

Starke Rechnungsprüfungskommissionen: Wichtiger als direkte Demokratie und Föderalismus? Ein erster Blick auf die Daten

MARK SCHELKER* und REINER EICHENBERGER**

JEL classification: D70, H10

Keywords: Politischer Wettbewerb, institutionelle Innovationen, Rechnungshof

1. EINLEITUNG

Die Bürger stehen immer wieder vor demselben Problem: Wie können sie die Regierung dazu bewegen, die Steuern tief zu halten und die knappen Mittel sparsam einzusetzen? Aus Sicht der Modernen Politischen Ökonomie gilt es, mit institutionellen Reformen die Anreize der politischen Entscheidungsträger zu ändern. Dementsprechend entstand eine breite Literatur über die fiskalischen Auswirkung unterschiedlicher repräsentativ-demokratischer (z. B. PERSSON und TABELLINI, 2000; BESLEY und CASE, 2003), direkt-demokratischer (z. B. FELD und KIRCHGÄSSNER, 2001) und föderalistischer Institutionen (z. B. OATES, 1999). Gleichzeitig wurden institutionelle Eigenheiten des Budgetprozesses wie die Stellung des Finanzministers sowie Verfassungsregeln und gesetzliche Bestimmungen zur Einhaltung des Budgetgleichgewichts thematisiert (VON HAGEN, 1991; FELD, 2002).

Trotz aller Vielfalt der politisch-ökonomischen Literatur (z. B. KIRCHGÄSSNER, 2001) wurde bisher eine Art von Institutionen vernachlässigt: unabhängige Kontrollorgane. Zwar existieren in den meisten Ländern (eingeschränkt) unabhängige Kontrolleinheiten in der Form von Rechnungshöfen. Ihre Funktion wird in den wenigen einschlägigen ökonomischen Analysen (FREY und SERNA, 1990; FREY, 1994; FORTE und EUSEPI, 1994; STREIM, 1994) in der Sammlung, Aufbereitung, Interpretation und Veröffentlichung von Informationen gesehen. Weil ihnen Sanktionsmöglichkeiten und Weisungsbefugnisse

* Assistent am Seminar für Finanzwissenschaft der Universität Fribourg. Av. de Beauregard 13. CH-1700 Fribourg. Tel. 026 300 82 65/66, Mark.Schelker@unifr.ch.

** Leiter des Seminars für Finanzwissenschaft der Universität Fribourg und Mitglied des BENEFRI Studienzentrums für die Ökonomie des öffentlichen Sektors so wie von CREMA (Center for Research in Economics, Management and the Arts).

Für hilfreiche Kommentare und Hinweise danken wir Lars Feld, Bruno Frey, Gerald Hosp, Bruno Jeitziner und Gebhard Kirchgässner sowie den Teilnehmern an der Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Volkswirtschaft und Statistik am 20./21. März 2003 in Bern und den Teilnehmern des gemeinsamen Doktorandenseminars in Neuer Politischer Ökonomie der Universitäten St. Gallen, Zürich und Fribourg.

fehlen und ihre Entscheidungsträger nur schwache und oft verzerrte Kontrollanreize haben, bleibt ihr Einfluss jedoch bescheiden (BLANKART, 2001, S. 497 ff.; BRÜMMERHOFF, 1996, S. 138f.). Entsprechend wurden verschiedene Reformvorschläge zur Steigerung ihrer Effektivität vorgebracht. Dabei werden Rechnungshöfe aber nicht als unabhängige *politische* Grösse verstanden. Die Reformvorschläge laufen auf die rechnerische und buchhalterische Prüfung der Bücher und allenfalls die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit bereits durchgeführter Politikmassnahmen hinaus. Eingriffsmöglichkeiten in den politischen Prozess zur Gestaltung von Entscheidungen werden nicht in Betracht gezogen. Gleichzeitig wurde die Auswirkung der Rechnungshöfe nicht systematisch empirisch untersucht. Entsprechend wenig ist über ihre Wirksamkeit bekannt.

Mit diesem Papier wollen wir einen Beitrag zur ökonomischen Analyse der Wirksamkeit unabhängiger Kontrollinstitutionen leisten. Da Länderquerschnitte nur schwer interpretierbare Resultate böten – die Ausgestaltung der nationalen Rechnungshöfe ist zwar sehr unterschiedlich, ihre Kompetenzen aber überall klein und die Unterschiede kaum operationalisierbar – zielen wir auf eine unseres Wissens bisher wissenschaftlich nicht analysierte Institution: die schweizerischen kommunalen Rechnungsprüfungskommissionen. Diese Kontrollorgane weisen je nach Kanton eine ganz unterschiedliche Struktur auf. Während sie in manchen Kantonen über ähnlich eingeschränkte Kompetenzen verfügen wie nationale Rechnungshöfe, können sie in anderen Kantonen viel aktiver in den politischen Prozess eingreifen und in einem gewissen Sinne wie Parallelregierungen handeln. Im Weiteren wird deshalb untersucht, wie sich eine Erweiterung der Kompetenzen der kommunalen Rechnungsprüfungskommissionen (die oft auch als Finanz- oder Geschäftsprüfungskommissionen bezeichnet werden) auf die öffentlichen Haushalte auswirkt.

