

Steuerstrategie Kanton Bern:
Expertenbericht betreffend ökonometrische
Analysen im Bereich der natürlichen Personen

Technischer Anhang zum Schlussbericht einer Studie
im Auftrag der Finanzdirektion des Kantons Bern

Prof. Dr. Kurt Schmidheiny
Prof. Dr. Marius Brühlhart
Prof. Dr. Urs Müller
Marcus Roller, M.A. M.Sc.

19. Juni 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Schätzung der Verhaltenseffekte	6
2.1	Daten und Definitionen	6
2.1.1	Steuerdaten natürliche Personen	6
2.1.2	Weitere Datenquellen	9
2.1.3	Berechnung des Steuersubstrats	10
2.1.4	Steuerbelastung	12
2.1.5	Verhaltenseffekte	13
2.2	Statistische Methoden	14
2.3	Schätzergebnisse	14
2.3.1	Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner	15
2.3.2	Zerlegung nach Einkommensquartilen	16
2.3.3	Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen	18
2.3.4	Zerlegung nach Haushaltstyp	19
2.3.5	Zerlegung der Einkommensquartile nach Haushaltstyp	20
2.3.6	Zerlegung der Top-Einkommensgruppen nach Haushaltstyp	24
2.3.7	Zerlegung nach Altersgruppen	27
2.3.8	Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden	28
2.3.9	Effekte in der Agglomeration Bern	30
2.3.10	Effekte nach Gemeindegrösse	31
2.3.11	Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze	32
2.3.12	Zerlegung in Umzüger und Sesshafte	33
2.3.13	Umzüger und Sesshafte nach Einkommensgruppen	36
2.3.14	Umzüger und Sesshafte nach Altersgruppen	40
2.3.15	Effekte bei Steuererhöhung und -senkung	45
2.3.16	Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften	46
2.3.17	Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Haushaltstyp	47
2.3.18	Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Alter	50
3	Berücksichtigung der NFA-Ausgleichszahlungen	52
3.1	Mechanik des Ressourcenausgleichs in der NFA	52
3.1.1	Ressourcenpotenzial und Ressourcenindex	52
3.1.2	Zahlung im Ressourcenausgleich von ressourcenstarken Kantonen	53
3.1.3	Zahlung im Ressourcenausgleich von ressourcenschwachen Kantonen	55
3.1.4	Ressourcenindex vor und nach NFA	56
3.2	Gesamteffekt von Steuersenkungen für den Kanton Bern	59

3.2.1	Verhaltenseffekt auf das NFA-massgebende Einkommen	60
3.2.2	Gesamteffekt einer generellen Steuersenkung	61
3.2.3	Gesamteffekt einer gezielten Steuersenkung	62

Anhang A: Funktionale Form **65**

A.1	Effekt in CHF und in % (Elastizität)	65
A.2	Fixed-Effects-Schätzung	65
A.3	Funktionale Spezifikation der Fixed-Effects-Schätzung	66
A.4	First-Difference-Schätzung	70
A.5	Vergleich der Fixed-Effects-Schätzung und der First-Difference-Schätzung . . .	71

Anhang B: Vollständige Schätzergebnisse **74**

B.1	Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner	74
B.2	Zerlegung nach Einkommensquartilen	75
B.3	Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen	77
B.4	Zerlegung nach Haushaltstyp	79
B.5	Zerlegung der Einkommensquartile nach Haushaltstyp	81
B.6	Zerlegung der Top-Einkommensgruppen nach Haushaltstyp	85
B.7	Zerlegung nach Altersgruppen	91
B.8	Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden	93
B.9	Effekte in der Agglomeration Bern	97
B.10	Effekte nach Gemeindegrösse	99
B.11	Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze	101
B.12	Zerlegung in Umzöger und Sesshafte	103
B.13	Umzöger und Sesshafte nach Einkommensgruppen	105
B.14	Umzöger und Sesshafte nach Altersgruppen	113
B.15	Effekte bei Steuererhöhung und -senkung	123
B.16	Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften	125
B.17	Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Haushaltstyp	126
B.18	Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Alter	134
B.19	Verhaltenseffekt auf das NFA-massgebende Einkommen	139

1 Einleitung

Dieser Anhang beschreibt die empirischen Grundlagen der Schlussfolgerungen im Expertenbericht betreffend ökonomische Analysen im Bereich der natürlichen Personen. Der Anhang ist sehr technisch gehalten, um das Vorgehen möglichst präzise und replizierbar zu dokumentieren. Der Anhang richtet sich an Leser, die mit statistischen Methoden vertraut sind.

Ausgangspunkt des Expertenberichts ist die Feststellung, dass die Steuerbelastung im Kanton Bern deutlich über dem schweizerischen Durchschnitt liegt. Dieser Befund wird in Abbildung 1 für verschiedene Haushaltstypen und Einkommensklassen noch einmal dokumentiert.

Abschnitt 2 zeigt die Schätzung der *Verhaltenseffekte* von Steuersatzänderungen. Zuerst werden die Datengrundlage, die Datenaufbereitung und die statistischen Methoden beschrieben. Die daraus geschätzten Effekte in Franken und in Prozenten (Elastizitäten) werden danach in Tabellenform berichtet. Lesehilfen zur intuitiven Interpretation der geschätzten Effekte werden nur bei den ersten Tabellen beschrieben. Der Verhaltenseffekt wird für eine Vielzahl von Untergruppen geschätzt und in separaten Tabellen berichtet. Damit können erstens Bevölkerungsgruppen (Einkommensklassen und Haushaltstypen) identifiziert werden, die mehr oder weniger stark auf Steuersatzänderungen reagieren. Zweitens können Gemeindetypen (Grösse, Lage innerhalb der Agglomeration und relativ zu den Kantonsgrenzen) identifiziert werden, deren Steuersubstrat mehr oder weniger stark auf Steuersatzänderungen reagiert. Drittens können Wirkungskanäle (Zu- und Abwanderung, Anpassung des Brutto-Einkommens oder Abzüge) identifiziert werden, die für die geschätzten Effekte verantwortlich sind. Die Ergebnisse aus diesem Abschnitt werden in Abschnitt 5 des Schlussberichts zusammengefasst und diskutiert.

Abschnitt 3 dokumentiert die Berechnung des Gesamteffekts einer Steuersatzänderung auf die Staatseinnahmen des Kantons Berns unter Berücksichtigung des nationalen Finanzausgleichs (NFA). Zuerst wird die Mechanik des NFA formal präzise für das Referenzjahr 2015 beschrieben. Danach wird die Anreizwirkung des NFA auf Geber- und Nehmerkantone allgemein diskutiert. Zuletzt simulieren wir zwei konkrete Szenarien von Steuersatzänderungen: eine generelle Steuersenkung für alle Haushaltstypen und Einkommensklassen sowie eine gezielte Steuersenkung für kinderlose Ehepaare mit Einkommen in den Top-1%. Diese Gruppe wurde für die Simulation ausgewählt, weil sie die grössten Verhaltenseffekte mit Elastizitäten weit über 1 aufweist und damit das grösste Potenzial für fiskalisch erfolgreiche Steuersenkungen hat. Die in Abschnitt 2 geschätzten Verhaltenseffekte erlauben es, die Auswirkungen in diesen beiden Szenarien auf die Staatsfinanzen des Kantons Bern numerisch abzuschätzen unter Berücksichtigung der effektiven NFA-Grenzabschöpfungsquoten für diese beiden Szenarien. Die Ergebnisse aus diesem Abschnitt fliessen in Abschnitt 6 des Schlussberichts ein.

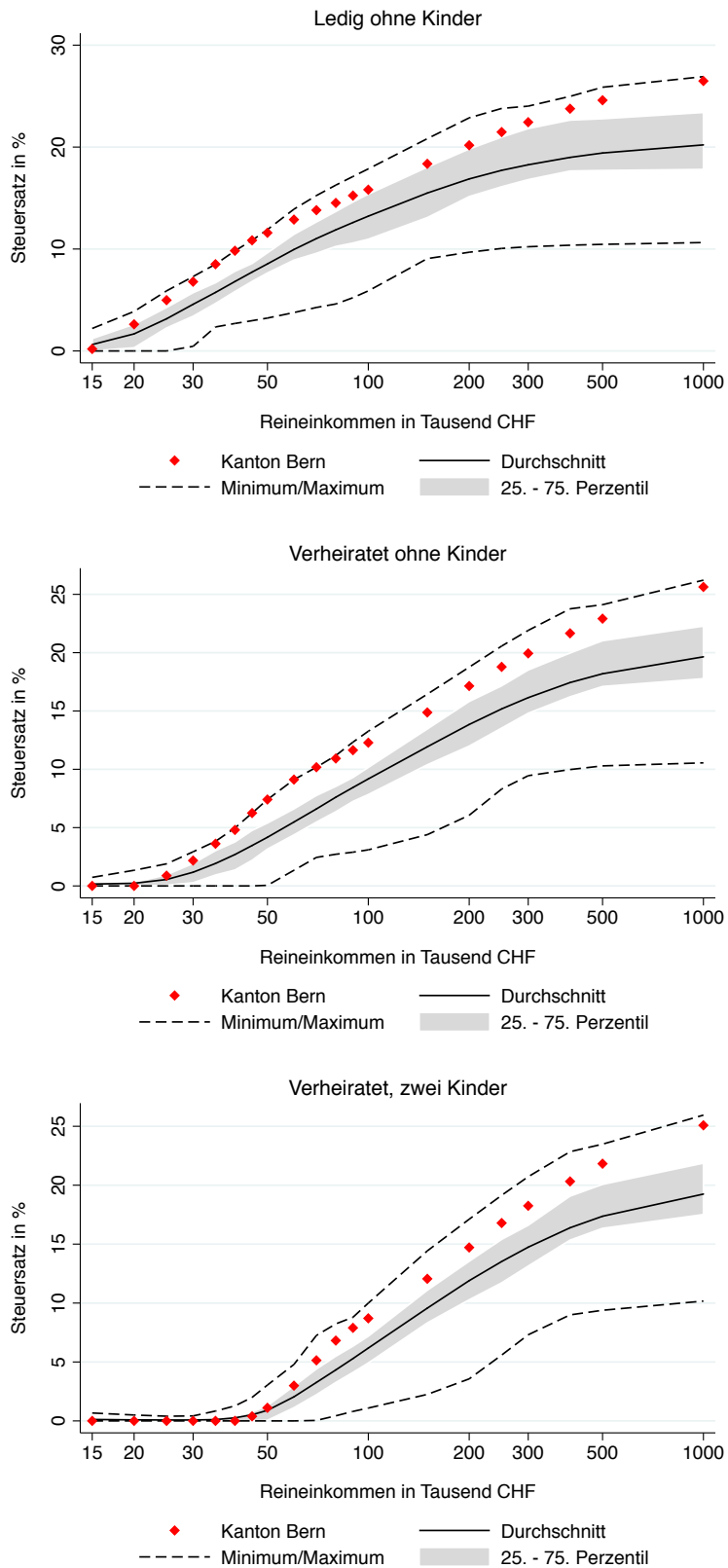


Abbildung 1: Steuerbelastung durch Kanton, Gemeinde und Kirche in Prozent des Reineinkommens. Mittelwert aller Gemeinden des Kantons gewichtet mit der Anzahl Einwohner.
 Quelle: Eidgenössische Steuerverwaltung, Steuerbelastung in den Gemeinden 2014.

2 Schätzung der Verhaltenseffekte

2.1 Daten und Definitionen

2.1.1 Steuerdaten natürliche Personen

Die Grundlage dieser Studie bilden die Individualdaten aller ordentlich besteuerten Steuerpflichtigen (Haushalte) mit steuerlichem Wohnsitz in einer Berner Gemeinde von 2001 bis 2011. Von der Analyse ausgeschlossen sind quellenbesteuerte Steuerfälle und Steuerfälle aufgrund von Immobilienbesitz.

Die Vertraulichkeit der gelieferten Rohdaten sowie der aufbereiteten Daten wurde wie folgt geschützt:

- Alle Individualdaten werden ausschliesslich auf einem eigenen Server des Lehrstuhls für Angewandte Ökonometrie der Universität Basel abgelegt. Dieser befindet sich in geschützten Räumen der IT-Services der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.
- Auf den Server können nur Mitarbeiter dieses Projektes zugreifen (Kurt Schmidheiny und Marcus Roller in Basel, Matthias Krapf in Lausanne). Der Zugang ist über das persönliche Passwort für Dienste der Universität Basel gesichert.
- Der Server kann nur von Rechnern innerhalb der Universität Basel erreicht werden oder unter Verwendung eines Virtual Private Networks (VPN) von ausserhalb. Zum Aufbau der VPN Verbindung muss bei jedem Zugriff das persönliche Passwort eingegeben werden. Damit wird sichergestellt, dass Passwörter für den Zugang nie unverschlüsselt übertragen werden.
- Sämtliche Individualdaten werden auf dem Server in einem mit Passwort verschlüsselten Container abgelegt. Zur Verschlüsselung wird TrueCrypt benutzt. Damit sind die Daten auch von Mitarbeitern der IT-Services nicht einsehbar. Bei jedem Zugriff auf die Daten muss das TrueCrypt Passwort eingegeben werden.
- Die CDs mit den verschlüsselten Daten der Datenlieferung wurden am 7. Mai der Finanzverwaltung zur sicheren Vernichtung übergeben.

Folgende Attribute wurden von der Steuerverwaltung zur Verfügung gestellt.

Allgemeine Angaben:

- Steuerjahr [JJJJ]
- Gemeindenummer BFS
- Gemeindenummer NESKO

- ID Dossierträger
- Laufnummer Steuerfall
- ID Partner
- Steuerpflicht (0 =Domizil, 1 = teilw. CH, 2= teilw. EX)
- Steuerfallzeitraum von [TT.MM.JJJJ]
- Steuerfallzeitraum bis [TT.MM.JJJJ]
- Tarif Besteuerung (1 = Alleinstehend / 2 = verheiratet)
- Jahrgang Dossierträger [JJJJ]
- Geschlecht Dossierträger [1 = Mann / 2 = Frau]
- Jahrgang Partner [JJJJ]
- Geschlecht Partner [1 = Mann / 2 = Frau]
- Besteuerung nach Aufwand
- Total Kinderabzüge
- Anzahl halbe Kinderabzüge deklariert

Registerdaten:

- ID Person
- Code Registerereignis
- Datum gültig ab
- Herkunftsgemeinde BFS
- Zu- oder Wegzugskanton [Kantonskürzel]
- Codeart Registerereignis
- Codewert
- Codewert Bezeichnung
- Ländercode zum Zeitpunkt des Registerereignisses

Einkommensdaten:

- Haupterwerb Mann
- Haupterwerb Frau
- Nebenerwerb Mann
- Nebenerwerb Frau
- Renteneinkommen Mann
- Renteneinkommen Frau
- Grundstücke: Total Unterhalt werterhaltend (abzugsfähig)
- Grundstücke: Total Unterhalt wertvermehrend
- Grundstücke: Nettoertrag Liegenschaft
- Dossierträger: Steuerbarer Erfolg aus selbstständiger Erwerbstätigkeit
- Partner: Steuerbarer Erfolg aus selbstständiger Erwerbstätigkeit
- Reineinkommen
- Einkommen nach Ermessen
- Steuerbares Einkommen Kanton nach Steuerauscheidung

- Satzbestimmendes Einkommen Kanton

Allgemeine Abzüge Einkommen:

- Mann: Beiträge Säule 3a
- Mann: Einkauf 2. Säule
- Frau: Beiträge Säule 3a
- Frau Einkauf 2. Säule
- Total Versicherungsprämien und Zinsen
- Schuldzinsen
- Mitgliederbeiträge an politische Parteien
- Mann: Fahrkosten
- Mann: auswärtige Verpflegung
- Mann: übrige Berufskosten
- Frau: Fahrkosten
- Frau: auswärtige Verpflegung
- Frau: übrige Berufskosten
- Drittbetreuungskosten Kinder

Sozialabzüge Einkommen:

- Allgemeiner Abzug
- Allgemeiner Abzug für Verheiratete
- Abzug für Alleinstehende
- Abzug für Alleinstehende mit Kind
- Kinderabzug
- Zusätzliche Ausbildungskosten Kinder
- Abzug für Unterstützte
- Vergabungen
- Selbstgetragene Krankheitskosten

Vermögensdaten:

- Total Wertschriftenvermögen Netto
- Schenkungs-Betrag erhalten
- Schenkungs-Betrag ausgerichtet
- Total Vermögen
- Total Schulden
- Reinvermögen (Total Vermögen abzüglich Total Schulden)
- steuerbares Vermögen nach Steuerausscheidung

Steuerbeträge:

- Einfache Steuer Einkommen

- Einfache Steuer Vermögen
- Steueranlage Kanton
- Steueranlage Gemeinde

Die Daten wurden von der Steuerverwaltung in zwei Datensätzen geliefert: Veranlagungsdaten und Registerdaten. Die Veranlagungsdaten enthalten alle zur Erhebung der Steuer relevanten Daten. Die meisten im Kanton Bern steuerpflichtigen Haushalte haben pro Jahr genau einen Eintrag für das ganze Jahr. Dies liegt daran, dass die Steuerpflicht in der Schweiz dort besteht, wo der Haushalt am 31.12. des Jahres seinen Wohnsitz hatte. Es kann jedoch zu unterjährigen Versteuerungen kommen wie zum Beispiel bei Wegzug ins Ausland.

Die Registerdaten enthalten alle für die Besteuerung relevanten Lebensereignisse von Haushalten und Personen für die Zeit ihrer Steuerpflicht im Kanton Bern. Diese Registerereignisse ermöglichen es uns, Veränderungen in den Veranlagungsdaten von Jahr zu Jahr nachzuvollziehen. Hierzu ist eine Zusammenführung beider Datensätze nötig. Die Identifikation der Haushalte/Personen erfolgt über die Identifikationsnummer des Dossierträgers bzw. über die Identifikationsnummer des Ehepartners, da zum Beispiel bei einer Scheidung zwei neue Fälle auftreten und diese beide zugewiesen werden müssen. Die zeitliche Zuordnung erfolgt über das Jahr und die Reihenfolge der Registerereignisse im Jahr. Bei mehreren Registerereignissen in einem Jahr, kann meist nur so das relevante ermittelt werden, da ein Registerereignis den Steuerfall oft rückwirkend zum 1.1. des Jahres ändert und nicht zum Datum des Ereignisses. Dies ist zum Beispiel bei einem Umzug im Kanton Bern der Fall.

Wenn mehrere Ereignisse gleichzeitig stattfinden, ist nicht immer klar zuzuordnen, welches Ereignis im Vordergrund steht. Dies gilt zum Beispiel bei Heirat zweier Personen mit unterschiedlichem Wohnsitz, da dies den automatischen Umzug der Frau zur Folge hat. Je nach Problemstellung wurden daher solche Fälle bei der ökonomischen Analyse in Residualkategorien berücksichtigt.

2.1.2 Weitere Datenquellen

Als Einwohnerzahl verwenden wir die mittlere Bevölkerung gemäss Bundesamt für Statistik (BFS).

Als Distanzmass zwischen den Gemeinden verwenden wir Auto-Fahrzeiten zwischen den Gemeindezentren. Dieses wurden mit der Kartenapplikation von Google Inc. im Herbst 2014 ermittelt (<https://www.google.ch/maps>).

Tabelle 1: Verteilung der steuerbaren Einkommen im Kanton Bern 2001-2011

Jahr	Steuerzahler	Perzentil (CHF)					
		25.	50.	75.	90.	95.	99.
		Obergrenze (CHF) von					
		1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil	Top-10%	Top-5%
Untergrenze (CHF) von							
		2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil	Top-10%	Top-5%	Top-1%
2001	570,847	11,578	30,872	51,454	77,757	100,476	185,340
2002	575,241	11,606	30,944	51,733	78,356	101,024	184,293
2003	578,850	11,567	31,172	52,221	79,134	102,167	186,038
2004	583,358	11,393	31,419	52,671	79,897	103,094	187,621
2005	588,008	11,204	31,677	53,216	80,761	104,478	189,845
2006	592,715	11,549	32,202	53,994	82,090	106,294	195,543
2007	597,516	12,000	33,255	55,375	84,147	108,838	200,917
2008	602,117	12,695	34,296	56,770	86,001	111,183	205,737
2009	606,839	12,126	33,931	56,425	85,962	111,660	205,822
2010	611,632	12,041	34,132	56,858	86,816	112,795	208,476
2011	616,319	12,000	34,319	57,153	87,337	113,358	210,751

Verteilung aller ordentlich besteuerten Steuerpflichtigen (Haushalte) des Kantons Bern. Perzentile über alle Haushaltstypen (Verheiratete und Ledige).

2.1.3 Berechnung des Steuersubstrats

Wir verwenden zwei verschiedene Masse für das Steuersubstrat (Y) einer Gemeinde (Gemeindestand von 2011):

1. *Steuerbares Einkommen pro Einwohner (in CHF):*

Summe der steuerbaren Einkommen gemäss Steuererklärung aller Steuerpflichtigen einer Gemeinde dividiert durch die Anzahl Einwohner.

2. *Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (in CHF):*

Summe des einfachen Steuerbetrags gemäss Steuererklärung aller Steuerpflichtigen einer Gemeinde dividiert durch die Anzahl Einwohner.

Das erste Steuersubstrat, die Summe der steuerbaren Einkommen pro Einwohner, bildet eine gute und intuitive Annäherung an das effektiv ausschöpfbare Steuersubstrat. Dieses Steuersubstrat fliesst auch in die Berechnung der NFA-Ausgleichszahlungen ein. Mit den geschätzten Effekten auf dieses erste Steuersubstrat können die Effekte auf die NFA-Ausgleichszahlungen prognostiziert werden.

Das zweite Steuersubstrat, der einfache Steuerbetrag pro Einwohner, bildet im Kanton Bern die Grundlage zur Berechnung der individuellen Steuerschuld. Wird der einfache Steuerbetrag mit der Steueranlage für die Kantons-, Gemeinde- und Kirchensteuer multipliziert, so ergeben

Tabelle 2: Verteilung des Ertrags der einfachen Steuer im Kanton Bern 2001-2011

Jahr	Steuerzahler	Perzentil (CHF)					
		25.	50.	75.	90.	95.	99.
		Obergrenze (CHF) von					
		1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil	Top-10%	Top-5%
Untergrenze (CHF) von							
		2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil	Top-10%	Top-5%	Top-1%
2001	570,847	313	1099	1962	3167	4327	8912
2002	575,241	302	1078	1938	3144	4277	8704
2003	578,850	305	1092	1962	3189	4341	8810
2004	583,358	294	1096	1980	3216	4384	8845
2005	588,008	292	1106	2003	3272	4459	8982
2006	592,715	301	1124	2040	3333	4545	9301
2007	597,516	319	1174	2101	3440	4684	9634
2008	602,117	341	1218	2166	3533	4801	9802
2009	606,839	317	1189	2108	3422	4681	9682
2010	611,632	316	1198	2122	3462	4738	9795
2011	616,319	315	1199	2127	3468	4745	9842

Verteilung aller ordentlich besteuerten Steuerpflichtigen (Haushalte) des Kantons Bern. Perzentile über alle Haushaltstypen (Verheiratete und Ledige).

sich die Beträge für die effektiv zu bezahlenden Steuern an Kanton, Gemeinde und Kirche. Dieses Steuersubstrat berücksichtigt deshalb, dass die Einkommen von einkommensstärkeren Haushalten wegen der Steuerprogression wichtiger für das Steuersubstrat sind als Einkommen von geringverdienenden Haushalten. Mit den geschätzten Effekten auf dieses zweite Steuersubstrat können die Effekte auf die Steuererträge prognostiziert werden.

Beide Steuersubstrate sind *unabhängig* von der Steueranlage der Gemeinde und messen deshalb das *Steuersubstrat* und nicht den *Steuerbetrag*.

Bei Steuerpflichtigen, die durch Zuzug aus oder Wegzug ins Ausland nur einen Teil eines Jahres steuerpflichtig sind, fliesst das tatsächlich versteuerte (unterjährige) Einkommen bzw. der tatsächlich verrechnete Steuerbetrag in das Steuersubstrat ein. Der einfache Steuerbetrag für diese Steuerpflichtigen wurde jedoch aufgrund des hochgerechneten, satzbestimmenden Einkommens berechnet.

Für verschiedene Analysen wurde der Datensatz nach Einkommensgruppen aufgeteilt. Die Gruppen wurden aus den Perzentilen der steuerbaren Einkommen aller Steuerfälle des Kantons Bern eines Jahres bestimmt. Bei Steuerpflichtigen, die durch Zuzug aus oder Wegzug ins Ausland nur einen Teil eines Jahres steuerpflichtig sind, basiert die Zuteilung zu einer Einkommensgruppe auf dem hochgerechneten, satzbestimmenden Einkommen. Tabelle 2 zeigt die Perzentilgrenzen für die verschiedenen Jahre in CHF. Die letzte Zeile dieser Tabelle ist wie folgt zu lesen: 25% der Steuerpflichtigen versteuern Einkommen unter CHF 12,000; 25% der

Tabelle 3: Steueranlage des Kantons Bern und seiner Gemeinden 2001-2011

Jahr	Bevölkerung	Kanton	Kanton, Gemeinden und Kirchen			
			Mittelwert	Standardabw.	Minimum	Maximum
2001	946,310	2.30	4.914	0.255	3.861	5.63
2002	949,590	3.06	4.934	0.213	4.061	5.5815
2003	951,957	3.06	4.938	0.210	4.0495	5.59
2004	955,378	3.06	4.929	0.210	4.0495	5.59
2005	957,064	3.06	4.923	0.205	4.07	5.59
2006	958,897	3.06	4.921	0.205	4.1355	5.567
2007	962,982	3.06	4.910	0.205	4.08	5.567
2008	969,299	2.96	4.799	0.205	3.98	5.467
2009	974,235	3.06	4.878	0.201	4.08	5.49
2010	978,248	3.06	4.870	0.201	4.1355	5.49
2011	985,046	3.06	4.863	0.200	4.1455	5.49

379 Berner Gemeinden gemäss Gemeindestand 2011. Mittelwert und Standardabweichung gewichtet mit Anzahl Steuerzahler.

Steuerpflichtigen versteuern Einkommen zwischen CHF 12,000 und CHF 34,319; ...; 1% der Steuerpflichtigen versteuern Einkommen über CHF 210,751.

Wir berechnen das Steuersubstrat auch getrennt für verschiedene Altersgruppen und Haushaltstypen (Ledige mit und ohne Kinder, Verheiratete mit und ohne Kinder). Dabei wird bei verheirateten Steuerpflichtigen das Alter des Ehemanns verwendet. Bei Heiraten und Scheidungen wird der Zivilstand am Ende des Jahres verwendet.

Die Aufteilung des Steuersubstrats in Einkommensgruppen, Altersgruppen und Haushaltstypen getrennt nach Umzügern und Sesshaften wird weiter unten in Abschnitt 2.3.12 beschrieben.

2.1.4 Steuerbelastung

Für die Steuerbelastung (T) einer Gemeinde wird die kumulierte Steueranlage (Steuerfuss) des Kantons, der Gemeinde und der evangelisch-reformierten Kirchgemeinde verwendet.

Im Berner Steuersystem beschreibt die Gemeindesteueranlage die Unterschiede in den *Grenzsteuersätzen* und den *Durchschnittsteuersätzen* vollständig. Eine Erhöhung der Steueranlage um x % führt zu einer Erhöhung von Grenz- und Durchschnittssteuersatz um den gleichen Prozentsatz. Natürlich ist der absolute Effekt aufgrund der Progression für höhere Einkommen höher als für tiefere Einkommen.

Für das Steuerniveau von fusionierten Gemeinden wird der Mittelwert der einzelnen Steueranlagen verwendet, gewichtet mit der Einwohnerzahl. Tabelle 3 zeigt die Steueranlagen in den 379 Berner Gemeinden gemäss Gemeindestand 2011.

