	2'548'490	1'210'961 2'593'806	2'553'816	2'555'832	2'555'436	2'586'672
SO	2'448'069	2'443'727	2'415'442	2'371'412	2'399'956	2'329'410	2'331'537	2'329'567	2'337'101
BS	3'790'431								
BL		3'812'852	3'840'004	3'842'668	3'868'788	3'747'790	3'748'922	3'751'624	3'833'884
	2'878'083	2'892'424	2'904'176		2'782'938	2'662'755	2'664'945	2'662'691	2'709'886
SH AR	861'794	864'897	864'362	861'669	877'767	848'981	849'576	848'929	848'565
	558'870	555'879	540'710	540'470	553'425	543'452	544'805	546'204	546'482
AI	153'015		148'211	147'213		148'569	148'696	149'352	149'862
SG	5'174'369				4'977'156	4'859'793	4'863'495	4'859'631	4'872'465
GR	2'989'724	2'985'777	2'882'221	2'722'344	2'671'024	2'627'557	2'630'010	2'645'864	2'640'350
AG	5'340'850		5'310'742	5'220'063	5'266'868	5'098'027	5'104'629	5'100'121	5'091'980
TG	2'249'249	2'246'112	2'214'561	2'192'193	2'247'300	2'192'682	2'194'706	2'193'293	2'206'389
TI	3'785'436		3'685'100	3'610'000	3'589'079	3'492'211	3'494'708	3'495'994	3'496'163
VD	9'305'790	9'313'849	9'241'388	9'207'159	9'327'989	9'127'234	9'131'809	9'133'359	9'124'703
VS	3'213'404		2'968'411	2'818'868	2'852'269	2'832'313	2'841'292	2'847'835	2'896'531
NE	2'568'718		2'460'228		2'458'851	2'423'815	2'432'670	2'434'992	2'446'233
GE 	8'131'443	8'167'801	8'209'110		8'367'188	8'187'835	8'190'322	8'198'372	8'336'721
JU	1'063'892	1'050'513	987'033	991'493	1'006'690	999'279	999'740	999'601	1'018'608
17:									
Kt	95'162'861	95'149'453	93'836'539	92'328'603	93'096'185	90'903'561	91'001'732	91'011'231	92'139'979
Bd	45'117'920	45'115'192	44'090'044	42'919'841	42'133'404	40'640'432	40'835'555	41'408'029	42'923'322
Tot	140'280'781	140'264'644	137'926'582	135'248'444	135'229'589	131'543'993	131'837'287	132'419'260	135'063'301

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den letzten drei Zeilen handelt es sich um die Ausgaben aller Kantone und Gemeinden, diejenigen des Bundes und diejenigen des Bundes, der Kantone und der Gemeinden zusammen.

Tabelle B1.3: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer, Szenario 1

		Abbau Alter	Finanzausg	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	4.4.40/			gebundene	•	Zweckfreie	•	ausgleich	ausgleich
ZH 	14.1%								14.4%
BE	15.1%								13.9%
LU	14.0%				14.3%				12.7%
UR	10.0%								5.1%
SZ	10.3%	9.6%	9.6%	9.6%	9.8%	10.0%	10.1%	10.0%	10.4%
OW	11.4%	12.7%	13.3%	13.3%	13.5%	13.6%	12.3%	12.0%	9.5%
NW	10.0%	9.7%	9.7%	9.8%	8.0%	7.9%	7.9%	7.9%	8.5%
GL	12.0%	11.9%	12.0%	12.0%	12.1%	11.9%	11.9%	11.7%	11.0%
ZG	11.0%	9.6%	9.6%	9.6%	9.0%	9.9%	9.9%	9.9%	12.2%
FR	14.7%	15.5%	15.5%	15.5%	16.0%	16.0%	16.0%	15.9%	13.1%
so	12.4%	12.6%	12.6%	12.6%	12.9%	12.4%	12.5%	12.5%	11.5%
BS	16.5%	15.9%	15.8%	15.8%	16.0%	15.7%	15.7%	15.4%	16.2%
BL	13.8%	13.6%	13.5%	13.5%	13.5%	12.9%	12.9%	12.9%	13.4%
SH	12.2%	12.0%	11.9%	11.9%	12.4%	12.0%	12.1%	12.0%	11.7%
AR	12.5%	12.9%	13.0%	12.9%	13.5%	13.4%			11.9%
ΑI	11.8%	12.1%	12.1%	12.1%	12.8%	13.0%	13.0%	11.9%	10.8%
SG	13.8%	14.0%	14.0%	14.0%	14.1%	13.7%	13.8%	13.8%	12.8%
GR	15.2%	15.4%	15.6%	15.9%	15.1%	14.8%	14.8%	13.4%	13.4%
AG	10.7%	10.7%	10.7%	10.7%	10.8%	10.5%	10.5%	10.5%	10.4%
TG	12.6%	12.8%	12.8%	12.8%	13.3%	13.0%	13.1%	13.0%	11.5%
TI	18.9%	18.8%	18.8%	18.8%	18.5%	18.3%	18.3%	18.1%	17.7%
VD	17.8%	17.8%	17.7%	17.7%	18.2%	17.8%	17.9%	17.7%	17.4%
VS	13.5%	15.3%	15.4%	15.5%	15.8%	15.9%	15.5%	14.9%	11.2%
NE	19.0%	19.4%	19.5%	19.5%	20.0%	20.1%	19.5%	19.1%	17.6%
GE	28.1%	27.5%	27.5%	27.5%	28.1%	27.9%	27.9%	27.5%	28.4%
JU	17.3%	19.0%			20.2%		20.2%	20.0%	15.5%
СН	26.8%	26.8%	26.5%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%

Anhang B2: Szenario 2

Einkommenselastizität=0.2 Preiselastizität=-0.5 Elastizität Volkseinkommen=0.1

Tabelle B2.1: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf, Szenario 2

		Abbau Alter	Finanzausg	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
		Zweckfreie	Zweckgeb.		•	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	61'164	61'261	61'346				61'385		61'101
BE	42'275	42'184	42'167					42'135	42'361
LU	41'847	41'781	41'777	41'745	41'807	41'810	41'796	41'777	41'945
UR	45'344	45'253	45'017	44'661	45'458	45'446	45'427	45'527	45'992
SZ	50'870	51'010	51'056	51'072	51'088	50'990	50'973	50'952	50'788
OW	36'483	36'267	36'074	36'093	36'097	36'049	36'239	36'263	36'621
NW	57'683	57'776	57'777	57'531	58'107	58'083	58'063	58'031	57'762
GL	52'992	53'011	53'011	53'043	53'089	53'063	53'042	53'054	53'064
ZG	77'428	77'781	77'886	77'871	78'083	77'785	77'764	77'716	77'056
FR	38'677	38'565	38'516	38'522	38'482	38'459	38'448	38'443	38'789
so	44'168	44'129	44'157	44'179	44'168	44'216	44'200	44'171	44'286
BS	72'186	72'331	72'430	72'517	72'525	72'548	72'528	72'567	72'261
BL	51'140	51'179	51'243	51'223	51'270	51'347	51'331	51'298	51'123
SH	50'596	50'643	50'701	50'761	50'709	50'737	50'720	50'689	50'672
AR	43'890	43'812	43'806	43'863	43'793	43'780	43'821	43'912	43'931
ΑI	41'804	41'761	41'752	41'793	41'713	41'655	41'640	41'784	41'900
SG	43'517	43'482	43'487	43'496	43'519	43'543	43'528	43'501	43'592
GR	43'323	43'292	43'237	43'139	43'294	43'296	43'295	43'487	43'421
AG	48'308	48'312	48'359	48'392	48'402	48'434	48'430	48'395	48'332
TG	43'167	43'140	43'163	43'200	43'132	43'146	43'131	43'109	43'316
TI	37'242	37'249	37'236	37'239	37'289	37'297	37'287	37'295	37'297
VD	48'490	48'503	48'533	48'579	48'545	48'557	48'543	48'549	48'516
VS	36'830	36'580	36'499	36'450	36'434	36'394	36'442	36'503	36'983
NE	42'281	42'235	42'187	42'200	42'170	42'123	42'197	42'224	42'354
GE	52'074	52'145	52'195	52'252	52'212	52'207	52'197	52'226	52'066
JU	36'071	35'867	35'739	35'787	35'731	35'710	35'700	35'696	36'183
СН	48'604	48'602	48'622	48'642	48'644	48'643	48'643	48'641	48'643

Tabelle B2.2: Auswirkungen auf die kantonale Ausgaben, Szenario 2

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'808'083	17'845'944	17'840'298	18'070'263	17'532'355	17'544'319	17'540'743	18'037'177
BE	11'726'328	11'661'993	11'534'619	11'436'736	11'621'214	11'471'190	11'493'133	11'489'186	11'535'654
LU	4'084'318	4'070'102	4'034'229	3'977'095	3'955'741	3'883'546	3'887'097	3'885'702	3'897'841
UR	495'347	493'855	475'547	449'793	397'555	391'464	391'805	392'432	395'215
SZ	1'229'417	1'235'298	1'231'316	1'218'931	1'228'534	1'185'304	1'186'672	1'186'272	1'209'868
OW	407'489	403'915	388'068	386'496	388'717	386'411	388'461	388'654	391'462
NW	449'202	451'384	446'089	423'043	380'896	367'540	367'922	367'763	380'200
GL	487'009	486'763	482'349	479'433	480'445	469'188	469'574	469'641	469'700
ZG	1'287'544	1'295'552	1'298'752	1'275'364	1'241'199	1'202'801	1'203'805	1'203'179	1'342'985
FR	2'754'173	2'737'897	2'687'932	2'667'376	2'713'693	2'674'244	2'676'691	2'676'447	2'695'610
SO	2'448'069	2'444'547	2'433'282	2'417'250	2'445'998	2'373'860	2'376'426	2'375'280	2'379'703
BS	3'790'431	3'808'360	3'816'872	3'817'699	3'843'682	3'721'545	3'723'256	3'724'856	3'814'016
BL	2'878'083	2'891'126	2'893'827	2'849'680	2'849'606	2'727'006	2'729'663	2'728'334	2'779'665
SH	861'794	864'441	863'979	862'987	879'400	850'256	851'006	850'633	850'428
AR	558'870	556'310	550'448	550'338	563'608	553'656	554'741	555'558	555'725
ΑI	153'015	152'401	150'786	150'417	154'440	151'965	152'119	152'508	152'810
SG	5'174'369	5'166'833	5'127'525	5'088'030	5'107'361	4'988'017	4'992'624	4'990'352	4'997'986
GR	2'989'724	2'985'639	2'944'174	2'884'552	2'829'660	2'785'984	2'788'461	2'798'180	2'794'864
AG	5'340'850	5'346'517	5'331'096	5'298'242	5'344'687	5'173'510	5'180'306	5'177'727	5'173'082
TG	2'249'249	2'246'607	2'234'073	2'225'903	2'282'246	2'227'009	2'229'436	2'228'612	2'236'283
TI	3'785'436	3'783'446	3'744'721	3'717'121	3'694'477	3'596'829	3'599'896	3'600'711	3'600'858
VD	9'305'790	9'312'201	9'282'008	9'269'346	9'392'524	9'189'368	9'195'448	9'196'382	9'191'291
VS	3'213'404	3'176'778	3'100'537	3'043'592	3'077'489	3'058'915	3'065'886	3'069'965	3'100'156
NE	2'568'718	2'557'439	2'521'032	2'509'365	2'540'047	2'506'271	2'512'629	2'514'080	2'521'105
GE	8'131'443	8'160'326	8'173'244	8'191'660	8'299'959	8'119'802	8'123'387	8'128'385	8'278'493
JU	1'063'892	1'053'714	1'029'672	1'031'301	1'047'078	1'039'869	1'040'499	1'040'411	1'052'043
Kt	95'162'861	95'151'529	94'622'121	94'062'048	94'830'519	92'627'909	92'725'262	92'731'993	93'834'221
Bd	45'117'920	45'114'189	44'085'982	42'973'406	42'186'696	40'700'995	40'895'830	41'467'595	42'979'043
Tot	140'280'781	140'265'718	138'708'103	137'035'454	137'017'215	133'328'904	133'621'093	134'199'588	136'813'264

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den letzten drei Zeilen handelt es sich um die Ausgaben aller Kantone und Gemeinden, diejenigen des Bundes und diejenigen des Bundes, der Kantone und der Gemeinden zusammen.