Im folgenden zweiten Abschnitt werden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen traditionellen Rechnungshöfen und den schweizerischen kommunalen Rechnungsprüfungsorganen diskutiert. Der dritte Abschnitt erörtert aus theoretischer Sicht, wie sich die Ausgestaltung der kommunalen Rechnungsprüfungsorgane fiskalisch auswirkt. Im vierten Abschnitt werden der Index zur Messung der "Stärke" der Rechnungsprüfungsorgane sowie die empirischen Ergebnisse vorgestellt. Im fünften Abschnitt wird diskutiert, inwiefern das Konzept der Rechnungsprüfungskommissionen auf repräsentativ-demokratische Verhältnisse sowie die Aktionärsdemokratie übertragen werden kann. Im letzten Abschnitt werden die Argumente zusammengefasst.

2. UNABHÄNGIGE RECHNUNGSPRÜFUNGSINSTITUTIONEN

Rechnungshöfe im traditionellen Sinne sind verwaltungsexterne Kontrolleinheiten, die buchhalterische und rechnerische Kontrollen der Einnahmen und Ausgaben vornehmen und zweckfremde Mittelverwendung und Verschwendung aufdecken sollen. Sie nehmen also ausschliesslich im Nachhinein eine Art "Verwaltungskontrolle" vor und werden deshalb in der Literatur auch nur als weitere Verwaltungseinheit verstanden. FREY und

SERNA (1990) sprechen von drei gemeinsamen Merkmalen von Rechnungshöfen: Sie sind Organe der öffentlichen Hand und werden der Verwaltung zugeordnet, sie konzentrieren sich nur auf beobachtbare und "objektiv" messbare Ergebnisse der Staatstätigkeit, und sie haben keinerlei Durchsetzungsbefugnisse.

Im Gegensatz zu traditionellen Rechnungshöfen haben die Rechnungsprüfungskommissionen vieler Schweizer Gemeinden weit umfassendere Kompetenzen. Dies gilt insbesondere für direkt-demokratisch organisierte Gemeinden ohne Parlament, wo die Bevölkerung in der Gemeindeversammlung selbst über die Geschäfte entscheidet. Im Gegensatz dazu sind die Rechnungsprüfungskommissionen in Gemeinden mit Parlamenten fast immer einfache Parlamentsausschüsse.¹ Die folgende Analyse konzentriert sich deshalb auf die Rolle von Rechnungsprüfungskommissionen (im weiteren RPK) in Gemeinden mit Gemeindeversammlungen (im weiteren GV). In solchen Gemeinden wohnt mit rund 52 Prozent die Mehrheit der Schweizer Bevölkerung.

Diese RPK sind in mancher Hinsicht mit den traditionellen Rechnungshöfen verwandt. Auch sie nehmen die ex post Prüfung der Bücher auf buchhalterische und rechnerische Richtigkeit vor und beurteilen teilweise Einzelgeschäfte im Nachhinein auf ihre Wirtschaftlichkeit. Genauso haben auch sie keine Durchsetzungsbefugnisse oder Sanktionsmöglichkeiten. Von den Rechnungshöfen unterscheidet sie aber, dass sie neben der Verwaltung auch die Regierungstätigkeit kontrollieren und in politische Entscheidungen durch verschiedene ex ante Prüfkompetenzen involviert sind. RPK prüfen häufig den Budgetvoranschlag sowie Einzelgeschäfte im Vorhinein und haben dazu ausgebaute Antrags- und Vorschlagsrechte. Zusammengefasst können sie folgende Kompetenzen und Eigenschaften haben:

1. Kontrollrechte:

- Prüfung der Gesamtrechnung ex post
- Prüfung von Einzelgeschäften ex post
- Prüfung der Gesamtrechnung ex ante
- Prüfung von Einzelgeschäften ex ante

2. Antragsrechte ans Volk

- Antrag zum Vorschlag der Exekutive (Annahme/Zurückweisung)
- Eigene alternative Vorschläge