2.1.5 Verhaltenseffekte

Der Verhaltenseffekt wirkt über Verhaltensänderungen der Individuen. Der Verhaltenseffekt umfasst zwei Wirkungskanäle:

1. In einer geschlossenen Volkswirtschaft, wo es per definitionem keine Wanderungen gibt, legen die Individuen ihr individuelles Arbeitsangebot unter anderem aufgrund der Steuerbelastung fest. Steigt die Steuerbelastung an, lohnt es sich weniger zu arbeiten und die Individuen reduzieren ihr Arbeitsangebot u.A. durch Anpassung der Teilzeiterwerbstätigkeit. Entsprechend sinken das Arbeitsvolumen, das Einkommen und die Steuererträge. Das steuerbare Einkommen sinkt zusätzlich durch legale und illegale Steuervermeidung wie die Erhöhung von abzugsfähigen Ausgaben, steuergünstigeren Vergütungsformen oder Steuerhinterziehung.
2. In einer offenen Volkswirtschaft besteht zudem die Möglichkeit der Zu- oder Abwanderung. Eine Steuersenkung in einer Gebietskörperschaften führt ceteris paribus zu einer Nettozuwanderung. Einkommensstarke Haushalte reagieren tendenziell stärker auf. Das Einkommen pro Einwohner steigt damit bei einer Steuersenkung und der Verhaltenseffekt wird gegenüber einer geschlossenen Volkswirtschaft verstärkt. Der Verhaltenseffekt aus Wanderungsbewegungen hängt wesentlich von Distanzen und Transportmöglichkeiten zu steuergünstigeren Orten ab. Im Kanton Bern, wo relativ viele ausserkantonale Gemeinden relative nahe am Zentrum liegen und zudem die Möglichkeit besteht, Arbeitsort und Wohnort in zwei verschiedene Kantone zu legen, dürfte der Verhaltenseffekt aufgrund von Wanderung besonders gross sein.

Wir berichten zwei verschiedenen Verhaltenseffekte:

- *Effekt in CHF:*
Der Effekt auf das Steuersubstrat pro Einwohner in Franken bei Erhöhung des Steuerfuss um 1%.
- *Effekt in % (Elastizität):*
Der Effekt auf das Steuersubstrat pro Einwohner in % bei Erhöhung des Steuerfuss um 1%. Der %-Effekt wird *Elastizität* genannt.

In den Abschnitten 2.3.1 bis 2.3.11 schätzen wir den gemeinsamen Effekt aus beiden Wirkungskanälen. In den Abschnitten 2.3.12 bis 2.3.18 schätzen wir die beiden Wirkungskanäle getrennt.

Beide Masse für das Steuersubstrat sind *pro Einwohner* berechnet. Ein positiver Effekt auf das Steuersubstrat bedeutet deshalb eine Erhöhung im Durchschnitt. Zuzüger haben z.B. nur einen positiven Effekt wenn ihr Einkommen pro Haushaltsmitglied höher als der ursprüngliche

Durchschnitt pro Einwohner der Gemeinde ist. Damit werden – zumindest angenähert – auch die Kosten von Zu- und Wegzögern berücksichtigt.¹

2.2 Statistische Methoden

Wir schätzen die Effekte mit zwei Paneldatenmethoden: dem Fixed-Effects-Schätzer und dem First-Difference-Schätzer. Beide Methoden kontrollieren für Gemeinde-spezifischen Effekte, d.h. für alle gemeindespezifischen Faktoren die über die Zeit (ziemlich) konstant bleiben wie z.B. Topographie, Klima, relative geographische Lage, Kultur, demographische Zusammensetzung oder Wirtschaftskraft.

Anhang A beschreibt die beiden Schätzmethode formal. Die meisten Resultate beruhen auf dem Fixed-Effects-Schätzer. Wir berichten die Resultate für eine Level-Log Spezifikation, d.h. die abhängige Variable, das Steuersubstrat, wird in Franken verwendet und die erklärende Variable, der Steuerfuss, logarithmiert. Anhang A.2 zeigt wie aus dieser Schätzung die Effekte in Franken und in Prozenten berechnet werden können. Anhang A.2 zeigt auch, dass Schätzungen mit anderen funktionalen Spezifikationen (Log-Log, Log-Level, Level-Level) zu sehr ähnlichen Ergebnissen führen.

Analysen der Migration beruhen auf dem First-Difference-Schätzer. Anhang A.4 zeigt, dass die beiden Methoden zu sehr ähnlichen Ergebnissen kommen.

2.3 Schätzergebnisse

In diesem Abschnitt werden die geschätzten Effekte der Steuerbelastung auf das Steuersubstrat der Berner Gemeinden berichtet. Die vollständigen Resultate sind in Anhang B.

¹Unter der unrealistischen Annahme, dass alle Einwohner identische Kosten verursachen unabhängig von Alter etc. wären damit die Kosten exakt berücksichtigt.

2.3.1 Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner

Tabelle 4: Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner
Verschiedene Masse für Steuersubstrat

	Steuersubstrat	
	Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)	Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-3.05*** (0.89)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.36*** (0.11)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	836

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Lesehilfe für Spalte 1: Eine Erhöhung der Gemeindesteueranlage (Steuerfuss) um 1% bedeutet z.B. eine Erhöhung von 2.00 auf 2.02. Eine solche Erhöhung bewirkt eine Senkung der steuerbaren Einkommens pro Einwohner in der Gemeinde um 71.42 CHF. Dieser Effekt ist mit einem Standardfehler von 23.63 CHF behaftet. D.h. der Effekt liegt mit 95% Wahrscheinlichkeit zwischen 25.1 CHF ($= 71.42 - 1.96 \cdot 23.63$) und 117.7 CHF ($= 71.42 + 1.96 \cdot 23.63$) und ist damit auf dem 1%-Niveau signifikant von 0 verschieden. Das mittlere steuerbare Einkommen pro Einwohner lag in den Jahren 2001 bis 2011 bei 20,731 CHF. Eine Senkung um 71.42 CHF bedeutet deshalb eine prozentuale Senkung um $71.42/20,731 = 0.34\%$. Dieser prozentuale Effekt wird auch Elastizität genannt. Die Elastizität ist mit einem statistischen Fehler von 0.11 behaftet und liegt deshalb mit 95% Wahrscheinlichkeit zwischen -0.12 und -0.56. Die Elastizität ist auf dem 1%-Niveau signifikant von 0 und von 1 verschieden.

Lesehilfe für Spalte 2: Eine Erhöhung der Gemeindesteueranlage (Steuerfuss) um 1% bewirkt eine Senkung des Betrags der einfachen Steuer pro Einwohner um 3.05 CHF. Bei einem Steuerfuss von 2.00 bedeutet dies ein Rückgang um 6.10 CHF pro Einwohner. Der Effekt auf die einfache Steuer liegt mit 95% Wahrscheinlichkeit zwischen 1.3 CHF und 4.8 CHF. Der mittlere Betrag der einfachen Steuer pro Einwohner liegt bei 836 CHF. Der Effekt von CHF 3.05 bedeutet deshalb eine prozentuale Senkung um $3.05/836 = 0.36\%$. Diese Elastizität liegt mit 95% Wahrscheinlichkeit zwischen -0.14 und -0.58. Die Elastizität des Betrages der einfachen Steuer ist auf dem 1%-Niveau signifikant von 0 und von 1 verschieden.

2.3.2 Zerlegung nach Einkommensquartilen

Das Steuersubstrat einer Gemeinde lässt sich als Summe des Substrats verschiedener Einkommensgruppen, z.B. Quartile, ausdrücken:

$$Y_{it}^{\text{Total}} = Y_{it}^{\text{1. Quartil}} + Y_{it}^{\text{2. Quartil}} + Y_{it}^{\text{3. Quartil}} + Y_{it}^{\text{4. Quartil}} \quad (1)$$

Dabei bedeutet z.B. $Y_{it}^{\text{4. Quartil}}$ das Steuersubstrat der 25% der Haushalte mit den höchsten steuerbaren Einkommen.

Die folgenden beiden Tabellen zeigen die Effekte für die verschiedenen Einkommensgruppen und für das Total. Die Effekte in CHF der Subgruppen addieren sich auf den Effekt im Total. Der Anteil des Effekts in CHF einer Teilgruppe am Total ist unter Zerlegung angegeben.

Tabelle 5: Zerlegung nach Einkommensgruppen

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	1.09 (6.44)	-9.21 (6.19)	-28.66*** (8.88)	-34.64 (23.05)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.25 (1.49)	-0.24 (0.16)	-0.46*** (0.14)	-0.31 (0.21)
Zerlegung (%)	100.0	-1.5	12.9	40.1	48.5
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	-431	3,773	6,168	11,222
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	25.0	25.0	25.0	25.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 6: Zerlegung nach Einkommensgruppen

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	0.03 (0.03)	-0.34 (0.23)	-1.16*** (0.34)	-1.58* (0.94)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	0.30 (0.34)	-0.27 (0.18)	-0.51*** (0.15)	-0.33* (0.20)
Zerlegung (%)	100.0	-0.9	11.2	37.9	51.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	10	125	227	475
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	25.0	25.0	25.0	25.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Lesehilfe zu Tabelle 5: Die Effekte in CHF und in % beziehen sich auf die jeweilige Subgruppe im Spaltenkopf. Der Effekt von z.B. -28.66 CHF im 3. Quartil bedeutet also, dass eine Erhöhung der Gemeindesteueranlage um 1% zu einer Senkung der steuerbaren Einkommen von Steuerzahlern im 3. Quartil pro Einwohner um 28.66 CHF führt. Pro Einwohner bedeutet hier alle Einwohner der Gemeinde und nicht nur Einwohner aus Haushalten (Steuerzahlern) im 3. Quartil. Der Effekt im Total von -71.42 CHF ist die Summe der Effekte aus dem 1. bis zum 4. Quartil. Er lässt sich fast vollständig auf starke Effekte von Haushalten im 3. Quartil (-28.66 CHF $\hat{=}$ 40.1% des Effekts im Total) und im 4. Quartil (-34.64 CHF $\hat{=}$ 48.5%) zurückzuführen. Im 1. Quartil führen Steuersatzerhöhungen sogar zu einer leichten Zunahme des Steuersubstrats und damit zu einem negativen Anteil (-1.5%). Das berichtete mittlere Steuersubstrat für das 3. Quartil von $6,188$ CHF ist die Summe der steuerbaren Einkommen aus dem 3. Quartil pro Einwohner. Es wird der Durchschnitt über alle Jahre für den ganzen Kanton berichtet. Auch hier bedeutet pro Einwohner alle Einwohner der Gemeinde und nicht nur die Einwohner aus Haushalten im 3. Quartil. Das mittlere Steuersubstrat im Total ist somit die Summe des mittleren Steuersubstrats aus dem 1. bis zum 4. Quartil. $6,188$ CHF ist der Teil, den Haushalte im 3. Quartil zum steuerbaren Einkommen pro Einwohner im Total von $20,731$ beitragen. Das steuerbare Einkommen pro Einwohner von Haushalten im 3. Quartil wäre etwa 4 mal grösser, d.h. ungefähr $6,188 \text{ CHF} \cdot 4 = 24,750 \text{ CHF}$. Das steuerbare Einkommen pro Haushalt im 3. Quartil wäre bei einer durchschnittlichen Haushaltsgrösse von 1.62 Personen ungefähr $24,750 \text{ CHF} \cdot 1.62 = 40,178 \text{ CHF}$. Diese beiden ungefähren Angaben stimmen unter der Annahme, dass die mittlere Haushaltsgrösse in allen 4 Quartilen gleich ist. Die prozentuale Veränderung (Elastizität) der steuerbaren Einkommen ist im 3. Quartil -0.46% . Diese Elastizität gilt sowohl für das steuerbare Einkommen pro alle Einwohner oder das steuerbare Einkommen pro Einwohner von Haushalten im 3. Quartile oder auch einfach für das aggregierte steuerbare Einkommen von Haushalten im 3. Quartil. Der Anteil der Steuerzahler im 3. Quartil bedeutet die Anzahl von Haushalten (Steuerzahlern) im 3. Quartil dividiert durch alle Haushalte der Gemeinde. Definitionsgemäss beträgt dieser Anteil für jedes Quartil 25%.

Lesehilfe zu Tabelle 6: analog zu Tabelle 5 mit dem Ertrag der einfachen Steuer als Steuersubstrat anstelle des steuerbaren Einkommens.

2.3.3 Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen

Das Steuersubstrat des obersten Quartils lässt sich weiter als Summe des Substrats verschiedener Top-Einkommensgruppen ausdrücken:

$$Y_{it}^{4. \text{ Quartil}} = Y_{it}^{75.-90. \text{ Perzentil}} + Y_{it}^{90.-99. \text{ Perzentil}} + Y_{it}^{\text{Top-1\%}} \quad (2)$$

Dabei bedeutet z.B. $Y_{it}^{75.-90. \text{ Perzentil}}$ das Steuersubstrat der 15% der Haushalte mit steuerbarem Einkommen zwischen dem 75. und dem 90. Perzentil der Einkommensverteilung. Mit abnehmender Fallzahl (Anteil Steuerzahler) werden die Effekte unpräziser geschätzt und signifikante Resultate weniger wahrscheinlich. Die Effekte in CHF der Subgruppen addieren sich auf den Effekt im Total.

Tabelle 7: Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen (4. Quartil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Einkommens-Perzentile		
		75.-90.	90.-99.	Top-1%
Effekt in CHF	-34.64 (23.05)	-15.87* (8.91)	1.23 (14.13)	-20.00 (16.26)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31 (0.21)	-0.30* (0.17)	0.03 (0.30)	-1.46 (1.19)
Zerlegung (%)	100.0	45.8	-3.6	57.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	11,222	5,206	4,651	1,365
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	15.0	9.0	1.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 8: Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen (4. Quartil)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Einkommens-Perzentile		
		75.-90.	90.-99.	Top-1%
Effekt in CHF	-1.58* (0.94)	-0.62* (0.35)	0.07 (0.63)	-1.03 (0.65)
Effekt in % (Elastizität)	-0.33* (0.20)	-0.31* (0.17)	0.04 (0.31)	-1.43 (0.90)
Zerlegung (%)	100.0	39.4	-4.6	65.2
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	475	202	201	72
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	15.0	9.0	1.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

2.3.4 Zerlegung nach Haushaltstyp

Das Steuersubstrat einer Gemeinde lässt sich als Summe des Substrats verschiedener Haushaltstypen ausdrücken:

$$Y_{it}^{\text{Total}} = Y_{it}^{\text{Ledig o. Kind}} + Y_{it}^{\text{Ledig m. Kind}} + Y_{it}^{\text{Verh. o. Kind}} + Y_{it}^{\text{Verheiratet m. Kind}} \quad (3)$$

Dabei bedeutet z.B. $Y_{it}^{\text{Ledig m. Kind}}$ das Steuersubstrat von Ledigen mit einem oder mehreren minderjährigen Kindern im gleichen Haushalt. Die Effekte in CHF der Subgruppen addieren sich dabei auf den Effekt im Total.

Tabelle 9: Zerlegung nach Haushaltstyp

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-31.17** (13.08)	2.00 (8.44)	-53.61*** (13.02)	11.36 (9.66)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.42** (0.18)	0.28 (1.20)	-0.75*** (0.18)	0.20 (0.17)
Zerlegung (%)	100.0	43.6	-2.8	75.1	-15.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	7,342	704	7,122	5,563
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	59.6	4.8	20.4	15.2

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 10: Zerlegung nach Haushaltstyp

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-1.41*** (0.52)	0.12 (0.31)	-2.44*** (0.56)	0.68* (0.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.45*** (0.17)	0.46 (1.14)	-0.88*** (0.20)	0.31* (0.18)
Zerlegung (%)	100.0	46.3	-4.1	80.1	-22.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	315	27	277	218
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	59.6	4.8	20.4	15.2

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.5 Zerlegung der Einkommensquartile nach Haushaltstyp

Die Zerlegung in verschiedene Haushaltstypen lässt sich für einzelne Einkommensquartile separat schätzen, z.B. für das unterste Quartil:

$$Y_{it}^{1. \text{ Quartil}} = Y_{it}^{1. \text{ Q., Ledig o. Kind}} + Y_{it}^{1. \text{ Q., Ledig m. Kind}} + Y_{it}^{1. \text{ Q., Verh. o. Kind}} + Y_{it}^{1. \text{ Q., Verh. m. Kind}} \quad (4)$$

Dabei bedeutet z.B. $Y_{it}^{1. \text{ Q., Ledig o. Kind}}$ das Steuersubstrat aller Ledigen ohne Kinder mit einem Einkommen im untersten Einkommensquartil. Die Einkommensgrenzen der Quartile wurden aus der Verteilung aller Steuerpflichtigen im Kanton Bern bestimmt (siehe Tabelle 2). Die Effekte in CHF der Subgruppen addieren sich dabei auf den Effekt im Total.

Tabelle 11: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 1. Quartil)
Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	1.09 (6.44)	2.80 (2.97)	-0.44 (0.48)	2.80 (2.25)	-4.07 (4.21)
Effekt in % (Elastizität)	-0.25 (1.49)	-0.89 (0.95)	3.45 (3.78)	-4.47 (3.59)	9.77 (10.12)
Zerlegung (%)	100.0	257.6	-40.4	257.1	-374.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-431	-314	-13	-63	-42
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	21.0	1.3	1.4	1.2

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 12: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 1. Quartil)
Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	0.03 (0.03)	0.01 (0.03)	-0.01** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.01* (0.01)
Effekt in % (Elastizität)	0.30 (0.34)	0.16 (0.38)	-2.50** (1.00)	2.51*** (0.94)	1.65* (0.88)
Zerlegung (%)	100.0	42.7	-44.5	58.8	42.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	10	8	1	1	1
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	21.0	1.3	1.4	1.2

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 13: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 2. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-9.21 (6.19)	-9.08 (6.32)	0.95 (0.98)	0.48 (2.67)	-1.56 (1.84)
Effekt in % (Elastizität)	-0.24 (0.16)	-0.38 (0.27)	0.51 (0.52)	0.07 (0.38)	-0.30 (0.36)
Zerlegung (%)	100.0	98.5	-10.3	-5.2	17.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	3,773	2,359	188	710	516
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	17.2	1.5	3.6	2.7

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 14: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 2. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-0.34 (0.23)	-0.33 (0.23)	0.03 (0.03)	0.02 (0.08)	-0.06 (0.05)
Effekt in % (Elastizität)	-0.27 (0.18)	-0.40 (0.28)	0.52 (0.56)	0.08 (0.37)	-0.38 (0.36)
Zerlegung (%)	100.0	97.1	-8.8	-4.8	16.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	125	83	6	21	15
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	17.2	1.5	3.6	2.7

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 15: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-28.66*** (8.88)	-28.26*** (7.45)	2.60 (1.66)	-9.66* (4.99)	6.67* (3.70)
Effekt in % (Elastizität)	-0.46*** (0.14)	-0.92*** (0.24)	1.10 (0.70)	-0.63* (0.32)	0.50* (0.28)
Zerlegung (%)	100.0	98.6	-9.1	33.7	-23.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,168	3,069	237	1,538	1,323
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	14.3	1.2	5.2	4.3

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 16: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-1.16*** (0.34)	-1.13*** (0.30)	0.08 (0.06)	-0.33** (0.17)	0.22* (0.13)
Effekt in % (Elastizität)	-0.51*** (0.15)	-0.93*** (0.24)	0.97 (0.70)	-0.64** (0.32)	0.50* (0.28)
Zerlegung (%)	100.0	97.7	-7.1	28.7	-19.2
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	227	122	8	52	45
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	14.3	1.2	5.2	4.3

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 17: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 4. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-34.64 (23.05)	3.37 (7.99)	-1.11 (8.27)	-47.22*** (13.31)	10.32 (8.44)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31 (0.21)	0.15 (0.36)	-0.38 (2.83)	-0.96*** (0.27)	0.27 (0.22)
Zerlegung (%)	100.0	-9.7	3.2	136.3	-29.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	11,222	2,229	292	4,936	3,765
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	7.1	0.8	10.1	7.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 18: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 4. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-1.58* (0.94)	0.04 (0.39)	0.03 (0.31)	-2.14*** (0.60)	0.50 (0.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.33* (0.20)	0.04 (0.38)	0.20 (2.46)	-1.05*** (0.29)	0.32 (0.24)
Zerlegung (%)	100.0	-2.3	-1.6	135.7	-31.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	475	102	12	204	157
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	7.1	0.8	10.1	7.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.6 Zerlegung der Top-Einkommensgruppen nach Haushaltstyp

Das Steuersubstrat verschiedener Top-Einkommensgruppen lässt sich als Summe des Substrats verschiedener Haushaltstypen ausdrücken, z.B. für die Top-1% :

$$Y_{it}^{\text{Top-1\%}} = Y_{it}^{\text{Top-1\%, Ledig o. Kind}} + Y_{it}^{\text{Top-1\%, Ledig m. Kind}} + Y_{it}^{\text{Top-1\%, Verh. o. Kind}} + Y_{it}^{\text{Top-1\%, Verh. m. Kind}} \quad (5)$$

Dabei bedeutet z.B. $Y_{it}^{\text{Top-1\%, Ledig o. Kind}}$ das Steuersubstrat aller Ledigen ohne Kinder mit einem steuerbaren Einkommen im obersten Perzentil. Die Perzentile wurden aus der Verteilung aller Steuerpflichtigen im Kanton Bern bestimmt (siehe Tabelle 2). Die Effekte in CHF der Subgruppen addieren sich dabei auf den Effekt im Total.

Tabelle 19: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 75.-90. Perzentil)
Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	75.-90. Perzentil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-15.87* (8.91)	6.05 (4.67)	0.52 (1.38)	-19.74*** (5.79)	-2.70 (5.49)
Effekt in % (Elastizität)	-0.30* (0.17)	0.45 (0.34)	0.35 (0.93)	-0.92*** (0.27)	-0.17 (0.35)
Zerlegung (%)	100.0	-38.1	-3.3	124.4	17.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	5,206	1,357	148	2,150	1,551
Anteil Steuerzahler (%)	15.0	5.1	0.5	5.6	3.8

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 20: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 75.-90. Perzentil)
Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	75.-90. Perzentil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-0.62* (0.35)	0.22 (0.20)	0.01 (0.06)	-0.74*** (0.22)	-0.12 (0.20)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31* (0.17)	0.38 (0.35)	0.12 (0.95)	-0.92*** (0.27)	-0.20 (0.35)
Zerlegung (%)	100.0	-36.0	-1.1	118.3	18.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	202	58	6	80	58
Anteil Steuerzahler (%)	15.0	5.1	0.5	5.6	3.8

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 21: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 90.-99. Perzentil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	90.-99.	Ledig		Verheiratet	
	Perzentil	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	1.23 (14.13)	1.74 (5.73)	2.27 (2.11)	-15.66* (8.40)	12.88* (7.32)
Effekt in % (Elastizität)	0.03 (0.30)	0.25 (0.83)	2.30 (2.14)	-0.71* (0.38)	0.78* (0.44)
Zerlegung (%)	100.0	141.3	183.8	-1268.5	1043.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	4,651	693	98	2,200	1,659
Anteil Steuerzahler (%)	9.0	1.8	0.2	4.1	2.8

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 22: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 90.-99. Perzentil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	90.-99.	Ledig		Verheiratet	
	Perzentil	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	0.07 (0.63)	0.09 (0.28)	0.09 (0.10)	-0.65* (0.36)	0.55* (0.32)
Effekt in % (Elastizität)	0.04 (0.31)	0.27 (0.85)	2.06 (2.23)	-0.70* (0.38)	0.78* (0.45)
Zerlegung (%)	100.0	122.7	123.8	-898.1	751.6
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	201	33	4	93	70
Anteil Steuerzahler (%)	9.0	1.8	0.2	4.1	2.8

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 23: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen Top-1%)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Top-1%	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-20.00 (16.26)	-4.43 (4.44)	-3.90 (7.89)	-11.82 (7.49)	0.14 (6.36)
Effekt in % (Elastizität)	-1.46 (1.19)	-2.48 (2.49)	-8.63 (17.46)	-2.02 (1.28)	0.03 (1.14)
Zerlegung (%)	100.0	22.1	19.5	59.1	-0.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,365	179	45	586	556
Anteil Steuerzahler (%)	1.0	0.2	0.0	0.4	0.4

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 24: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen Top-1%)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Top-1%	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-1.03 (0.65)	-0.28 (0.26)	-0.07 (0.29)	-0.75** (0.38)	0.07 (0.33)
Effekt in % (Elastizität)	-1.43 (0.90)	-2.78 (2.60)	-3.14 (12.51)	-2.46** (1.23)	0.25 (1.15)
Zerlegung (%)	100.0	26.8	7.0	73.2	-7.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	72	10	2	31	29
Anteil Steuerzahler (%)	1.0	0.2	0.0	0.4	0.4

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.7 Zerlegung nach Altersgruppen

Das Steuersubstrat einer Gemeinde lässt sich als Summe des Substrats verschiedener Altersgruppen ausdrücken:

$$Y_{it}^{\text{Total}} = Y_{it}^{\text{unter 20}} + Y_{it}^{20-29} + Y_{it}^{30-49} + Y_{it}^{50-64} + Y_{it}^{\text{über 65}} \quad (6)$$

Dabei bedeutet z.B. Y_{it}^{20-29} das Steuersubstrat aller Haushalte mit einem Alter mit oder über 20 und unter 30 Jahren. Bei verheirateten Steuerpflichtigen wird das Alter des Ehemanns verwendet. Die Effekte in CHF der Subgruppen addieren sich dabei auf den Effekt im Total.

Tabelle 25: Zerlegung nach Altersgruppen

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	bis 20	20-29	30-49	50-64	65-
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-2.70*** (0.93)	-20.75** (8.45)	-26.87** (12.89)	-34.62** (17.50)	13.52 (10.46)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	1.41*** (0.49)	-1.09** (0.44)	-0.32** (0.16)	-0.53** (0.27)	0.32 (0.25)
Zerlegung (%)	100.0	3.8	29.1	37.6	48.5	-18.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	-191	1,905	8,315	6,498	4,204
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	7.4	16.5	31.9	21.2	23.1

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle 26: Zerlegung nach Altersgruppen

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	bis 20	20-29	30-49	50-64	65-
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-0.00 (0.02)	-0.74** (0.32)	-0.89 (0.54)	-1.49** (0.71)	0.07 (0.44)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.15 (0.96)	-0.99** (0.43)	-0.27 (0.16)	-0.56** (0.27)	0.04 (0.26)
Zerlegung (%)	100.0	0.1	24.2	29.1	48.9	-2.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	2	74	330	265	166
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	7.4	16.5	31.9	21.2	23.1

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

2.3.8 Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden

Die Effekte auf das Steuersubstrat lassen sich für verschiedene Typen von Gemeinden schätzen. In diesem Abschnitt unterscheiden wir Gemeinden nach ihrem Steuerniveau relativ zu ihren Nachbargemeinden. Die Effekte in CHF der Gemeinde-Subgruppen summieren sich *nicht* auf den Effekt aller Gemeinden.