Tabelle B2.3: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer, Szenario 2

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	4.4.407			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	14.1%	13.7%							14.3%
BE	15.1%								14.6%
LU	14.0%								13.4%
UR	10.0%				10.3%	10.1%	10.2%		7.3%
SZ	10.3%	9.6%	9.7%	9.9%	10.1%	10.3%	10.4%	10.3%	10.7%
OW	11.4%	12.7%	14.2%	14.3%	14.5%	14.6%	13.3%	13.0%	10.6%
NW	10.0%	9.7%	9.9%	11.0%	9.3%	9.1%	9.2%	9.1%	9.7%
GL	12.0%	11.9%	12.3%	12.6%	12.6%	12.4%	12.5%	12.2%	11.6%
ZG	11.0%	9.6%	9.6%	10.0%	9.5%	10.3%	10.3%	10.3%	12.5%
FR	14.7%	15.5%	16.1%	16.3%	16.8%	16.8%	16.8%	16.7%	13.9%
SO	12.4%	12.6%	12.7%	12.9%	13.2%	12.7%	12.7%	12.7%	11.8%
BS	16.5%	15.9%	15.8%	15.8%	16.0%	15.6%	15.7%	15.3%	16.1%
BL	13.8%	13.6%	13.5%	13.9%	13.9%	13.3%	13.4%	13.4%	13.8%
SH	12.2%	12.0%	12.0%	12.0%	12.5%	12.1%	12.1%	12.1%	11.8%
AR	12.5%	12.9%	13.2%	13.2%	13.8%	13.7%	13.4%	12.8%	12.3%
ΑI	11.8%	12.0%	12.4%	12.5%	13.2%	13.3%	13.3%	12.3%	11.2%
SG	13.8%	14.0%	14.2%	14.5%	14.6%	14.2%	14.2%	14.2%	13.3%
GR	15.2%	15.4%	16.1%	17.0%	16.2%	16.0%	15.9%	14.6%	14.6%
AG	10.7%	10.7%	10.8%	10.9%	11.1%	10.7%	10.7%	10.7%	10.6%
TG	12.6%	12.8%	12.9%	13.0%	13.6%	13.3%	13.3%	13.3%	11.8%
TI	18.9%	18.8%	19.2%	19.4%	19.2%	19.0%	19.0%	18.8%	18.4%
VD	17.8%	17.8%	17.9%	17.9%	18.4%	18.1%	18.1%	17.9%	17.6%
VS	13.5%	15.2%	16.1%	16.7%	17.0%	17.1%	16.7%		12.5%
NE	19.0%	19.4%	20.1%	20.3%	20.8%	20.9%	20.3%	19.9%	18.4%
GE	28.1%	27.5%	27.4%	27.3%	27.9%	27.7%	27.7%	27.3%	28.1%
JU	17.3%								16.4%
СН	26.8%	26.8%	26.7%	26.6%	26.6%	26.6%	26.6%	26.6%	26.6%

Anhang B3: Szenario 3

Einkommenselastizität=0.27 Preiselastizität=-1.0 Elastizität Volkseinkommen=0.4

Tabelle B3.1: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf, Szenario 3

		Abbau Alter	Finanzausg	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	0.114.0.4			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	61'164	61'611	62'026				62'274	62'197	60'959
BE	42'275	41'868							43'000
LU	41'847	41'549			42'027	42'042	41'977	41'887	42'657
UR	45'344	44'939			47'336	47'264	47'171	47'628	49'731
SZ	50'870	51'487	51'769	52'010	52'086	51'633	51'560	51'461	50'730
OW	36'483	35'508	35'030	35'189	35'207	34'991	35'880	35'989	37'637
NW	57'683	58'103	58'318	57'957	60'689	60'543	60'445	60'289	59'020
GL	52'992	53'076	53'274	53'576	53'788	53'664	53'572	53'619	53'648
ZG	77'428	78'969	79'457	79'763	80'708	79'356	79'262	79'053	76'162
FR	38'677	38'171	38'180	38'333	38'141	38'041	37'986	37'967	39'555
SO	44'168	43'994	44'221	44'452	44'405	44'624	44'550	44'412	44'930
BS	72'186	72'842	73'317	73'791	73'834	73'919	73'828	73'996	72'592
BL	51'140	51'319	51'654	51'833	52'059	52'409	52'331	52'176	51'354
SH	50'596	50'811	51'133	51'483	51'246	51'366	51'287	51'146	51'058
AR	43'890	43'538	43'680	43'996	43'671	43'612	43'801	44'216	44'291
ΑI	41'804	41'614	41'727	41'984	41'619	41'358	41'293	41'940	42'445
SG	43'517	43'361	43'523	43'713	43'821	43'931	43'860	43'736	44'138
GR	43'323	43'185	43'157	43'016	43'754	43'759	43'755	44'643	44'321
AG	48'308	48'331	48'629	48'916	48'964	49'106	49'089	48'924	48'625
TG	43'167	43'044	43'254	43'520	43'206	43'267	43'197	43'096	44'036
TI	37'242	37'276	37'356		37'721	37'753	37'706	37'744	37'744
VD	48'490	48'555	48'783	49'071	48'915	48'965	48'899	48'925	48'767
VS	36'830	35'700	35'617	35'627	35'547	35'367	35'594	35'878	38'103
NE	42'281	42'076	42'073	42'236	42'092	41'877	42'218	42'339	42'927
GE	52'074	52'402	52'641	52'912	52'722	52'696	52'647	52'781	52'027
JU	36'071	35'148	34'849	35'087	34'822	34'730	34'681	34'667	36'907
СН	48'604	48'597	48'802	49'030	49'043	49'035	49'032	49'022	49'028

Tabelle B3.2: Auswirkungen auf die kantonale Ausgaben, Szenario 3

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'842'170	17'945'144	17'956'908	18'180'806	17'645'957	17'651'495	17'641'937	18'053'290
BE	11'726'328	11'633'484	11'395'392	11'212'483	11'385'244	11'231'526	11'267'746	11'257'690	11'374'471
LU	4'084'318	4'062'923	3'996'806	3'886'272	3'871'003	3'799'689	3'801'660	3'798'080	3'828'377
UR	495'347	493'248	457'380	407'887	363'327	357'103	357'245	358'817	365'758
SZ	1'229'417	1'239'406	1'233'534	1'209'953	1'219'934	1'174'132	1'175'056	1'174'052	1'193'508
OW	407'489	401'312	370'087	367'436	369'691	366'848	371'330	371'814	378'796
NW	449'202	452'538	442'948	397'940	359'801	346'224	346'446	346'026	356'505
GL	487'009	486'999	478'933	473'713	475'132	463'661	463'839	464'008	464'109
ZG	1'287'544	1'302'245	1'310'754	1'264'964	1'234'043	1'190'204	1'190'811	1'189'304	1'318'597
FR	2'754'173	2'728'730	2'633'246	2'595'407	2'638'771	2'597'905	2'599'348	2'598'771	2'645'629
SO	2'448'069	2'442'340	2'423'469	2'394'211	2'422'387	2'353'585	2'355'126	2'352'064	2'363'447
BS	3'790'431	3'817'795	3'840'629	3'847'025	3'873'478	3'752'954	3'753'402	3'757'259	3'829'014
BL	2'878'083	2'893'925	2'904'385	2'818'724	2'821'311	2'703'803	2'705'377	2'701'902	2'742'632
SH	861'794	865'429	865'809	864'950	880'482	851'973	852'375	851'386	850'771
AR	558'870	555'239	544'386	544'928	557'291	547'230	548'926	551'065	551'450
ΑI	153'015	152'265	149'261	148'712	152'444	149'750	149'842	150'833	151'586
SG	5'174'369	5'162'790	5'091'591	5'018'201	5'040'243	4'924'797	4'927'296	4'921'330	4'940'550
GR	2'989'724	2'984'250	2'906'177	2'788'767	2'744'443	2'701'143	2'703'552	2'727'684	2'719'042
AG	5'340'850	5'347'685	5'325'534	5'266'283	5'313'854	5'147'176	5'153'483	5'146'412	5'133'428
TG	2'249'249	2'245'223	2'223'617	2'210'075	2'262'853	2'208'737	2'210'233	2'208'058	2'227'856
TI	3'785'436	3'785'180	3'712'799	3'661'009	3'643'482	3'547'110	3'548'917	3'550'724	3'550'722
VD	9'305'790	9'316'051	9'268'611	9'254'087	9'370'620	9'171'296	9'174'029	9'176'211	9'162'829
VS	3'213'404	3'151'310	3'005'409	2'896'911	2'929'284	2'907'277	2'919'206	2'929'381	3'004'187
NE	2'568'718	2'554'205	2'484'147	2'463'248	2'492'026	2'455'206	2'467'041	2'470'395	2'486'486
GE	8'131'443	8'175'330	8'210'152	8'255'152	8'356'761	8'176'676	8'178'024	8'188'986	8'309'941
JU	1'063'892	1'046'547	998'805	1'003'270	1'017'319	1'009'571	1'009'815	1'009'628	1'037'966
Kt	95'162'861	95'138'618	94'219'006	93'208'520	93'976'029	91'781'533	91'881'620	91'893'816	93'040'947
Bd	45'117'920	45'117'479	44'096'137	42'961'367	42'175'462	40'672'662	40'868'202	41'441'558	42'961'116
Tot	140'280'781	140'256'098	138'315'143	136'169'887	136'151'490	132'454'195	132'749'822	133'335'374	136'002'063

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den letzten drei Zeilen handelt es sich um die Ausgaben aller Kantone und Gemeinden, diejenigen des Bundes und diejenigen des Bundes, der Kantone und der Gemeinden zusammen.

Tabelle B3.3: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer, Szenario 3

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+ 7	Härte	Lasten	sourcen-
	4 4 4 0 /			gebundene	•	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	14.1%								14.4%
BE	15.1%								14.1%
LU	14.0%				14.6%		14.4%		12.9%
UR	10.0%						8.7%		5.9%
SZ	10.3%	9.6%	9.6%	9.7%	9.8%	10.1%	10.1%		10.6%
OW	11.4%	12.9%	13.9%	14.0%	14.2%	14.3%	12.8%	12.5%	9.8%
NW	10.0%	9.6%	9.7%	10.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.3%	8.9%
GL	12.0%	11.9%	12.1%	12.2%	12.2%	12.1%	12.1%	11.8%	11.2%
ZG	11.0%	9.5%	9.5%	9.6%	9.0%	10.0%	10.0%	10.0%	12.4%
FR	14.7%	15.6%	15.9%	16.0%	16.5%	16.5%	16.5%	16.4%	13.3%
so	12.4%	12.6%	12.7%	12.7%	13.0%	12.5%	12.5%	12.6%	11.5%
BS	16.5%	15.8%	15.7%	15.6%	15.8%	15.5%	15.5%	15.2%	16.1%
BL	13.8%								13.6%
SH	12.2%						12.0%		11.7%
AR	12.5%				13.7%		13.2%		12.0%
ΑI	11.8%				13.0%		13.2%		10.9%
SG	13.8%				14.3%		13.9%		13.0%
GR	15.2%								13.8%
AG	10.7%				10.9%		10.5%		10.4%
TG	12.6%						13.2%		11.6%
TI	18.9%						18.5%		17.9%
VD	17.8%	17.7%	17.7%	17.7%			17.9%	17.7%	17.5%
VS	13.5%	15.5%	15.9%	16.3%	16.6%	16.8%	16.3%	15.6%	11.6%
NE	19.0%	19.4%	19.8%	19.9%	20.4%	20.6%	19.8%	19.4%	17.8%
GE	28.1%	27.5%	27.3%	27.2%	27.8%	27.6%	27.7%	27.2%	28.3%
JU	17.3%	19.2%	20.2%	20.1%	20.9%	20.8%	20.9%	20.8%	15.7%
СН	26.8%	26.8%	26.5%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%

C Anhang C: Resultate der Simulationen mit dem detaillierteren Model

Anhang C1: Szenario 1

Die gewählten Elastizitäten sind bei der Wohnortentscheidung σ_1 =0.25, bei der Arbeitsentscheidung (σ_1 =0.2) und bei der Pendlerentscheidung (σ_3 =1).

Zusätzlich wird angenommen, dass die kantonale Rendite vor Unternehmenssteuern gegeben ist. Dies entspricht dem Fall vollkommener Kapitalmobilität auf Stufe Unternehmungen.

Die Kantone kompensieren die Veränderungen beim Finanzausgleich über eine Anpassung der Einkommenssteuern. Die durchschnittliche Belastung der Unternehmungen verändert sich damit nicht.

Zusammen ergeben diese Annahmen ungefähr die gleiche Elastizität des Volkseinkommens auf eine Veränderung der durchschnittlichen Steuerbelastung wie im Grundszenario des einfachen Modells.

Die Resultate für Bruttoinlandprodukt und Volkseinkommen unterscheiden sich aufgrund von Veränderungen bei der Bevölkerung relativ stark von denjenigen der Pro-Kopf-Werte. Es ist hier daran zu erinnern, dass BIP und Volkseinkommen nur über einen erhöhten Ressourceneinsatz gesteigert werden können. Produktivitätsfortschritte im eigentlichen Sinne gibt es dagegen nicht.

Die Ausgangsdaten beruhen auf eigenen Berechnungen und decken sich nicht unbedingt mit den entsprechenden Zahlen des BfS oder der BAK, siehe Appendix A.

Tabelle C1.1: Auswirkungen auf das kantonale BIP

		Abbau Alter	Finanzausg	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	071007	Zweckfreie			v	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	97'267	97'523				97'986	97'935		97'184
BE	52'844	52'662				52'483	52'573		53'034
LU	17'374	17'335				17'379	17'372	17'362	17'468
UR	1'438	1'435		1'411	1'444	1'445	1'444	1'449	1'468
SZ	6'050	6'076	6'089	6'111	6'123	6'098	6'093	6'084	6'042
OW	1'403	1'393	1'378	1'381	1'383	1'380	1'390	1'391	1'408
NW	1'593	1'595	1'593	1'596	1'620	1'618	1'618	1'617	1'608
GL	1'856	1'857	1'854	1'855	1'856	1'854	1'854	1'855	1'857
ZG	11'148	11'211	11'236	11'264	11'306	11'247	11'241	11'227	11'113
FR	9'949	9'901	9'854	9'870	9'849	9'843	9'839	9'839	9'990
so	12'449	12'433	12'430	12'449	12'441	12'462	12'459	12'450	12'503
BS	20'515	20'560	20'596	20'632	20'642	20'660	20'652	20'655	20'557
BL	13'653	13'671	13'695		13'736		13'753		13'682
SH	3'892	3'898	3'902	3'908		3'905	3'903		3'901
AR	2'250	2'244		2'246		2'241	2'244	2'249	2'253
ΑI	501	500					498		502
SG	24'116	24'088			24'110		24'119		
GR	9'037	9'026			9'032	9'035	9'035		9'084
AG	27'638	27'643		27'708			27'737	27'715	27'678
TG	10'285	10'277	10'274				10'270		10'335
TI	16'926	16'933					16'967	16'976	16'977
VD	32'991	32'999	33'008		33'055		33'038		33'027
VS	11'786	11'651	11'559				11'571	11'610	11'880
NE	8'591	8'570					8'539		8'613
GE	32'349	32'454			32'664	32'616	32'593		32'350
	32 349	3'135					3/097	3'097	32 330
JU	3 103	3 133	3 104	3 109	3 099	3 090	3 097	3 097	3170
BIP									
CH	431'064	431'070	431'019	431'894	431'905	431'827	431'836	431'826	431'866