Tabelle 27: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (22 Minuten-Kreis)
Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
		viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-133.74 (174.02)	-98.14* (57.19)	-69.86** (28.14)	-154.50* (80.42)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.53 (0.69)	-0.44* (0.26)	-0.36** (0.14)	-0.84* (0.44)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	25,343	22,380	19,496	18,450
N Beobachtungen	4169	337	1786	2383	379
N Gemeinden	379	69	255	295	86
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Mittel der Steuerfüsse aller Nachbargemeinden innerhalb von 22 Minuten Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 28: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (22 Minuten-Kreis)
Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
		viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-3.33 (5.91)	-4.54** (2.10)	-2.82** (1.15)	-7.82** (3.57)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.31 (0.55)	-0.50** (0.23)	-0.36** (0.15)	-1.07** (0.49)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,069	915	778	732
N Beobachtungen	4169	337	1786	2383	379
N Gemeinden	379	69	255	295	86
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Mittel der Steuerfüsse aller Nachbargemeinden innerhalb von 22 Minuten Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 29: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (Inverse Distanz)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
		viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-12.21 (55.10)	-55.39 (46.77)	-101.53*** (25.23)	-130.85 (86.94)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.05 (0.21)	-0.24 (0.20)	-0.54*** (0.13)	-0.76 (0.50)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	25,790	23,191	18,855	17,300
N Beobachtungen	4169	427	1804	2365	573
N Gemeinden	379	75	233	289	107
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Mittel der Steuerfüsse aller Gemeinden gewichtet mit der inversen Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 30: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (Inverse Distanz)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
		viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-0.50 (2.95)	-2.71 (1.71)	-4.23*** (1.07)	-6.06* (3.42)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.05 (0.27)	-0.28 (0.18)	-0.57*** (0.14)	-0.89* (0.50)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,082	953	747	678
N Beobachtungen	4169	427	1804	2365	573
N Gemeinden	379	75	233	289	107
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Mittel der Steuerfüsse aller Gemeinden gewichtet mit der inversen Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.9 Effekte in der Agglomeration Bern

Die Effekte auf das Steuersubstrat lassen sich für verschiedene Typen von Gemeinden in Abhängigkeit ihrer Distanz zur Stadt Bern schätzen. Die Effekte in CHF der Gemeinde-Subgruppen summieren sich *nicht* auf den Effekt aller Gemeinden.

Tabelle 31: Effekte in der Agglomeration Bern

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle	Auto-Fahrzeit nach Bern			
	Gemeinden	< 20 Min.	20-25 Min.	26-30 Min.	> 30 Min.
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-38.25 (37.59)	-141.11** (58.01)	-41.89 (40.43)	-61.58* (32.66)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.14 (0.13)	-0.63** (0.26)	-0.20 (0.19)	-0.32* (0.17)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	28,064	22,540	20,962	19,330
N Beobachtungen	4169	319	594	704	2552
N Gemeinden	379	29	54	64	232
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte ins Zentrum der Stadt Bern. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 32: Effekte in der Agglomeration Bern

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle	Auto-Fahrzeit nach Bern			
	Gemeinden	< 20 Min.	20-25 Min.	26-30 Min.	> 30 Min.
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-4.11* (2.01)	-5.24** (2.42)	-1.51 (1.81)	-2.58** (1.16)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.34* (0.17)	-0.57** (0.26)	-0.18 (0.21)	-0.33** (0.15)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,194	915	845	771
N Beobachtungen	4169	319	594	704	2552
N Gemeinden	379	29	54	64	232
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte ins Zentrum der Stadt Bern. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.10 Effekte nach Gemeindegrösse

Die Effekte auf das Steuersubstrat lassen sich für verschiedene Grössenklassen von Gemeinden schätzen. Die Effekte in CHF der Gemeinde-Subgruppen summieren sich *nicht* auf den Effekt aller Gemeinden.

Tabelle 33: Effekte nach Gemeindegrösse

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Über 5,000	2,000 - 5,000	1,000 - 2,000	Unter 1,000
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-316.43 (238.26)	-10.35 (28.14)	-61.14 (42.67)	-67.75** (27.44)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-1.27 (0.95)	-0.05 (0.13)	-0.31 (0.21)	-0.34** (0.14)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	24,964	22,373	19,883	19,662
N Beobachtungen	4169	363	869	803	2134
N Gemeinden	379	33	79	73	194
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Gemeindegruppen aufgrund ihrer Bevölkerung im Jahr 2001. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 34: Effekte nach Gemeindegrösse

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Über 5,000	2,000 - 5,000	1,000 - 2,000	Unter 1,000
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-13.05 (8.47)	-0.91 (1.26)	-2.08 (1.39)	-2.97*** (1.07)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-1.24 (0.81)	-0.10 (0.14)	-0.26 (0.17)	-0.38*** (0.14)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,049	915	797	783
N Beobachtungen	4169	363	869	803	2134
N Gemeinden	379	33	79	73	194
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Gemeindegruppen aufgrund ihrer Bevölkerung im Jahr 2001. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.11 Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze

Die Effekte auf das Steuersubstrat lassen sich für verschiedene Typen von Gemeinden in Abhängigkeit ihrer Distanz zur Kantonsgrenze schätzen. Die Effekte in CHF der Gemeinde-Subgruppen summieren sich *nicht* auf den Effekt aller Gemeinden.

Tabelle 35: Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Unter 10 Minuten	10-20 Minuten	Über 20 Minuten
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-107.45 (68.45)	-80.08** (32.29)	-48.47* (27.56)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.53 (0.33)	-0.36** (0.15)	-0.24* (0.14)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	20,441	22,035	19,868
N Beobachtungen	4169	1166	1353	1650
N Gemeinden	379	106	123	150
N Jahre	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte bis zur Mitte der nächstgelegenen ausserkantonalen Gemeinde. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 36: Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Unter 10 Minuten	10-20 Minuten	Über 20 Minuten
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-3.24 (2.51)	-3.21*** (1.18)	-3.22** (1.24)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.40 (0.31)	-0.36*** (0.13)	-0.40** (0.16)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	818	896	801
N Beobachtungen	4169	1166	1353	1650
N Gemeinden	379	106	123	150
N Jahre	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte bis zur Mitte der nächstgelegenen ausserkantonalen Gemeinde. Fixed-Effects-Schätzung. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.12 Zerlegung in Umzöger und Sesshafte

In diesem Abschnitt wird der Verhaltenseffekt auf die beiden Wirkungskanäle aufgeteilt werden: die Einkommensanpassung der Sesshaften sowie Zu- und Abwanderung.

Das Steuersubstrat in einer Gemeinde i im Jahr t kann als Summe des Einkommens der Sesshaften plus der Einkommen der Zuzüger ausgedrückt werden:

$$Y_{it} = Y_{it}^{\text{Sesshafte}} + \Delta Y_{it}^{\text{Zuzüger}} + Y_{it}^{\text{Übrige}} \quad (7)$$

wobei $Y_{it}^{\text{Sesshafte}}$ die Einkommen aller Haushalte umfasst, die im Jahr t als auch im Vorjahr $t - 1$ in derselben Gemeinde i wohnen. $\Delta Y_{it}^{\text{Zuzüger}}$ umfasst die Einkommen aller Haushalte, die im Jahr t in der Gemeinde i wohnen aber im Vorjahr $t - 1$ in einer anderen Gemeinde des Kantons Bern oder in einem anderen Kanton der Schweiz. Die Residualkategorie $Y_{it}^{\text{Übrige}}$ enthält Haushalte, deren Steuersubstrat nicht eindeutig den Sesshaften oder den Zuzüger zugeordnet werden kann. Diese Fälle werden weiter unten genau beschrieben.

Das Steuersubstrat in einer Gemeinde i im Jahr $t - 1$ kann auch als Summe des Einkommens der Sesshaften plus der Einkommen der Wegzüger ausgedrückt werden:

$$Y_{it-1} = Y_{it-1}^{\text{Sesshafte}} + \Delta Y_{it-1}^{\text{Wegzüger}} + Y_{it-1}^{\text{Übrige}} \quad (8)$$

wobei $Y_{it-1}^{\text{Sesshafte}}$ hier die Einkommen aller Haushalte umfasst, die im Jahr t als auch im Vorjahr $t - 1$ in derselben Gemeinde i wohnen. $\Delta Y_{it-1}^{\text{Wegzüger}}$ umfasst die Einkommen aller Haushalte, die im Jahr $t - 1$ in der Gemeinde i wohnen aber im Folgejahr t in einer anderen Gemeinde des Kantons Bern oder in einem anderen Kanton der Schweiz. Die Residualkategorie $Y_{it-1}^{\text{Übrige}}$ enthält Haushalte, deren Steuersubstrat nicht eindeutig den Sesshaften oder den wegzüger zugeordnet werden kann.

Der Verhaltenseffekt in der Gemeinde i ist die Veränderung des Steuersubstrats ΔY_{it} zwischen den Jahren $t - 1$ und t . Diese Veränderung ist aufgrund der obigen zwei Gleichungen gleich der Anpassung der Einkommen der Sesshaften plus dem Steuersubstrat der Zuzüger minus dem Steuersubstrat der Wegzüger:

$$\Delta Y_{it} = Y_{it} - Y_{it-1} = \Delta Y_{it}^{\text{Sesshafte}} + \Delta Y_{it}^{\text{Zuzüger}} - \Delta Y_{it-1}^{\text{Wegzüger}} + \Delta Y_{it}^{\text{Übrige}} \quad (9)$$

Abbildung 2 zeigt die verschiedenen Bestandteile des Steuersubstrats und ihre Veränderung schematisch.

Änderungen des Zivilstands können mit einem Wohnsitzwechsel einhergehen. Dies wurde folgendermassen berücksichtigt: Paare, die heiraten oder sich scheiden lassen, wobei beide im Jahr der Hochzeit/Scheidung in der selben Gemeinde wohnen wie im Vorjahr, werden zu den Sesshaften gezählt. Paare die nach der Hochzeit in eine für beide neue Gemeinde ziehen, zählen

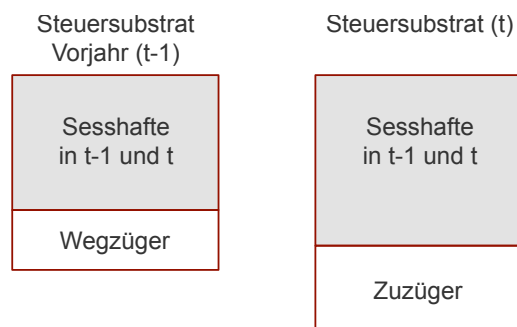


Abbildung 2: Wirkungskanäle des Verhaltenseffekts

dort zu den Zuzügern und in den vorhergehenden Gemeinden als Wegzöger. Verheiratete Paare die sich scheiden lassen und wo beide Partner in eine neue Gemeinde ziehen, zählen dort zu den Zuzügern und in der vorhergehenden Gemeinde als Wegzöger. Wenn bei Heiraten oder Scheidungen nur einer der beiden Partner umzieht, fällt diese Veränderung des Steuersubstrats von $t - 1$ nach t in die Residualkategorie Übrige, da nicht genau aufgeteilt werden kann, von wem das steuerbare Einkommen oder die einfache Steuer stammt solange die Ehe besteht.

Stirbt eine ledige Person oder ein Partner bei Verheirateten Paaren im Jahr t oder im Vorjahr $t - 1$ so fällt diese Veränderung des Steuersubstrats von $t - 1$ nach t in die Residualkategorie Übrige. Zunahmen des Steuersubstrats im Jahr t durch den Eintritt einer Person in die Steuerpflicht fallen ebenfalls in die Residualkategorie Übrige.

Veränderungen von Haushalten, die aus dem Ausland zuziehen oder ins Ausland wegziehen fallen in die Residualkategorie Übrige.

Die folgenden beiden Tabellen zeigen die Effekte für die verschiedenen Wirkungskanäle und für das Total. Die Effekte in CHF der Wirkungskanäle addieren sich auf den Effekt im Total. Der Anteil des Effekts in CHF eines Wirkungskanals am Total ist unter Zerlegung angegeben.

Bemerkung: Die folgenden Tabellen beruhen auf der sogenannten First-Difference-Schätzung (siehe Anhang A.4) während die vorhergehenden Schätzung auf der Fixed-Effects-Schätzung (siehe Anhang A.2) beruhen. Der geschätzte Effekt des Totals weicht in den folgenden Tabellen deshalb leicht von den vorhergehenden Tabellen ab.

Tabelle 37: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-66.08**	-7.23	-21.74*	-23.64*	-13.47
	(29.27)	(22.71)	(13.21)	(12.30)	(12.10)
Effekt in % (Elastizität)	-0.32**	-0.03	-0.10*	-0.11*	-0.06
	(0.14)	(0.11)	(0.06)	(0.06)	(0.06)
Zerlegung (%)	100.0	10.9	32.9	35.8	20.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,930	19,006			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	397.00	456.57	1,038.02	-966.77	-130.82

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 38: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-2.97**	-0.65	-0.81	-1.09**	-0.42
	(1.36)	(1.11)	(0.54)	(0.52)	(0.48)
Effekt in % (Elastizität)	-0.35**	-0.08	-0.10	-0.13**	-0.05
	(0.16)	(0.13)	(0.06)	(0.06)	(0.06)
Zerlegung (%)	100.0	21.9	27.2	36.6	14.2
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	843	760			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	13.87	13.47	41.74	-38.59	-2.75

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.13 Umzöger und Sesshafte nach Einkommensgruppen

Die Zerlegung in Umzöger und Sesshafte kann für verschiedene Einkommensquartile separat geschätzt werden, z.B. für das unterste Quartil:

$$\Delta Y_{it}^{1. \text{ Quartil}} = \Delta Y_{it}^{1. \text{ Q., Sesshafte}} + \Delta Y_{it}^{1. \text{ Q., Zuzüger}} - \Delta Y_{it-1}^{1. \text{ Q., Wegzüger}} \quad (10)$$

Dabei bedeutet $\Delta Y_{it}^{1. \text{ Quartil}}$ die Veränderung des Steuersubstrats von Haushalten mit Einkommen im untersten Quartil der Einkommensverteilung. $\Delta Y_{it}^{1. \text{ Q., Sesshafte}}$ ist entsprechend das Steuersubstrat von sesshaften Haushalten mit Einkommen im untersten Quartil der Einkommensverteilung. Die Effekte in CHF der Wirkungskanäle addieren sich auf den Effekt im Total.

Tabelle 39: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 1. Quartil)
Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	3.68	7.08	-0.98	-0.09	-2.34
	(9.75)	(7.97)	(3.70)	(1.55)	(3.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.83	-1.61	0.22	0.02	0.53
	(2.21)	(1.81)	(0.84)	(0.35)	(0.77)
Zerlegung (%)	100.0	192.7	-26.5	-2.4	-63.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-441	-279			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-19.06	51.17	-18.81	8.49	-59.91

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzüger ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrats. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 40: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 1. Quartil)
Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	0.10	0.07	0.01	0.02	-0.00
	(0.07)	(0.06)	(0.01)	(0.02)	(0.02)
Effekt in % (Elastizität)	1.07	0.78	0.09	0.20	-0.01
	(0.76)	(0.67)	(0.15)	(0.17)	(0.21)
Zerlegung (%)	100.0	73.3	8.4	19.0	-0.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	10	8			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-0.16	0.12	0.57	-0.74	-0.10

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzüger ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrats. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 41: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 2. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	-5.26	-8.26	-8.56**	2.92	8.63**
	(10.96)	(10.03)	(4.26)	(3.58)	(3.59)
Effekt in % (Elastizität)	-0.14	-0.22	-0.23**	0.08	0.23**
	(0.29)	(0.26)	(0.11)	(0.09)	(0.09)
Zerlegung (%)	100.0	157.1	162.6	-55.6	-164.1
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	3,801	3,301			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	51.68	76.74	261.75	-268.47	-18.34

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 42: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 2. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	-0.25	-0.34	-0.30*	0.11	0.28**
	(0.36)	(0.33)	(0.15)	(0.13)	(0.12)
Effekt in % (Elastizität)	-0.20	-0.27	-0.24*	0.09	0.22**
	(0.29)	(0.26)	(0.12)	(0.10)	(0.10)
Zerlegung (%)	100.0	138.0	119.2	-43.3	-113.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	126	108			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	1.53	2.34	9.10	-9.37	-0.54

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 43: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-46.36** (21.58)	-29.03 (18.23)	-8.48 (6.33)	0.87 (6.17)	-9.72* (5.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.75** (0.35)	-0.47 (0.29)	-0.14 (0.10)	0.01 (0.10)	-0.16* (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	62.6	18.3	-1.9	21.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,221	5,484			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	100.75	75.92	413.30	-373.73	-14.73

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 44: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-1.76** (0.81)	-1.06 (0.67)	-0.35 (0.25)	0.04 (0.24)	-0.39* (0.20)
Effekt in % (Elastizität)	-0.77** (0.35)	-0.46 (0.30)	-0.16 (0.11)	0.02 (0.11)	-0.17* (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	60.1	20.1	-2.2	22.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	229	201			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	3.23	2.22	15.87	-14.38	-0.48

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 45: Zerlegung in Umzuger und Sesshafte (Einkommen 4. Quartil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	-18.13	22.98	-3.72	-27.35***	-10.04
	(32.00)	(26.34)	(9.04)	(8.50)	(10.96)
Effekt in % (Elastizität)	-0.16	0.20	-0.03	-0.24***	-0.09
	(0.28)	(0.23)	(0.08)	(0.07)	(0.10)
Zerlegung (%)	100.0	-126.7	20.5	150.8	55.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	11,349	10,500			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	263.62	252.74	381.78	-333.06	-37.84

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzügern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 46: Zerlegung in Umzuger und Sesshafte (Einkommen 4. Quartil)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	-1.06	0.67	-0.17	-1.25***	-0.32
	(1.52)	(1.28)	(0.39)	(0.39)	(0.46)
Effekt in % (Elastizität)	-0.22	0.14	-0.04	-0.26***	-0.07
	(0.32)	(0.27)	(0.08)	(0.08)	(0.09)
Zerlegung (%)	100.0	-63.3	15.8	117.7	29.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	480	443			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	9.26	8.79	16.20	-14.10	-1.63

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzügern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.14 Umzöger und Sesshafte nach Altersgruppen

Die Zerlegung in Umzöger und Sesshafte kann für verschiedene Altersgruppen separat geschätzt werden, z.B. für die unter 20-jährigen:

$$\Delta Y_{it}^{\text{unter 20}} = \Delta Y_{it}^{\text{unter 20, Sesshafte}} + \Delta Y_{it}^{\text{unter 20, Zuzüger}} - \Delta Y_{it-1}^{\text{unter 20, Wegzüger}} \quad (11)$$

Dabei bedeutet $\Delta Y_{it}^{\text{unter 20}}$ die Veränderung des Steuersubstrats von Haushalten im Alter von unter 20 Jahren. Bei verheirateten Steuerpflichtigen wird das Alter des Ehemanns verwendet. $\Delta Y_{it}^{\text{unter 20, Sesshafte}}$ ist entsprechend das Steuersubstrat von sesshaften Haushalten im Alter von unter 20 Jahren. Die Effekte in CHF der Wirkungskanäle addieren sich auf den Effekt im Total.

Tabelle 47: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (unter 20 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	< 20 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	-0.70	-1.12	0.59	0.39	-0.56
	(2.22)	(1.68)	(0.44)	(0.65)	(1.16)
Effekt in % (Elastizität)	0.36	0.58	-0.31	-0.20	0.29
	(1.15)	(0.87)	(0.23)	(0.34)	(0.60)
Zerlegung (%)	100.0	160.6	-85.2	-55.4	80.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-193	-91			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-1.19	80.32	-1.39	3.69	-83.80

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrats. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 48: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (unter 20 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	< 20 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF	0.03	0.01	0.01	0.01	-0.00
	(0.05)	(0.04)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
Effekt in % (Elastizität)	1.61	0.47	0.85	0.44	-0.15
	(2.75)	(2.53)	(0.72)	(0.68)	(0.34)
Zerlegung (%)	100.0	29.5	52.7	27.4	-9.6
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	2	1			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-0.03	0.06	0.13	-0.23	0.02

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrats. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 49: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (20-29 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	20-29 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-13.86	-10.25*	-19.10***	11.67*	3.82
	(10.36)	(6.17)	(6.91)	(5.99)	(2.88)
Effekt in % (Elastizität)	-0.73	-0.54*	-1.00***	0.61*	0.20
	(0.54)	(0.32)	(0.36)	(0.31)	(0.15)
Zerlegung (%)	100.0	74.0	137.8	-84.2	-27.5
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,906	1,475			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	6.78	24.55	334.91	-347.08	-5.59

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 50: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (20-29 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	20-29 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-0.41	-0.36	-0.61**	0.44*	0.13
	(0.35)	(0.24)	(0.24)	(0.23)	(0.11)
Effekt in % (Elastizität)	-0.56	-0.49	-0.83**	0.59*	0.17
	(0.48)	(0.32)	(0.33)	(0.31)	(0.15)
Zerlegung (%)	100.0	87.7	149.0	-105.8	-30.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	74	58			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	0.13	1.02	12.79	-13.35	-0.33

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 51: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (30-49 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	30-49 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-27.30	-1.07	-7.44	-22.18***	3.39
	(18.99)	(16.40)	(10.03)	(7.60)	(6.13)
Effekt in % (Elastizität)	-0.33	-0.01	-0.09	-0.27***	0.04
	(0.23)	(0.20)	(0.12)	(0.09)	(0.07)
Zerlegung (%)	100.0	3.9	27.3	81.2	-12.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	8,358	7,344			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	50.93	-61.06	540.53	-456.97	28.42

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 52: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (30-49 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	30-49 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-1.03	0.05	-0.35	-0.92***	0.18
	(0.88)	(0.78)	(0.41)	(0.33)	(0.29)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31	0.02	-0.10	-0.28***	0.05
	(0.27)	(0.23)	(0.12)	(0.10)	(0.09)
Zerlegung (%)	100.0	-5.3	33.5	89.2	-17.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	331	290			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	1.19	-3.30	21.90	-18.22	0.82

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 53: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (50-64 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	50-64 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-26.26	-10.27	1.77	-12.10**	-5.67
	(19.41)	(16.57)	(3.83)	(6.00)	(6.84)
Effekt in % (Elastizität)	-0.40	-0.16	0.03	-0.18**	-0.09
	(0.29)	(0.25)	(0.06)	(0.09)	(0.10)
Zerlegung (%)	100.0	39.1	-6.8	46.1	21.6
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,596	6,236			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	194.01	193.20	124.96	-124.41	0.26

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 54: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (50-64 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	50-64 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-1.46*	-0.70	0.05	-0.54**	-0.27
	(0.87)	(0.78)	(0.16)	(0.26)	(0.27)
Effekt in % (Elastizität)	-0.54*	-0.26	0.02	-0.20**	-0.10
	(0.32)	(0.29)	(0.06)	(0.10)	(0.10)
Zerlegung (%)	100.0	48.1	-3.5	36.9	18.5
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	268	253			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	7.11	6.85	5.36	-5.15	0.05

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 55: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (über 65 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	über 65 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	2.03 (14.12)	15.47 (12.21)	2.44 (2.21)	-1.42 (1.96)	-14.46** (6.94)
Effekt in % (Elastizität)	0.05 (0.33)	0.36 (0.29)	0.06 (0.05)	-0.03 (0.05)	-0.34** (0.16)
Zerlegung (%)	100.0	760.5	119.9	-69.7	-710.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	4,263	4,042			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	146.46	219.56	39.01	-41.99	-70.12

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 56: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (über 65 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	über 65 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Effekt in CHF	-0.09 (0.60)	0.35 (0.55)	0.09 (0.09)	-0.07 (0.08)	-0.46* (0.25)
Effekt in % (Elastizität)	-0.06 (0.36)	0.21 (0.33)	0.05 (0.05)	-0.04 (0.05)	-0.27* (0.15)
Zerlegung (%)	100.0	-371.4	-91.5	76.2	486.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	168	158			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	5.47	8.85	1.56	-1.64	-3.30

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.15 Effekte bei Steuererhöhung und -senkung

Der Verhaltenseffekt von Veränderungen des Steuersatzes kann separat für Senkungen und Erhöhungen geschätzt werden. Die Effekte in CHF der Wirkungskanäle addieren sich je für Senkungen und für Erhöhungen auf den Effekt im Total.

Tabelle 57: Effekte bei Steuererhöhung und -senkung

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF, Senkung	-64.76*	-21.69	-55.50***	12.27	0.15
	(38.66)	(30.27)	(17.98)	(14.81)	(17.87)
Effekt in CHF, Erhöhung	-62.30	17.09	25.64	-75.80***	-29.23
	(52.66)	(39.43)	(23.77)	(24.63)	(19.37)
Effekt in % (Elastizität), Senkung	-0.31*	-0.10	-0.27***	0.06	0.00
	(0.18)	(0.14)	(0.09)	(0.07)	(0.09)
Effekt in % (Elastizität), Erhöhung	-0.30	0.08	0.12	-0.36***	-0.14
	(0.25)	(0.19)	(0.11)	(0.12)	(0.09)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,930	19,006			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	397.00	456.57	1,038.02	-966.77	-130.82

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzügern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 58: Effekte bei Steuererhöhung und -senkung

Steuersubstrat: Betrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Effekt in CHF, Senkung	-2.77	-1.10	-2.26***	0.57	0.02
	(1.69)	(1.44)	(0.76)	(0.60)	(0.68)
Effekt in CHF, Erhöhung	-3.10	0.03	1.22	-3.48***	-0.87
	(2.59)	(2.00)	(0.88)	(1.08)	(0.78)
Effekt in % (Elastizität), Senkung	-0.33	-0.13	-0.27***	0.07	0.00
	(0.20)	(0.17)	(0.09)	(0.07)	(0.08)
Effekt in % (Elastizität), Erhöhung	-0.37	0.00	0.14	-0.41***	-0.10
	(0.31)	(0.24)	(0.10)	(0.13)	(0.09)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	843	760			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	13.87	13.47	41.74	-38.59	-2.75

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit 3032 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 8 Jahre. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzügern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.16 Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften

Die Veränderung der steuerbaren (Brutto-)Einkommen von sesshaften Haushalten kann auf die Veränderungen des Nettoeinkommens und die Veränderung von Abzügen aufgeteilt werden.

Wir betrachten nur die wichtigsten Nettoeinkommens- und Abzugsarten. Die 3 Einkommensarten und zwei Abzugsarten sind nicht vollständig; die Effekte addieren sich deshalb nicht auf den Effekt des steuerbaren Einkommens.

Tabelle 59: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alle Haushalte)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-7.23	1.51	1.51	-6.90	7.00	-1.40
	(22.71)	(14.89)	(2.29)	(11.90)	(7.24)	(2.30)
Effekt in % (Elastizität)	-0.04	0.01	0.45	-0.26	3.13	-0.15
	(0.12)	(0.07)	(0.68)	(0.45)	(3.24)	(0.24)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	19,006	20,612	336	2,665	224	965
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	456.57	252.28	4.74	-12.03	20.36	47.19

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.17 Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Haushaltstyp

Die Aufteilung der Veränderung der steuerbaren (Brutto-)Einkommen von sesshaften Haushalten in Nettoeinkommen und Abzüge kann für verschiedene Haushaltstypen separat geschätzt werden.