Tabelle C1.2: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV	1.111.4		Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb.	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
ZH	73'417	73'627	73'826				73'963	_	73'340
BE	43'570	43'421	43'310			43'275	43'353		43'725
LU	15'340	15'301	15'275		15'330		15'330		15'426
UR	1'383	1'380	1'363		1'389		1'389		1'412
SZ	7'596	7'631	7'650			7'659	7'653		7'584
OW	1'456	1'445	1'428	1'430	1'431	1'428	1'439	1'441	1'460
NW	2'178	2'183	2'181	2'187	2'222	2'220	2'219	2'216	2'200
GL	2'128	2'129	2'126	2'128	2'129	2'128	2'127	2'129	2'130
ZG	7'431	7'483	7'503	7'525	7'555	7'508	7'504	7'494	7'399
FR	10'011	9'962	9'913	9'930	9'910	9'903	9'898	9'898	10'054
so	10'821	10'807	10'806	10'823	10'816	10'837	10'833	10'824	10'871
BS	12'691	12'736	12'763	12'795	12'798	12'801	12'796	12'807	12'724
BL	12'591	12'609	12'636	12'665	12'684	12'711	12'704	12'691	12'619
SH	3'349	3'354	3'358	3'363	3'357	3'361	3'359	3'357	3'358
AR	2'218	2'212	2'209	2'214	2'208	2'207	2'211	2'218	2'220
ΑI	662	661	660	662	660	659	658	662	664
SG	20'452	20'428	20'407	20'439	20'450	20'468	20'458	20'443	20'512
GR	8'403	8'393	8'355	8'354	8'401	8'403	8'403	8'465	8'447
AG	25'662	25'667	25'685	25'729	25'731	25'759	25'758	25'736	25'698
TG	10'434	10'424	10'421	10'438	10'411	10'420	10'415	10'410	10'489
TI	11'223	11'229	11'199	11'227	11'258	11'264	11'257	11'263	11'262
VD	29'462	29'480	29'496	29'576	29'545	29'546	29'529	29'536	29'492
VS	10'878	10'754	10'669	10'683	10'669	10'652	10'680	10'717	10'966
NE	6'844	6'828	6'791	6'804	6'793	6'777	6'804	6'815	6'863
GE	22'973	23'060	23'149	23'248	23'237	23'196	23'178	23'194	22'976
JU	2'648	2'622	2'594	2'598	2'589	2'588	2'587	2'587	2'654
СН	355'821	355'828	355'775	356'556	356'577	356'500	356'506	356'507	356'546

Tabelle C1.3: Auswirkungen auf das kantonale BIP pro Kopf

		Abbau Alter	Finanzausg	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+ Zwookfroio	Härte	Lasten	sourcen-
711	77!05.4	Zweckfreie		gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	77'254	77'329							
BE	55'127	55'045		55'014	54'972	54'965	55'003		55'215
LU	49'434	49'396		49'393	49'460		49'455		49'545
UR	42'058			41'726		42'147	42'141	42'197	42'424
SZ	45'798		45'904		46'012		45'929		45'791
OW	42'723						42'613		42'800
NW	42'022	42'021	41'968		42'211	42'196	42'206		
GL	48'712	48'722	48'696	48'716	48'719	48'698	48'690	48'714	48'732
ZG	109'193	109'320		109'484	109'607	109'488	109'466	109'421	109'200
FR	40'809	40'730	40'650	40'681	40'644	40'633	40'627	40'628	40'882
SO	50'904	50'873	50'864	50'899	50'885	50'914	50'916	50'900	50'988
BS	107'459	107'445	107'480	107'540	107'584	107'660	107'647	107'593	107'519
BL	52'347	52'375	52'401	52'435	52'441	52'462	52'455	52'453	52'392
SH	52'815	52'845	52'869	52'903	52'873	52'888	52'879	52'868	52'853
AR	42'587	42'551	42'527	42'562	42'543	42'546	42'553	42'578	42'625
AI	34'025	33'999	33'978	34'008	33'976	33'956	33'954	34'013	34'063
SG	52'961	52'939	52'920	52'958	52'957	52'970	52'963	52'958	53'024
GR	47'718	47'695	47'604	47'599	47'709	47'715	47'716	47'859	47'822
AG	49'891	49'896	49'911	49'948	49'950	49'971	49'968	49'952	49'925
TG	44'780	44'768	44'763	44'794	44'758	44'773	44'765	44'755	44'862
TI	54'131	54'137	54'096	54'129	54'173	54'181	54'172	54'183	54'183
VD	51'353	51'347	51'344		51'373		51'362	51'371	51'384
VS	42'330			42'005	41'982	41'953	42'000		42'475
NE	51'186				51'030		51'061	51'087	51'241
GE	76'516				76'746		76'694	76'710	
JU	46'805	46'657	46'495		46'470		46'458	46'461	46'840
СН	58'666	58'679	58'689	58'742	58'743	58'736	58'735	58'731	58'701

Tabelle C1.4: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb.	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
ZH	58'311	58'381	58'446		58'518		58'498		58'293
BE	45'452	45'385					45'356		45'524
LU	43'646				43'642		43'640		43'752
UR	40'448				40'527	40'533	40'526		40'809
SZ	57'503			57'767	57'815		57'689		57'475
	44'333			44'004	44'018		44'127	44'144	44'387
OW	57'454	57'505		57'545			57'865		57'689
NW									
GL	55'865	55'882		55'892	55'903		55'878		55'897
ZG	72'789				73'247	73'088	73'072	73'038	
FR	41'064	40'981	40'896		40'893		40'872	40'872	41'141
SO	44'247	44'222		44'253	44'240		44'269		44'336
BS	66'476		66'608		66'701	66'707	66'696		
BL	48'275			48'397	48'426		48'456		48'322
SH	45'442	45'474				45'516			45'494
AR	41'985	41'934					41'927	41'984	42'002
AI	45'001	44'975			44'950	44'911	44'903	44'994	45'060
SG	44'915				44'918		44'924	44'911	44'973
GR	44'369	44'350	44'267	44'269	44'373	44'377	44'377	44'513	44'469
AG	46'324	46'329	46'344	46'381	46'382	46'404	46'402	46'386	46'355
TG	45'428	45'411	45'405	45'440	45'391	45'407	45'398	45'388	45'530
TI	35'892	35'901	35'864	35'903	35'945	35'951	35'942	35'950	35'946
VD	45'860	45'872	45'882	45'938	45'918	45'918	45'907	45'911	45'883
VS	39'070	38'879	38'748	38'772	38'752	38'724	38'768	38'825	39'206
NE	40'779	40'740	40'650	40'687	40'660	40'619	40'687	40'712	40'828
GE	54'338	54'421	54'503	54'605	54'595	54'557	54'540	54'554	54'348
JU	39'186	39'026	38'847	38'878	38'824	38'814	38'807	38'810	39'223
СН	48'426	48'437	48'444	48'495	48'497	48'491	48'489	48'487	48'463

Tabelle C1.5: Auswirkungen auf die kantonalen Ausgaben,

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'824'322	17'854'991	17'862'847	18'089'830	17'541'002	17'549'829	17'542'035	17'968'456
BE	11'726'328	11'652'643	11'651'593	11'389'518	11'561'740	11'407'187	11'434'104	11'430'146	11'501'913
LU	4'084'318	4'067'462	4'068'219	3'915'362	3'898'747	3'825'658	3'828'915	3'827'364	3'846'159
UR	495'347	493'069	491'646	422'491	376'164	370'079	370'428	371'474	375'740
SZ	1'229'417	1'236'449	1'238'895	1'207'341	1'218'213	1'172'623	1'173'654	1'172'446	1'192'039
O W	407'489	403'169	402'138		400'279	397'646	400'259	400'520	404'222
N W	449'202	451'421	451'794	391'396	352'503	338'790	339'120	338'828	350'016
GL	487'009	486'817	486'847	478'867	479'948	468'550	468'949	469'180	469'572
ZG	1'287'544	1'298'971	1'301'745	1'240'539	1'210'142	1'168'238	1'168'944	1'167'562	1'295'707
FR	2'754'173	2'734'675	2'732'751	2'677'726	2'720'704	2'679'934	2'682'164	2'682'194	2'711'621
SO	2'448'069	2'443'619	2'445'096	2'402'500	2'430'218	2'358'572	2'360'993	2'359'689	2'367'157
BS	3'790'431	3'813'021	3'818'269	3'824'332	3'850'374	3'727'232	3'728'533	3'731'511	3'807'498
BL	2'878'083	2'892'320	2'896'493	2'780'068	2'782'505	2'660'194	2'662'458	2'660'338	2'704'845
SH	861'794	864'878	865'657	863'364	878'671	849'623	850'311	849'914	850'105
AR	558'870	555'834	556'061	556'270	568'727	558'468	559'783	561'096	561'399
ΑI	153'015	152'325	152'386	151'491	155'289	152'671	152'809	153'353	153'771
SG	5'174'369	5'165'067	5'167'182	5'062'363	5'083'206	4'963'139	4'967'340	4'964'570	4'976'767
GR	2'989'724	2'984'216	2'982'548	2'822'615	2'776'838	2'732'388	2'734'972	2'749'543	2'745'425
AG	5'340'850	5'346'626	5'351'385	5'264'686	5'311'114	5'139'660	5'146'541	5'143'327	5'137'880
TG	2'249'249	2'246'045	2'247'109	2'225'648	2'278'584	2'223'205	2'225'512	2'224'720	2'236'677
TI	3'785'436	3'783'919	3'784'541	3'713'321	3'697'330	3'598'610	3'601'027	3'602'456	3'602'545
VD	9'305'790	9'314'153	9'323'970	9'300'467	9'417'340	9'210'047	9'214'531	9'215'882	9'206'190
VS	3'213'404	3'167'453	3'162'552	3'008'364	3'040'076	3'019'409	3'028'386	3'035'211	3'082'066
NE	2'568'718	2'555'754	2'554'030	2'524'325	2'552'318	2'515'645	2'525'149	2'527'918	2'540'570
GE	8'131'443	8'169'812	8'189'748	8'259'873	8'365'483	8'173'636	8'174'564	8'178'536	8'285'705
JU	1'063'892	1'051'080	1'048'458	1'053'401	1'067'032	1'059'444	1'060'017	1'060'170	1'078'860
Kte	95'162'861	95'155'120	95'226'106	93'797'181	94'563'374	92'311'651	92'409'295	92'419'986	93'452'903
Bd	45'117'920	45'112'083	43'929'664	42'568'196	41'663'524	40'637'926	40'833'022	41'405'558	42'937'606
Tot	140'280'781	140'267'203	139'155'770	136'365'377	136'226'898	132'949'577	133'242'317	133'825'545	136'390'508

Tabelle C1.6: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	45.00/	Zweckfreie		gebundene		Zweckfreie		ausgleich	ausgleich
ZH	15.0%	14.6%							15.2%
BE	13.5%								
LU	14.2%				15.1%				13.4%
UR	11.0%				10.8%				7.4%
SZ	8.6%	8.0%	8.2%	8.3%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.8%
OW	10.8%	12.0%	14.1%	14.2%	14.4%	14.4%	13.1%	12.8%	10.5%
NW	11.2%	10.8%	11.4%	11.5%	9.5%	9.1%	9.2%	9.1%	9.8%
GL	7.7%	7.7%	8.1%	8.3%	8.3%	8.2%	8.2%	8.0%	7.6%
ZG	9.8%	8.5%	8.5%	8.7%	8.3%	9.0%	9.0%	9.0%	10.7%
FR	14.3%	15.0%	16.1%	16.1%	16.6%	16.5%	16.5%	16.4%	13.6%
SO	13.1%	13.4%	13.6%	13.7%	14.0%	13.4%	13.4%	13.4%	12.4%
BS	16.1%	15.5%	15.4%	15.5%	15.7%	15.3%	15.3%	15.0%	15.7%
BL	14.6%	14.4%	14.4%	14.5%	14.5%	13.7%	13.8%	13.8%	14.2%
SH	12.9%	12.6%	12.7%	12.8%	13.3%	12.8%	12.9%	12.8%	12.5%
AR	13.0%				14.7%				12.9%
AI	10.3%				11.8%				9.9%
SG	12.8%				13.6%				12.3%
GR	14.2%				15.1%				
AG	11.5%	11.5%	11.7%	11.7%	12.0%	11.5%	11.4%	11.4%	11.3%
TG	12.5%	12.7%	12.9%	13.0%	13.6%	13.2%	13.2%	13.2%	11.7%
TI	20.3%	20.2%	21.0%	21.0%	20.9%	20.4%	20.4%	20.2%	19.7%
VD	17.1%	17.0%	17.2%	17.3%	17.7%	17.3%	17.4%	17.2%	16.9%
VS	13.3%	15.1%	16.5%	16.6%	16.9%	16.9%	16.5%		12.3%
NE	18.3%	18.7%	19.8%	19.9%	20.4%	20.4%	19.8%	19.4%	17.9%
GE	24.6%				24.5%				24.6%
JU	15.3%				19.3%				14.9%
СН	26.8%	26.8%	26.8%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt von Gemeinde-, Kantons-, und Bundessteuern.

Tabelle C1.7: Auswirkungen auf die kantonale Bevölkerung

		Abbau Alter	Finanzausg	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+ Zweckfreie	Härte	Lasten	sourcen-
711	1'259'055	Zweckfreie 1'261'143		gebundene 1'265'110			ausgleich 1'264'361	ausgleich	ausgleich
								1'263'915	1'258'120
BE	958'585	956'718				954'841	955'829		960'493
LU	351'458	350'934					351'277	351'162	352'568
UR	34'196	34'144					34'275	34'341	34'609
SZ	132'093	132'458		132'951	133'085		132'663		131'954
OW	32'848	32'695				32'465	32'617	32'635	32'892
NW	37'906	37'968					38'341	38'315	38'132
GL	38'096	38'105	38'070	38'079	38'089	38'077	38'071	38'085	38'113
ZG	102'091	102'550	102'729	102'886	103'146	102'727	102'692	102'605	101'767
FR	243'781	243'098	242'405	242'622	242'330	242'235	242'167	242'169	244'373
so	244'565	244'383	244'376	244'582	244'488	244'766	244'703	244'597	245'208
BS	190'914	191'356	191'622	191'856	191'866	191'901	191'852	191'978	191'194
BL	260'820	261'027	261'350	261'687	261'923	262'262	262'180	262'013	261'139
SH	73'691	73'759	73'803	73'868	73'785	73'833	73'815	73'788	73'803
AR	52'837	52'749	52'701	52'771	52'696	52'681	52'729	52'832	52'855
AI	14'715	14'702	14'691	14'707	14'685	14'667	14'663	14'706	14'740
SG	455'347	455'027	454'757	455'123	455'278	455'518	455'395	455'188	456'095
GR	189'380	189'251	188'742	188'699	189'320	189'350	189'356	190'179	189'952
AG	553'963	554'011	554'228	554'739	554'756	555'114	555'102	554'833	554'385
TG	229'684	229'557	229'510	229'709	229'357	229'475	229'416	229'349	230'379
TI	312'689	312'773	312'274	312'688	313'213	313'312	313'203	313'302	313'318
VD	642'436	642'664	642'878	643'821	643'425	643'461	643'242	643'320	642'751
VS	278'423	276'589	275'337	275'521	275'326	275'070	275'492	276'029	279'698
NE	167'834	167'596	167'066	167'233	167'076	166'839	167'240	167'392	168'088
GE	422'779	423'732	424'729	425'747	425'614	425'173	424'979	425'157	422'751
JU	67'584	67'196	66'765	66'827	66'698	66'676	66'658	66'666	67'666
				_					
СН	7'347'770	7'346'185	7'344'085	7'352'384	7'352'496	7'351'946	7'352'316	7'352'654	7'357'045