Tabelle 60: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ledige ohne Kind)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-12.33 (11.35)	-24.56** (12.19)	1.58 (1.38)	-1.63 (4.94)	3.14* (1.86)	-1.00 (0.92)
Effekt in % (Elastizität)	-0.19 (0.18)	-0.35** (0.17)	2.05 (1.79)	-0.32 (0.96)	9.34* (5.54)	-0.41 (0.38)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,336	7,003	77	516	34	244
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	177.30	149.58	1.20	7.28	4.16	15.47

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 61: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ledige mit Kind)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	0.72 (3.95)	1.84 (1.55)	0.13 (0.31)	-1.66 (1.90)	0.76 (0.57)	-0.65 (0.83)
Effekt in % (Elastizität)	0.14 (0.77)	0.28 (0.24)	0.99 (2.38)	-2.20 (2.50)	9.72 (7.31)	-2.61 (3.30)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	516	655	13	76	8	25
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	4.24	15.60	0.35	-0.32	1.21	2.01

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 62: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Verheiratete ohne Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-22.15 (15.47)	-14.49 (12.44)	0.57 (1.09)	-14.73* (8.16)	-1.77 (2.66)	-2.15* (1.21)
Effekt in % (Elastizität)	-0.32 (0.23)	-0.28 (0.24)	0.67 (1.29)	-1.87* (1.04)	-2.26 (3.39)	-0.72* (0.40)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,851	5,094	85	788	78	299
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	230.57	41.74	1.87	5.51	6.21	15.36

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 63: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Verheiratete mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	26.60 (17.05)	38.70** (15.37)	-0.77 (1.54)	11.14 (8.99)	4.87 (6.67)	2.40* (1.31)
Effekt in % (Elastizität)	0.50 (0.32)	0.49** (0.20)	-0.48 (0.96)	0.87 (0.70)	4.69 (6.42)	0.61* (0.33)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	5,303	7,860	161	1,285	104	397
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	44.44	45.39	1.32	-14.89	8.78	14.35

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 64: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehemann ohne Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-12.40 (9.23)	0.55 (0.95)	-10.06 (8.21)	-1.43 (2.60)	-1.46 (0.99)
Effekt in % (Elastizität)	-0.35 (0.26)	0.87 (1.53)	-1.41 (1.15)	-2.45 (4.44)	-0.72 (0.49)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	3,543	62	715	58	204
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	9.55	1.14	-4.27	3.84	8.21

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 65: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehefrau ohne Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-2.09 (5.16)	0.03 (0.42)	-4.67** (2.07)	-0.34 (1.21)	-0.69 (0.50)
Effekt in % (Elastizität)	-0.13 (0.33)	0.12 (1.85)	-6.43** (2.86)	-1.70 (6.14)	-0.72 (0.53)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,551	23	73	20	95
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	32.19	0.73	3.67	2.37	7.16

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 66: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehemann mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	29.01** (12.35)	0.18 (1.39)	10.90 (9.07)	5.10 (6.65)	1.14 (0.90)
Effekt in % (Elastizität)	0.47** (0.20)	0.15 (1.16)	0.91 (0.76)	5.71 (7.45)	0.37 (0.30)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,201	120	1,201	89	305
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	5.59	1.09	-23.09	7.44	7.22

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 67: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehefrau mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	9.69 (6.13)	-0.95* (0.57)	0.24 (1.56)	-0.22 (0.87)	1.27* (0.67)
Effekt in % (Elastizität)	0.58 (0.37)	-2.35* (1.40)	0.29 (1.85)	-1.54 (5.97)	1.38* (0.72)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,659	40	84	15	92
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	39.80	0.23	5.38	1.34	7.13

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

2.3.18 Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Alter

Die Aufteilung der Veränderung der steuerbaren (Brutto-)Einkommen von sesshaften Haushalten in Nettoeinkommen und Abzüge kann für verschiedene Altersgruppen separat geschätzt werden.

Tabelle 68: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter -20)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-1.12 (1.68)	4.34* (2.32)	0.03 (0.16)	-0.07 (0.05)	0.00 (0.00)	-0.05* (0.03)
Effekt in % (Elastizität)	1.22 (1.84)	1.50* (0.80)	1.21 (7.15)	-38.62 (28.31)	17.17 (65.78)	-24.85* (14.51)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-91	289	2	0	0	0
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	80.32	-16.44	-0.14	0.01	-0.00	0.02

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 69: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 20-30)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-10.25* (6.17)	-19.60** (8.74)	0.24 (0.85)	-1.87 (1.78)	0.03 (0.07)	-1.32** (0.58)
Effekt in % (Elastizität)	-0.69* (0.42)	-0.78** (0.35)	0.92 (3.32)	-3.69 (3.50)	5.23 (10.48)	-2.83** (1.25)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,475	2,524	26	51	1	47
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	24.55	63.93	0.75	-3.77	0.02	3.43

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 70: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 30-50)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-1.07 (16.40)	11.88 (16.23)	1.10 (1.51)	7.83 (9.73)	4.35 (5.97)	1.57 (1.37)
Effekt in % (Elastizität)	-0.01 (0.22)	0.11 (0.16)	0.65 (0.90)	0.61 (0.76)	6.02 (8.26)	0.32 (0.28)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	7,344	10,447	169	1,275	72	487
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-61.06	-102.63	-1.40	-36.37	4.73	12.79

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 71: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 50-65)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt in CHF	-10.27 (16.57)	2.79 (13.81)	-0.07 (1.42)	-7.29 (12.51)	2.37 (4.50)	-0.83 (1.95)
Effekt in % (Elastizität)	-0.16 (0.27)	0.04 (0.20)	-0.05 (1.11)	-0.60 (1.03)	1.62 (3.07)	-0.20 (0.47)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,236	6,929	128	1,211	146	413
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	193.20	271.46	4.70	18.24	14.46	27.42

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle 72: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 65-)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Effekt (CHF)	15.47 (12.21)	2.10 (5.45)	0.21 (0.47)	-5.49 (4.85)	0.24 (0.81)	-0.77 (0.50)
Effekt (%) = Elastizität	0.38 (0.30)	0.50 (1.29)	1.95 (4.26)	-4.29 (3.79)	5.46 (18.00)	-4.51 (2.94)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	4,042.47	423.65	10.94	127.95	4.48	17.13
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	219.56	35.96	0.84	9.86	1.15	3.53

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung des Steuerfusses um 1%. First-Difference-Schätzung (2 Lags) mit Beobachtungen in Gemeinden über Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

3 Berücksichtigung der NFA-Ausgleichszahlungen

Neben Steuersatzeffekt und Verhaltenseffekt wirkt sich auch der nationale Finanzausgleich (NFA, ursprünglich "Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen") auf die Finanzen des Kantons aus. Der NFA hat zur Folge, dass ressourcenschwache Kantone wie der Kanton Bern (Ressourcenindex unter 100), bei einer Verbesserung der eigenen Finanzkraft weniger Ressourcenausgleich erhalten, so dass die Staatskasse nur zu einem kleinen Teil profitiert.

3.1 Mechanik des Ressourcenausgleichs in der NFA

Der NFA ist seit 2008 in Kraft (siehe Bundesgesetz über den Finanz- und Lastenausgleich (FiLaG) vom 3. Oktober 2003). Der zentrale Bereich ist der sogenannte Finanzausgleich. Dieser besteht (abgesehen von der interkantonalen Zusammenarbeit mit Lastenausgleich) aus drei Elementen:

- Ressourcenausgleich: Bund und ressourcenstarke Kantone unterstützen ressourcenschwache Kantone.
- Lastenausgleich: der Bund unterstützt Kantone, die eine ungünstige geographisch-topografische oder soziodemografische Struktur (sogenannte Sonderlasten) aufweisen.
- Härteausgleich: Bund und Kantone zahlen an jene ressourcenschwache Kantone, die von der Umstellung des Finanzausgleichssystems im Jahre 2008 negativ betroffen waren.

Im vorliegenden Kontext konzentrieren wir uns auf den Ressourcenausgleich, da dieser von der aktuellen Finanzkraft eines Kantons abhängt und somit durch steuerpolitische Massnahmen beeinflusst werden kann. Alle numerischen Werte in den folgenden Abschnitten beziehen sich auf das Referenzjahr 2015. Die NFA-Berechnungen für das Referenzjahr 2015 beruhen auf dem Durchschnitt des berichteten Ressourcenpotenzials der Jahre 2009 bis 2011.

3.1.1 Ressourcenpotenzial und Ressourcenindex

Das Ressourcenpotenzial eines Kantons umfasst den Wert seiner fiskalisch ausschöpfbaren Ressourcen. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von der aggregierten Steuerbemessungsgrundlage (ASG). Das Ressourcenpotenzial wird in Franken gemessen und umfasst folgende Elemente (Gewichtung in Klammern):

- massgebende Einkommen der natürlichen Personen (100%)
- massgebende quellenbesteuerte Einkommen (100%)

- massgebende Vermögen der natürlichen Personen (0,8%)
- massgebende Gewinne der juristischen Personen
 - ohne besonderen Steuerstatus (100%)
 - Holdinggesellschaften (2,7%)
 - Domizilgesellschaften (8,8%)
 - Gemischte Gesellschaften (12,5%)
- massgebende Steuerrepartitionen (100%)

Das massgebende Einkommen der natürlichen Personen ist die Summe der steuerbaren Einkommen aller Steuerpflichtigen abzüglich eines einheitlichen Freibetrags (FiLaV Art. 6). Der Freibetrag entspricht dem tiefsten steuerbaren Betrag der direkten Bundessteuer für Ehepaare (30,600 CHF in 2011). Eine Veränderung der steuerbaren Einkommen von Steuerpflichtigen über dem Freibetrag wirkt sich deshalb vollständig auf das massgebende Einkommen und damit auf das Ressourcenpotenzial aus; Veränderung bei Steuerpflichtigen unter dem Freibetrag wirken sich nicht auf das Ressourcenpotenzial aus.

Das Ressourcenpotenzial pro Einwohner (RP) ist das Ressourcenpotenzial dividiert durch die mittlere Bevölkerungszahl (POP).

Der Ressourcenindex (RI) misst die relative Ressourcenstärke (Finanzkraft) eines Kantons, indem er das Ressourcenpotenzial pro Einwohner ins Verhältnis zum schweizerischen Mittelwert (RP_{CH}) setzt:

$$RI = (RP)/(RP_{CH}) \cdot 100 \quad (12)$$

Die erste Ableitung der Ressourcenindex (RI) nach dem Ressourcenpotenzial (RP) ist:

$$\partial RI / \partial RP = 1 / RP_{CH} \cdot 100 \quad (13)$$

Kantone mit $RI > 100$ gelten als ressourcenstark und werden zu Geberkantonen; Kantone mit $RI < 100$ gelten als ressourcenschwach und werden zu Nehmerkantonen.

3.1.2 Zahlung im Ressourcenausgleich von ressourcenstarken Kantonen

Ressourcenstarke Kantone müssen von jenem Teil der Finanzkraft, der den Schweizer Durchschnitt übersteigt, einen fixen Prozentsatz in den Ressourcenausgleich einzahlen. Für jeden ressourcenstarken Kanton ($RI > 100$, Geberkanton) berechnet sich die Zahlung pro Einwohner (Z in CHF) wie folgt:

$$Z = (RI - 100) \cdot 17.297 \quad (14)$$

Der Skalar (17.297) wird so festgelegt, dass die Summe der Zahlungen $Z \cdot POP$ über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen Finanzausgleichs von 1.552 Mrd CHF entspricht.

Alternativ kann Z als Funktion des Ressourcenpotenzials dargestellt werden:

$$Z = (RP - RP_{CH}) \cdot 0.05629 \quad (15)$$

Auch hier wird der Skalar (0.05629) so festgelegt, dass die Summe der $Z \cdot POP$ über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen Finanzausgleichs von 1.552 Mrd CHF entspricht.

Das Verhältnis der beiden Skalare entspricht dem hundertsten Teil des durchschnittlichen schweizerischen Ressourcenpotenzials:

$$17.279/0.05629 = 307.27 = 30727/100 = RP_{CH}/100 \quad (16)$$

Es gilt auch folgende Beziehung:

$$0.05629 = SQ \cdot AQ = 0.277 \cdot 0.203 \quad (17)$$

SQ = durchschnittliche Steueraus schöpfungsquote = 27.7%

AQ = Abschöpfungsquote der ressourcenstarken Kantone = 20.3%

Folglich wird auch AQ so festgelegt, dass die Summe der Z über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen Finanzausgleichs von 1.552 Mrd CHF entspricht.

Der Ressourcenindex nach Ausgleichszahlung (RN) wird für Geberkantone so bestimmt, dass die hypothetischen Steuererträge aus diesem Ressourcenindex gleich den Steuererträgen aus dem Ressourcenindex vor Ausgleichszahlung abzüglich den Ausgleichszahlungen ist. Hierbei wird angenommen, dass die Steueraus schöpfungsquote (SQ) dem schweizerischen Durchschnittswert (27.7%) entspricht. Der Ressourcenindex nach Ausgleichszahlung (RN) beträgt für Geberkantone:

$$RN = 100 + (1 - AQ) \cdot (RI - 100) = 20.3 + 0.797 \cdot RI \quad (18)$$

Die ersten Ableitungen ergeben sich wie folgt:

$$\partial RN / \partial RI = 0.797 \quad (19)$$

$$\partial Z / \partial RI = 17.297 \quad (20)$$

$$\partial Z / \partial RP = 0.05629 \quad (21)$$

Steigt das Ressourcenpotenzial (RP) pro Einwohner *ceteris paribus* um einen Franken, so muss der finanzstarke Kanton 5.629 Rappen pro Einwohner mehr in den Finanzausgleich einzahlen. Steigt der Ressourcenindex (RI) um einen Punkt an (z.B. von 130 auf 131), so muss der finanzstarke Kanton pro Einwohner CHF 17.30 mehr in den Finanzausgleich einzahlen. Die Abschöpfungsquote beträgt gut 20 Prozent, so dass der ressourcenstarke Kanton zu knapp 80 Prozent von der Ressourcensteigerung profitieren kann.

3.1.3 Zahlung im Ressourcenausgleich von ressourcenschwachen Kantonen

Ressourcenschwache Kantone (Nehmerkantone) erhalten Mittel von den ressourcenstarken Kantonen (horizontaler Finanzausgleich) und vom Bund (vertikaler Finanzausgleich). Hier sind die Beziehungen nicht linear. Vielmehr stellt der Bund so viele Mittel zur Verfügung, dass der schwächste Kanton durch den Finanzausgleich wenigstens einen Indexwert von 85 erreicht. Zudem wird das System so kalibriert, dass der schwächste Kanton eine Abschöpfungsquote von 100% hat.

Für jeden ressourcenschwachen Kanton ($RI < 100$, Nehmerkanton) berechnet sich die Zahlung pro Kopf der Bevölkerung (Z in CHF) wie folgt:

$$Z = (100 - RI)^{1+p} \cdot 8.3447 \quad (22)$$

Der Parameter p wird so kalibriert, dass der ressourcenschwächste Kanton eine Abschöpfungsquote von 100% hat (eine Verbesserung von RI durch eine Reduktion von Z vollständig kompensiert wird). Für das Jahr 2015 beträgt $p = 0,521624$. Der Skalar (8,3447) wird so festgelegt, dass die Summe der Z über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen und vertikalen Finanzausgleichs von 3,825 Mrd CHF entspricht.

Alternativ kann Z als Funktion des Ressourcenpotenzials dargestellt werden:

$$Z = (RP_{CH} - RP)^{1+p} \cdot 0.0013679 \quad (23)$$

Auch hier wird der Skalar (0.0013679) so festgelegt, dass die Summe der $Z \cdot POP$ über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen und vertikalen Finanzausgleichs von 3,825 Mrd CHF entspricht.

Das Verhältnis der beiden Skalare entspricht dem hundertsten Teil des durchschnittlichen schweizerischen Ressourcenpotenzials, hier allerdings potenziert mit dem Faktor $1 + p$:

$$8.3447/0.0013679 = 6096 = (RP_{CH}/100)^{1+p} \quad (24)$$

Folglich wird auch AQ so festgelegt, dass die Summe der Z über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen Finanzausgleichs von 1.552 Mrd CHF entspricht.

Der Ressourcenindex nach Ausgleichszahlung (RN) wird für Nehmerkantone so bestimmt, dass die hypothetischen Steuererträge aus diesem Ressourcenindex gleich den Steuererträgen aus dem Ressourcenindex vor Ausgleichszahlung zuzüglich den Ausgleichszahlungen ist. Hierbei wird angenommen, dass die Steuerausschöpfungsquote (SQ) dem schweizerischen Durchschnittswert (27.7%) entspricht. Der Ressourcenindex nach Ausgleichszahlung (RN) beträgt für Nehmerkantone:

$$RN = RI + (100 - RI)^{1+p} \cdot k \quad (25)$$

Der Skalar ($k = 0.09805$) wird wiederum so festgelegt, dass die Summe der $Z \cdot POP$ über alle Kantone der vom Bund festgelegten Summe des horizontalen und vertikalen Finanzausgleichs von 3.825 Mrd CHF entspricht.

Die ersten Ableitungen ergeben sich wie folgt:

$$\partial RN / \partial RI = 1 - (1 + p) \cdot (100 - RI)^p \cdot 0.09805 \quad (26)$$

$$\partial Z / \partial RI = -(1 + p) \cdot (100 - RI)^p \cdot 8.3447 \quad (27)$$

$$\partial Z / \partial RP = -(1 + p) \cdot (RP_{CH} - RP)^p \cdot 0.0013679 \quad (28)$$

Die Auswertung der obersten Ableitung für den Kanton mit dem tiefsten Ressourcenpotenzial – Uri mit einer Finanzkraft $RI = 61,6$ – ergibt $\partial RN / \partial RI = 0$. Der Parameter p wurde so kalibriert, dass dieses Ergebnis resultiert. Dies bedeutet, dass eine Verbesserung der Finanzkraft des ressourcenschwächsten Kantons durch entsprechend geringere Zahlungen aus dem Finanzausgleich vollständig kompensiert wird. Auch diese Aussage gilt unter der Annahme, dass der ressourcenschwächste Kanton eine Steuerausschöpfungsquote (SQ) aufweist, die dem schweizerischen Durchschnittswert entspricht (27.7%).

Es sei darauf hingewiesen, dass die Ableitungen den gesamtschweizerischen Rückkoppelungseffekt ignorieren. Wenn beispielsweise der Kanton Bern sein Ressourcenpotenzial um 1 Prozent erhöht, so steigt das Ressourcenpotenzial der Schweiz um rund 0.1%, da das Gewicht von Bern an der ASG knapp 10 Prozent beträgt. Folglich steigt der Ressourcenindex von Bern nur um rund 0.9% an, während alle anderen Kantone um rund 0.1% sinken. Bei einem kleinen Kanton wie z.B. Uri ist dieser Effekt sehr klein. Für grosse Kantone wie z.B. Bern sind die obigen Ableitungen jedoch etwas zu hoch.

3.1.4 Ressourcenindex vor und nach NFA

Abbildung 3 illustriert den Zusammenhang zwischen dem Ressourcenindex der Kantone vor NFA (RI) und dem Ressourcenindex nach dem Finanzausgleich (RN).

Die blaue Linie entspricht der 45°-Linie und steht für die Finanzkraft (Ressourcenindex RI) eines Kantons. Die grüne Linie zeigt die Finanzkraft der Kantone nach NFA-Ausgleichszahlungen

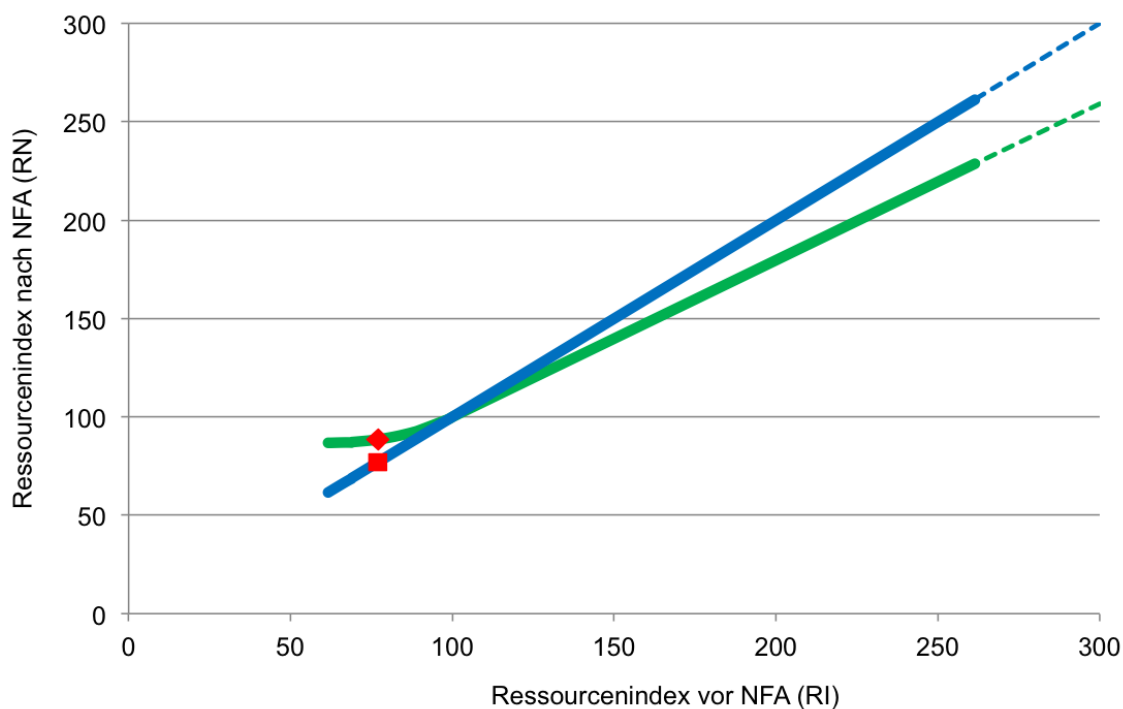


Abbildung 3: Mechanismus des Ressourcenausgleichs des NFA

(*RN*). Die fett ausgezogenen Linien zeigen den effektiven Datenbereich von Uri ($RI = 61.6$; $RN = 86.8$) bis Zug ($RI = 261.4$; $RN = 228.6$). Die gestrichelten Linien sind Extrapolationen. Die beiden Linien schneiden sich beim Wert $RI = RN = 100$. Die grüne Linie erreicht ihr Minimum definitionsgemäss beim ressourcenschwächsten Kanton (Uri). Die beiden roten Markierungen zeigen den Kanton Bern ($RI = 74.3$, $RN = 88.0$).

Die Abbildung zeigt, dass finanzstarke Kantone rund einen Fünftel ihrer überdurchschnittlichen Finanzkraft abgeben müssen. Finanzschwache Kantone erhalten dagegen bis zu zwei Dritteln ihrer unterdurchschnittlichen Finanzkraft über den Ressourcenausgleich entschädigt.

Die Anreizwirkung der Ausgleichszahlungen wird deutlich, wenn nicht die Zahlung selbst, sondern deren Veränderung betrachtet wird. Abbildung 4 zeigt die Grenzabschöpfungsquote (GAQ) des Ressourcenausgleichs im Rahmen des NFA.² Die Grenzabschöpfungsquote ist definiert als

$$GAQ = 1 - (\partial RN / \partial RI) = \begin{cases} 0.203 & \text{falls } RI \geq 100 \\ (1 + p) \cdot (100 - RI)^p \cdot 0.09805 & \text{falls } RI < 100 \end{cases}$$

Die finanzstarken Kantone weisen eine konstante Grenzabschöpfungsquote von 20.3% auf. Bei den finanzschwachen Kantonen gibt es eine starke Progression, die von 0 bis 100 Prozent

²Der Begriff der Grenzabschöpfungsquote wird von Brühlhart und Schmidheiny in der Studie "NFA, Steuerwettbewerb und Mobilität der Steuerzahler" zum Zweiten Wirksamkeitsbericht NFA eingeführt. Siehe http://www.efv.admin.ch/d/downloads/finanzpolitik_grundlagen/finanzausgleich/revisionp_grundlagen/Steuerwettbewerb_und_Mobilität.pdf

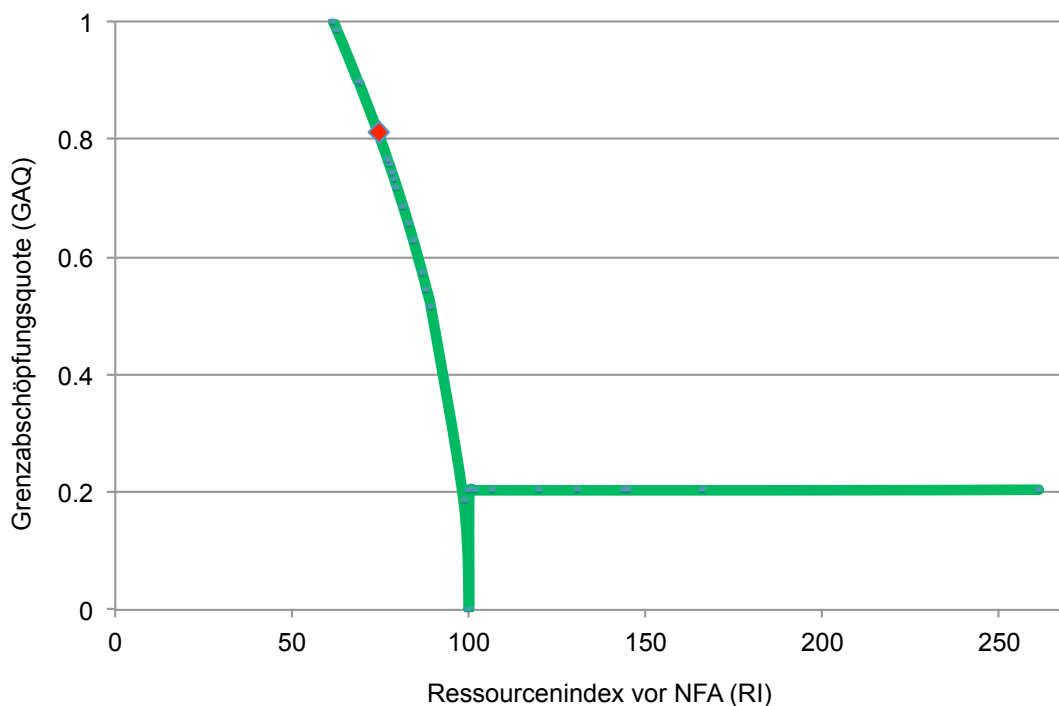


Abbildung 4: Grenzabschöpfungsquote des Ressourcenausgleichs des NFA

reicht. Definitionsgemäss wird beim ressourcenschwächsten Kanton (Uri) an der Grenze alles abgeschöpft (da $\partial RN/\partial RI = 0$). Somit reduzieren Erhöhungen der Steuerkraft bei ressourcenschwachen Kantonen den Ressourcenausgleich der NFA zum Teil dramatisch.

Der rote Punkt zeigt wiederum die Position des Kantons Bern mit einer Grenzabschöpfungsquote von 81%. Diese Grenzabschöpfungsquote sagt aus, dass eine Verbesserung des Ressourcenindex vor NFA (RI) im Kanton Bern um einen Indexpunkt zu einer Verbesserung des Ressourcenindex nach NFA (RN) von nur 0.19 Indexpunkten führt. Diese Grenzabschöpfung kann auch als eine Art Grenzsteuersatz der Kantone im Rahmen des NFA gesehen werden: ein zusätzlicher Franken an Steuereinnahmen durch Verbesserung des Ressourcenpotenzials führt im Kanton Bern zu einem Verlust an Ausgleichszahlungen von 81 Rappen und damit zu einer Verbesserung der Staatseinnahmen um nur 19 Rappen. Diese Aussage gilt unter der Annahme einer durchschnittlichen Steuerausschöpfungsquote (27.7%).

Im Kontext der vorliegenden Untersuchung bedeutet dies, dass die Steuerertragselastizität bei einem finanzschwachen Kanton entsprechend deutlich stärker als eins sein muss, damit der Kanton als Ganzes – also unter Berücksichtigung der NFA – von einer Steuersatzsenkung profitieren kann.

Da die Kantone ihr Steuersubstrat gemessen am Ressourcenpotenzial RP unterschiedlich stark ausschöpfen, kann die *effektive* Grenzabschöpfungsquote eines Kantons von den oben ausgewiesenen Werten abweichen.³ Der Kanton Bern besteuert sein Steuersubstrat z.B. überdurchschnittlich

³Der Begriff der effektiven Grenzabschöpfungsquote der NFA wurde von Lukas Rühli eingeführt. Siehe

stark (33.1% anstelle der durchschnittlichen 27.7%). Die Staatskasse erhält entsprechend mehr Steuereinnahmen, so dass der Kompensationseffekt durch die reduzierten NFA-Zahlungen entsprechend geringer ausfällt. Unter der Annahme einer linearen Besteuerung des Ressourcenpotenzials beträgt die effektive Grenzabschöpfungsquote für den Kanton Bern 67.8% ($81\% \cdot 33.1\% / 27.7\%$). Umgekehrt verhält es sich in Kantonen, die eine unterdurchschnittliche Steuerbelastung aufweisen. So liegt die effektive Grenzabschöpfungsquote in Uri nicht bei 100 Prozent wie in Abbildung 4 dargestellt, sondern deutlich darüber.