Tabelle C1.8: Auswirkungen auf die kantonale Beschäftigung

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+ Zwookfroio	Härte	Lasten	sourcen-
711	007/005			gebundene	verteilung	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	827'235	829'407	831'472		833'471	833'348	832'909	832'367	826'523
BE	547'961	546'075	544'650		544'399		545'152	544'889	549'924
LU	188'696	188'270	187'953		188'698		188'680		189'718
UR	16'306	16'265	16'066		16'376		16'376		16'647
SZ	58'858	59'114			59'576		59'280		58'786
OW	16'078	15'963	15'788		15'839		15'923	15'935	16'128
NW	17'666	17'695			17'965		17'947	17'930	17'837
GL	20'111	20'120	20'091	20'103	20'110	20'095	20'089	20'106	20'128
ZG	69'762	70'157	70'312	70'492	70'750	70'386	70'348	70'259	69'545
FR	114'036	113'495	112'950	113'135	112'898	112'822	112'775	112'777	114'515
so	124'502	124'335	124'310	124'499	124'417	124'631	124'603	124'511	125'037
BS	171'417	171'792	172'087	172'393	172'472	172'626	172'561	172'586	171'764
BL	128'992	129'164	129'387	129'638	129'771	129'990	129'932	129'845	129'260
SH	40'369	40'429	40'472	40'534	40'465	40'503	40'486	40'463	40'460
AR	24'398	24'337	24'301	24'354	24'308	24'303	24'329	24'391	24'429
AI	5'629	5'620	5'612	5'623	5'609	5'599	5'597	5'624	5'645
SG	251'779	251'494	251'258	251'638	251'721	251'915	251'814	251'677	252'489
GR	105'481	105'357	104'874	104'839	105'427	105'457	105'461	106'239	106'029
AG	278'910	278'964	279'157	279'619	279'640	279'936	279'914	279'688	279'313
TG	112'580	112'486	112'452	112'628	112'364	112'460	112'410	112'352	113'128
TI	182'731	182'802	182'370	182'724	183'179	183'264	183'171	183'265	183'276
VD	337'401	337'484	337'575	338'425	338'054	338'055	337'885	337'981	337'770
VS	136'349	134'789	133'729	133'892	133'724	133'508	133'863	134'318	137'442
NE	91'956	91'730	91'254	91'410	91'263	91'056	91'407	91'538	92'194
GE	275'352	276'240	277'171	278'184	278'031	277'621	277'429	277'602	275'355
JU	35'632	35'316	34'967	35'019	34'914	34'895	34'884	34'890	35'703
СН	4'180'185	4'178'897	4'177'169	4'185'361	4'185'442	4'184'903	4'185'226	4'185'423	4'189'043

Anhang C2: Szenario 2

In diesem Szenario 2 wird im Vergleich zu Szenario 1 neu angenommen, dass sich Einkommens- und Unternehmenssteuern proportional ändern. Mit anderen Worten verändert sich sowohl die durchschnittliche Steuerbelastung der Unternehmungen als auch diejenige der Haushalte.

Tabelle C2.1: Auswirkungen auf das kantonale BIP

		Abbau Alter Finanzausgleich					Einführung Neuer Finanzausgleich		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	071007			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	97'267	99'086					103'305		97'283
BE	52'844	52'617			52'848		52'765		53'196
LU	17'374	17'323		17'523	17'661	17'558	17'529		17'544
UR	1'438	1'433			1'505		1'486		1'520
SZ	6'050	6'473	7'231	7'858	8'131	7'625	7'542	7'310	6'310
OW	1'403	1'380	1'349	1'363	1'368	1'354	1'378	1'379	1'410
NW	1'593	1'645	1'712	1'791	1'907	1'859	1'849	1'825	1'698
GL	1'856	1'892	1'980	2'070	2'113	2'041	2'029	2'002	1'888
ZG	11'148	13'110	15'519	17'573	18'757	16'770	16'485	15'674	11'484
FR	9'949	9'879	9'957	10'216	10'272	10'068	10'028	9'951	10'099
SO	12'449	12'415	12'422	12'481	12'457	12'518	12'504	12'478	12'617
BS	20'515	21'100	22'180	23'180	23'625	22'939	22'803	22'554	20'922
BL	13'653	13'778	14'033	14'285	14'423	14'352	14'313	14'220	13'785
SH	3'892	3'980	4'183	4'372	4'434	4'308	4'282	4'213	3'984
AR	2'250	2'240	2'239	2'256	2'248	2'240	2'246	2'260	2'255
ΑI	501	511	548		594	564	559	559	519
SG	24'116	24'082	24'090	24'234	24'293	24'282	24'250	24'189	24'290
GR	9'037	9'037	8'985	9'077	9'306	9'230	9'219	9'418	9'207
AG	27'638	27'743	28'037	28'405	28'538	28'393	28'360	28'218	27'789
TG	10'285	10'299	10'394	10'536	10'528	10'456	10'432	10'384	10'434
TI	16'926	17'426	18'183	19'374	20'043	19'412	19'247	18'988	17'731
VD	32'991	33'217	33'721	34'366	34'509	34'125	34'024	33'892	33'165
VS	11'786	11'482	11'315				11'375		12'029
NE	8'591	8'721	9'208	9'870	10'095	9'554	9'614	9'453	8'889
GE	32'349	33'421	34'845				35'336		32'597
JU	3'163	3'103				3'054	3'047	3'039	3'181
	2 :00	2.00						2 2 3 3	2.01
BIP CH	431'064	437'395	448'369	460'763	465'644	457'355	456'006	452'815	435'825

Tabelle C2.2: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen

		Abbau Alter	Finanzausg	leich		Einführung Neuer Finanzausgleich				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV	1177.4		Res-	
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb.	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich	
ZH	73'417	73'999		_	74'940		74'791	74'667	73'332	
BE	43'570	43'441	43'257	43'165	43'038	43'143	43'214	43'241	43'667	
LU	15'340	15'429	15'556	15'692	15'788	15'670	15'649	15'593	15'391	
UR	1'383	1'387	1'379		1'418	1'412	1'411	1'412	1'413	
SZ	7'596	7'741	7'827	7'817	7'794	7'822	7'821	7'816	7'671	
OW	1'456	1'458	1'456	1'458	1'461	1'460	1'462	1'461	1'459	
NW	2'178	2'182	2'168	2'147	2'136	2'156	2'159	2'165	2'186	
GL	2'128	2'133	2'131	2'118	2'110	2'123	2'124	2'128	2'134	
ZG	7'431	7'987	8'532	8'892	9'090	8'746	8'694	8'532	7'516	
FR	10'011	9'961	9'920	9'941	9'916	9'909	9'904	9'901	10'062	
SO	10'821	10'827	10'855	10'892	10'896	10'898	10'892	10'878	10'872	
BS	12'691	12'742	12'721	12'616	12'550	12'675	12'684	12'726	12'737	
BL	12'591	12'684	12'835	12'960	13'016	12'968	12'949	12'914	12'668	
SH	3'349	3'378	3'422	3'452	3'452	3'443	3'438	3'426	3'376	
AR	2'218	2'215	2'213	2'216	2'212	2'213	2'215	2'219	2'222	
ΑI	662	664	667	668	666	666	666	669	668	
SG	20'452	20'450	20'434	20'433	20'422	20'454	20'450	20'449	20'486	
GR	8'403	8'388	8'322	8'292	8'330	8'358	8'362	8'436	8'444	
AG	25'662	25'772	25'924	26'064	26'103	26'055	26'037	25'983	25'703	
TG	10'434	10'439	10'433	10'428	10'399	10'426	10'424	10'425	10'463	
TI	11'223	11'404	11'629	11'994	12'198	12'043	11'992	11'922	11'542	
VD	29'462	29'528	29'566	29'608	29'537	29'576	29'561	29'587	29'504	
VS	10'878	10'793	10'710	10'687	10'659	10'675	10'698	10'734	10'927	
NE	6'844	6'882	7'029	7'233	7'284	7'125	7'162	7'119	6'971	
GE	22'973	23'345	23'711	23'946	23'915	23'802	23'756	23'782	23'028	
JU	2'648	2'626	2'600	2'602	2'593	2'593	2'593	2'594	2'654	
СН	355'821	357'853	359'882	361'659	361'925	361'279	361'108	360'779	357'097	

Tabelle C2.3: Auswirkungen auf das kantonale BIP pro Kopf

		Abbau Alter Finanzausgleich					Einführung Neuer Finanzausgleich		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	771054	Zweckfreie		gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	77'254	78'320		81'556	82'006		80'870		
BE	55'127	54'990		55'230	55'218		55'126		55'346
LU	49'434	49'228		49'373	49'573		49'428		49'721
UR	42'058	41'892	41'190	41'249	43'299		42'931	43'064	43'723
SZ	45'798	48'384			58'563		55'061	53'646	
OW	42'723	42'200	41'493	41'744	41'827	41'552	42'065	42'088	42'831
NW	42'022	43'131	44'593	46'286	48'572	47'572	47'374	46'867	44'272
GL	48'712	49'478	51'412	53'355	54'280	52'737	52'471	51'871	49'402
ZG	109'193	125'282	144'629	160'677	169'669	154'483	152'269	145'912	112'294
FR	40'809	40'631	40'966	41'833	42'057	41'362	41'230	40'965	41'263
so	50'904	50'770	50'730	50'850	50'755	50'974	50'939	50'880	51'387
BS	107'459	109'890	114'610	118'971	120'949	117'835	117'253	116'096	109'169
BL	52'347	52'633	53'266	53'905	54'266	54'094	53'996	53'750	52'679
SH	52'815	53'779	56'074	58'181	58'931	57'466	57'181	56'411	53'841
AR	42'587	42'459	42'438	42'642	42'539	42'434	42'516	42'688	42'628
ΑI	34'025	34'640	36'848	38'964	39'534	37'831	37'526	37'475	35'074
SG	52'961	52'886	52'870	53'063	53'144	53'137	53'093	53'009	53'212
GR	47'718	47'724	47'561	47'958	48'855	48'523	48'479	49'214	48'365
AG	49'891	49'982	50'328	50'779	50'950		50'730		50'088
TG	44'780	44'815	45'128	45'586	45'587	45'329	45'255		45'235
TI	54'131	55'424	57'448	60'496	62'167	60'522	60'109	59'430	56'179
VD	51'353	51'592	52'184	52'929	53'129	52'655	52'542	52'370	51'546
VS	42'330	41'592	41'197	41'462	41'465	41'185	41'357	41'541	42'919
NE	51'186	51'869	54'365	57'559	58'681	56'091	56'304	55'492	52'615
GE	76'516	78'452			83'844	82'323	81'975	81'705	
JU	46'805	46'217	45'743	46'163	46'106		45'711	45'616	
			.5.10	10.00	10.30			10010	
СН	58'666	59'398	60'659	62'011	62'564	61'629	61'472	61'106	59'112

Tabelle C2.4: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf

	Abbau Alter Finanzausgleich					Einführung Neuer Finanzausgleich				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-	
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb.	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich	
ZH	58'311	58'491	58'580				58'548		58'254	
BE	45'452	45'400			44'968		45'147	45'203	45'432	
LU	43'646	43'847	44'056		44'316		44'127	44'055	43'617	
UR	40'448	40'540			40'806		40'751	40'743	40'653	
SZ	57'503	57'860					57'089		57'824	
OW	44'333	44'559			44'676		44'613		44'311	
NW	57'454	57'185					55'301	55'615	56'980	
GL	55'865	55'783		54'614	54'222	54'856	54'937	55'140	55'856	
ZG	72'789	76'331	79'514		82'226		80'303		73'464	
FR	41'064	40'967	40'813		40'600		40'723		41'111	
SO	44'247	44'276		44'378	44'392	44'378	44'374		44'282	
BS	66'476	66'361	65'735			65'110	65'221	65'507	66'460	
BL	48'275	48'454			48'972		48'852	48'813	48'409	
SH		45'633		45'942	45'880		45'910		45'623	
AR	41'985	41'983			41'866		41'921	41'910	42'012	
AI	45'001	44'996			44'343		44'722	44'827	45'118	
SG	44'915	44'912		44'740			44'775		44'880	
GR	44'369	44'295			43'732		43'970		44'356	
AG	46'324	46'431	46'534		46'604		46'575	46'549	46'328	
TG	45'428	45'423	45'296	45'116	45'031	45'199	45'220	45'276	45'359	
TI	35'892	36'273		37'452	37'833	37'548	37'450		36'569	
VD	45'860	45'863	45'755	45'601	45'474	45'635	45'650	45'719	45'857	
VS	39'070	39'095	38'995	38'823	38'742	38'890	38'897	38'931	38'988	
NE	40'779	40'929			42'340		41'945		41'259	
GE	54'338	54'799	55'160		55'160		55'112		54'386	
JU	39'186	39'110			38'797	38'883	38'899	38'932	39'192	
СН	48'426	48'596	48'688	48'673	48'628	48'682	48'679	48'686	48'456	