Die Besteuerung des Ressourcenpotenzials in den Kantonen erfolgt nicht linear sondern gemäss verschiedenen nicht-linearen Steuertarifen für die unterschiedlichen Bestandteile des Ressourcenpotenzials. Das steuerbare Einkommen wird z.B. in den meisten Kantonen mit einem progressiven und nach Haushaltstypen differenzierten Tarif besteuert. Die effektive Grenzabschöpfungsquote für eine bestimmte Veränderung der Steuersätze muss deshalb für jede Politikmassnahme einzeln bestimmt werden. In den nachfolgenden zwei Politikmassnahmen finden wir effektive Grenzabschöpfungsquoten für den Kanton Bern von 53% für eine generelle Steuersenkung und 69% für eine gezielte Steuersenkung.

3.2 Gesamteffekt von Steuersenkungen für den Kanton Bern

Im Folgenden werden die finanziellen Konsequenzen einer Steuersatzsenkung im Kanton Bern unter Berücksichtigung des Ressourcenausgleich numerisch dargestellt.

Wir simulieren zwei verschiedene Szenarien: eine generelle Steuersenkung für alle Haushaltstypen und Einkommensklassen sowie eine gezielte Steuersenkung für kinderlosen Ehepaare mit Einkommen in den Top-1%. Diese Gruppe wurde für die Simulation ausgewählt, weil sie die grössten Verhaltenseffekte mit Elastizitäten weit über 1 aufweist und damit das grösste Potenzial für fiskalisch erfolgreiche Steuersenkungen hat.

Die beiden Simulationen beruhen auf folgenden Daten:

- Niveau und Verhaltenseffekt (in % und in CHF) für den Ertrag der einfachen Steuer sind den ökonometrischen Schätzungen entnommen. Diese Schätzer basieren auf den Berner Gemeindedaten 2001-2011 für ordentlich besteuerte Steuerpflichtige.
- Niveau und Verhaltenseffekt (in % und in CHF) für das steuerbare Einkommen sind den ökonometrischen Schätzungen entnommen. Diese Schätzer basieren auf den Berner Gemeindedaten 2001-2011 für ordentlich besteuerte Steuerpflichtige.
- Niveau und Verhaltenseffekt (in % und in CHF) für das massgebende Einkommen werden analog zum steuerbaren Einkommen geschätzt und im nächsten Abschnitt für die beiden

Lukas Rühli, (2013), "Irrgarten Finanzausgleich. Wege zu mehr Effizienz bei der interkommunalen Solidarität", Verlag Avenir Suisse.

Beispiele berichtet. Diese Schätzer basieren auf den Berner Gemeindedaten 2001-2011 für ordentlich besteuerte Steuerpflichtige.

- Das Ressourcenpotenzial und das massgebende Einkommen der natürlichen Personen ist den NFA Berechnungen der Eidgenössischen Finanzverwaltung für das Referenzjahr 2015 entnommen.⁴ Diese Angaben basieren auf den Daten der Jahre 2009-2011. Das verwendete massgebende Einkommen der natürlichen Personen ist für den Kanton Bern 15,572 CHF. Das Ressourcenpotenzial pro Einwohner für den Kanton Bern ist 22,842 CHF und 30,727 CHF für die Gesamtschweiz. Der entsprechende Ressourcenindex für den Kanton Bern ist 74.3.
- Die Steueranlage zur Berechnung der Steuererträge von Kanton, Gemeinden und Kirche aus dem Ertrag der einfachen Steuer ist Tabelle 2 für das Jahr 2011 entnommen. Die durchschnittliche kombinierte Steueranlage von Kanton, Gemeinden und Kirche beträgt 4.836.

Der in dieser Studie geschätzte Verhaltenseffekt beinhaltet die Einkommensanpassung der Sesshaften und die Veränderung des Steuersubstrats durch Ab- und Zuwanderung. Letztere schätzen wir aus den Wanderungsbewegungen der Steuerzahler zwischen den Berner Gemeinden. Die Mobilität der Steuerzahler innerhalb des Kantons Bern ist vermutlich höher als zwischen den Kantonen. Die berichteten Verhaltenseffekte sind deshalb als Obergrenze für den Kanton Bern als Ganzes zu betrachten.

3.2.1 Verhaltenseffekt auf das NFA-massgebende Einkommen

Zur Bestimmung der NFA-Zahlung, die durch eine Steuersenkung ausgelöst wird, müssen wir den Effekt der Steuersenkung auf das Ressourcenpotenzial pro Einwohner kennen. Bei Senkungen der Einkommenssteuer ist das NFA-massgebende Einkommen pro Einwohner betroffen, d.h. das steuerbare Einkommen über dem Freibetrag der direkten Bundessteuer. Dieser Freibetrag beträgt 30,600 CHF im Jahr 2011, 29,200 CHF von 2006 bis 2010 und 27,400 von 2001 bis 2005. Die folgende Tabelle zeigt die Effekte einer generellen Senkung der Einkommenssteuer sowie einer spezifischen Senkung für Verheiratete ohne Kinder mit Top-1% Einkommen.

⁴Quelle: http://www.efv.admin.ch/d/downloads/finanzpolitik_grundlagen/finanzausgleich/zahlen/2015/3.0_Zahlungen_2015.xlsx abgerufen am 5.6.2015.

Tabelle 73: Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner

Steuersubstrat: NFA-massgebendes Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Einkommen über Freibetrag	Top-1% Einkommen
	Alle Haushaltstypen	Verheiratet ohne Kinder
Effekt in CHF	-35.24* (19.21)	-11.27 (7.10)
Effekt in % (Elastizität)	-0.37* (0.20)	-2.11 (1.33)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	9,634	535

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

3.2.2 Gesamteffekt einer generellen Steuersenkung

In diesem Abschnitt betrachten wir eine generelle Steuersenkung für alle Haushaltstypen und Einkommensklassen um 1%. Dies entspricht einer Senkung der kombinierten Steueranlage von Kanton, Gemeinden und Kirche um 0.049 von 4.863 auf 4.814. Dies könnte z.B. durch eine Senkung der kantonalen Steueranlage von 3.06 auf 3.011 einfach umgesetzt werden.

Tabelle 74 zeigt das Resultat dieser Simulation. Eine Senkung des Steuersatzes um 1% führt direkt zu einer Senkung des Steuerertrags um 1% aufgrund des Steuersatzeffekts. Bei einem mittleren Ertrag der einfachen Steuer pro Einwohner in der Untersuchungsperiode (2001-2011) von 836 CHF ergibt sich eine Senkung um 8.36 CHF. Der Steuerertrag pro Einwohner sinkt bei einer kombinierten Steueranlage von Kanton, Gemeinden und Kirche von 4.863 um 40.65 CHF.

Eine Senkung des Steuersatzes um 1% führt zu einer Erhöhung des Steuerertrags pro Einwohner um 14.83 CHF oder 0.36% aufgrund des Verhaltenseffekts (Tabelle 3, Spalte 1).

Der Verhaltenseffekt führt auch zu einer Erhöhung des steuerbaren Einkommens und damit zu einer Reduktion der NFA-Zahlungen. Eine Senkung des Steuersatzes um 1% führt zu einer Erhöhung des steuerbaren Einkommens pro Einwohner um 71.24 CHF oder 0.34% aufgrund des Verhaltenseffekts (Tabelle 3, Spalte 2). Für die NFA-Zahlung ist nur die Erhöhung der *massgebenden* steuerbaren Einkommen relevant, d.h. der steuerbaren Einkommen über dem Freibetrag von 30,600 CHF im Jahr 2011. Der Verhaltenseffekt auf das massgebende Einkommen pro Einwohner beträgt 35.24 CHF oder 0.37% (Tabelle 73, Spalte 1). Damit erhöht sich auch das Ressourcenpotenzial pro Einwohner um diesen Betrag. Diese Zunahme führt gemäss Gleichung (13) zu einer Erhöhung des Ressourcenindex um 0.11 Punkte und gemäss Gleichung (28) zu einer Reduktion der NFA-Zahlungen um 7.91 CHF. Die effektive Grenzabschöpfungsquote für diese allgemeine Steuersenkung beträgt also $7.91/14.83 = 53\%$.

Tabelle 74: Gesamteffekt einer generellen Steuersenkung

	Niveau	Effekt in %	Effekt absolut
<i>Steuersatz:</i>			
Steueranlage	4.863 ^{a)}	-1%	-0.049
<i>Steuersatzeffekt:</i>			
Ertrag einfache Steuer pro Einwohner	836 CHF ^{b)}	-1%	-8.36 CHF
Steuerertrag pro Einwohner	4,065 CHF	-1%	-40.65 CHF
<i>Verhaltenseffekt:</i>			
Ertrag einfache Steuer pro Einwohner	836 CHF ^{b)}	+0.36%	+3.05 CHF ^{c)}
Steuerertrag pro Einwohner	4,065 CHF	+0.36%	+14.83 CHF
<i>Gesamteffekt vor NFA:</i>			
Steuerertrag pro Einwohner	4,065 CHF	-0.64%	-25.82 CHF
<i>Ressourcenausgleich NFA:</i>			
Steuerbares Einkommen pro Einwohner	20,731 CHF ^{d)}	+0.34%	+71.42 CHF ^{e)}
Massgebend. Einkommen pro Einwohner	9,634 CHF ^{f)}	+0.37%	+35.24 CHF ^{g)}
Ressourcenpotenzial pro Einwohner	22,842 CHF ^{h)}	+0.15%	+35.24 CHF
Ressourcenindex	74.34	+0.15%	+0.11
NFA-Zahlung pro Einwohner	1,163 CHF ⁱ⁾	-0.68%	-7.91 CHF
NFA-Effekt	4,065 CHF	-0.19%	-7.91 CHF
Effektive Grenzabschöpfungsquote		53.3%	
<i>Gesamteffekt nach NFA:</i>			
Steuerertrag pro Einwohner	4,065 CHF	-0.83%	-33.73 CHF

Werte mit Fussnote aus den entsprechenden Quellen; Werte ohne Fussnote sind innerhalb der Tabelle berechnet (siehe Text).

^{a)} Tabelle 3, Mittelwert Kanton, Gemeinden und Kirchen, 2011.

^{b)} Tabelle 4/B.4, Spalte 2, Mittleres Steuersubstrat (CHF), 2001–2011.

^{c)} Tabelle 4/B.4, Spalte 2, Effekt in CHF, 2001–2011.

^{d)} Tabelle 4/B.4, Spalte 1, Mittleres Steuersubstrat (CHF), 2001–2011.

^{e)} Tabelle 4/B.4, Spalte 1, Effekt in CHF, 2001–2011.

^{f)} Tabelle 73/B.73, Spalte 1, Mittleres Steuersubstrat (CHF), 2001–2011.

^{g)} Tabelle 73/B.73, Spalte 1, Effekt in CHF, 2001–2011.

^{h)} Eidg. Finanzverwaltung, Ressourcenausgleich 2015, Ressourcenpotenzial pro Einwohner, 2009–2011.

ⁱ⁾ Eidg. Finanzverwaltung, Ressourcenausgleich 2015, Auszahlungen, Betrag pro Einwohner, 2009–2011.

Eine allgemeine Steuersenkung um 1% führt im Gesamten zu einer Reduktion des Steuerertrags pro Einwohner um 33.73 CHF oder 0.83%. Der kleine aber positive Verhaltenseffekt einer Steuersenkung wird also zur Hälfte durch die Veränderung der NFA-Zahlungen wettgemacht.

3.2.3 Gesamteffekt einer gezielten Steuersenkung

In diesem Abschnitt betrachten wir eine gezielte Steuersenkung um 1% für Ehepaare ohne Kinder und einem Einkommen in den Top-1%. Gemäss Tabelle 1 sind dies im Jahr 2011 Haushalte mit Einkommen über 210,751 CHF. Wir gehen in dieser Simulation davon aus, dass die Steuersenkung gezielt nur die Steuersätze dieser Gruppe von Haushalten betrifft. Für alle an-

Tabelle 75: Gesamteffekt einer Steuersenkung für kinderlose Ehepaare mit Top-1% Einkommen

	Niveau	Effekt in %	Effekt absolut
<i>Steuersatz:</i>			
Steueranlage	4.863 ^{a)}	-1%	-0.049
<i>Steuersatzeffekt:</i>			
Ertrag einfache Steuer pro Einwohner	30.7 CHF ^{b)}	-1%	-0.31 CHF
Steuerertrag pro Einwohner	149.3 CHF	-1%	-1.49 CHF
<i>Verhaltenseffekt:</i>			
Ertrag einfache Steuer pro Einwohner	30.7 CHF ^{b)}	+2.46%	+0.75 CHF ^{c)}
Steuerertrag pro Einwohner	149.3 CHF	+2.46%	+3.67 CHF
<i>Gesamteffekt vor NFA:</i>			
Steuerertrag pro Einwohner	149.3 CHF	+1.46%	+2.17 CHF
<i>Ressourcenausgleich NFA:</i>			
Steuerb. Eink. Zielgruppe pro Einwohner	585.5 CHF ^{d)}	+2.02%	+11.82 CHF ^{e)}
Massgeb. Eink. Zielgruppe pro Einwohner	535.0 CHF ^{f)}	+2.11%	+11.27 CHF ^{g)}
Ressourcenpotenzial pro Einwohner	22,842 CHF ^{h)}	+0.05%	+11.27 CHF
Ressourcenindex	74.34	+0.05%	+0.04
NFA-Zahlung pro Einwohner	1,163 CHF ⁱ⁾	-0.22%	-2.53 CHF
NFA-Effekt	149.3 CHF	-1.69%	-2.53 CHF
Effektive Grenzabschöpfungsquote		69.0%	
<i>Gesamteffekt nach NFA:</i>			
Steuerertrag pro Einwohner	149.3 CHF	-0.24%	-0.35 CHF

Werte mit Fussnote aus den entsprechenden Quellen; Werte ohne Fussnote sind innerhalb der Tabelle berechnet (siehe Text).

^{a)} Tabelle 3, Mittelwert Kanton, Gemeinden und Kirchen, 2011.

^{b)} Tabelle 24/B.24, Spalte 4, Mittleres Steuersubstrat (CHF), 2001–2011.

^{c)} Tabelle 24/B.24, Spalte 4, Effekt in CHF, 2001–2011.

^{d)} Tabelle 23/B.23, Spalte 4, Mittleres Steuersubstrat (CHF), 2001–2011.

^{e)} Tabelle 23/B.23, Spalte 4, Effekt in CHF, 2001–2011.

^{f)} Tabelle 73/B.73, Spalte 2, Mittleres Steuersubstrat (CHF), 2001–2011.

^{g)} Tabelle 73/B.73, Spalte 2, Effekt in CHF, 2001–2011.

^{h)} Eidg. Finanzverwaltung, Ressourcenausgleich 2015, Ressourcenpotenzial pro Einwohner, 2009–2011.

ⁱ⁾ Eidg. Finanzverwaltung, Ressourcenausgleich 2015, Auszahlungen, Betrag pro Einwohner, 2009–2011.

deren Haushalte bleiben die Steuersätze gleich. In der praktischen Umsetzung müsste natürlich sichergestellt werden, dass keine Sprünge in den Grenzsteuersätzen bei einem Einkommen um 210,751 CHF entstehen. Dies berücksichtigen wir in der Simulation jedoch nicht.

Tabelle 75 zeigt das Resultat dieser Simulation. Eine Senkung des Steuersatzes um 1% führt direkt zu einer Senkung des Steuerertrags um 1% aufgrund des Steuersatzeffekts. Der Ertrag der einfachen Steuer pro alle Einwohner bedeutet hier den Ertrag der einfachen Steuer aus der spezifischen Subgruppe dividiert durch alle Einwohner. Bei einem Ertrag der einfachen Steuer pro Einwohner in der Untersuchungsperiode (2001-2011) von 31 CHF ergibt sich eine Senkung um 0.31 CHF. Der Steuerertrag aus der Subgruppe pro Einwohner sinkt bei einer kombinierte Steueranlage von Kanton, Gemeinden und Kirche von 4.863 um 1.49 CHF.

Eine Senkung des Steuersatzes um 1% führt zu einer Erhöhung des Steuerertrags pro Einwohner um 3.67 CHF oder 2.46% aufgrund des Verhaltenseffekts (Tabelle 23, Spalte 4). Auch hier bedeutet der Steuerertrag pro Einwohner die Erträge aus der Subgruppe dividiert durch alle Einwohner. Der grosse Verhaltenseffekt in % weit über 1% entspricht deshalb einem relativ kleinen absoluten Effekt in CHF da die Subgruppe nur einen kleinen Teil der Bevölkerung ausmacht (0.4% der Steuerpflichtigen gemäss Tabelle 23).

Der Verhaltenseffekt führt auch zu einer Erhöhung des steuerbaren Einkommens und damit zu einer Reduktion der NFA-Zahlungen. Eine Senkung des Steuersatzes um 1% führt zu einer Erhöhung des steuerbaren Einkommens pro Einwohner um 11.82 CHF oder 2.02% aufgrund des Verhaltenseffekts (Tabelle 24, Spalte 4). Das *massgebende* Einkommen wächst praktisch um den gleichen Betrag, da alle Einkommen in den Top-1% weit über dem Freibetrag liegen. Das massgebende Einkommen pro Einwohner und damit auch das Ressourcenpotenzial pro Einwohner verändert sich so auch um 11.27 CHF (Tabelle 73, Spalte 2). Diese Zunahme führt gemäss Gleichung (13) zu einer Erhöhung des Ressourcenindex um 0.04 Punkte und gemäss Gleichung (28) zu einer Reduktion der NFA-Zahlungen um 2.53 CHF. Die effektive Grenzabschöpfungsquote für diese gezielte Steuersenkung beträgt also $2.53/3.67 = 69\%$.

Eine Steuersenkung um 1% für kinderlose Ehepaare mit Top-1% Einkommen führt bei Berücksichtigung der NFA zu einer Reduktion des Steuerertrags pro Einwohner um 0.35 CHF oder 0.24%. Der sehr grosse Verhaltenseffekt in dieser Subgruppe weit über 1% hätte ohne Berücksichtigung der NFA zu einer geschätzten Zunahme der Steuereinnahmen um 2.17 CHF oder 1.46% geführt. Durch die hohen Grenzabschöpfungsquoten für Nehmerkantone in der NFA wird der Mehrertrag aus Verhaltensänderungen aber soweit wettgemacht, dass sie den Steuersatzeffekt nicht mehr auszugleichen vermag.

Anhang A: Ökonometrische Schätzmethoden

Der Verhaltenseffekt ist der Effekt einer Änderung der Steuerbelastung (T) auf ein Mass für das Steuersubstrat (Y). In diesem Anhang werden die verwendeten ökonometrischen Methoden zur Schätzung dieses Effekts formal beschrieben.

A.1 Effekt in CHF und in % (Elastizität)

Der Effekt einer prozentualen Änderung der Steuerbelastung um $\Delta T/T \cdot 100\%$ kann in Prozenten oder in Franken (CHF) berichtet werden:

$$\text{Effekt in \% (Elastizität)} = \frac{\partial \log(Y)}{\partial \log(T)} \simeq \frac{\Delta Y/Y}{\Delta T/T} \quad (29)$$

$$\text{Effekt in CHF} = \frac{\partial Y}{\partial \log(T)} \simeq \frac{\Delta Y}{\Delta T/T} \quad (30)$$

wobei ΔY die Veränderung des Steuersubstrats in CHF und $\Delta Y/Y \cdot 100\%$ in Prozenten ist. \log steht für den natürlichen Logarithmus und \simeq bedeutet dass die Identität nur angenähert gilt. Für kleine (marginale) Änderungen im tiefen Prozentbereich, z.B. kleiner als 10%, ist diese Annäherung sehr genau.

Diese Studie betrachtet prozentuale Änderungen der Steuerbelastung, da diese im Steuersystem des Kantons Bern besonders einfach zu analysieren sind. Der individuelle Steuersatz eines Haushalts ist das Produkt der Steueranlage (Gemeinde plus Kanton plus Kirche) mit dem progressiven Tarif der einfachen Steuer. Eine prozentuale Änderung der Steueranlage einer Gemeinde z.B. um 10% von 5 auf 5.5 bedeutet deshalb unabhängig von Gemeinde, Haushaltseinkommen und Haushaltstyp eine prozentuale Änderung der Steuerbelastung um 10%. Je nach Gemeinde, Haushaltseinkommen und Haushaltstyp bedeutet diese Änderung in Prozenten aber eine individuelle Änderung in Prozent-Punkten.

A.2 Fixed-Effects-Schätzung

Die Fixed-Effects-Schätzung ist eine Paneldatenmethode in der das Steuersubstrat Y_{it} einer Gemeinde i im Jahr t auf die Steuerbelastung T_{it} und evtl. weitere Standortfaktoren X_{it} regressiert wird:

$$Y_{it} = \alpha + \beta T_{it} + \gamma X_{it} + c_i + u_{it} \quad (31)$$

Der Fixed-Effect c_i steht für alle gemeindespezifischen Faktoren, die über die Zeit konstant bleiben wie z.B. Topographie, Klima, relative geographische Lage, Kultur, demographische Zusammensetzung oder Wirtschaftskraft.

Der Fixed-Effects-Schätzer schätzt die beiden Parameter β und γ ohne Annahmen über die Faktoren in c_i machen zu müssen. Damit kontrolliert er implizit für alle diese unbeobachteten und zum Teil auch unbeobachtbaren Faktoren. u_{it} ist ein gemeinde- und jahresspezifischer Störterm.

Alle Schätzungen in dieser Studie kontrollieren zusätzlich explizit in X_{it} für die Bevölkerungszahl.

A.3 Funktionale Spezifikation der Fixed-Effects-Schätzung

In diesem Abschnitt vergleichen wir vier grundsätzliche funktionale Spezifikationen für die Beziehung von Steuerbelastung (T) und Steuersubstrat (Y). In allen vier Spezifikationen lassen sich aus dem geschätzten Parameter β der Effekt in CHF und in % (Elastizität) berechnen. Je nach Spezifikation sind diese Effekte nicht konstant sondern abhängig von der Höhe der Steuerbelastung und/oder dem Steuersubstrat. Diese Studie berichtet jeweils die Effekte für den Mittelwert der Steuerbelastung \bar{T}_{it} und des Steuersubstrats \bar{Y}_{it} .

Spezifikation 1: Log-Log

Die Schätzgleichung in der log-log Spezifikation ist:

$$\log(Y_{it}) = \alpha + \beta \log(T_{it}) + \gamma X_{it} + c_i + u_{it} \quad (32)$$

Die Effekte in CHF und in Prozent lassen sie wie folgt aus dem Parameter β am Mittelwert berechnen:

$$\text{Effekt in CHF} = \beta \cdot \bar{Y}_{it} \quad (33)$$

$$\text{Effekt in \% (Elastizität)} = \beta \quad (34)$$

Spezifikation 2: Level-Log

Die Schätzgleichung in der level-log Spezifikation ist:

$$Y_{it} = \alpha + \beta \log(T_{it}) + \gamma X_{it} + c_i + u_{it} \quad (35)$$

Die Effekte in CHF und in Prozent lassen sie wie folgt aus dem Parameter β am Mittelwert berechnen:

$$\text{Effekt in CHF} = \beta \quad (36)$$

$$\text{Effekt in \% (Elastizität)} = \beta / \bar{Y}_{it} \quad (37)$$

Spezifikation 3: Log-Level

Die Schätzgleichung in der log-level Spezifikation ist:

$$\log(Y_{it}) = \alpha + \beta T_{it} + \gamma X_{it} + c_i + u_{it} \quad (38)$$

Die Effekte in CHF und in Prozent lassen sie wie folgt aus dem Parameter β am Mittelwert berechnen:

$$\text{Effekt in CHF} = \beta \cdot T_{it} \cdot \bar{Y}_{it} \quad (39)$$

$$\text{Effekt in \% (Elastizität)} = \beta \cdot \bar{T}_{it} \quad (40)$$

Spezifikation 4: Level-Level

Die Schätzgleichung ist in der level-level Spezifikation ist:

Die Effekte in CHF und in Prozent lassen sie wie folgt aus dem Parameter β am Mittelwert berechnen:

$$Y_{it} = \alpha + \beta T_{it} + \gamma X_{it} + c_i + u_{it} \quad (41)$$

$$\text{Effekt in CHF} = \beta \cdot \bar{T}_{it} \quad (42)$$

$$\text{Effekt in \% (Elastizität)} = \beta \cdot \bar{T}_{it} / \bar{Y}_{it} \quad (43)$$

Vergleich der Spezifikationen

In den Spezifikation 1 und 2 erscheint die Steuerbelastung logarithmiert, $\log(T_{it})$. Die Effekte in CHF und in % sind deshalb in diesen beiden Spezifikationen unabhängig von der Höhe der Steuerbelastung T_{it} .

In allen vier Spezifikationen kann die Schätzung für einzelne Subgruppen der Bevölkerung wie Einkommensklassen oder Altersgruppen separat geschätzt werden. Nur in den beiden Spezifikationen 2 und 4 summieren sich die Effekte in CHF in den Subgruppen zum Effekt in CHF des Totals.

Die Tabellen A.1 und A.2 zeigen die geschätzten Parameter der vier verschiedenen Spezifikation und die daraus berechneten Effekte in CHF in Prozenten. Tabelle A.1 berichtet die Resultate für das steuerbare Einkommen pro Einwohner als Steuersubstrat. Tabelle A.2 für den Ertrag der einfachen Steuer pro Einwohner.

Die Effekte in CHF und in Prozenten unterscheiden sich nur geringfügig in den 4 Spezifikationen. Diese Studie verwendet im Folgenden die Spezifikation 2 (Level-Log) für alle berichteten Verhaltenseffekte.

Tabelle A.1: Vergleich funktionale Form der Fixed-Effects-Schätzung
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Log-Log	Level-Log	Log-Level	Level-Level
Steuerfuss			-0.08*** (0.02)	-1410.55*** (465.15)
Steuerfuss (Log)	-0.39*** (0.10)	-7142.36*** (2362.67)		
Bevölkerung (Log)	-0.36*** (0.07)	-3069.98** (1263.73)	-0.36*** (0.07)	-3065.63** (1264.47)
Konstante	12.93*** (0.49)	51489.05*** (9607.94)	12.70*** (0.47)	47025.98*** (9100.67)
Effekt in CHF	-80.98*** (20.97)	-71.42*** (23.63)	-82.82*** (20.72)	-70.47*** (23.24)
Effekt in % (Elastizität)	-0.39*** (0.10)	-0.34*** (0.11)	-0.40*** (0.10)	-0.34*** (0.11)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	20,731	20,731	20,731
Abhängige Variable	Log	Level	Log	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.661	0.632	0.661	0.632
N	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379

Effekt bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerer Steuerbasis. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle A.2: Vergleich funktionale Form der Fixed-Effects-Schätzung
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Log-Log	Level-Log	Log-Level	Level-Level
Steuerfuss			-0.09*** (0.02)	-60.35*** (17.61)
Steuerfuss (Log)	-0.42*** (0.09)	-304.98*** (88.91)		
Bevölkerung (Log)	-0.39*** (0.07)	-127.13*** (48.97)	-0.39*** (0.07)	-126.94*** (49.00)
Konstante	9.98*** (0.49)	2139.10*** (368.40)	9.74*** (0.47)	1949.08*** (350.81)
Effekt in CHF	-3.48*** (0.78)	-3.05*** (0.89)	-3.57*** (0.78)	-3.01*** (0.88)
Effekt in % (Elastizität)	-0.42*** (0.09)	-0.36*** (0.11)	-0.43*** (0.09)	-0.36*** (0.11)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	836	836	836
Abhängige Variable	Log	Level	Log	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.637	0.587	0.637	0.587
N	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379

Effekt bei Erhöhung des Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerer Steuerbasis. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

A.4 First-Difference-Schätzung

Auch die First-Difference-Schätzung ist eine Paneldatenmethode in der das Steuersubstrat Y_{it} einer Gemeinde i im Jahr t auf die Steuerbelastung T_{it} und evtl. weitere Standortfaktoren X_{it} regressiert wird. Die zu schätzende Gleichung ist daher identisch mit der Schätzgleichung der Fixed-Effects-Schätzung (31):

$$Y_{it} = \alpha + \beta T_{it} + \gamma X_{it} + c_i + u_{it} \quad (44)$$

Der Fixed-Effect c_i steht auch hier für alle gemeindespezifischen Faktoren die über die Zeit konstant bleiben wie z.B. Topographie, Klima, relative geographische Lage, Kultur, demographische Zusammensetzung oder Wirtschaftskraft.