Tabelle C2.5: Auswirkungen auf die kantonalen Ausgaben

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich		Einführung Neuer Finanzaus			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'854'381	17'918'005	17'942'507	18'172'923	17'615'363	17'621'302	17'606'607	17'974'745
BE	11'726'328	11'656'691	11'651'990	11'380'684	11'549'237	11'403'230	11'429'439	11'429'163	11'499'879
LU	4'084'318	4'077'900	4'090'456	3'945'511	3'932'909	3'850'951	3'853'251	3'848'564	3'844'511
UR	495'347	493'901	493'686	425'382	379'198	372'491	372'747	373'438	376'017
SZ	1'229'417	1'241'534	1'247'520	1'214'980	1'224'724	1'181'231	1'182'368	1'181'225	1'195'772
OW	407'489	404'304	404'616	400'409	402'891	400'374	402'174	402'296	404'223
NW	449'202	451'411	451'216	389'907	348'801	336'066	336'591	336'718	349'544
GL	487'009	487'193	487'636	479'166	479'872	469'162	469'596	469'819	469'855
ZG	1'287'544	1'321'323	1'348'935	1'301'627	1'278'753	1'223'812	1'222'234	1'213'856	1'297'965
FR	2'754'173	2'735'417	2'735'183	2'681'410	2'724'447	2'683'265	2'685'439	2'684'980	2'712'715
so	2'448'069	2'445'373	2'448'874	2'407'637	2'435'968	2'363'021	2'365'393	2'363'832	2'367'437
BS	3'790'431	3'814'363	3'818'209	3'815'625	3'837'392	3'723'033	3'725'111	3'729'384	3'809'253
BL	2'878'083	2'897'812	2'910'477	2'800'079	2'804'753	2'677'379	2'678'886	2'675'448	2'708'860
SH	861'794	866'845	871'143	871'235	887'356	857'017	857'359	856'008	851'543
AR	558'870	556'222	556'598	556'626	569'202	559'100	560'263	561'324	561'640
Al	153'015	152'519	152'938	152'099	155'902	153'354	153'482	153'948	153'995
SG	5'174'369	5'167'864	5'171'110	5'064'647	5'083'766	4'964'442	4'969'054	4'967'358	4'975'907
GR	2'989'724	2'984'406	2'981'079	2'819'646	2'772'868	2'730'540	2'733'388	2'748'571	2'745'933
AG	5'340'850	5'353'938	5'367'508	5'286'967	5'335'668	5'159'211	5'165'098	5'160'072	5'139'172
TG	2'249'249	2'247'390	2'248'774	2'226'385	2'279'418	2'224'862	2'227'310	2'226'848	2'235'345
TI	3'785'436	3'801'663	3'828'872	3'789'469	3'789'283	3'674'541	3'672'800	3'666'463	3'628'127
VD	9'305'790	9'321'117	9'335'381	9'310'517	9'424'413	9'219'159	9'223'783	9'226'498	9'209'089
VS	3'213'404	3'171'888	3'167'947	3'011'304	3'041'896	3'023'863	3'032'298	3'038'882	3'079'864
NE	2'568'718	2'562'639	2'582'552	2'574'213	2'609'779	2'557'535	2'567'262	2'563'632	2'551'896
GE	8'131'443	8'200'136	8'249'427	8'334'759	8'439'444	8'239'039	8'237'182	8'241'294	8'293'047
JU	1'063'892	1'051'795	1'049'822	1'054'685	1'068'360	1'060'885	1'061'551	1'061'696	1'078'976
Kte	95'162'861	95'320'024	95'569'954	94'237'478	95'029'222	92'722'928	92'805'363	92'787'925	93'515'311
Bd	45'117'920	45'054'031	43'775'551	42'321'735	41'376'216	40'640'394	40'834'860	41'406'376	42'924'587
СН	140'280'781	140'374'055	139'345'505	136'559'212	136'405'438	133'363'322	133'640'223	134'194'301	136'439'898

Tabelle C2.6: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	4 = 00/			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	15.0%								15.2%
BE	13.5%								13.0%
LU	14.2%								13.4%
UR	11.0%		13.7%		10.7%		10.5%		7.5%
SZ	8.6%	7.9%	8.1%	8.4%	8.6%	8.4%	8.4%	8.4%	8.8%
OW	10.8%	12.0%	13.9%	14.0%	14.2%	14.2%	13.0%	12.7%	10.5%
NW	11.2%	10.9%	11.5%	11.8%	9.8%	9.3%	9.3%	9.3%	9.8%
GL	7.7%	7.7%	8.2%	8.4%	8.6%	8.3%	8.3%	8.1%	7.6%
ZG	9.8%	8.1%	7.9%	8.0%	7.7%	8.1%	8.1%	8.2%	10.5%
FR	14.3%	15.1%	16.1%	16.2%	16.7%	16.5%	16.5%	16.4%	13.6%
so	13.1%	13.4%	13.6%	13.6%	13.9%	13.3%	13.4%	13.4%	12.4%
BS	16.1%	15.6%	15.6%	15.9%	16.2%	15.5%	15.5%	15.1%	15.7%
BL	14.6%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	13.6%	13.6%	13.6%	14.2%
SH	12.9%	12.6%	12.7%	12.7%	13.2%	12.6%	12.7%	12.7%	12.4%
AR	13.0%	13.5%	14.1%	14.1%	14.8%	14.4%	14.1%	13.5%	12.9%
AI	10.3%	10.5%	11.1%	11.2%	11.9%	11.7%	11.7%	10.8%	9.9%
SG	12.8%	13.0%	13.4%	13.5%	13.7%	13.2%	13.2%	13.2%	12.3%
GR	14.2%	14.5%	15.5%	15.9%	15.3%	14.9%	14.8%	13.5%	13.4%
AG	11.5%	11.5%	11.6%	11.7%	11.9%	11.4%	11.3%	11.3%	11.3%
TG	12.5%	12.7%	13.0%	13.0%	13.7%	13.2%	13.2%	13.2%	11.7%
TI	20.3%	20.0%	20.6%	20.3%	19.9%	19.5%	19.6%	19.4%	19.4%
VD	17.1%	17.0%	17.3%	17.4%	17.8%	17.3%	17.4%	17.2%	16.9%
VS	13.3%						16.5%		12.3%
NE	18.3%	18.6%	19.5%	19.3%	19.7%	19.8%	19.1%	18.8%	17.7%
GE	24.6%	23.8%	23.6%	23.6%	24.1%	23.8%	23.8%	23.4%	24.5%
JU	15.3%						19.2%		14.9%
СН	26.8%	26.7%	26.6%	26.2%	26.2%	26.2%	26.2%	26.3%	26.5%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt von Gemeinde-, Kantons-, und Bundessteuern.

Tabelle C2.7: Auswirkungen auf die kantonale Bevölkerung

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	410501055	Zweckfreie		gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
			1'273'206				1'277'421	1'275'280	1'258'824
BE	958'585	956'856				956'104	957'177	956'592	961'143
LU	351'458	351'888		354'916			354'631	353'951	352'858
UR	34'196	34'206			34'761	34'647	34'619		34'766
SZ	132'093	133'783	136'092	138'014	138'849	137'262	136'987	136'264	132'668
OW	32'848	32'711	32'512	32'643	32'708	32'585	32'762	32'755	32'931
NW	37'906	38'150	38'386	38'695	39'269	39'078	39'037	38'934	38'357
GL	38'096	38'236	38'504	38'789	38'923	38'710	38'666	38'588	38'213
ZG	102'091	104'638	107'301	109'367	110'546	108'555	108'261	107'419	102'337
FR	243'781	243'141	243'052	244'215	244'232	243'403	243'212	242'918	244'759
SO	244'565	244'535	244'860	245'442	245'445	245'580	245'468	245'248	245'525
BS	190'914	192'009	193'525	194'841	195'335	194'669	194'474	194'270	191'653
BL	260'820	261'766	263'444	265'009	265'790	265'308	265'068	264'560	261'680
SH	73'691	74'016	74'600	75'137	75'237	74'967	74'886	74'689	73'999
AR	52'837	52'768	52'767	52'908	52'842	52'786	52'832	52'936	52'894
AI	14'715	14'746	14'864	14'999	15'018	14'911	14'890	14'915	14'795
SG	455'347	455'345	455'644	456'705	457'110	456'966	456'738	456'324	456'469
GR	189'380	189'356	188'906	189'266	190'483	190'213	190'172	191'358	190'369
AG	553'963	555'062	557'091	559'372	560'113	559'274	559'041	558'191	554'808
TG	229'684	229'820	230'332	231'129	230'933	230'671	230'525	230'263	230'665
TI	312'689	314'405	316'513	320'265	322'423	320'745	320'212	319'511	315'637
VD	642'436	643'842	646'182	649'288	649'534	648'085	647'568	647'162	643'407
VS	278'423	276'078	274'651	275'269	275'132	274'482	275'042	275'708	280'275
NE	167'834	168'142	169'376	171'479	172'036	170'344	170'754	170'354	168'954
GE	422'779	426'010	429'864	433'163	433'554	431'587	431'057	430'912	423'425
JU	67'584	67'139	66'715	66'941	66'840	66'694	66'659	66'623	67'723
СН	7'347'770	7'363'784	7'391'652	7'430'321	7'442'677	7'421'148	7'418'159	7'410'374	7'369'137

Tabelle C2.8: Auswirkungen auf die kantonale Beschäftigung

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
7.1	0071005			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	827'235	833'696					847'135		826'690
BE	547'961	546'026					545'639		550'375
LU	188'696	188'189					189'249		189'762
UR	16'306	16'254		15'989			16'517	16'570	16'807
SZ	58'858	60'572	63'327	65'543	66'493	64'698	64'396	63'561	59'771
OW	16'078	15'905	15'660	15'733	15'762	15'680	15'852	15'863	16'117
NW	17'666	17'933	18'228	18'600	19'233	19'015	18'969	18'854	18'225
GL	20'111	20'242	20'525	20'833	20'980	20'743	20'697	20'612	20'232
ZG	69'762	74'818	80'287	84'561	86'966	82'912	82'313	80'577	70'572
FR	114'036	113'436	113'424	114'578	114'652	113'801	113'606	113'297	114'941
SO	124'502	124'260	124'188	124'423	124'243	124'660	124'597	124'485	125'424
BS	171'417	173'657	177'428	180'797	182'222	180'128	179'659	178'891	173'006
BL	128'992	129'470	130'346	131'224	131'721	131'722	131'574	131'239	129'566
SH	40'369	40'748	41'540	42'263	42'449	42'025	41'921	41'653	40'791
AR	24'398	24'321	24'280	24'362	24'289	24'264	24'311	24'414	24'424
AI	5'629	5'670	5'830	5'991	6'022	5'892	5'868	5'884	5'719
SG	251'779	251'436	251'149	251'723	251'906	252'122	251'966	251'706	252'796
GR	105'481	105'417	104'904	105'224	106'465	106'207	106'172	107'423	106'467
AG	278'910	279'267	280'335	281'836	282'307	281'971	281'856	281'251	279'629
TG	112'580	112'582	112'917	113'545	113'332	113'130	113'012	112'802	113'497
TI	182'731	184'822	187'622	192'321	194'981	192'736	192'079	191'142	186'246
VD	337'401	338'380	340'216	342'885	343'091	341'876	341'421	341'048	338'246
VS	136'349	134'192	132'837	133'314	133'168	132'636	133'149	133'766	138'008
NE	91'956	92'374	94'019	96'569	97'303	95'250	95'656	95'123	93'266
GE	275'352	279'429	284'406	288'698	289'284	286'677	285'993	285'739	276'210
JU	35'632	35'194	34'765	34'953		34'728	34'692	34'664	35'742
СН	4'180'185	4'198'291	4'229'690	4'271'760	4'285'661	4'261'815	4'258'299	4'249'515	4'202'527

D Anhang D: Sensitivitätsanalyse für die Veränderung der Transfersummen

Anhang D1: Tiefere Reduktion der zweckgebundenen Transfers

In diesem Szenario wird angenommen, dass der Abbau der zweckgebundenen Transfers um SFr. 500 Millionen kleiner ausfällt. So könnten die Bundesbeiträge an die Prämienverbilligung der Krankenkassen um SFr. 500 Mio aufgestockt werden. Dieser Mehrbetrag würde nach der Höhe der kantonalen Bevölkerung verteilt. Damit stünde auch die Gesamtsumme von SFr. 500 Millionen weniger für den Lasten- und Ressourcenausgleich zur Verfügung. Die relative Verteilung dieser Gesamtsumme auf die Ausgleichstöpfe wird dabei so beibehalten wie im Moment vorgesehen.

Für die Sensitivitätsanalyse wird das detaillierte Modell mit den Annahmen von Szenario 1 verwendet.

Tabelle D1.1: Auswirkungen auf das kantonale BIP

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
ZH	97'267	97'523	97'766		,		97'767	97'718	97'192
BE	52'844	52'662	52'525		52'469		52'609		52'962
LU	17'374	17'335	17'305		17'362	17'367	17'370		17'440
UR	1'438	1'435	1'417	1'410	1'443		1'443		1'462
SZ	6'050	6'076			6'113		6'078		6'039
OW	1'403	1'393	1'378		1'381	1'378	1'391	1'392	1'405
NW	1'593	1'595	1'593		1'618		1'615		1'608
GL	1'856	1'857	1'854		1'855		1'853		1'855
ZG	11'148	11'211	11'236	11'250	11'291	11'233	11'222	11'211	11'124
FR	9'949	9'901	9'854	9'862	9'842	9'835	9'845	9'845	9'970
so	12'449	12'433	12'430	12'441	12'433	12'454	12'447	12'440	12'477
BS	20'515	20'560	20'596	20'616	20'626	20'644	20'628	20'631	20'556
BL	13'653	13'671	13'695	13'709	13'723	13'746	13'734	13'727	13'680
SH	3'892	3'898	3'902	3'905	3'899	3'902	3'899	3'897	3'896
AR	2'250	2'244	2'241	2'244	2'240	2'239	2'243	2'248	2'249
ΑI	501	500	499	500	499	498	498	500	501
SG	24'116	24'088	24'066	24'085	24'093	24'112	24'103	24'093	24'143
GR	9'037	9'026	8'985	8'976	9'027	9'029	9'036	9'086	9'072
AG	27'638	27'643	27'662	27'688	27'690	27'719	27'696	27'679	27'645
TG	10'285	10'277	10'274	10'282	10'258	10'267	10'258	10'254	10'307
TI	16'926	16'933	16'893	16'910	16'952	16'960	16'944	16'950	16'944
VD	32'991	32'999	33'008	33'055	33'019	33'019	32'988	32'995	32'971
VS	11'786	11'651	11'559	11'566	11'552	11'533	11'601	11'631	11'860
NE	8'591	8'570	8'525	8'533	8'519	8'500	8'546	8'555	8'599
GE	32'349	32'454	32'563	32'628	32'610	32'562	32'517	32'533	32'331
JU	3'163	3'135	3'104	3'106	3'097	3'095	3'099	3'100	3'162
BIP CH	431'064	431'070	431'019	431'485	431'496	431'417	431'431	431'423	431'449

Tabelle D1.2: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen

		Abbau Alter	Finanzausg	eich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
ZH	73'417	73'627	-	_					73'354
BE	43'570	43'421	43'310		43'265				43'667
LU	15'340	15'301	15'275				15'329		15'399
UR	1'383	1'380					1'388		1'406
SZ	7'596	7'631	7'650						7'580
OW	1'456	1'445							1'457
NW	2'178	2'183	2'181	2'184	2'219	2'216	2'214	2'212	2'200
GL	2'128	2'129	2'126	2'127	2'128	2'127	2'127	2'128	2'128
ZG	7'431	7'483	7'503	7'514	7'544	7'497	7'489	7'481	7'409
FR	10'011	9'962	9'913	9'922	9'902	9'894	9'904	9'904	10'033
so	10'821	10'807	10'806	10'816	10'809	10'830	10'821	10'815	10'847
BS	12'691	12'736	12'763	12'782	12'784	12'788	12'777	12'785	12'722
BL	12'591	12'609	12'636	12'651	12'670	12'697	12'684	12'674	12'618
SH	3'349	3'354	3'358	3'361	3'355	3'358	3'355	3'354	3'353
AR	2'218	2'212	2'209	2'212	2'206	2'205	2'211	2'216	2'216
ΑI	662	661	660	661	660	658	658	661	662
SG	20'452	20'428	20'407	20'424	20'435	20'453	20'444	20'432	20'476
GR	8'403	8'393	8'355	8'348	8'395	8'397	8'403	8'450	8'435
AG	25'662	25'667	25'685	25'710	25'711	25'740	25'717	25'700	25'665
TG	10'434	10'424	10'421	10'430	10'403	10'412	10'403	10'399	10'458
ΤI	11'223	11'229	11'199	11'214	11'246	11'251	11'238	11'243	11'237
VD	29'462	29'480	29'496	29'541	29'510	29'512	29'478	29'483	29'440
VS	10'878	10'754	10'669	10'676	10'663	10'645	10'708	10'736	10'948
NE	6'844	6'828	6'791	6'798	6'787	6'771	6'809	6'817	6'851
GE	22'973	23'060	23'149	23'203	23'191	23'151	23'116	23'128	22'961
JU	2'648	2'622	2'594	2'596	2'587	2'585	2'589	2'589	2'647
СН	355'821	355'828	355'775	356'190	356'211	356'133	356'145	356'146	356'173

Tabelle D1.3: Auswirkungen auf das kantonale BIP pro Kopf

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	77'254				77'441	77'436	77'402	77'384	77'238
BE	55'127	55'045	54'981	54'998	54'957	54'950	55'017	55'009	55'181
LU	49'434	49'396	49'361	49'376	49'443	49'443	49'448	49'437	49'513
UR	42'058	42'016	41'802	41'712	42'132	42'135	42'122	42'165	42'350
SZ	45'798	45'871	45'904	45'936	45'981	45'912	45'885	45'867	45'779
OW	42'723	42'616	42'445	42'457	42'514	42'485	42'618	42'625	42'770
NW	42'022	42'021	41'968	41'979	42'189	42'174	42'184	42'176	42'164
GL	48'712	48'722	48'696	48'705	48'708	48'687	48'683	48'701	48'707
ZG	109'193	109'320	109'371	109'429	109'552	109'433	109'397	109'363	109'191
FR	40'809	40'730	40'650	40'666	40'630	40'619	40'636	40'636	40'845
so	50'904	50'873	50'864	50'883	50'870	50'899	50'899	50'887	50'949
BS	107'459	107'445	107'480	107'510	107'554	107'630	107'602	107'560	107'503
BL	52'347	52'375	52'401	52'420	52'426	52'447	52'433	52'431	52'383
SH	52'815	52'845	52'869	52'889	52'858	52'873	52'856	52'847	52'831
AR	42'587	42'551	42'527	42'548	42'529	42'531	42'545	42'564	42'592
ΑI	34'025	33'999	33'978	33'998	33'966	33'945	33'951	33'996	34'028
SG	52'961	52'939	52'920	52'941	52'940	52'953	52'946	52'942	52'984
GR	47'718	47'695	47'604	47'586	47'696	47'702	47'716	47'825	47'795
AG	49'891	49'896	49'911	49'932	49'934	49'955	49'938	49'925	49'901
TG	44'780	44'768	44'763	44'780	44'744	44'759	44'744	44'736	44'816
TI	54'131	54'137	54'096	54'113	54'157	54'165	54'149	54'157	54'150
VD	51'353	51'347	51'344	51'375	51'350	51'347	51'333	51'340	51'347
VS	42'330	42'123	41'982	41'993	41'970	41'941	42'047	42'092	42'444
NE	51'186	51'132	51'028	51'048	51'013	50'970	51'074	51'095	51'207
GE	76'516	76'590	76'668	76'721	76'703	76'669	76'633	76'645	76'500
JU	46'805	46'657	46'495	46'506	46'456	46'447	46'470	46'472	46'800
СН	58'666	58'679	58'689	58'718	58'718	58'712	58'708	58'705	58'681

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt.

Tabelle D1.4: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	501044	Zweckfreie	Zweckgeb.	gebundene	•	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	58'311	58'381	58'446			58'478	58'450		58'294
BE	45'452	45'385			45'316		45'369		45'497
LU	43'646	43'600			43'628		43'637	43'629	43'719
UR	40'448	40'405			40'514	40'520	40'507	40'550	40'734
SZ	57'503	57'613	57'671	57'722	57'769	57'663	57'624	57'597	57'461
OW	44'333	44'187	43'967	43'979	43'994	43'957	44'140	44'153	44'352
NW	57'454	57'505	57'477	57'506	57'859	57'835	57'816	57'798	57'682
GL	55'865	55'882	55'857	55'873	55'884	55'866	55'861	55'872	55'868
ZG	72'789	72'968	73'039	73'092	73'197	73'037	73'006	72'980	72'729
FR	41'064	40'981	40'896	40'913	40'877	40'864	40'880	40'881	41'103
SO	44'247	44'222	44'221	44'239	44'226	44'262	44'247	44'236	44'292
BS	66'476	66'557	66'608	66'654	66'665	66'670	66'647	66'657	66'536
BL	48'275	48'305	48'347	48'373	48'402	48'443	48'422	48'407	48'319
SH	45'442	45'474	45'495	45'516	45'481	45'500	45'483	45'474	45'466
AR	41'985	41'934	41'906	41'933	41'891	41'884	41'924	41'967	41'971
ΑI	45'001	44'975	44'950	44'980	44'935	44'896	44'896	44'966	45'008
SG	44'915	44'893	44'875	44'892	44'902	44'918	44'909	44'899	44'938
GR	44'369	44'350	44'267	44'254	44'358	44'361	44'373	44'477	44'442
AG	46'324	46'329	46'344	46'364	46'366	46'387	46'369	46'356	46'328
TG	45'428	45'411	45'405	45'424	45'375	45'391	45'374	45'366	45'473
TI	35'892	35'901	35'864	35'885	35'927	35'933	35'916	35'922	35'911
VD	45'860	45'872	45'882	45'913	45'894	45'893	45'872	45'875	45'848
VS	39'070	38'879	38'748	38'760	38'740	38'712	38'810	38'853	39'177
NE	40'779	40'740	40'650	40'670	40'643	40'601	40'696	40'715	40'799
GE	54'338	54'421	54'503	54'558	54'549	54'510	54'477	54'487	54'330
JU	39'186	39'026	38'847	38'861	38'807	38'797	38'818	38'821	39'178
СН	48'426	48'437	48'444	48'471	48'473	48'467	48'463	48'462	48'443

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt.

Tabelle D1.5: Auswirkungen auf die kantonalen Ausgaben,

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'824'322	17'854'991	17'935'289	18'162'240	17'613'399	17'630'472	17'624'503	17'947'657
BE	11'726'328	11'652'643	11'651'593	11'511'889	11'683'932	11'529'328	11'578'918	11'575'877	11'631'281
LU	4'084'318	4'067'462	4'068'219	3'977'524	3'961'018	3'887'945	3'897'245	3'896'046	3'910'025
UR	495'347	493'069	491'646	421'191	374'853	368'768	369'450	370'245	373'694
SZ	1'229'417	1'236'449	1'238'895	1'220'396	1'231'289	1'185'647	1'187'641	1'186'709	1'201'505
O W	407'489	403'169	402'138	393'723	395'998	393'369	396'920	397'115	400'104
N W	449'202	451'421	451'794	395'023	356'186	342'470	343'104	342'879	351'355
GL	487'009	486'817	486'847	480'874	481'955	470'557	471'496	471'671	471'853
ZG	1'287'544	1'298'971	1'301'745	1'256'526	1'226'207	1'184'193	1'185'549	1'184'481	1'281'697
FR	2'754'173	2'734'675	2'732'751	2'696'877	2'739'819	2'699'034	2'706'934	2'706'954	2'731'476
so	2'448'069	2'443'619	2'445'096	2'431'865	2'459'567	2'387'968	2'392'668	2'391'662	2'396'797
BS	3'790'431	3'813'021	3'818'269	3'834'974	3'861'017	3'737'886	3'740'400	3'742'677	3'800'261
BL	2'878'083	2'892'320	2'896'493	2'809'404	2'811'884	2'689'637	2'694'024	2'692'389	2'726'044
SH	861'794	864'878	865'657	866'156	881'456	852'412	853'752	853'449	853'353
AR	558'870	555'834	556'061	562'450	574'893	564'631	566'955	567'964	568'002
ΑI	153'015	152'325	152'386	153'902	157'695	155'073	155'446	155'867	156'147
SG	5'174'369	5'165'067	5'167'182	5'109'441	5'130'310	5'010'277	5'020'129	5'018'001	5'025'903
GR	2'989'724	2'984'216	2'982'548	2'838'864	2'793'178	2'748'729	2'755'035	2'766'192	2'762'881
AG	5'340'850	5'346'626	5'351'385	5'317'259	5'363'691	5'192'285	5'202'578	5'200'101	5'195'071
TG	2'249'249	2'246'045	2'247'109	2'237'862	2'290'767	2'235'396	2'239'894	2'239'287	2'248'322
ΤI	3'785'436	3'783'919	3'784'541	3'741'370	3'725'463	3'626'760	3'631'479	3'632'578	3'631'336
VD	9'305'790	9'314'153	9'323'970	9'336'410	9'453'228	9'245'945	9'254'649	9'255'685	9'246'102
VS	3'213'404	3'167'453	3'162'552	3'069'498	3'101'157	3'080'412	3'099'668	3'104'914	3'145'617
NE	2'568'718	2'555'754	2'554'030	2'536'590	2'564'561	2'527'855	2'542'384	2'544'489	2'553'660
GE	8'131'443	8'169'812	8'189'748	8'277'261	8'382'831	8'190'940	8'192'657	8'195'713	8'276'742
JU	1'063'892	1'051'080	1'048'458	1'047'750	1'061'389	1'053'801	1'056'489	1'056'603	1'072'703
Kte	95'162'861	95'155'120	95'226'106	94'460'368	95'226'587	92'974'717	93'165'937	93'174'051	93'959'585
Bd	45'117'920	45'112'083	43'929'664	43'195'454	42'290'782	41'179'752	41'561'439	41'996'172	43'156'270
Tot	140'280'781	140'267'203	139'155'770	137'655'822	137'517'369	134'154'469	134'727'377	135'170'223	137'115'856

Tabelle D1.6: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung l	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
<u> </u>	45.00/			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	15.0%								15.1%
BE	13.5%						14.5%		13.1%
LU	14.2%						14.6%		13.6%
UR	11.0%	11.4%	13.7%	14.7%	10.8%	10.5%	10.6%	10.1%	8.1%
SZ	8.6%	8.0%	8.2%	8.2%	8.4%	8.5%	8.5%	8.5%	8.8%
OW	10.8%	12.0%	14.1%	14.2%	14.4%	14.4%	12.8%	12.6%	10.7%
NW	11.2%	10.8%	11.4%	11.5%	9.4%	9.1%	9.2%	9.2%	9.6%
GL	7.7%	7.7%	8.1%	8.2%	8.3%	8.2%	8.1%	8.0%	7.7%
ZG	9.8%	8.5%	8.5%	8.6%	8.2%	8.9%	9.0%	9.0%	10.3%
FR	14.3%	15.0%	16.1%	16.1%	16.6%	16.5%	16.2%	16.1%	13.9%
SO	13.1%	13.4%	13.6%	13.6%	13.9%	13.4%	13.4%	13.4%	12.7%
BS	16.1%	15.5%	15.4%	15.4%	15.7%	15.3%	15.3%	15.1%	15.6%
BL	14.6%	14.4%	14.4%	14.4%	14.5%	13.7%	13.8%	13.8%	14.1%
SH	12.9%	12.6%	12.7%	12.7%	13.3%	12.8%	12.9%	12.9%	12.6%
AR	13.0%	13.5%	14.0%	14.0%	14.7%	14.4%	13.9%	13.4%	13.1%
ΑI	10.3%	10.5%	11.1%	11.1%	11.7%	11.7%	11.6%	10.9%	10.2%
SG	12.8%	13.0%	13.4%	13.5%	13.6%	13.1%	13.1%	13.1%	12.5%
GR	14.2%	14.4%	15.4%	15.7%	15.1%	14.7%	14.5%	13.6%	13.6%
AG	11.5%	11.5%	11.7%	11.7%	11.9%	11.4%	11.5%	11.5%	11.4%
TG	12.5%	12.7%	12.9%	13.0%	13.6%	13.2%	13.2%	13.2%	12.1%
TI	20.3%	20.2%	21.0%	21.0%	20.8%	20.4%	20.5%	20.3%	20.0%
VD	17.1%	17.0%	17.2%	17.3%	17.7%	17.3%	17.4%	17.2%	17.1%
VS	13.3%	15.1%	16.5%	16.5%	16.9%	16.9%	15.9%	15.5%	12.4%
NE	18.3%	18.7%	19.8%	19.9%	20.4%	20.4%	19.4%	19.2%	18.1%
GE	24.6%	24.0%	24.0%	24.0%	24.5%	24.2%	24.3%	24.0%	24.5%
JU	15.3%		18.7%	18.7%	19.4%	19.3%	19.0%		15.3%
СН	26.8%	26.8%	26.8%	26.6%	26.6%	26.7%	26.7%	26.7%	26.7%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt von Gemeinde-, Kantons-, und Bundessteuern.