Wie die Fixed-Effects-Schätzung schätzt die First-Difference-Schätzung die beiden Parameter β und γ ohne Annahmen über die Faktoren in c_i machen zu müssen. Die First-Difference-Schätzung erreicht dies, indem jährliche Veränderungen des Steuersubstrats auf jährliche Veränderungen der Steuerbelastung regressiert werden:

$$\Delta Y_{it} = \beta_1 \Delta T_{it} + \gamma \Delta X_{it} + \Delta u_{it} \quad (45)$$

wobei $\Delta Y_{it} = Y_{it} - Y_{it-1}$, $\Delta T_{it} = T_{it} - T_{it-1}$ und $\Delta X_{it} = X_{it} - X_{it-1}$ die jährlichen Veränderungen (first differences, d.h. erste Differenzen) sind.

Spezifikation 5: Level-Log-Lag2

Der Effekt der Steuerbelastung auf das Steuersubstrat kann evtl. erst nach mehreren Jahren auftreten. Bei der First-Difference-Schätzung ist es deshalb sehr wichtig, diesen zeitlichen Ablauf des Effekts richtig zu modellieren. Wir lassen deshalb bis zu zwei Jahre Reaktionszeit zu.

Wie in Spezifikation 2 (level-log) der Fixed-Effects-Schätzung logarithmieren wir für die First-Difference-Schätzung die Steuerbelastung, $\log(T_{it})$, aber nicht das Steuersubstrat Y_{it} . Die Schätzgleichung mit bis zu 2 Jahren Zeitverzögerung lautet deshalb:

$$\Delta Y_{it} = \beta_1 \Delta \log(T_{it}) + \beta_2 \Delta \log(T_{it-1}) + \beta_3 \Delta \log(T_{it-2}) + \gamma \Delta X_{it} + \Delta u_{it} \quad (46)$$

wobei $\Delta \log(T_{it}) = \log(T_{it}) - \log(T_{it-1}) = \log(T_{it}/T_{it-1})$ die prozentuale jährliche Veränderung der Steuerbelastung ist.

In dieser Spezifikation kann der langfristige Effekt einer Änderung der Steuerbelastung aus den drei Parametern β_1 bis β_3 berechnet werden:

$$\text{Langfrist-Effekt in CHF} = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 \quad (47)$$

$$\text{Langfrist-Effekt in \% (Elastizität)} = (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3) / \bar{Y}_{it} \quad (48)$$

A.5 Vergleich der Fixed-Effects-Schätzung und der First-Difference-Schätzung

Die Tabellen A.3 und A.4 vergleichen die geschätzten Effekte der Fixed-Effects-Schätzung (Spalte 1) und der First-Difference-Schätzung. Für die First-Difference-Schätzung werden Spezifikationen ohne Zeitverzögerung (Spalte 2), einer Zeitverzögerung von einem Jahr (Spalte 3) und zwei Jahren (Spalte 4) berichtet. Tabelle A.3 berichtet die Resultate für das steuerbare Einkommen pro Einwohner als Steuersubstrat. Tabelle A.4 für den Ertrag der einfachen Steuer pro Einwohner.

Bei Berücksichtigung von bis zu zwei Jahren Verzögerung unterscheiden sich die geschätzten Langfrist-Effekte nur noch geringfügig. In dieser Studie werden deshalb je nach Fragestellung Resultate der Fixed-Effects-Schätzung (Level-Log) und der First-Difference-Schätzung mit 2 Jahren Verzögerung (Level-Log-Lag2) berichtet.

Tabelle A.3: Vergleich Fixed-Effects (FE) und First-Difference (FD) Schätzung
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	FE	FD	FD, 1 lag	FD, 2 lags
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)			
Δ Steuerfuss (Log)		-2520.47* (1420.23)	-2743.28 (1779.43)	-2597.47 (1978.05)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)			-1255.34 (1639.13)	-1667.97 (1987.17)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)				-2342.83 (1692.39)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)			
Δ Bevölkerung (Log)		-7265.32*** (1023.97)	-6924.36*** (1048.34)	-6469.38*** (1130.58)
Konstante	51489.05*** (9607.94)			
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-25.20* (14.20)	-39.99* (22.92)	-66.08** (30.42)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.12* (0.07)	-0.19* (0.11)	-0.32** (0.15)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20731	20731	20731	20731
Abhängige Variable	Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.179	0.186	0.187
N	4169	3790	3411	3032
N Gemeinden	379	379	379	379

Effekt bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerer Steuerbasis. Bei mehreren lags wird der langfristige Effekt berichtet. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau:
 * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle A.4: Vergleich Fixed-Effects (FE) und First-Difference (FD) Schätzung
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	FE	FD	FD, 1 lag	FD, 2 lags
Steuerfuss (Log)	-304.98*** (88.91)			
Δ Steuerfuss (Log)		-176.28** (76.05)	-134.99 (87.46)	-122.43 (96.32)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)			-17.57 (76.77)	-58.69 (85.49)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)				-116.06 (82.48)
Bevölkerung (Log)	-127.13*** (48.97)			
Δ Bevölkerung (Log)		-316.06*** (43.66)	-299.06*** (44.83)	-278.18*** (47.91)
Konstante	2139.10*** (368.40)			
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-1.76** (0.76)	-1.53 (1.03)	-2.97** (1.41)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.21** (0.09)	-0.18 (0.12)	-0.36** (0.17)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	836	836	836
Abhängige Variable	Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.200	0.204	0.212
N	4169	3790	3411	3032
N Gemeinden	379	379	379	379

Effekt bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerer Steuerbasis. Bei mehreren lags wird der langfristige Effekt berichtet. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau:
 * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Anhang B: Vollständige Schätzergebnisse

B.1 Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner

Tabelle B.4: Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner
Verschiedene Masse für Steuersubstrat

	Steuersubstrat	
	Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)	Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)	-304.98*** (88.91)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)	-127.13*** (48.97)
Konstante	51489.05*** (9607.94)	2139.10*** (368.40)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-3.05*** (0.89)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.36*** (0.11)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	836
Abhängige Variable	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.587
N Beobachtungen	4169	4169
N Gemeinden	379	379
N Jahre	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.2 Zerlegung nach Einkommensquartilen

Tabelle B.5: Zerlegung nach Einkommensgruppen

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)	108.73 (643.62)	-921.14 (618.84)	-2865.98*** (887.75)	-3463.97 (2305.31)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)	330.42 (276.24)	-2430.04*** (457.59)	-2786.92*** (500.98)	1816.55 (1112.18)
Konstante	51489.05*** (9607.94)	-2795.10 (2410.87)	21769.87*** (3264.59)	29515.48*** (4254.05)	2998.81 (8781.14)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	1.09 (6.44)	-9.21 (6.19)	-28.66*** (8.88)	-34.64 (23.05)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.25 (1.49)	-0.24 (0.16)	-0.46*** (0.14)	-0.31 (0.21)
Zerlegung (%)	100.0	-1.5	12.9	40.1	48.5
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731.4	-431.2	3,773.0	6,167.6	11,222.0
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.029	0.273	0.349	0.430
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.6: Zerlegung nach Einkommensgruppen

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil
Steuerfuss (Log)	-304.98*** (88.91)	2.86 (3.24)	-34.28 (22.67)	-115.62*** (33.76)	-157.94* (93.63)
Bevölkerung (Log)	-127.13*** (48.97)	-3.39 (2.49)	-83.57*** (15.24)	-107.99*** (18.74)	67.82 (46.06)
Konstante	2139.10*** (368.40)	29.68 (18.10)	749.97*** (111.35)	1142.88*** (160.24)	216.57 (362.76)
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	0.03 (0.03)	-0.34 (0.23)	-1.16*** (0.34)	-1.58* (0.94)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	0.30 (0.34)	-0.27 (0.18)	-0.51*** (0.15)	-0.33* (0.20)
Zerlegung (%)	100.0	-0.9	11.2	37.9	51.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836.3	9.6	124.8	226.9	475.0
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.107	0.291	0.341	0.355
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.3 Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen

Tabelle B.7: Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen (4. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Einkommens-Perzentile			
	4. Quartil	75.-90.	90.-99.	Top-1%
Steuerfuss (Log)	-3463.97 (2305.31)	-1587.26* (891.04)	123.48 (1412.80)	-2000.19 (1626.03)
Bevölkerung (Log)	1816.55 (1112.18)	-261.02 (555.69)	706.28 (770.68)	1371.28** (596.37)
Konstante	2998.81 (8781.14)	8944.07** (4361.16)	-952.19 (6227.53)	-4993.07 (4424.06)
Effekt in CHF	-34.64 (23.05)	-15.87* (8.91)	1.23 (14.13)	-20.00 (16.26)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31 (0.21)	-0.30* (0.17)	0.03 (0.30)	-1.46 (1.19)
Zerlegung (%)	100.0	45.8	-3.6	57.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	11,222.0	5,206.0	4,650.5	1,365.4
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	15.0	9.0	1.0
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.430	0.327	0.240	0.042
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.8: Zerlegung nach Top-Einkommensgruppen (4. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Einkommens-Perzentile		
		75.-90.	90.-99.	Top-1%
Steuerfuss (Log)	-157.94* (93.63)	-62.18* (34.83)	7.27 (62.69)	-103.03 (64.77)
Bevölkerung (Log)	67.82 (46.06)	-9.93 (21.30)	26.37 (33.53)	51.38* (29.23)
Konstante	216.57 (362.76)	349.21** (166.35)	-13.10 (273.25)	-119.53 (218.38)
Effekt in CHF	-1.58* (0.94)	-0.62* (0.35)	0.07 (0.63)	-1.03 (0.65)
Effekt in % (Elastizität)	-0.33* (0.20)	-0.31* (0.17)	0.04 (0.31)	-1.43 (0.90)
Zerlegung (%)	100.0	39.4	-4.6	65.2
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	475.0	201.7	201.3	72.1
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	15.0	9.0	1.0
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.355	0.308	0.224	0.023
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.4 Zerlegung nach Haushaltstyp

Tabelle B.9: Zerlegung nach Haushaltstyp

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)	-3117.25** (1307.97)	200.31 (843.65)	-5361.25*** (1301.88)	1135.83 (966.04)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)	-2870.00*** (644.00)	32.09 (328.64)	-2475.37*** (897.11)	2243.31*** (572.26)
Konstante	51489.05*** (9607.94)	31252.40*** (5222.97)	-2.52 (2270.93)	32242.58*** (6537.91)	-12003.40*** (4418.55)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-31.17** (13.08)	2.00 (8.44)	-53.61*** (13.02)	11.36 (9.66)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.42** (0.18)	0.28 (1.20)	-0.75*** (0.18)	0.20 (0.17)
Zerlegung (%)	100.0	43.6	-2.8	75.1	-15.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731.4	7,342.4	703.9	7,121.6	5,563.4
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	59.6	4.8	20.4	15.2
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.536	0.131	0.331	0.080
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.10: Zerlegung nach Haushaltstyp

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	-304.98*** (88.91)	-141.31*** (52.29)	12.50 (31.01)	-244.18*** (56.24)	68.01* (38.09)
Bevölkerung (Log)	-127.13*** (48.97)	-107.30*** (27.34)	-5.43 (12.63)	-96.36*** (34.73)	81.96*** (24.33)
Konstante	2139.10*** (368.40)	1247.04*** (218.05)	41.00 (87.63)	1316.25*** (254.24)	-465.19** (180.69)
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-1.41*** (0.52)	0.12 (0.31)	-2.44*** (0.56)	0.68* (0.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.45*** (0.17)	0.46 (1.14)	-0.88*** (0.20)	0.31* (0.18)
Zerlegung (%)	100.0	46.3	-4.1	80.1	-22.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836.3	314.6	27.2	276.9	217.6
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	59.6	4.8	20.4	15.2
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.539	0.074	0.269	0.074
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.5 Zerlegung der Einkommensquartile nach Haushaltstyp

Tabelle B.11: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 1. Quartil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	1.09 (6.44)	2.80 (2.97)	-0.44 (0.48)	2.80 (2.25)	-4.07 (4.21)
Effekt in % (Elastizität)	-0.25 (1.49)	-0.89 (0.95)	3.45 (3.78)	-4.47 (3.59)	9.77 (10.12)
Zerlegung (%)	100.0	257.6	-40.4	257.1	-374.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-431	-314	-13	-63	-42
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	21.0	1.3	1.4	1.2

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.12: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 1. Quartil)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	0.03 (0.03)	0.01 (0.03)	-0.01** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.01* (0.01)
Effekt in % (Elastizität)	0.30 (0.34)	0.16 (0.38)	-2.50** (1.00)	2.51*** (0.94)	1.65* (0.88)
Zerlegung (%)	100.0	42.7	-44.5	58.8	42.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	10	8	1	1	1
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	21.0	1.3	1.4	1.2

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.13: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 2. Quartil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-9.21 (6.19)	-9.08 (6.32)	0.95 (0.98)	0.48 (2.67)	-1.56 (1.84)
Effekt in % (Elastizität)	-0.24 (0.16)	-0.38 (0.27)	0.51 (0.52)	0.07 (0.38)	-0.30 (0.36)
Zerlegung (%)	100.0	98.5	-10.3	-5.2	17.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	3,773	2,359	188	710	516
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	17.2	1.5	3.6	2.7

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.14: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 2. Quartil)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-0.34 (0.23)	-0.33 (0.23)	0.03 (0.03)	0.02 (0.08)	-0.06 (0.05)
Effekt in % (Elastizität)	-0.27 (0.18)	-0.40 (0.28)	0.52 (0.56)	0.08 (0.37)	-0.38 (0.36)
Zerlegung (%)	100.0	97.1	-8.8	-4.8	16.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	125	83	6	21	15
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	17.2	1.5	3.6	2.7

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.15: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-28.66*** (8.88)	-28.26*** (7.45)	2.60 (1.66)	-9.66* (4.99)	6.67* (3.70)
Effekt in % (Elastizität)	-0.46*** (0.14)	-0.92*** (0.24)	1.10 (0.70)	-0.63* (0.32)	0.50* (0.28)
Zerlegung (%)	100.0	98.6	-9.1	33.7	-23.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,168	3,069	237	1,538	1,323
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	14.3	1.2	5.2	4.3

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.16: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-1.16*** (0.34)	-1.13*** (0.30)	0.08 (0.06)	-0.33** (0.17)	0.22* (0.13)
Effekt in % (Elastizität)	-0.51*** (0.15)	-0.93*** (0.24)	0.97 (0.70)	-0.64** (0.32)	0.50* (0.28)
Zerlegung (%)	100.0	97.7	-7.1	28.7	-19.2
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	227	122	8	52	45
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	14.3	1.2	5.2	4.3

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.17: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 4. Quartil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-34.64 (23.05)	3.37 (7.99)	-1.11 (8.27)	-47.22*** (13.31)	10.32 (8.44)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31 (0.21)	0.15 (0.36)	-0.38 (2.83)	-0.96*** (0.27)	0.27 (0.22)
Zerlegung (%)	100.0	-9.7	3.2	136.3	-29.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	11,222	2,229	292	4,936	3,765
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	7.1	0.8	10.1	7.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.18: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 4. Quartil)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Effekt in CHF	-1.58* (0.94)	0.04 (0.39)	0.03 (0.31)	-2.14*** (0.60)	0.50 (0.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.33* (0.20)	0.04 (0.38)	0.20 (2.46)	-1.05*** (0.29)	0.32 (0.24)
Zerlegung (%)	100.0	-2.3	-1.6	135.7	-31.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	475	102	12	204	157
Anteil Steuerzahler (%)	25.0	7.1	0.8	10.1	7.0

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1%. Fixed-Effects-Schätzung mit 4169 Beobachtungen in 379 Gemeinden über 11 Jahre. Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.6 Zerlegung der Top-Einkommensgruppen nach Haushaltstyp

Tabelle B.19: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 75.-90. Perzentil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	75.-90.	Ledig		Verheiratet	
	Perzentil	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	-1587.26* (891.04)	604.92 (466.57)	52.18 (138.38)	-1974.18*** (579.37)	-270.18 (549.16)
Bevölkerung (Log)	-261.02 (555.69)	331.61 (269.77)	-45.60 (204.66)	-1322.44*** (422.95)	775.41** (323.38)
Konstante	8944.07** (4361.16)	-2157.83 (1930.31)	346.04 (1361.20)	14219.14*** (3080.88)	-3463.28 (2439.46)
Effekt in CHF	-15.87* (8.91)	6.05 (4.67)	0.52 (1.38)	-19.74*** (5.79)	-2.70 (5.49)
Effekt in % (Elastizität)	-0.30* (0.17)	0.45 (0.34)	0.35 (0.93)	-0.92*** (0.27)	-0.17 (0.35)
Zerlegung (%)	100.0	-38.1	-3.3	124.4	17.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	5,206.0	1,356.8	148.1	2,150.3	1,550.8
Anteil Steuerzahler (%)	15.0	5.1	0.5	5.6	3.8
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.327	0.217	0.047	0.172	0.040
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.20: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 75.-90. Perzentil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	75.-90.	Ledig		Verheiratet	
	Perzentil	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	-62.18* (34.83)	22.37 (20.33)	0.70 (5.52)	-73.58*** (21.61)	-11.68 (20.34)
Bevölkerung (Log)	-9.93 (21.30)	14.19 (11.58)	-3.25 (7.87)	-49.34*** (15.61)	28.47** (12.04)
Konstante	349.21** (166.35)	-85.49 (82.14)	26.33 (52.61)	531.19*** (114.04)	-122.83 (90.87)
Effekt in CHF	-0.62* (0.35)	0.22 (0.20)	0.01 (0.06)	-0.74*** (0.22)	-0.12 (0.20)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31* (0.17)	0.38 (0.35)	0.12 (0.95)	-0.92*** (0.27)	-0.20 (0.35)
Zerlegung (%)	100.0	-36.0	-1.1	118.3	18.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	201.7	58.4	5.8	79.9	57.6
Anteil Steuerzahler (%)	15.0	5.1	0.5	5.6	3.8
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.308	0.211	0.028	0.155	0.045
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.21: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 90.-99. Perzentil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	90.-99.	Ledig		Verheiratet	
	Perzentil	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	123.48 (1412.80)	174.48 (573.28)	226.94 (211.09)	-1566.34* (839.65)	1288.40* (732.29)
Bevölkerung (Log)	706.28 (770.68)	269.08 (287.70)	98.13 (78.43)	-244.23 (533.47)	583.30* (317.58)
Konstante	-952.19 (6227.53)	-1565.92 (2381.70)	-976.95 (707.40)	6194.40 (4037.94)	-4603.72* (2613.46)
Effekt in CHF	1.23 (14.13)	1.74 (5.73)	2.27 (2.11)	-15.66* (8.40)	12.88* (7.32)
Effekt in % (Elastizität)	0.03 (0.30)	0.25 (0.83)	2.30 (2.14)	-0.71* (0.38)	0.78* (0.44)
Zerlegung (%)	100.0	141.3	183.8	-1268.5	1043.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	4,650.5	693.2	98.5	2,200.2	1,658.7
Anteil Steuerzahler (%)	9.0	1.8	0.2	4.1	2.8
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.240	0.114	0.032	0.131	0.051
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.22: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen 90.-99. Perzentil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	90.-99.	Ledig		Verheiratet	
	Perzentil	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	7.27 (62.69)	8.92 (28.27)	9.00 (9.75)	-65.32* (35.85)	54.67* (31.64)
Bevölkerung (Log)	26.37 (33.53)	12.05 (14.14)	3.25 (3.55)	-10.87 (22.18)	21.94 (13.69)
Konstante	-13.10 (273.25)	-69.74 (117.57)	-33.75 (32.16)	265.41 (168.01)	-175.03 (112.70)
Effekt in CHF	0.07 (0.63)	0.09 (0.28)	0.09 (0.10)	-0.65* (0.36)	0.55* (0.32)
Effekt in % (Elastizität)	0.04 (0.31)	0.27 (0.85)	2.06 (2.23)	-0.70* (0.38)	0.78* (0.45)
Zerlegung (%)	100.0	122.7	123.8	-898.1	751.6
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	201.3	33.3	4.4	93.2	70.5
Anteil Steuerzahler (%)	9.0	1.8	0.2	4.1	2.8
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.224	0.108	0.022	0.116	0.052
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.23: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen Top-1%)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Top-1%	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	-2000.19 (1626.03)	-442.61 (444.38)	-389.85 (788.65)	-1181.94 (748.68)	14.21 (635.97)
Bevölkerung (Log)	1371.28** (596.37)	481.20*** (181.87)	-46.27 (140.05)	617.85 (393.77)	318.51 (330.70)
Konstante	-4993.07 (4424.06)	-2446.25* (1253.42)	986.70 (843.37)	-1826.64 (2852.61)	-1706.88 (2579.61)
Effekt in CHF	-20.00 (16.26)	-4.43 (4.44)	-3.90 (7.89)	-11.82 (7.49)	0.14 (6.36)
Effekt in % (Elastizität)	-1.46 (1.19)	-2.48 (2.49)	-8.63 (17.46)	-2.02 (1.28)	0.03 (1.14)
Zerlegung (%)	100.0	22.1	19.5	59.1	-0.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,365.4	178.8	45.2	585.5	555.9
Anteil Steuerzahler (%)	1.0	0.2	0.0	0.4	0.4
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.042	0.019	0.007	0.018	0.010
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.24: Zerlegung nach Haushaltstyp (Einkommen Top-1%)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Top-1%	Ledig		Verheiratet	
		ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
Steuerfuss (Log)	-103.03 (64.77)	-27.59 (25.81)	-7.17 (28.55)	-75.42** (37.89)	7.17 (33.43)
Bevölkerung (Log)	51.38* (29.23)	26.23** (10.43)	-4.84 (6.53)	17.47 (18.64)	12.52 (17.58)
Konstante	-119.53 (218.38)	-127.13* (71.29)	47.27 (40.00)	30.54 (135.70)	-70.20 (139.09)
Effekt in CHF	-1.03 (0.65)	-0.28 (0.26)	-0.07 (0.29)	-0.75** (0.38)	0.07 (0.33)
Effekt in % (Elastizität)	-1.43 (0.90)	-2.78 (2.60)	-3.14 (12.51)	-2.46** (1.23)	0.25 (1.15)
Zerlegung (%)	100.0	26.8	7.0	73.2	-7.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	72.1	9.9	2.3	30.7	29.1
Anteil Steuerzahler (%)	1.0	0.2	0.0	0.4	0.4
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.023	0.013	0.005	0.010	0.005
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.7 Zerlegung nach Altersgruppen

Tabelle B.25: Zerlegung nach Altersgruppen

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	bis 20	20-29	30-49	50-64	65-
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)	-269.79*** (93.44)	-2074.94** (844.54)	-2687.15** (1289.33)	-3462.13** (1750.30)	1352.20 (1046.09)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)	58.73 (86.81)	-1218.17*** (334.29)	1434.34 (1039.85)	-2976.65*** (924.81)	-368.39 (579.10)
Konstante	51489.05*** (9607.94)	-142.39 (586.52)	13659.44*** (3147.52)	2319.63 (7692.58)	31679.78*** (7145.33)	3972.66 (4311.52)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-2.70*** (0.93)	-20.75** (8.45)	-26.87** (12.89)	-34.62** (17.50)	13.52 (10.46)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	1.41*** (0.49)	-1.09** (0.44)	-0.32** (0.16)	-0.53** (0.27)	0.32 (0.25)
Zerlegung (%)	100.0	3.8	29.1	37.6	48.5	-18.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731.4	-190.8	1,905.0	8,315.4	6,497.8	4,203.9
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	7.4	16.5	31.9	21.2	23.1
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.024	0.072	0.106	0.426	0.418
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.26: Zerlegung nach Altersgruppen

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	bis 20	20-29	30-49	50-64	65-
Steuerfuss (Log)	-304.98*** (88.91)	-0.26 (1.62)	-73.81** (31.95)	-88.76 (54.20)	-149.27** (71.03)	7.14 (43.77)
Bevölkerung (Log)	-127.13*** (48.97)	0.21 (0.97)	-51.74*** (13.00)	54.28 (42.26)	-117.97*** (37.74)	-11.92 (22.96)
Konstante	2139.10*** (368.40)	0.82 (7.26)	551.69*** (121.89)	85.71 (312.26)	1285.52*** (288.84)	215.35 (171.43)
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-0.00 (0.02)	-0.74** (0.32)	-0.89 (0.54)	-1.49** (0.71)	0.07 (0.44)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.15 (0.96)	-0.99** (0.43)	-0.27 (0.16)	-0.56** (0.27)	0.04 (0.26)
Zerlegung (%)	100.0	0.1	24.2	29.1	48.9	-2.3
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836.3	1.7	74.3	329.7	264.7	165.9
Anteil Steuerzahler (%)	100.0	7.4	16.5	31.9	21.2	23.1
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.008	0.079	0.102	0.358	0.369
N Beobachtungen	4169	4169	4169	4169	4169	4169
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379
N Jahre	11	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.8 Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden

Tabelle B.27: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (22 Minuten-Kreis)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
	Gemeinden	viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)	-13373.68 (17402.13)	-9814.49* (5719.48)	-6986.07** (2814.34)	-15450.41* (8042.48)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)	-2686.35 (4758.36)	-2932.14 (1782.75)	-3705.64* (1894.58)	1678.66 (2649.16)
Konstante	51489.05*** (9607.94)	61219.60 (39704.21)	56485.88*** (14497.19)	54203.22*** (14859.33)	31516.16* (17070.32)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-133.74 (174.02)	-98.14* (57.19)	-69.86** (28.14)	-154.50* (80.42)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.53 (0.69)	-0.44* (0.26)	-0.36** (0.14)	-0.84* (0.44)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	25,343	22,380	19,496	18,450
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.516	0.558	0.679	0.672
N Beobachtungen	4169	337	1786	2383	379
N Gemeinden	379	69	255	295	86
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Mittel der Steuerfüsse aller Nachbargemeinden innerhalb von 22 Minuten Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.28: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (22 Minuten-Kreis)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
		viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Steuerfuss (Log)	-304.98*** (88.91)	-333.44 (591.20)	-454.14** (209.81)	-282.45** (115.13)	-781.74** (357.50)
Bevölkerung (Log)	-127.13*** (48.97)	-113.76 (172.55)	-118.26* (66.72)	-146.48* (77.65)	39.50 (102.20)
Konstante	2139.10*** (368.40)	2264.93 (1417.00)	2397.94*** (536.81)	2168.54*** (617.42)	1713.85*** (637.81)
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-3.33 (5.91)	-4.54** (2.10)	-2.82** (1.15)	-7.82** (3.57)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.31 (0.55)	-0.50** (0.23)	-0.36** (0.15)	-1.07** (0.49)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,069	915	778	732
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.473	0.517	0.625	0.635
N Beobachtungen	4169	337	1786	2383	379
N Gemeinden	379	69	255	295	86
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Mittel der Steuerfüsse aller Nachbargemeinden innerhalb von 22 Minuten Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.29: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (Inverse Distanz)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
	Gemeinden	viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Steuerfuss (Log)	-7142.36*** (2362.67)	-1221.07 (5509.57)	-5539.24 (4676.71)	-10152.95*** (2522.52)	-13085.38 (8693.98)
Bevölkerung (Log)	-3069.98** (1263.73)	445.64 (4071.43)	-3762.44** (1795.17)	-3914.45** (1717.72)	-5126.99 (3978.01)
Konstante	51489.05*** (9607.94)	22427.53 (31784.23)	56727.47*** (14784.27)	60043.27*** (13001.76)	70914.67** (31628.03)
Effekt in CHF	-71.42*** (23.63)	-12.21 (55.10)	-55.39 (46.77)	-101.53*** (25.23)	-130.85 (86.94)
Effekt in % (Elastizität)	-0.34*** (0.11)	-0.05 (0.21)	-0.24 (0.20)	-0.54*** (0.13)	-0.76 (0.50)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	25,790	23,191	18,855	17,300
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.506	0.592	0.665	0.652
N Beobachtungen	4169	427	1804	2365	573
N Gemeinden	379	75	233	289	107
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Mittel der Steuerfüsse aller Gemeinden gewichtet mit der inversen Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.30: Effekte nach Steuerniveau der Nachbargemeinden (Inverse Distanz)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Steuerfuss relativ zum Mittel der Nachbargemeinden			
		viel tiefer	tiefer	höher	viel höher
Steuerfuss (Log)	-304.98*** (88.91)	-50.05 (295.41)	-270.70 (171.31)	-422.52*** (106.56)	-606.48* (341.62)
Bevölkerung (Log)	-127.13*** (48.97)	0.79 (150.48)	-149.22** (67.66)	-156.12** (69.80)	-253.71* (141.42)
Konstante	2139.10*** (368.40)	1089.12 (1222.72)	2377.72*** (546.94)	2427.31*** (533.09)	3286.58*** (1220.11)
Effekt in CHF	-3.05*** (0.89)	-0.50 (2.95)	-2.71 (1.71)	-4.23*** (1.07)	-6.06* (3.42)
Effekt in % (Elastizität)	-0.36*** (0.11)	-0.05 (0.27)	-0.28 (0.18)	-0.57*** (0.14)	-0.89* (0.50)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,082	953	747	678
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.434	0.545	0.612	0.639
N Beobachtungen	4169	427	1804	2365	573
N Gemeinden	379	75	233	289	107
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Mittel der Steuerfüsse aller Gemeinden gewichtet mit der inversen Auto-Fahrzeit. Viel tiefer/höher meint einen Steuerfuss der mindestens 5% unter/über dem Mittel der Nachbargemeinden liegt. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.9 Effekte in der Agglomeration Bern

Tabelle B.31: Effekte in der Agglomeration Bern

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle	Auto-Fahrzeit nach Bern			
	Gemeinden	< 20 Min.	20-25 Min.	26-30 Min.	> 30 Min.
Steuerfuss (Log)	-7142.4*** (2362.7)	-3824.8 (3758.7)	-14110.8** (5800.8)	-4189.4 (4043.0)	-6157.9* (3266.1)
Bevölkerung (Log)	-3070.0** (1263.7)	-2743.5 (2881.3)	-2935.1 (2844.3)	-6438.6** (2542.4)	-3626.0** (1764.1)
Konstante	51489.1*** (9607.9)	54629.0** (25425.7)	62605.7** (26809.3)	70376.7*** (17972.2)	51979.5*** (12236.2)
Effekt in CHF	-71.4*** (23.6)	-38.2 (37.6)	-141.1** (58.0)	-41.9 (40.4)	-61.6* (32.7)
Effekt in % (Elastizität)	-0.3*** (0.1)	-0.1 (0.1)	-0.6** (0.3)	-0.2 (0.2)	-0.3* (0.2)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	28,064	22,540	20,962	19,330
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.706	0.650	0.742	0.601
N Beobachtungen	4169	319	594	704	2552
N Gemeinden	379	29	54	64	232
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte ins Zentrum der Stadt Bern. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.32: Effekte in der Agglomeration Bern

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle	Auto-Fahrzeit nach Bern			
	Gemeinden	< 20 Min.	20-25 Min.	26-30 Min.	> 30 Min.
Steuerfuss (Log)	-305.0*** (88.9)	-410.6* (200.8)	-524.0** (241.6)	-150.9 (181.0)	-257.6** (115.9)
Bevölkerung (Log)	-127.1*** (49.0)	-186.3 (143.4)	-77.7 (116.5)	-275.2*** (93.4)	-149.0** (67.4)
Konstante	2139.1*** (368.4)	3315.4*** (1188.9)	2189.5* (1095.3)	2928.6*** (664.8)	2132.8*** (463.4)
Effekt in CHF	-3.0*** (0.9)	-4.1* (2.0)	-5.2** (2.4)	-1.5 (1.8)	-2.6** (1.2)
Effekt in % (Elastizität)	-0.4*** (0.1)	-0.3* (0.2)	-0.6** (0.3)	-0.2 (0.2)	-0.3** (0.2)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,194	915	845	771
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.599	0.558	0.681	0.583
N Beobachtungen	4169	319	594	704	2552
N Gemeinden	379	29	54	64	232
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte ins Zentrum der Stadt Bern. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.10 Effekte nach Gemeindegrösse

Tabelle B.33: Effekte nach Gemeindegrösse

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Über 5,000	2,000 - 5,000	1,000 - 2,000	Unter 1,000
Steuerfuss (Log)	-7142.4*** (2362.7)	-31643.1 (23825.6)	-1035.3 (2814.1)	-6113.8 (4267.3)	-6774.9** (2744.4)
Bevölkerung (Log)	-3070.0** (1263.7)	-1206.2 (5639.5)	685.2 (2321.2)	1302.0 (4150.3)	-4432.8*** (1495.9)
Konstante	51489.1*** (9607.9)	84116.6 (68599.6)	16719.5 (18647.2)	18382.6 (31770.5)	54894.6*** (10375.9)
Effekt in CHF	-71.4*** (23.6)	-316.4 (238.3)	-10.4 (28.1)	-61.1 (42.7)	-67.7** (27.4)
Effekt in % (Elastizität)	-0.3*** (0.1)	-1.3 (1.0)	-0.0 (0.1)	-0.3 (0.2)	-0.3** (0.1)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	24,964	22,373	19,883	19,662
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.631	0.724	0.743	0.588
N Beobachtungen	4169	363	869	803	2134
N Gemeinden	379	33	79	73	194
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Gemeindegruppen aufgrund ihrer Bevölkerung im Jahr 2001. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.34: Effekte nach Gemeindegrösse

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Über 5,000	2,000 - 5,000	1,000 - 2,000	Unter 1,000
Steuerfuss (Log)	-305.0*** (88.9)	-1304.5 (847.0)	-90.7 (126.1)	-207.9 (139.1)	-297.2*** (107.3)
Bevölkerung (Log)	-127.1*** (49.0)	-69.2 (239.8)	-90.3 (88.7)	71.6 (148.8)	-161.9*** (61.1)
Konstante	2139.1*** (368.4)	3685.8 (2771.8)	1724.6** (691.9)	547.2 (1102.4)	2153.0*** (419.5)
Effekt in CHF	-3.0*** (0.9)	-13.0 (8.5)	-0.9 (1.3)	-2.1 (1.4)	-3.0*** (1.1)
Effekt in % (Elastizität)	-0.4*** (0.1)	-1.2 (0.8)	-0.1 (0.1)	-0.3 (0.2)	-0.4*** (0.1)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	1,049	915	797	783
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.605	0.659	0.732	0.546
N Beobachtungen	4169	363	869	803	2134
N Gemeinden	379	33	79	73	194
N Jahre	11	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Gemeindegruppen aufgrund ihrer Bevölkerung im Jahr 2001. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.11 Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze

Tabelle B.35: Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Unter 10 Minuten	10-20 Minuten	Über 20 Minuten
Steuerfuss (Log)	-7142.4*** (2362.7)	-10745.1 (6844.7)	-8007.8** (3228.7)	-4846.9* (2756.5)
Bevölkerung (Log)	-3070.0** (1263.7)	-4721.1* (2487.3)	-965.4 (2319.0)	-2801.0* (1582.9)
Konstante	51489.1*** (9607.9)	66680.1*** (18774.4)	39635.7** (17557.3)	45601.4*** (12352.7)
Effekt in CHF	-71.4*** (23.6)	-107.5 (68.4)	-80.1** (32.3)	-48.5* (27.6)
Effekt in % (Elastizität)	-0.3*** (0.1)	-0.5 (0.3)	-0.4** (0.1)	-0.2* (0.1)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,731	20,441	22,035	19,868
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.632	0.607	0.623	0.673
N Beobachtungen	4169	1166	1353	1650
N Gemeinden	379	106	123	150
N Jahre	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte bis zur Mitte der nächstgelegenen ausserkantonalen Gemeinde. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.36: Effekte nach Distanz zur Kantonsgrenze

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Alle Gemeinden	Unter 10 Minuten	10-20 Minuten	Über 20 Minuten
Steuerfuss (Log)	-305.0*** (88.9)	-323.8 (250.7)	-321.5*** (117.9)	-321.5** (124.4)
Bevölkerung (Log)	-127.1*** (49.0)	-164.0* (98.3)	-54.3 (93.8)	-137.1** (57.5)
Konstante	2139.1*** (368.4)	2347.2*** (734.6)	1723.3** (691.1)	2224.8*** (460.4)
Effekt in CHF	-3.0*** (0.9)	-3.2 (2.5)	-3.2*** (1.2)	-3.2** (1.2)
Effekt in % (Elastizität)	-0.4*** (0.1)	-0.4 (0.3)	-0.4*** (0.1)	-0.4** (0.2)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	836	818	896	801
Abhängige Variable	Level	Level	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.587	0.582	0.586	0.601
N Beobachtungen	4169	1166	1353	1650
N Gemeinden	379	106	123	150
N Jahre	11	11	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Auto-Fahrzeit von Ortsmitte bis zur Mitte der nächstgelegenen ausserkantonalen Gemeinde. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.12 Zerlegung in Umzöger und Sesshafte

Tabelle B.37: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-2597.47 (1844.70)	576.74 (1448.64)	-2357.90*** (890.51)	-845.32 (860.88)	29.02 (916.39)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-1667.97 (1986.37)	235.71 (1372.63)	-141.57 (739.66)	-214.37 (646.11)	-1547.74 (1008.19)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-2342.83 (1709.32)	-1535.79 (1318.42)	325.95 (708.11)	-1304.33** (651.37)	171.34 (586.49)
Δ Bevölkerung (Log)	-6469.38*** (1186.02)	-16282.92*** (1060.34)	7906.52*** (669.98)	1532.69*** (508.87)	374.33 (417.47)
Effekt in CHF	-66.08** (29.27)	-7.23 (22.71)	-21.74* (13.21)	-23.64* (12.30)	-13.47 (12.10)
Effekt in % (Elastizität)	-0.32** (0.14)	-0.03 (0.11)	-0.10* (0.06)	-0.11* (0.06)	-0.06 (0.06)
Zerlegung (%)	100.0	10.9	32.9	35.8	20.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,930	19,006			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	397.00	456.57	1,038.02	-966.77	-130.82
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.187	0.342	0.819	0.837	0.108
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.38: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-122.43 (87.35)	-12.98 (72.08)	-78.61** (33.99)	-37.18 (36.80)	6.34 (35.42)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-58.69 (85.64)	27.18 (67.03)	-18.67 (31.09)	-6.71 (26.64)	-60.49* (35.06)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-116.06 (81.68)	-79.29 (66.86)	16.31 (31.69)	-64.97** (27.84)	11.89 (27.06)
Δ Bevölkerung (Log)	-278.18*** (44.49)	-657.68*** (39.07)	320.31*** (27.75)	55.54*** (20.63)	3.66 (15.99)
Effekt in CHF	-2.97** (1.36)	-0.65 (1.11)	-0.81 (0.54)	-1.09** (0.52)	-0.42 (0.48)
Effekt in % (Elastizität)	-0.35** (0.16)	-0.08 (0.13)	-0.10 (0.06)	-0.13** (0.06)	-0.05 (0.06)
Zerlegung (%)	100.0	21.9	27.2	36.6	14.2
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	843	760			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	13.87	13.47	41.74	-38.59	-2.75
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.212	0.316	0.808	0.827	0.033
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.13 Umzöger und Sesshafte nach Einkommensgruppen

Tabelle B.39: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 1. Quartil)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-259.88 (665.86)	348.55 (506.48)	-351.90 (315.26)	-78.28 (96.08)	-178.25 (163.75)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	854.30* (514.45)	468.80 (453.03)	209.22** (105.11)	21.20 (67.80)	155.08 (232.64)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-226.88 (524.96)	-109.05 (440.25)	45.11 (148.48)	48.25 (153.10)	-211.19 (226.61)
Δ Bevölkerung (Log)	489.45 (608.46)	610.30 (557.73)	-146.01* (84.66)	1.68 (58.17)	23.49 (121.41)
Effekt in CHF	3.68 (9.75)	7.08 (7.97)	-0.98 (3.70)	-0.09 (1.55)	-2.34 (3.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.83 (2.21)	-1.61 (1.81)	0.22 (0.84)	0.02 (0.35)	0.53 (0.77)
Zerlegung (%)	100.0	192.7	-26.5	-2.4	-63.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-441	-279			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-19.06	51.17	-18.81	8.49	-59.91
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.014	0.047	0.073	0.026	0.172
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.40: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 1. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	1. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-3.31 (4.74)	-2.54 (4.41)	-1.66 (1.05)	1.32 (1.12)	-0.43 (1.02)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	6.74* (3.83)	2.90 (3.33)	1.20 (0.77)	1.34 (1.01)	1.31 (1.05)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	6.72 (4.26)	7.08* (3.73)	1.31* (0.68)	-0.73 (0.78)	-0.94 (1.51)
Δ Bevölkerung (Log)	0.05 (3.76)	-6.68** (2.91)	2.71*** (0.94)	3.87*** (1.01)	0.14 (0.99)
Effekt in CHF	0.10 (0.07)	0.07 (0.06)	0.01 (0.01)	0.02 (0.02)	-0.00 (0.02)
Effekt in % (Elastizität)	1.07 (0.76)	0.78 (0.67)	0.09 (0.15)	0.20 (0.17)	-0.01 (0.21)
Zerlegung (%)	100.0	73.3	8.4	19.0	-0.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	10	8			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-0.16	0.12	0.57	-0.74	-0.10
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.069	0.084	0.501	0.587	0.028
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.41: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 2. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-355.99 (716.81)	111.61 (708.79)	-881.65** (351.64)	212.84 (204.25)	201.21 (218.35)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-285.64 (612.38)	-442.66 (557.87)	106.59 (206.36)	-212.29 (231.14)	262.72 (214.82)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	115.51 (653.85)	-495.24 (503.65)	-80.65 (173.65)	291.86 (194.08)	399.54* (230.19)
Δ Bevölkerung (Log)	-1606.19*** (462.89)	-3902.56*** (404.43)	1198.65*** (169.09)	896.97*** (174.19)	200.75 (129.51)
Effekt in CHF	-5.26 (10.96)	-8.26 (10.03)	-8.56** (4.26)	2.92 (3.58)	8.63** (3.59)
Effekt in % (Elastizität)	-0.14 (0.29)	-0.22 (0.26)	-0.23** (0.11)	0.08 (0.09)	0.23** (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	157.1	162.6	-55.6	-164.1
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	3,801	3,301			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	51.68	76.74	261.75	-268.47	-18.34
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.052	0.131	0.792	0.806	0.038
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.42: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 2. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	2. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-13.93 (23.47)	0.99 (22.93)	-29.81** (12.49)	7.95 (7.25)	6.94 (7.42)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-12.80 (21.01)	-16.37 (18.87)	2.94 (7.34)	-7.40 (8.23)	8.02 (7.07)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	1.95 (20.80)	-18.82 (16.80)	-2.67 (6.11)	10.17 (7.08)	13.27* (7.81)
Δ Bevölkerung (Log)	-49.56*** (16.01)	-125.73*** (13.81)	41.11*** (5.99)	29.79*** (6.08)	5.28 (4.24)
Effekt in CHF	-0.25 (0.36)	-0.34 (0.33)	-0.30* (0.15)	0.11 (0.13)	0.28** (0.12)
Effekt in % (Elastizität)	-0.20 (0.29)	-0.27 (0.26)	-0.24* (0.12)	0.09 (0.10)	0.22** (0.10)
Zerlegung (%)	100.0	138.0	119.2	-43.3	-113.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	126	108			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	1.53	2.34	9.10	-9.37	-0.54
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.072	0.143	0.786	0.801	0.034
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.43: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-778.29 (1176.41)	125.03 (1033.02)	-854.51** (400.01)	-116.31 (396.22)	67.49 (323.09)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-2691.36 (1724.25)	-2300.64* (1376.55)	95.88 (362.64)	176.64 (371.17)	-663.24 (413.72)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-1166.84 (932.73)	-727.87 (822.44)	-89.49 (388.19)	26.94 (340.08)	-376.42 (246.84)
Δ Bevölkerung (Log)	-2006.65** (817.12)	-4648.51*** (753.79)	2395.35*** (315.77)	215.40 (245.15)	31.12 (231.61)
Effekt in CHF	-46.36** (21.58)	-29.03 (18.23)	-8.48 (6.33)	0.87 (6.17)	-9.72* (5.38)
Effekt in % (Elastizität)	-0.75** (0.35)	-0.47 (0.29)	-0.14 (0.10)	0.01 (0.10)	-0.16* (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	62.6	18.3	-1.9	21.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,221	5,484			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	100.75	75.92	413.30	-373.73	-14.73
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.054	0.081	0.764	0.776	0.022
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.44: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 3. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	3. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-34.10 (43.54)	3.44 (37.69)	-34.18** (15.60)	-4.92 (15.35)	1.56 (12.44)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-94.42 (64.86)	-81.70 (51.78)	2.93 (14.11)	7.87 (14.47)	-23.52 (15.08)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-47.56 (34.95)	-27.48 (29.84)	-4.18 (15.53)	0.85 (13.65)	-16.75* (9.04)
Δ Bevölkerung (Log)	-73.68** (29.79)	-170.09*** (27.43)	90.23*** (12.29)	6.75 (9.22)	-0.56 (8.41)
Effekt in CHF	-1.76** (0.81)	-1.06 (0.67)	-0.35 (0.25)	0.04 (0.24)	-0.39* (0.20)
Effekt in % (Elastizität)	-0.77** (0.35)	-0.46 (0.30)	-0.16 (0.11)	0.02 (0.11)	-0.17* (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	60.1	20.1	-2.2	22.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	229	201			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	3.23	2.22	15.87	-14.38	-0.48
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.072	0.101	0.758	0.773	0.022
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.45: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 4. Quartil)
 Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-1203.32 (2021.77)	-8.46 (1808.06)	-269.84 (588.35)	-863.58 (585.57)	-61.44 (855.67)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	454.73 (2435.43)	2510.21 (1738.35)	-553.26 (518.64)	-199.93 (494.05)	-1302.29 (955.74)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-1064.61 (1548.11)	-203.62 (1275.82)	450.98 (518.68)	-1671.39*** (423.41)	359.42 (471.30)
Δ Bevölkerung (Log)	-3345.99*** (1214.98)	-8342.15*** (1046.73)	4458.53*** (461.04)	418.65 (380.41)	118.97 (309.73)
Effekt in CHF	-18.13 (32.00)	22.98 (26.34)	-3.72 (9.04)	-27.35*** (8.50)	-10.04 (10.96)
Effekt in % (Elastizität)	-0.16 (0.28)	0.20 (0.23)	-0.03 (0.08)	-0.24*** (0.07)	-0.09 (0.10)
Zerlegung (%)	100.0	-126.7	20.5	150.8	55.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	11,349	10,500			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	263.62	252.74	381.78	-333.06	-37.84
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.076	0.121	0.558	0.554	0.016
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.46: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (Einkommen 4. Quartil)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	4. Quartil	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-71.09 (93.30)	-14.87 (84.80)	-12.96 (25.73)	-41.54 (26.87)	-1.71 (34.27)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	41.80 (109.69)	122.35 (86.93)	-25.74 (23.13)	-8.52 (20.98)	-46.29 (33.70)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-77.17 (81.69)	-40.07 (65.85)	21.85 (22.75)	-75.27*** (20.64)	16.31 (25.68)
Δ Bevölkerung (Log)	-155.00*** (51.37)	-355.18*** (44.50)	186.26*** (19.88)	15.12 (16.45)	-1.20 (13.32)
Effekt in CHF	-1.06 (1.52)	0.67 (1.28)	-0.17 (0.39)	-1.25*** (0.39)	-0.32 (0.46)
Effekt in % (Elastizität)	-0.22 (0.32)	0.14 (0.27)	-0.04 (0.08)	-0.26*** (0.08)	-0.07 (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	-63.3	15.8	117.7	29.8
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	480	443			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	9.26	8.79	16.20	-14.10	-1.63
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.081	0.121	0.534	0.529	0.013
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.14 Umzöger und Sesshafte nach Altersgruppen

Tabelle B.47: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (unter 20 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	< 20 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-156.74 (117.57)	-104.43 (88.56)	6.74 (33.18)	4.76 (30.61)	-63.81 (63.64)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	2.86 (160.72)	-39.73 (113.09)	29.08* (16.89)	45.02 (34.19)	-31.51 (88.13)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	84.37 (118.21)	32.51 (104.43)	23.42 (21.36)	-11.27 (44.12)	39.72 (53.82)
Δ Bevölkerung (Log)	251.83*** (92.74)	149.71** (68.11)	-9.37 (13.25)	-37.30 (27.31)	148.79*** (53.34)
Effekt in CHF	-0.70 (2.22)	-1.12 (1.68)	0.59 (0.44)	0.39 (0.65)	-0.56 (1.16)
Effekt in % (Elastizität)	0.36 (1.15)	0.58 (0.87)	-0.31 (0.23)	-0.20 (0.34)	0.29 (0.60)
Zerlegung (%)	100.0	160.6	-85.2	-55.4	80.0
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-193	-91			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-1.19	80.32	-1.39	3.69	-83.80
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.017	0.658	0.019	0.047	0.814
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.48: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (unter 20 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	< 20 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-0.01 (2.56)	0.18 (2.28)	0.23 (0.85)	-0.17 (0.60)	-0.25 (0.34)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	1.24 (3.28)	-0.28 (3.03)	0.37 (0.43)	1.27 (0.92)	-0.12 (0.43)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	1.46 (2.59)	0.89 (2.48)	0.82 (0.64)	-0.36 (0.52)	0.11 (0.21)
Δ Bevölkerung (Log)	3.45** (1.67)	1.09 (1.51)	0.84** (0.36)	1.19*** (0.40)	0.33** (0.16)
Effekt in CHF	0.03 (0.05)	0.01 (0.04)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	-0.00 (0.01)
Effekt in % (Elastizität)	1.61 (2.75)	0.47 (2.53)	0.85 (0.72)	0.44 (0.68)	-0.15 (0.34)
Zerlegung (%)	100.0	29.5	52.7	27.4	-9.6
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	2	1			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-0.03	0.06	0.13	-0.23	0.02
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.007	0.008	0.088	0.221	0.005
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.49: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (20-29 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	20-29 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-1319.69 (816.77)	-570.75 (459.91)	-1488.02*** (562.70)	529.52 (338.98)	209.55 (210.90)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-232.50 (467.15)	-103.40 (327.54)	-348.48 (286.50)	209.78 (380.57)	9.60 (142.15)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	166.20 (412.37)	-350.99 (276.30)	-73.31 (324.38)	427.91 (333.94)	162.59 (144.91)
Δ Bevölkerung (Log)	63.16 (412.33)	-2211.13*** (293.51)	1465.59*** (235.55)	886.35*** (218.20)	-77.65 (183.67)
Effekt in CHF	-13.86 (10.36)	-10.25* (6.17)	-19.10*** (6.91)	11.67* (5.99)	3.82 (2.88)
Effekt in % (Elastizität)	-0.73 (0.54)	-0.54* (0.32)	-1.00*** (0.36)	0.61* (0.31)	0.20 (0.15)
Zerlegung (%)	100.0	74.0	137.8	-84.2	-27.5
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,906	1,475			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	6.78	24.55	334.91	-347.08	-5.59
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.022	0.099	0.739	0.774	0.006
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.50: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (20-29 Jahre)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	20-29 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-38.06 (26.12)	-22.33 (17.49)	-44.35** (17.73)	20.92 (13.43)	7.69 (8.04)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-4.52 (17.86)	0.49 (12.44)	-12.11 (10.90)	7.47 (14.58)	-0.37 (5.09)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	1.32 (15.54)	-14.33 (10.98)	-5.04 (15.00)	15.27 (12.96)	5.42 (5.45)
Δ Bevölkerung (Log)	0.84 (15.87)	-81.81*** (11.41)	55.42*** (8.94)	32.04*** (8.14)	-4.81 (7.55)
Effekt in CHF	-0.41 (0.35)	-0.36 (0.24)	-0.61** (0.24)	0.44* (0.23)	0.13 (0.11)
Effekt in % (Elastizität)	-0.56 (0.48)	-0.49 (0.32)	-0.83** (0.33)	0.59* (0.31)	0.17 (0.15)
Zerlegung (%)	100.0	87.7	149.0	-105.8	-30.9
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	74	58			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	0.13	1.02	12.79	-13.35	-0.33
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.027	0.108	0.740	0.776	0.012
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.51: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (30-49 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	30-49 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	358.08 (1171.82)	1241.13 (1024.67)	-872.40 (676.25)	-787.41 (482.77)	776.76** (345.99)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-1268.18 (1033.63)	-395.20 (832.33)	38.19 (542.96)	-73.11 (462.43)	-838.06** (424.08)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-1820.34 (1204.97)	-953.36 (1037.95)	90.08 (580.22)	-1357.32*** (419.09)	400.26 (392.71)
Δ Bevölkerung (Log)	-267.03 (1061.98)	-6465.31*** (790.11)	5127.95*** (469.59)	408.38 (358.57)	661.95*** (238.73)
Effekt in CHF	-27.30 (18.99)	-1.07 (16.40)	-7.44 (10.03)	-22.18*** (7.60)	3.39 (6.13)
Effekt in % (Elastizität)	-0.33 (0.23)	-0.01 (0.20)	-0.09 (0.12)	-0.27*** (0.09)	0.04 (0.07)
Zerlegung (%)	100.0	3.9	27.3	81.2	-12.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	8,358	7,344			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	50.93	-61.06	540.53	-456.97	28.42
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.063	0.139	0.702	0.716	0.027
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.52: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (30-49 Jahre)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	30-49 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	23.64 (53.87)	53.24 (48.61)	-34.29 (27.57)	-30.50 (19.65)	35.20** (16.50)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-63.03 (47.45)	-22.68 (42.16)	-4.45 (23.09)	0.63 (19.34)	-36.53** (17.64)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-64.04 (59.04)	-25.10 (49.27)	4.11 (24.32)	-62.38*** (19.95)	19.33 (20.86)
Δ Bevölkerung (Log)	-31.70 (36.69)	-276.78*** (25.32)	208.58*** (19.36)	13.33 (14.65)	23.17** (9.92)
Effekt in CHF	-1.03 (0.88)	0.05 (0.78)	-0.35 (0.41)	-0.92*** (0.33)	0.18 (0.29)
Effekt in % (Elastizität)	-0.31 (0.27)	0.02 (0.23)	-0.10 (0.12)	-0.28*** (0.10)	0.05 (0.09)
Zerlegung (%)	100.0	-5.3	33.5	89.2	-17.4
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	331	290			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	1.19	-3.30	21.90	-18.22	0.82
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.096	0.180	0.686	0.689	0.017
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.53: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (50-64 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	50-64 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-1017.44 (1104.28)	-214.62 (953.93)	50.49 (273.07)	-667.97 (436.38)	-185.34 (329.77)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-581.90 (1442.17)	112.46 (1097.41)	76.52 (219.86)	-194.51 (376.80)	-576.38 (788.97)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-1026.87 (1081.71)	-924.43 (954.04)	50.31 (191.34)	-347.69 (247.43)	194.94 (245.60)
Δ Bevölkerung (Log)	-4100.92*** (726.09)	-5288.52*** (655.64)	883.62*** (188.70)	356.97* (202.76)	-52.98 (197.94)
Effekt in CHF	-26.26 (19.41)	-10.27 (16.57)	1.77 (3.83)	-12.10** (6.00)	-5.67 (6.84)
Effekt in % (Elastizität)	-0.40 (0.29)	-0.16 (0.25)	0.03 (0.06)	-0.18** (0.09)	-0.09 (0.10)
Zerlegung (%)	100.0	39.1	-6.8	46.1	21.6
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,596	6,236			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	194.01	193.20	124.96	-124.41	0.26
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.092	0.125	0.443	0.385	0.004
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.54: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (50-64 Jahre)

Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	50-64 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzöger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-64.91 (49.42)	-18.59 (44.48)	0.84 (11.23)	-29.76 (20.47)	-17.40 (13.95)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-14.86 (64.58)	17.96 (54.80)	-3.11 (9.06)	-8.01 (14.67)	-21.70 (27.06)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-66.02 (46.35)	-69.46 (44.13)	7.40 (7.86)	-16.10* (8.67)	12.14 (11.63)
Δ Bevölkerung (Log)	-163.94*** (31.66)	-210.75*** (28.99)	38.45*** (8.50)	12.32 (8.59)	-3.95 (7.52)
Effekt in CHF	-1.46* (0.87)	-0.70 (0.78)	0.05 (0.16)	-0.54** (0.26)	-0.27 (0.27)
Effekt in % (Elastizität)	-0.54* (0.32)	-0.26 (0.29)	0.02 (0.06)	-0.20** (0.10)	-0.10 (0.10)
Zerlegung (%)	100.0	48.1	-3.5	36.9	18.5
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	268	253			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	7.11	6.85	5.36	-5.15	0.05
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.088	0.109	0.437	0.395	0.005
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.55: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (über 65 Jahre)

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	über 65 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-461.47 (1084.88)	225.41 (762.99)	-54.71 (135.61)	75.77 (120.54)	-707.94 (744.33)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	410.79 (938.13)	661.58 (905.96)	63.14 (122.60)	-201.56 (131.74)	-112.36 (240.36)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	254.15 (665.78)	660.49 (619.40)	235.45** (98.59)	-15.96 (106.60)	-625.84** (280.76)
Δ Bevölkerung (Log)	-2416.46*** (507.55)	-2467.66*** (449.26)	438.73*** (161.63)	-81.71 (73.01)	-305.81** (139.67)
Effekt in CHF	2.03 (14.12)	15.47 (12.21)	2.44 (2.21)	-1.42 (1.96)	-14.46** (6.94)
Effekt in % (Elastizität)	0.05 (0.33)	0.36 (0.29)	0.06 (0.05)	-0.03 (0.05)	-0.34** (0.16)
Zerlegung (%)	100.0	760.5	119.9	-69.7	-710.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	4,263	4,042			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	146.46	219.56	39.01	-41.99	-70.12
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.080	0.154	0.127	0.285	0.096
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.56: Zerlegung in Umzöger und Sesshafte (über 65 Jahre)
 Steuersubstrat: Ertrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	über 65 Jahre	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-43.09 (45.10)	-25.48 (35.49)	-1.05 (5.31)	2.33 (4.76)	-18.89 (26.96)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	22.45 (41.11)	31.70 (40.05)	0.63 (5.19)	-8.08 (6.01)	-1.80 (8.17)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	11.24 (27.87)	28.72 (26.40)	9.02** (4.28)	-1.41 (4.48)	-25.09** (10.64)
Δ Bevölkerung (Log)	-86.82*** (19.59)	-89.42*** (17.77)	17.01*** (6.07)	-3.33 (2.97)	-11.08** (4.82)
Effekt in CHF	-0.09 (0.60)	0.35 (0.55)	0.09 (0.09)	-0.07 (0.08)	-0.46* (0.25)
Effekt in % (Elastizität)	-0.06 (0.36)	0.21 (0.33)	0.05 (0.05)	-0.04 (0.05)	-0.27* (0.15)
Zerlegung (%)	100.0	-371.4	-91.5	76.2	486.7
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	168	158			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	5.47	8.85	1.56	-1.64	-3.30
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.072	0.146	0.130	0.247	0.146
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.15 Effekte bei Steuererhöhung und -senkung

Tabelle B.57: Effekte bei Steuererhöhung und -senkung

Steuersubstrat: Steuerbares Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzüger	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-2798.31 (2140.01)	274.42 (1905.33)	-3296.98*** (1128.09)	-170.60 (926.00)	394.85 (881.87)
Δ Steuerfuss (Log), > 0	661.75 (4210.51)	841.25 (3437.79)	2414.51 (2208.75)	-1721.14 (2238.51)	-872.88 (1490.07)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-2721.92 (2965.98)	-1111.81 (1960.05)	-575.44 (1041.81)	1166.08 (852.72)	-2200.74 (1662.66)
Δ Steuerfuss (Log) (-1), > 0	2713.36 (4174.05)	3492.03 (2877.74)	1180.42 (1653.48)	-3613.22** (1530.56)	1654.13 (2019.05)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-956.01 (2189.62)	-1332.02 (1761.75)	-1677.10 (1062.12)	231.73 (871.59)	1821.38** (827.78)
Δ Steuerfuss (Log) (-2), > 0	-3128.84 (4010.56)	-454.69 (3126.91)	4518.99*** (1565.34)	-3472.93** (1442.53)	-3720.20*** (1308.36)
Δ Bevölkerung (Log)	-6459.75*** (1186.55)	-16284.11*** (1062.10)	7880.37*** (670.50)	1552.14*** (510.19)	391.86 (418.09)
Effekt in CHF, Senkung	-64.76* (38.66)	-21.69 (30.27)	-55.50*** (17.98)	12.27 (14.81)	0.15 (17.87)
Effekt in CHF, Erhöhung	-62.30 (52.66)	17.09 (39.43)	25.64 (23.77)	-75.80*** (24.63)	-29.23 (19.37)
Effekt in % (Elastizität), Senkung	-0.31* (0.18)	-0.10 (0.14)	-0.27*** (0.09)	0.06 (0.07)	0.00 (0.09)
Effekt in % (Elastizität), Erhöhung	-0.30 (0.25)	0.08 (0.19)	0.12 (0.11)	-0.36*** (0.12)	-0.14 (0.09)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	20,930	19,006			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	397.00	456.57	1,038.02	-966.77	-130.82
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.187	0.343	0.819	0.837	0.111
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzüger ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.58: Effekte bei Steuerhöhung und -senkung

Steuersubstrat: Betrag einfache Steuer pro Einwohner (CHF)

	Total	Sesshafte	Zuzüger	Wegzügler	Übrige
Δ Steuerfuss (Log)	-137.12 (103.44)	-13.30 (98.12)	-125.14*** (46.66)	-4.59 (38.02)	5.91 (34.56)
Δ Steuerfuss (Log), > 0	43.64 (209.63)	-0.14 (170.68)	120.48 (78.14)	-82.97 (97.81)	6.28 (63.83)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-63.54 (124.24)	-7.55 (96.99)	-26.75 (43.47)	49.47 (35.00)	-78.71 (56.43)
Δ Steuerfuss (Log) (-1), > 0	12.49 (177.77)	89.97 (135.34)	23.65 (68.59)	-147.42** (63.92)	46.29 (71.91)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-76.62 (98.94)	-89.36 (82.30)	-73.80 (47.04)	12.13 (34.66)	74.41* (41.85)
Δ Steuerfuss (Log) (-2), > 0	-89.24 (200.20)	22.99 (167.78)	203.17*** (69.47)	-174.25*** (61.37)	-141.15** (59.03)
Δ Bevölkerung (Log)	-278.00*** (44.57)	-657.77*** (39.16)	319.09*** (27.76)	56.50*** (20.69)	4.17 (16.02)
Effekt in CHF, Senkung	-2.77 (1.69)	-1.10 (1.44)	-2.26*** (0.76)	0.57 (0.60)	0.02 (0.68)
Effekt in CHF, Erhöhung	-3.10 (2.59)	0.03 (2.00)	1.22 (0.88)	-3.48*** (1.08)	-0.87 (0.78)
Effekt in % (Elastizität), Senkung	-0.33 (0.20)	-0.13 (0.17)	-0.27*** (0.09)	0.07 (0.07)	0.00 (0.08)
Effekt in % (Elastizität), Erhöhung	-0.37 (0.31)	0.00 (0.24)	0.14 (0.10)	-0.41*** (0.13)	-0.10 (0.09)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	843	760			
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	13.87	13.47	41.74	-38.59	-2.75
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.212	0.316	0.809	0.828	0.036
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Übrige umfasst das Steuersubstrat von Haushalten die aufgrund von Heirat oder Scheidung und anschliessendem Umzug eines Partners nicht einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Die Elastizität von Zu- und Wegzögern ist der %-Effekt relativ zum Total des Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.16 Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften

Tabelle B.59: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alle Haushalte)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	576.74 (1448.64)	1029.47 (893.32)	44.66 (147.64)	-207.58 (887.22)	181.94 (270.16)	-46.20 (101.34)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	235.71 (1372.63)	64.84 (1079.90)	90.90 (135.95)	316.71 (786.87)	104.66 (627.47)	120.62 (197.27)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-1535.79 (1318.42)	-943.74 (788.53)	15.45 (126.84)	-799.17 (561.23)	413.46 (404.51)	-214.32* (113.67)
Δ Bevölkerung (Log)	-16282.92*** (1060.34)	-20504.80*** (748.51)	-283.23*** (94.66)	-1635.69** (780.12)	12.01 (192.90)	-824.14*** (94.09)
Effekt in CHF	-7.23 (22.71)	1.51 (14.89)	1.51 (2.29)	-6.90 (11.90)	7.00 (7.24)	-1.40 (2.30)
Effekt in % (Elastizität)	-0.04 (0.12)	0.01 (0.07)	0.45 (0.68)	-0.26 (0.45)	3.13 (3.24)	-0.15 (0.24)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	19,006	20,612	336	2,665	224	965
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	456.57	252.28	4.74	-12.03	20.36	47.19
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.342	0.513	0.015	0.019	0.029	0.406
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.17 Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Haushaltstyp

Tabelle B.60: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ledige ohne Kind)
Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	193.46 (673.78)	212.04 (814.50)	83.69 (109.72)	-33.99 (360.65)	192.68 (140.16)	-36.21 (55.73)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-946.04 (862.45)	-1504.48* (885.98)	147.12** (74.11)	7.86 (293.80)	17.36 (108.45)	-16.65 (54.19)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-480.65 (598.68)	-1163.86** (504.02)	-72.97 (68.23)	-136.69 (263.44)	103.91 (77.62)	-47.34 (49.13)
Δ Bevölkerung (Log)	-5876.04*** (699.67)	-8392.67*** (567.80)	-47.72 (45.05)	-694.22 (597.20)	-34.75 (69.22)	-268.20*** (71.12)
Effekt in CHF	-12.33 (11.35)	-24.56** (12.19)	1.58 (1.38)	-1.63 (4.94)	3.14* (1.86)	-1.00 (0.92)
Effekt in % (Elastizität)	-0.19 (0.18)	-0.35** (0.17)	2.05 (1.79)	-0.32 (0.96)	9.34* (5.54)	-0.41 (0.38)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,336	7,003	77	516	34	244
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	177.30	149.58	1.20	7.28	4.16	15.47
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.246	0.315	0.012	0.009	0.008	0.194
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.61: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ledige mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	321.50*	38.10	-22.54	177.29	34.95	-56.43
	(168.30)	(98.64)	(25.18)	(133.17)	(57.22)	(57.43)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-242.62	54.05	15.31	-117.61	26.84	47.60
	(257.09)	(94.24)	(20.63)	(103.85)	(25.08)	(56.35)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-6.96	91.90	20.27	-226.03*	14.31	-56.54
	(250.73)	(76.41)	(15.62)	(136.16)	(26.97)	(43.55)
Δ Bevölkerung (Log)	-466.18**	-527.14***	-8.06	-0.05	33.27	-28.27***
	(221.14)	(123.39)	(20.50)	(75.84)	(36.05)	(10.14)
Effekt in CHF	0.72	1.84	0.13	-1.66	0.76	-0.65
	(3.95)	(1.55)	(0.31)	(1.90)	(0.57)	(0.83)
Effekt in % (Elastizität)	0.14	0.28	0.99	-2.20	9.72	-2.61
	(0.77)	(0.24)	(2.38)	(2.50)	(7.31)	(3.30)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	516	655	13	76	8	25
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	4.24	15.60	0.35	-0.32	1.21	2.01
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.022	0.103	0.002	0.003	0.006	0.060
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.62: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Verheiratete ohne Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	-835.54 (933.48)	-746.37 (691.24)	-19.03 (60.77)	-323.86 (580.21)	-58.23 (138.25)	-108.52 (79.95)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-1071.96 (1037.52)	-1445.17* (841.01)	-31.22 (70.49)	-177.51 (500.69)	32.84 (208.14)	-32.77 (72.08)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-307.68 (757.54)	742.67 (609.19)	107.58* (62.01)	-971.31** (442.02)	-151.67 (172.46)	-73.52 (59.92)
Δ Bevölkerung (Log)	-6547.61*** (686.77)	-5992.90*** (578.93)	-73.81* (42.28)	-332.41 (346.75)	-74.43 (132.88)	-272.08*** (49.83)
Effekt in CHF	-22.15 (15.47)	-14.49 (12.44)	0.57 (1.09)	-14.73* (8.16)	-1.77 (2.66)	-2.15* (1.21)
Effekt in % (Elastizität)	-0.32 (0.23)	-0.28 (0.24)	0.67 (1.29)	-1.87* (1.04)	-2.26 (3.39)	-0.72* (0.40)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,851	5,094	85	788	78	299
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	230.57	41.74	1.87	5.51	6.21	15.36
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.161	0.113	0.009	0.011	0.013	0.139
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle B.63: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Verheiratete mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	899.75 (1020.71)	1524.40 (934.06)	2.32 (96.86)	-27.28 (594.01)	12.54 (213.49)	155.01* (80.90)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	2494.37** (1171.62)	2960.68** (1182.72)	-40.31 (84.88)	603.55 (629.51)	27.62 (601.43)	122.48 (90.41)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-733.97 (868.60)	-614.69 (648.65)	-39.48 (84.41)	537.93 (444.84)	446.91 (358.39)	-37.00 (63.46)
Δ Bevölkerung (Log)	-3394.33*** (554.63)	-5591.93*** (500.02)	-153.59** (77.80)	-610.13 (450.87)	87.92 (124.58)	-255.58*** (45.79)
Effekt in CHF	26.60 (17.05)	38.70** (15.37)	-0.77 (1.54)	11.14 (8.99)	4.87 (6.67)	2.40* (1.31)
Effekt in % (Elastizität)	0.50 (0.32)	0.49** (0.20)	-0.48 (0.96)	0.87 (0.70)	4.69 (6.42)	0.61* (0.33)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	5,303	7,860	161	1,285	104	397
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	44.44	45.39	1.32	-14.89	8.78	14.35
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.064	0.088	0.008	0.009	0.013	0.112
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle B.64: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehemann ohne Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	-740.76 (523.73)	-18.54 (52.89)	-7.89 (592.39)	-50.57 (128.07)	-90.25 (66.00)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-737.79 (635.59)	-21.24 (63.00)	-162.11 (498.54)	32.70 (203.70)	-13.40 (58.59)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	238.29 (450.80)	94.35* (56.89)	-835.85* (436.94)	-125.55 (174.91)	-42.61 (46.82)
Δ Bevölkerung (Log)	-3997.43*** (408.83)	-16.66 (37.50)	-153.17 (335.13)	0.76 (125.62)	-170.37*** (41.43)
Effekt in CHF	-12.40 (9.23)	0.55 (0.95)	-10.06 (8.21)	-1.43 (2.60)	-1.46 (0.99)
Effekt in % (Elastizität)	-0.35 (0.26)	0.87 (1.53)	-1.41 (1.15)	-2.45 (4.44)	-0.72 (0.49)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	3,543	62	715	58	204
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	9.55	1.14	-4.27	3.84	8.21
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.090	0.005	0.008	0.011	0.075
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.65: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehefrau ohne Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	-5.60 (300.58)	-0.49 (25.13)	-315.98** (151.52)	-7.67 (62.80)	-18.27 (30.33)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-707.37** (317.68)	-9.98 (26.03)	-15.40 (131.54)	0.14 (89.48)	-19.37 (29.11)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	504.38** (245.12)	13.23 (22.64)	-135.46 (88.60)	-26.12 (66.02)	-30.91 (29.79)
Δ Bevölkerung (Log)	-1995.47*** (253.58)	-57.15** (22.71)	-179.24** (89.75)	-75.19* (44.58)	-101.70*** (20.36)
Effekt in CHF	-2.09 (5.16)	0.03 (0.42)	-4.67** (2.07)	-0.34 (1.21)	-0.69 (0.50)
Effekt in % (Elastizität)	-0.13 (0.33)	0.12 (1.85)	-6.43** (2.86)	-1.70 (6.14)	-0.72 (0.53)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,551	23	73	20	95
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	32.19	0.73	3.67	2.37	7.16
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.098	0.009	0.013	0.006	0.153
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.66: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehemann mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	1285.84*	78.28	13.36	8.67	52.62
	(663.89)	(88.16)	(608.86)	(205.63)	(49.20)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	2146.74**	4.09	487.53	89.63	101.00
	(1015.28)	(74.41)	(629.65)	(602.85)	(63.04)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-531.25	-64.77	588.90	411.28	-39.88
	(552.98)	(74.90)	(428.73)	(357.72)	(50.25)
Δ Bevölkerung (Log)	-4660.86***	-72.30	-623.18	99.05	-225.91***
	(401.24)	(68.95)	(443.52)	(121.61)	(36.03)
Effekt in CHF	29.01**	0.18	10.90	5.10	1.14
	(12.35)	(1.39)	(9.07)	(6.65)	(0.90)
Effekt in % (Elastizität)	0.47**	0.15	0.91	5.71	0.37
	(0.20)	(1.16)	(0.76)	(7.45)	(0.30)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,201	120	1,201	89	305
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	5.59	1.09	-23.09	7.44	7.22
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.077	0.004	0.011	0.011	0.064
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.67: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Ehefrau mit Kind)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	238.57 (475.84)	-75.95** (36.01)	-40.64 (98.75)	3.88 (50.32)	102.39** (50.65)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	813.94** (339.18)	-44.39 (35.30)	116.02 (119.01)	-62.00 (47.10)	21.48 (37.81)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-83.45 (210.85)	25.29 (29.55)	-50.98 (70.55)	35.63 (60.94)	2.88 (23.51)
Δ Bevölkerung (Log)	-931.07*** (204.66)	-81.29*** (29.87)	13.04 (57.44)	-11.14 (25.39)	-29.67 (21.40)
Effekt in CHF	9.69 (6.13)	-0.95* (0.57)	0.24 (1.56)	-0.22 (0.87)	1.27* (0.67)
Effekt in % (Elastizität)	0.58 (0.37)	-2.35* (1.40)	0.29 (1.85)	-1.54 (5.97)	1.38* (0.72)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,659	40	84	15	92
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	39.80	0.23	5.38	1.34	7.13
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.067	0.014	0.014	0.007	0.131
N	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.18 Einkommensbestandteile von Sesshaften nach Alter

Tabelle B.68: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter -20)

Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	-104.43 (88.56)	107.68 (132.40)	13.73 (9.56)	-1.66 (1.88)	-0.07 (0.09)	1.12 (1.78)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-39.73 (113.09)	205.62 (157.15)	-2.30 (10.64)	1.54 (2.36)	0.01 (0.08)	-3.52** (1.58)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	32.51 (104.43)	120.21 (132.15)	-8.70 (6.67)	-7.05 (5.22)	0.08 (0.08)	-2.56* (1.53)
Δ Bevölkerung (Log)	149.71** (68.11)	-68.29 (101.95)	2.10 (9.01)	-4.62 (3.92)	-0.08 (0.06)	1.16 (0.86)
Effekt in CHF	-1.12 (1.68)	4.34* (2.32)	0.03 (0.16)	-0.07 (0.05)	0.00 (0.00)	-0.05* (0.03)
Effekt in % (Elastizität)	1.22 (1.84)	1.50* (0.80)	1.21 (7.15)	-38.62 (28.31)	17.17 (65.78)	-24.85* (14.51)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	-91	289	2	0	0	0
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	80.32	-16.44	-0.14	0.01	-0.00	0.02
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.658	0.022	0.001	0.002	0.006	0.006
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.69: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 20-30)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	-570.75 (459.91)	-144.69 (589.13)	3.10 (70.81)	-243.18* (140.71)	-3.12 (4.56)	-56.53* (32.62)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-103.40 (327.54)	-958.78* (520.22)	89.05** (43.96)	71.46 (77.57)	-0.26 (3.28)	-17.30 (43.44)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-350.99 (276.30)	-856.72** (431.79)	-68.62* (35.61)	-15.55 (67.11)	6.74** (2.93)	-57.92** (26.99)
Δ Bevölkerung (Log)	-2211.13*** (293.51)	-3530.19*** (383.01)	-20.21 (24.59)	22.15 (87.57)	-7.41** (3.38)	-72.56*** (25.66)
Effekt in CHF	-10.25* (6.17)	-19.60** (8.74)	0.24 (0.85)	-1.87 (1.78)	0.03 (0.07)	-1.32** (0.58)
Effekt in % (Elastizität)	-0.69* (0.42)	-0.78** (0.35)	0.92 (3.32)	-3.69 (3.50)	5.23 (10.48)	-2.83** (1.25)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	1,475	2,524	26	51	1	47
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	24.55	63.93	0.75	-3.77	0.02	3.43
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.099	0.138	0.010	0.004	0.005	0.037
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabelle B.70: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 30-50)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	1241.13 (1024.67)	1390.33 (1055.11)	25.79 (86.87)	966.03 (798.85)	266.76* (159.45)	213.09** (102.63)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	-395.20 (832.33)	-44.81 (1046.64)	-41.04 (97.10)	-266.73 (508.36)	-304.17 (539.31)	-56.48 (67.08)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-953.36 (1037.95)	-157.22 (853.96)	125.41 (84.06)	83.36 (352.03)	472.27 (330.88)	0.18 (67.65)
Δ Bevölkerung (Log)	-6465.31*** (790.11)	-10208.42*** (638.17)	-211.45*** (77.42)	-795.82** (400.38)	-45.48 (105.42)	-453.29*** (55.18)
Effekt in CHF	-1.07 (16.40)	11.88 (16.23)	1.10 (1.51)	7.83 (9.73)	4.35 (5.97)	1.57 (1.37)
Effekt in % (Elastizität)	-0.01 (0.22)	0.11 (0.16)	0.65 (0.90)	0.61 (0.76)	6.02 (8.26)	0.32 (0.28)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	7,344	10,447	169	1,275	72	487
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	-61.06	-102.63	-1.40	-36.37	4.73	12.79
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.139	0.197	0.012	0.019	0.017	0.111
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle B.71: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 50-65)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	-214.62 (953.93)	-484.67 (794.63)	22.78 (99.90)	-340.64 (1104.91)	-124.97 (249.78)	-166.83 (111.52)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	112.46 (1097.41)	906.17 (1046.28)	28.32 (84.99)	467.04 (641.31)	492.45 (333.40)	195.79 (160.35)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	-924.43 (954.04)	-142.90 (663.43)	-57.80 (75.56)	-855.29 (531.11)	-130.10 (243.17)	-111.66 (76.39)
Δ Bevölkerung (Log)	-5288.52*** (655.64)	-6483.99*** (589.64)	-61.72 (56.43)	-836.38 (646.48)	51.92 (170.47)	-312.28*** (73.68)
Effekt in CHF	-10.27 (16.57)	2.79 (13.81)	-0.07 (1.42)	-7.29 (12.51)	2.37 (4.50)	-0.83 (1.95)
Effekt in % (Elastizität)	-0.16 (0.27)	0.04 (0.20)	-0.05 (1.11)	-0.60 (1.03)	1.62 (3.07)	-0.20 (0.47)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	6,236	6,929	128	1,211	146	413
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	193.20	271.46	4.70	18.24	14.46	27.42
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.125	0.260	0.013	0.016	0.017	0.264
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01.

Tabelle B.72: Effekte ausgewählter Einkommensbestandteile von Sesshaften (Alter 65-)
 Steuersubstrat: Einkommen oder Abzüge pro Einwohner (CHF)

	Steuerbares	Nettoeinkommen			Abzüge	
	Einkommen	Haupt	Neben	Selbständig	2. Säule	Säule 3a
Δ Steuerfuss (Log)	225.41 (762.99)	160.81 (296.15)	-20.73 (32.16)	-588.13 (400.67)	43.34 (34.92)	-37.04* (21.45)
Δ Steuerfuss (Log) (-1)	661.58 (905.96)	-43.36 (390.99)	16.88 (29.38)	43.41 (220.84)	-83.36 (71.57)	2.12 (21.97)
Δ Steuerfuss (Log) (-2)	660.49 (619.40)	92.90 (294.36)	25.13 (25.41)	-4.64 (159.16)	64.47** (28.24)	-42.35 (42.74)
Δ Bevölkerung (Log)	-2467.66*** (449.26)	-213.91 (163.91)	8.05 (22.16)	-21.02 (219.24)	13.06 (16.25)	12.82 (18.76)
Effekt (CHF)	15.47 (12.21)	2.10 (5.45)	0.21 (0.47)	-5.49 (4.85)	0.24 (0.81)	-0.77 (0.50)
Effekt (%) = Elastizität	0.38 (0.30)	0.50 (1.29)	1.95 (4.26)	-4.29 (3.79)	5.46 (18.00)	-4.51 (2.94)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	4,042.47	423.65	10.94	127.95	4.48	17.13
Mittl. Δ Steuersubstrat (CHF)	219.56	35.96	0.84	9.86	1.15	3.53
Abhängige Variable	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level	Diff-Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Within-R2	0.154	0.059	0.003	0.007	0.008	0.080
N	3032	3032	3032	3032	3032	3032
N Gemeinden	379	379	379	379	379	379

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung des Steuerfusses um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

B.19 Verhaltenseffekt auf das NFA-massgebende Einkommen

Tabelle B.73: Elastizität des Steuersubstrats pro Einwohner

Steuersubstrat: NFA-massgebendes Einkommen pro Einwohner (CHF)

	Einkommen über Freibetrag Alle Haushaltstypen	Top-1% Einkommen Verheiratet ohne Kinder
Steuerfuss (Log)	-3524.16* (1920.59)	-1126.63 (709.95)
Bevölkerung (Log)	1068.56 (787.85)	623.33* (375.26)
Konstante	6771.24 (6009.62)	-1999.50 (2720.32)
Effekt in CHF	-35.24* (19.21)	-11.27 (7.10)
Effekt in % (Elastizität)	-0.37* (0.20)	-2.11 (1.33)
Mittl. Steuersubstrat (CHF)	9,634	535
Abhängige Variable	Level	Level
Gemeinde-Effekte	Ja	Ja
Jahres-Effekte	Ja	Ja
Within-R2	0.475	0.018
N Beobachtungen	4169	4169
N Gemeinden	379	379
N Jahre	11	11

Effekt auf das Steuersubstrat bei Erhöhung der Steueranlage um 1% in einer Gemeinde mit mittlerem Steuersubstrat. Cluster-robuste Standardfehler in Klammern. Signifikanzniveau:

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.