Tabelle D1.7: Auswirkungen auf die kantonale Bevölkerung

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+ Zwaakfraia	Härte	Lasten	sourcen-
711	410501055	Zweckfreie	Zweckgeb.	gebundene	verteilung	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	1'259'055	1'261'143		1'264'250					1'258'355
BE	958'585	956'718	955'333	955'696	954'731	954'529	956'231	956'024	959'791
LU	351'458		350'593	350'719	351'154	351'253	351'282	351'194	352'224
UR	34'196		33'899		34'262	34'270	34'256	34'307	34'525
SZ	132'093		132'657	132'814	132'948		132'465	132'372	131'923
OW	32'848	32'695	32'468	32'478	32'480		32'634	32'648	32'857
NW	37'906	37'968	37'954	37'976	38'345	38'324	38'296	38'276	38'136
GL	38'096	38'105	38'070	38'072	38'082	38'070	38'068	38'079	38'093
ZG	102'091	102'550	102'729	102'807	103'068	102'647	102'579	102'513	101'876
FR	243'781	243'098	242'405	242'519	242'227	242'131	242'264	242'266	244'088
so	244'565	244'383	244'376	244'493	244'399	244'677	244'554	244'473	244'889
BS	190'914	191'356	191'622	191'761	191'771	191'806	191'710	191'806	191'210
BL	260'820	261'027	261'350	261'524	261'761	262'100	261'939	261'812	261'146
SH	73'691	73'759	73'803	73'841	73'758	73'806	73'770	73'750	73'745
AR	52'837	52'749	52'701	52'745	52'669	52'654	52'727	52'806	52'808
ΑI	14'715	14'702	14'691	14'702	14'680	14'662	14'662	14'695	14'717
SG	455'347	455'027	454'757	454'952	455'108	455'348	455'230	455'073	455'655
GR	189'380	189'251	188'742	188'629	189'252	189'282	189'363	189'990	189'808
AG	553'963	554'011	554'228	554'515	554'532	554'890	554'605	554'400	553'989
TG	229'684	229'557	229'510	229'618	229'266	229'384	229'269	229'218	229'992
TI	312'689	312'773	312'274	312'496	313'022	313'122	312'910	312'986	312'908
VD	642'436	642'664	642'878	643'415	643'019	643'054	642'622	642'682	642'120
VS	278'423	276'589	275'337	275'429	275'233	274'976	275'915	276'319	279'438
NE	167'834	167'596	167'066	167'155	166'997	166'759	167'318	167'433	167'935
GE	422'779	423'732	424'729	425'281	425'146	424'704	424'321	424'457	422'621
JU	67'584	67'196	66'765	66'791	66'661	66'639	66'690	66'696	67'562
СН	7'347'770	7'346'185	7'344'085	7'348'469	7'348'584	7'348'026	7'348'788	7'349'039	7'352'413

Tabelle D1.8: Auswirkungen auf die kantonale Beschäftigung

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung I	Neuer Finan	zausgleich
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte	Lasten	sourcen- ausgleich
ZH	827'235	829'407	831'472	832'701	832'499		ausgleich 831'483	ausgleich 831'070	826'597
<u>∠π</u> BE	547'961	546'075	544'650		544'072		545'523		549'179
LU	188'696	188'270	187'953				188'655		189'410
UR	16'306	16'265	16'066		16'366		16'360		16'577
	58'858	59'114	59'245		59'475				
SZ							59'135		58'758
OW	16'078	15'963	15'788		15'820 17'941	15'791 17'925	15'934 17'916	15'943 17'904	16'100
NW	17'666	17'695	17'665						17'833
GL	20'111	20'120		20'095	20'102		20'084		20'107
ZG	69'762	70'157	70'312	70'402	70'661	70'296	70'226		69'614
FR	114'036	113'495	112'950		112'810		112'845		114'280
SO	124'502	124'335	124'310				124'484	124'414	124'777
BS	171'417	171'792	172'087	172'259	172'339		172'361	172'380	171'753
BL	128'992	129'164	129'387	129'520			129'757	129'690	129'242
SH	40'369	40'429	40'472	40'508	40'439		40'444	40'426	40'411
AR	24'398	24'337	24'301	24'333	24'287	24'282	24'324		24'388
ΑI	5'629	5'620	5'612	5'619	5'606		5'596		5'630
SG	251'779	251'494			251'545				252'058
GR	105'481	105'357	104'874		105'360		105'465		105'888
AG	278'910	278'964	279'157	279'415		279'733	279'494		278'979
TG	112'580	112'486	112'452	112'548	112'284	112'380	112'286	112'242	112'821
ΤI	182'731	182'802	182'370	182'559	183'016	183'100	182'921	182'992	182'924
VD	337'401	337'484	337'575	338'058	337'686	337'686	337'371	337'443	337'197
VS	136'349	134'789	133'729	133'811	133'642	133'425	134'217	134'560	137'215
NE	91'956	91'730	91'254	91'337	91'189	90'982	91'474	91'573	92'050
GE	275'352	276'240	277'171	277'722	277'568	277'157	276'778	276'911	275'190
JU	35'632	35'316	34'967	34'990	34'884	34'865	34'909	34'914	35'617
СН	4'180'185	4'178'897	4'177'169	4'181'501	4'181'585	4'181'039	4'181'685	4'181'830	4'184'595

Anhang D2: Veränderte Verteilung des Ressourcen- und Lastenausgleichs

In dieser zweiten Sensitivitätsanalyse wird angenommen, dass die Ausgleichsgefässe der NFA auf andere Weise ausgestattet werden. Neu gehen 2/3 des Ausgleichsvolumens in den vertikalen Ressourcenausgleich. Der horizontale Ressourcenausgleich beträgt weiter 70% der Höhe des vertikalen Ressourcenausgleichs. Die Verteilung im Lastenausgleich erfolgt neu zu je einem Drittel auf den SLA Bevölkerungsstruktur, den SLA Kernstadtlasten und den geographisch-topographischen Lastenausgleich.

Für die Sensitivitätsanalyse wird das detaillierte Modell mit den Annahmen von Szenario 1 verwendet.

Tabelle D2.1: Auswirkungen auf das kantonale BIP

		Abbau Alter	Finanzausgl	eich			Einführung Neuer Finanzausgleicl			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich	
ZH	97'267	97'523	97'766	98'024	98'001	97'986	97'904	97'870	97'234	
BE	52'844	52'662	52'525	52'593	52'501	52'483	52'605	52'571	53'019	
LU	17'374	17'335	17'305	17'329	17'374	17'379	17'375	17'361	17'457	
UR	1'438	1'435	1'417	1'411	1'444	1'445	1'444	1'448	1'466	
SZ	6'050	6'076	6'089	6'111	6'123	6'098	6'090	6'079	6'040	
OW	1'403	1'393	1'378	1'381	1'383	1'380	1'391	1'392	1'407	
NW	1'593	1'595	1'593	1'596	1'620	1'618	1'618	1'616	1'608	
GL	1'856	1'857	1'854	1'855	1'856	1'854	1'854	1'855	1'857	
ZG	11'148	11'211	11'236	11'264	11'306	11'247	11'238	11'221	11'115	
FR	9'949	9'901	9'854	9'870	9'849	9'843	9'843	9'840	9'983	
so	12'449	12'433	12'430	12'449	12'441	12'462	12'457	12'446	12'493	
BS	20'515	20'560	20'596	20'632	20'642	20'660	20'648	20'661	20'570	
BL	13'653	13'671	13'695	13'722	13'736	13'759	13'749	13'740	13'682	
SH	3'892	3'898	3'902	3'908	3'901	3'905	3'902	3'900	3'899	
AR	2'250	2'244	2'241	2'246	2'242	2'241	2'245	2'249	2'252	
ΑI	501	500	499	500	499	498	498	500	501	
SG	24'116	24'088	24'066	24'102	24'110	24'129	24'119	24'100	24'168	
GR	9'037	9'026	8'985	8'982	9'032	9'035	9'048	9'098	9'082	
AG	27'638	27'643	27'662	27'708	27'710	27'739	27'734	27'707	27'671	
TG	10'285	10'277	10'274	10'290	10'266	10'274	10'267	10'260	10'325	
TI	16'926	16'933	16'893	16'925	16'968	16'975	16'962	16'968	16'967	
VD	32'991	32'999	33'008	33'091	33'055	33'055	33'029	33'042	33'020	
VS	11'786	11'651	11'559	11'573	11'559	11'540	11'592	11'620	11'876	
NE	8'591	8'570	8'525	8'540	8'526	8'507	8'546	8'555	8'610	
GE	32'349	32'454	32'563	32'682	32'664	32'616	32'580	32'629	32'383	
JU	3'163	3'135	3'104	3'109	3'099	3'098	3'098	3'098	3'167	
DID										
BIP CH	431'064	431'070	431'019	431'894	431'905	431'827	431'837	431'824	431'854	

Tabelle D2.2: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen

		Abbau Alter	Finanzausg	eich			Einführung Neuer Finanzausgleid		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV	1.19. 4		Res-
	Ausgang	FKZ Zweckfreie	FKZ Zweckgeb	Zweck- gebundene	neu- verteilung	+ Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	sourcen- ausgleich
ZH	73'417	73'627	73'826	ŭ	74'018		73'938		73'386
BE	43'570		43'310			43'275	43'380		43'715
LU	15'340		15'275		15'330	15'337	15'333		15'416
UR	1'383	1'380			1'389	1'390	1'389		1'410
SZ	7'596	7'631	7'650	7'680	7'694	7'659	7'650	7'634	7'581
OW	1'456	1'445	1'428	1'430	1'431	1'428	1'441	1'441	1'460
NW	2'178	2'183	2'181	2'187	2'222	2'220	2'218	2'215	2'199
GL	2'128	2'129	2'126	2'128	2'129	2'128	2'128	2'129	2'130
ZG	7'431	7'483	7'503	7'525	7'555	7'508	7'501	7'490	7'402
FR	10'011	9'962	9'913	9'930	9'910	9'903	9'902	9'899	10'046
SO	10'821	10'807	10'806	10'823	10'816	10'837	10'830	10'820	10'862
BS	12'691	12'736	12'763	12'795	12'798	12'801	12'792	12'817	12'740
BL	12'591	12'609	12'636	12'665	12'684	12'711	12'700	12'684	12'618
SH	3'349	3'354	3'358	3'363	3'357	3'361	3'358	3'356	3'356
AR	2'218	2'212	2'209	2'214	2'208	2'207	2'213	2'218	2'219
ΑI	662	661	660	662	660	659	658	661	663
SG	20'452	20'428	20'407	20'439	20'450	20'468	20'458	20'438	20'499
GR	8'403	8'393	8'355	8'354	8'401	8'403	8'415	8'462	8'445
AG	25'662	25'667	25'685	25'729	25'731	25'759	25'755	25'729	25'691
TG	10'434	10'424	10'421	10'438	10'411	10'420	10'412	10'405	10'478
TI	11'223	11'229	11'199	11'227	11'258	11'264	11'253	11'258	11'255
VD	29'462	29'480	29'496	29'576	29'545	29'546	29'519	29'530	29'485
VS	10'878	10'754	10'669	10'683	10'669	10'652	10'700	10'726	10'962
NE	6'844	6'828	6'791	6'804	6'793	6'777	6'810	6'817	6'861
GE	22'973	23'060	23'149	23'248	23'237	23'196	23'168	23'206	23'004
JU	2'648	2'622	2'594	2'598	2'589	2'588	2'588	2'588	2'652
СН	355'821	355'828	355'775	356'556	356'577	356'500	356'508	356'506	356'535

Tabelle D2.3: Auswirkungen auf das kantonale BIP pro Kopf

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung Neuer Finanzausgleich			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-	
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-	
711	771054	Zweckfreie		gebundene	verteilung	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich	
ZH	77'254	77'329							77'256	
BE	55'127	55'045		55'014	54'972	54'965	55'017	55'001	55'208	
LU	49'434	49'396		49'393		49'460			49'533	
UR	42'058			41'726		42'147	42'137	42'178	42'392	
SZ	45'798		45'904		46'012	45'943		45'889	45'784	
OW	42'723	42'616	42'445	42'479	42'536	42'507	42'627	42'626	42'794	
NW	42'022	42'021	41'968		42'211	42'196	42'205	42'188	42'171	
GL	48'712	48'722	48'696	48'716	48'719	48'698	48'695	48'709	48'723	
ZG	109'193	109'320	109'371	109'484	109'607	109'488	109'457	109'403	109'197	
FR	40'809	40'730	40'650	40'681	40'644	40'633	40'634	40'630	40'869	
so	50'904	50'873	50'864	50'899	50'885	50'914	50'915	50'896	50'975	
BS	107'459	107'445	107'480	107'540	107'584	107'660	107'639	107'561	107'492	
BL	52'347	52'375	52'401	52'435	52'441	52'462	52'451	52'456	52'399	
SH	52'815	52'845	52'869	52'903	52'873	52'888	52'874	52'862	52'847	
AR	42'587	42'551	42'527	42'562	42'543	42'546	42'560	42'573	42'614	
ΑI	34'025	33'999	33'978	34'008	33'976	33'956	33'957	33'999	34'043	
SG	52'961	52'939	52'920	52'958	52'957	52'970	52'964	52'952	53'010	
GR	47'718	47'695	47'604	47'599	47'709	47'715	47'742	47'851	47'816	
AG	49'891	49'896	49'911	49'948	49'950	49'971	49'965	49'947	49'920	
TG	44'780	44'768	44'763	44'794	44'758	44'773	44'761	44'748	44'846	
TI	54'131	54'137	54'096	54'129	54'173	54'181	54'167	54'175	54'173	
VD	51'353	51'347	51'344	51'398	51'373	51'371	51'358	51'368	51'379	
VS	42'330	42'123	41'982	42'005	41'982	41'953	42'032	42'076	42'469	
NE	51'186	51'132	51'028	51'065	51'030	50'987	51'075	51'095	51'234	
GE	76'516	76'590	76'668	76'764	76'746	76'712	76'684	76'720	76'545	
JU	46'805	46'657	46'495	46'520	46'470	46'461	46'464	46'462	46'826	
СН	58'666	58'679	58'689	58'742	58'743	58'736	58'733	58'730	58'703	

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt.

Tabelle D2.4: Auswirkungen auf das kantonale Volkseinkommen pro Kopf

		Abbau Alter	Finanzausg	leich		Einführung Neuer Finanzausgleich			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	501044	Zweckfreie	Zweckgeb.	_	_	Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	58'311	58'381	58'446				58'490		58'308
BE	45'452	45'385			45'329		45'368		45'519
LU	43'646	43'600			43'642	43'649	43'643		43'740
UR	40'448	40'405	40'195	40'121	40'527	40'533	40'523	40'565	40'777
SZ	57'503	57'613	57'671	57'767	57'815	57'708	57'677	57'631	57'466
OW	44'333	44'187	43'967	44'004	44'018	43'981	44'147	44'154	44'383
NW	57'454	57'505	57'477	57'545	57'897	57'873	57'858	57'827	57'685
GL	55'865	55'882	55'857	55'892	55'903	55'886	55'883	55'892	55'893
ZG	72'789	72'968	73'039	73'142	73'247	73'088	73'063	73'022	72'717
FR	41'064	40'981	40'896	40'929	40'893	40'880	40'879	40'874	41'128
so	44'247	44'222	44'221	44'253	44'240	44'276	44'264	44'247	44'319
BS	66'476	66'557	66'608	66'691	66'701	66'707	66'689	66'722	66'575
BL	48'275	48'305	48'347	48'397	48'426	48'467	48'450	48'427	48'321
SH	45'442	45'474	45'495	45'532	45'497	45'516	45'502	45'488	45'484
AR	41'985	41'934	41'906	41'950	41'909	41'901	41'944	41'982	41'995
ΑI	45'001	44'975	44'950	44'996	44'950	44'911	44'904	44'971	45'029
SG	44'915	44'893	44'875	44'908	44'918	44'933	44'924	44'907	44'960
GR	44'369	44'350	44'267	44'269	44'373	44'377	44'402	44'506	44'465
AG	46'324	46'329	46'344	46'381	46'382	46'404	46'400	46'380	46'349
TG	45'428	45'411	45'405	45'440	45'391	45'407	45'393	45'379	45'510
TI	35'892	35'901	35'864	35'903	35'945	35'951	35'937	35'943	35'936
VD	45'860	45'872	45'882	45'938	45'918	45'918	45'900	45'908	45'879
VS	39'070	38'879	38'748	38'772	38'752	38'724	38'798	38'839	39'201
NE	40'779	40'740	40'650	40'687	40'660	40'619	40'699	40'718	40'824
GE	54'338	54'421	54'503	54'605	54'595	54'557	54'530	54'565	54'374
JU	39'186	39'026	38'847	38'878	38'824	38'814	38'813	38'812	39'208
СН	48'426	48'437	48'444	48'495	48'497	48'491	48'488	48'487	48'464

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt.

Tabelle D2.5: Auswirkungen auf die kantonalen Ausgaben

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung Neuer Finanzausgleic		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	17'728'897	17'824'322	17'854'991	17'862'847	18'089'830	17'541'002	17'554'798	17'551'840	17'941'620
BE	11'726'328	11'652'643	11'651'593	11'389'518	11'561'740	11'407'187	11'446'210	11'440'935	11'507'144
LU	4'084'318	4'067'462	4'068'219	3'915'362	3'898'747	3'825'658	3'831'972	3'829'814	3'846'945
UR	495'347	493'069	491'646	422'491	376'164	370'079	370'634	371'422	375'430
SZ	1'229'417	1'236'449	1'238'895	1'207'341	1'218'213	1'172'623	1'174'220	1'172'648	1'190'362
OW	407'489	403'169	402'138	398'004	400'279	397'646	400'815	400'930	404'412
NW	449'202	451'421	451'794	391'396	352'503	338'790	339'299	338'918	349'065
GL	487'009	486'817	486'847	478'867	479'948	468'550	469'349	469'469	469'785
ZG	1'287'544	1'298'971	1'301'745	1'240'539	1'210'142	1'168'238	1'169'322	1'167'647	1'283'655
FR	2'754'173	2'734'675	2'732'751	2'677'726	2'720'704	2'679'934	2'684'765	2'684'199	2'712'012
so	2'448'069	2'443'619	2'445'096	2'402'500	2'430'218	2'358'572	2'362'334	2'360'753	2'367'420
BS	3'790'431	3'813'021	3'818'269	3'824'332	3'850'374	3'727'232	3'729'267	3'735'678	3'805'290
BL	2'878'083	2'892'320	2'896'493	2'780'068	2'782'505	2'660'194	2'663'710	2'661'151	2'701'457
SH	861'794	864'878	865'657	863'364	878'671	849'623	850'704	850'226	850'309
AR	558'870	555'834	556'061	556'270	568'727	558'468	560'571	561'467	561'672
ΑI	153'015	152'325	152'386	151'491	155'289	152'671	152'922	153'323	153'692
SG	5'174'369	5'165'067	5'167'182	5'062'363	5'083'206	4'963'139	4'970'563	4'967'103	4'977'816
GR	2'989'724	2'984'216	2'982'548	2'822'615	2'776'838	2'732'388	2'739'097	2'750'220	2'746'363
AG	5'340'850	5'346'626	5'351'385	5'264'686	5'311'114	5'139'660	5'150'091	5'146'200	5'140'836
TG	2'249'249	2'246'045	2'247'109	2'225'648	2'278'584	2'223'205	2'226'828	2'225'735	2'236'726
TI	3'785'436	3'783'919	3'784'541	3'713'321	3'697'330	3'598'610	3'602'373	3'603'445	3'603'025
VD	9'305'790	9'314'153	9'323'970	9'300'467	9'417'340	9'210'047	9'217'064	9'219'343	9'209'532
VS	3'213'404	3'167'453	3'162'552	3'008'364	3'040'076	3'019'409	3'034'032	3'038'899	3'083'446
NE	2'568'718	2'555'754	2'554'030	2'524'325	2'552'318	2'515'645	2'527'786	2'529'850	2'541'331
GE	8'131'443	8'169'812	8'189'748	8'259'873	8'365'483	8'173'636	8'175'030	8'184'724	8'282'683
JU	1'063'892	1'051'080	1'048'458	1'053'401	1'067'032	1'059'444	1'060'815	1'060'757	1'078'669
Kte	95'162'861	95'155'120	95'226'106	93'797'181	94'563'374	92'311'651	92'464'569	92'476'693	93'420'697
Bd	45'117'920	45'112'083	43'929'664	42'568'196	41'663'524	40'637'926	40'942'946	41'626'923	43'021'733
СН	140'280'781	140'267'203	139'155'770	136'365'377	136'226'898	132'949'577	133'407'515	134'103'616	136'442'429

Tabelle D2.6: Auswirkungen auf die kantonale Durchschnittssteuer

		Abbau Alter Finanzausgleich				Einführung Neuer Finanzausgle			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+	Härte	Lasten	sourcen-
	45.00/					Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich
ZH	15.0%	14.6%					14.6%		15.0%
BE	13.5%								
LU	14.2%	14.6%					14.8%		13.4%
UR	11.0%	11.4%			10.8%		10.6%		
SZ	8.6%	8.0%			8.5%	8.5%	8.6%	8.5%	8.8%
OW	10.8%	12.0%	14.1%	14.2%	14.4%	14.4%	12.9%	12.7%	10.5%
NW	11.2%	10.8%	11.4%	11.5%	9.5%	9.1%	9.2%	9.1%	9.7%
GL	7.7%	7.7%	8.1%	8.3%	8.3%	8.2%	8.2%	8.0%	7.6%
ZG	9.8%	8.5%	8.5%	8.7%	8.3%	9.0%	9.0%	9.0%	10.6%
FR	14.3%	15.0%	16.1%	16.1%	16.6%	16.5%	16.4%	16.3%	13.7%
SO	13.1%	13.4%	13.6%	13.7%	14.0%	13.4%	13.4%	13.4%	12.5%
BS	16.1%	15.5%	15.4%	15.5%	15.7%	15.3%	15.3%	14.8%	15.4%
BL	14.6%	14.4%	14.4%	14.5%	14.5%	13.7%	13.8%	13.8%	14.2%
SH	12.9%	12.6%	12.7%	12.8%	13.3%	12.8%	12.9%	12.9%	12.5%
AR	13.0%	13.5%	14.0%	14.1%	14.7%	14.5%	14.0%	13.4%	12.9%
ΑI	10.3%	10.5%	11.1%	11.1%	11.8%	11.8%	11.8%	11.0%	10.1%
SG	12.8%	13.0%	13.4%	13.5%	13.6%	13.2%	13.2%	13.2%	12.4%
GR	14.2%	14.4%	15.4%	15.8%	15.1%	14.8%	14.5%	13.4%	13.4%
AG	11.5%	11.5%	11.7%	11.7%	12.0%	11.5%	11.4%	11.4%	11.3%
TG	12.5%	12.7%	12.9%	13.0%	13.6%	13.2%	13.2%	13.2%	11.8%
ΤI	20.3%	20.2%	21.0%	21.0%	20.9%	20.4%	20.5%	20.2%	19.8%
VD	17.1%	17.0%	17.2%	17.3%	17.7%	17.3%	17.4%	17.1%	16.9%
VS	13.3%	15.1%	16.5%	16.6%	16.9%	16.9%	16.2%	15.7%	12.3%
NE	18.3%	18.7%	19.8%	19.9%	20.4%	20.4%	19.6%	19.3%	17.9%
GE	24.6%	24.0%	24.0%	24.0%	24.5%	24.2%	24.2%	23.7%	24.3%
JU	15.3%	16.8%	18.7%	18.7%	19.3%	19.2%	19.2%	19.1%	15.1%
СН	26.8%	26.8%	26.8%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%	26.5%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des Simulationsmodells. Bei den Werten für CH handelt es sich um den schweizerischen Durchschnitt von Gemeinde-, Kantons-, und Bundessteuern.

Tabelle D2.7: Auswirkungen auf die kantonale Bevölkerung

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung Neuer Finanzausgleich		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ausgang	Abbau FKZ Zweckfreie	Abbau FKZ Zweckgeb.	Abbau Zweck- gebundene	Aufgaben- neu- verteilung	AHV/IV + Zweckfreie	Härte ausgleich	Lasten ausgleich	Res- sourcen- ausgleich
ZH	1'259'055	1'261'143		1'265'110	v		1'264'121		1'258'597
BE	958'585	956'718			955'041	954'841	956'172		960'360
LU	351'458	350'934	350'593	350'840	351'275	351'374	351'315	351'155	352'437
UR	34'196	34'144	33'899		34'273		34'271	34'320	34'573
SZ	132'093	132'458	132'657	132'951	133'085	132'726	132'626	132'467	131'923
OW	32'848	32'695	32'468	32'500	32'502	32'465	32'638	32'646	32'888
NW	37'906	37'968	37'954	38'009	38'376	38'355	38'332	38'298	38'129
GL	38'096	38'105	38'070	38'079	38'089	38'077	38'078	38'086	38'108
ZG	102'091	102'550	102'729	102'886	103'146	102'727	102'671	102'566	101'792
FR	243'781	243'098	242'405	242'622	242'330	242'235	242'228	242'185	244'269
SO	244'565	244'383	244'376	244'582	244'488	244'766	244'666	244'538	245'083
BS	190'914	191'356	191'622	191'856	191'866	191'901	191'824	192'091	191'368
BL	260'820	261'027	261'350	261'687	261'923	262'262	262'131	261'928	261'121
SH	73'691	73'759	73'803	73'868	73'785	73'833	73'804	73'772	73'779
AR	52'837	52'749	52'701	52'771	52'696	52'681	52'760	52'830	52'845
ΑI	14'715	14'702	14'691	14'707	14'685	14'667	14'663	14'695	14'725
SG	455'347	455'027	454'757	455'123	455'278	455'518	455'386	455'129	455'926
GR	189'380	189'251	188'742	188'699	189'320	189'350	189'509	190'137	189'924
AG	553'963	554'011	554'228	554'739	554'756	555'114	555'065	554'740	554'299
TG	229'684	229'557	229'510	229'709	229'357	229'475	229'382	229'288	230'236
TI	312'689	312'773	312'274	312'688	313'213	313'312	313'138	313'212	313'193
VD	642'436	642'664	642'878	643'821	643'425	643'461	643'111	643'245	642'668
VS	278'423	276'589	275'337	275'521	275'326	275'070	275'778	276'161	279'646
NE	167'834	167'596	167'066	167'233	167'076	166'839	167'316	167'429	168'061
GE	422'779	423'732	424'729	425'747	425'614	425'173	424'862	425'296	423'066
JU	67'584	67'196	66'765	66'827	66'698	66'676	66'672	66'669	67'629
СН	7'347'770	7'346'185	7'344'085	7'352'384	7'352'496	7'351'946	7'352'520	7'352'645	7'356'645

Tabelle D2.8: Auswirkungen auf die kantonale Beschäftigung

		Abbau Alter	Finanzausgl	leich			Einführung Neuer Finanzausgleich			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Abbau	Abbau	Abbau	Aufgaben-	AHV/IV			Res-	
	Ausgang	FKZ	FKZ	Zweck-	neu-	+ Zwookfroio	Härte	Lasten	sourcen-	
711	007/005			gebundene		Zweckfreie	ausgleich	ausgleich	ausgleich	
ZH	827'235	829'407	831'472			833'348	832'650			
BE	547'961	546'075	544'650				545'482	545'125		
LU	188'696	188'270	187'953				188'711	188'553		
UR	16'306	16'265	16'066		16'376		16'372	16'412	16'616	
SZ	58'858	59'114	59'245				59'254			
OW	16'078	15'963	15'788		15'839		15'939		16'124	
NW	17'666	17'695			17'965		17'942			
GL	20'111	20'120	20'091	20'103	20'110	20'095	20'094	20'104	20'122	
ZG	69'762	70'157	70'312	70'492	70'750	70'386	70'328	70'221	69'560	
FR	114'036	113'495	112'950	113'135	112'898	112'822	112'823	112'791	114'432	
so	124'502	124'335	124'310	124'499	124'417	124'631	124'581	124'469	124'941	
BS	171'417	171'792	172'087	172'393	172'472	172'626	172'522	172'637	171'877	
BL	128'992	129'164	129'387	129'638	129'771	129'990	129'898	129'809	129'268	
SH	40'369	40'429	40'472	40'534	40'465	40'503	40'477	40'449	40'442	
AR	24'398	24'337	24'301	24'354	24'308	24'303	24'347	24'387	24'418	
ΑI	5'629	5'620	5'612	5'623	5'609	5'599	5'598	5'617	5'636	
SG	251'779	251'494	251'258	251'638	251'721	251'915	251'813	251'616	252'330	
GR	105'481	105'357	104'874	104'839	105'427	105'457	105'605	106'198	106'001	
AG	278'910	278'964	279'157	279'619	279'640	279'936	279'880	279'613	279'243	
TG	112'580	112'486	112'452	112'628	112'364	112'460	112'383	112'304	113'016	
TI	182'731	182'802	182'370	182'724	183'179	183'264	183'118	183'188	183'168	
VD	337'401	337'484	337'575	338'425	338'054	338'055	337'790	337'927	337'696	
VS	136'349	134'789	133'729	133'892	133'724	133'508	134'105	134'430	137'397	
NE	91'956	91'730	91'254	91'410	91'263	91'056	91'474	91'571	92'168	
GE	275'352	276'240	277'171	278'184	278'031	277'621	277'314	277'727	275'641	
JU	35'632	35'316	34'967	35'019	34'914	34'895	34'896	34'893	35'672	
СН	4'180'185	4'178'897	4'177'169	4'185'361	4'185'442	4'184'903	4'185'399	4'185'405	4'188'689	