3. Unabhängigkeit

- Bestellung durch Volkswahl statt Delegation durch Exekutive oder Parlament

Die *Kontrollrechte* legen das Prüfobjekt und den Prüfzeitpunkt fest. Unter "Gesamtrechnung ex post" fällt die klassische Buchprüfung auf rechnerische Richtigkeit und buchhalterische Zulässigkeit. Hier sollen Missbräuche und Verstösse im Nachhinein

1. Zur Funktionsweise von Ausschüssen siehe z. B. WEINGAST und MARSHALL (1988) oder KAU und RUBIN (1979).

festgestellt werden. Bei "Einzelgeschäften ex post" prüft die RPK die Geldflüsse an einzelne Projekte im Nachhinein, um Missbräuche aufzudecken und die Effektivität der Mittelverwendung zu evaluieren. Die Prüfung der "Gesamtrechnung ex ante" zielt auf den Budgetvoranschlag und prüft diesen auf formelle Richtigkeit. Zugleich kann zur finanziellen Tragbarkeit inhaltlich Stellung genommen werden. Beim Prüfobjekt "Einzelgeschäfte ex ante" kann die RPK Projektvorhaben im Voraus inhaltlich prüfen und beurteilen. Um die bei der Kontrolle gewonnenen Einsichten wirkungsvoll in den politischen Prozess einzubringen, braucht die RPK ausgebaute *Antragsrechte*. Mit dem "Antrag zum Vorschlag der Exekutive" kann die RPK den Bürgern die Annahme oder Zurückweisung des Regierungsvorschlags empfehlen. Mit "eigene alternative Vorschläge" kann die RPK den Bürgern eigene Anträge in Form alternativer Vorschläge unterbreiten und zur Annahme vorschlagen. Die *Unabhängigkeit* von Exekutive, Parlament und Verwaltung sind weitere Kriterien, die es zu beachten gilt.

Die Ausgestaltung der kommunalen RPK wird durch die kantonale Gemeindegesetzgebung geregelt. Sie definiert einen Rahmen für die Ausgestaltung der RPK. Die Gestaltungsspielräume der Gemeinden sind zum Teil bedeutend. Die innerkantonalen Unterschiede bleiben jedoch für unsere Fragestellung vergleichsweise gering. Die Unterschiede zwischen den Kantonen sind hingegen sehr gross. Je nach kantonaler Gesetzgebung spielen die RPK die Rolle eines einfachen Rechnungsprüfungsorgans, eines Rechnungshofs, einer institutionellen Opposition oder fast einer Parallelregierung. So können sie in manchen Kantonen ähnlich wie ein Revisor eines Vereins nur die Jahresrechnung im Nachhinein auf korrekte Verbuchung prüfen oder ähnlich wie ein traditioneller Rechnungshof nur im Nachhinein kritisieren. In anderen Kantonen können sie hingegen zu jedem einzelnen Vorschlag der Regierung an der Gemeindeversammlung und in Urnenabstimmungen im Vorhinein Kritik üben, konkrete Abänderungsanträge stellen und Abstimmungsempfehlungen zuhanden der Bürger erlassen. Hingegen ist die rechnerische und buchhalterische Prüfung der Jahresrechnung ex post schweizweit allen RPK gemein. Auch haben alle die Möglichkeit, die Rechnung der GV zur Annahme oder Zurückweisung zu empfehlen.

Im Falle einer RPK in einer Gemeinde mit Gemeindeversammlung (GV) werden die Exekutive sowie die RPK immer direkt vom Volk gewählt. Sie ist von Verwaltung oder Exekutive stets unabhängig. Als weiteres entscheidendes Merkmal verfügen die RPK über keine Weisungsbefugnisse gegenüber der Regierung und Verwaltung, sondern können immer nur über Vorschläge, Empfehlungen und Informationen zuhanden der Bürger auf die Politik einwirken. Dies ist aber keine Schwäche der RPK, sondern vielmehr die Grundlage der Unabhängigkeit von RPK und Regierung.

3. FISKALISCHE AUSWIRKUNGEN VON RECHNUNGSPRÜFUNGSINSTITUTIONEN

Die Ausgestaltung der RPK wirkt sich über verschiedene Kanäle auf die öffentlichen Finanzen aus. Fünf Aspekte sind besonders wichtig:

- a. *Die RPK informiert die Bürger über finanzpolitische Fragen.* Damit mindert sie die Informationsasymmetrie zwischen den Bürgern und der Gemeindeexekutive und somit das Kontrollproblem in der Prinzipal-Agenten-Beziehung zwischen Bürgern und Regierung. Die Informationsleistung der RPK ist dann besonders gross, wenn sie im Vorhinein (und nicht nur im Nachhinein) zu Einzelgeschäften (und nicht nur zum Gesamtbudget) Stellung nehmen darf.
- b. *Die RPK bricht das Agenda-Setzungs-Monopol der Gemeinderegierung.* In vielen Ländern können die Gemeinderegierungen oder wenigstens die Regierungs- und Parlamentsmehrheiten die politische Agenda bestimmen und haben damit oft einen gewichtigen Einfluss auf die Politikergebnisse (MUELLER, 1989, S. 259ff.). Wenn die RPK das Antrags- und Vorschlagsrecht hat, kann sie die Agenda mitbestimmen und damit den Einfluss der Regierung zurückbinden.
- c. *Die RPK steht im Wettbewerb mit der Regierung um die Bürgergunst.* Die Vorschläge der RPK werden den Regierungsvorschlägen in Abstimmungen gegenübergestellt und die Bürger können ihre Präferenzen direkt äussern. Dadurch entsteht zwischen der RPK und der Regierung Wettbewerb um den bürgernäheren Vorschlag. Die gute Messbarkeit des Erfolgs macht es für die RPK und die Regierung unabdingbar, die Interessen der Bürger zu berücksichtigen. Gleichzeitig wird die Sichtbarkeit der Bürgerpräferenzen verbessert, und die vergleichenden Abstimmungen vermitteln eine klar interpretierbare Rückkoppelung. Dadurch wird die intrinsische Motivation (dazu FREY, 1997) der Politiker gestärkt, sich für das Wohl der Bürger einzusetzen.
- d. *Die RPK hat Anreize, gegen die Interessen der "classe politique" zu handeln.* Wenn es um die Bewahrung von Pfründen für die Politiker geht, haben Regierungs- und Oppositionspolitiker gleichgerichtete Interessen. Gerade die stärksten Oppositionsparteien können sich kaum glaubwürdig für Steuersenkungen einsetzen, weil solche ihren Interessen zuwiderlaufen, sobald sie selbst Teil der Regierung sind. Mangels Glaubwürdigkeit entwickeln sich viele Politikmassnahmen, die im Interesse der Bürger wären, im repräsentativ-demokratischen und auch im direkt-demokratischen Prozess nicht einfach von selbst (EICHENBERGER, 1999). Die RPK vertritt hingegen viel weniger als andere Gremien die Interessen der Regierungsmehrheit. Erstens kann die RPK selbst keine Entscheide treffen und deshalb nicht von den politischen Pfründen durch hohe Steuern profitieren. Zweitens entstammen die RPK-Mitglieder einer ganz anderen "Selektion" von Politikern. Weil das Mitarbeiten in einer RPK im Vergleich zu anderen politischen Ämtern zeitlich wenig belastend ist und spezifische beruflich Qualifikationen die Arbeit erleichtern, sind RPK-Mitglieder viel öfter als Regierungs- und Oppositionsmitglieder Quereinsteiger und "Politiker

auf Zeit", die nach einer oder weniger Wahlperioden wieder aus der Politik aussteigen, und deshalb auch weit weniger in die Netzwerke der Politiker eingebunden.

- e. *Die RPK hat Anreize, konstruktiver zu politisieren als traditionelle Oppositionsparteien.* Es könnte argumentiert werden, dass die bisher angeführten Leistungen von RPK auch von Oppositionsparteien erbracht werden könnten. Oppositionsparteien haben jedoch starke Anreize, konstruktive Lösungen zu verhindern, weil solche von den Wählern oft der Regierungsmehrheit zugerechnet werden und damit die Wahlchancen der Opposition schwächen. Dieser Anreizverzerrung sind RPK-Mitglieder nicht ausgesetzt. Sie stehen hinsichtlich der Wiederwahl nicht direkt mit der Regierung in Konkurrenz und können deshalb ihre Wiederwahlchancen durch konstruktive Lösungsvorschläge erhöhen.

Die obigen Überlegungen deuten nicht nur darauf hin, dass die RPK selbst besonders bürgernah politisiert. Der mit ihrer Existenz zusammenhängende Wettbewerb stärkt auch die Anreize der Regierung, die Präferenzen der Bürger zu berücksichtigen. Gleichzeitig mindert die Abnahme des Regierungseinflusses die Anreize der gut organisierten Interessengruppen, direkt auf die Regierung Einfluss zu nehmen. Folglich erwarten wir, dass eine Stärkung der RPK im Sinne eines Ausbaus ihrer Prüfkompetenzen und Antragsrechte zu einem sparsameren Umgang mit den knappen Ressourcen führt, was sich in verschiedenen fiskalischen Grössen äussern sollte, etwa dem Eigenfinanzierungsgrad, der Verschuldung, den Ausgaben, der Steuerbelastung, dem Zinsniveau für Staatsanleihen oder Bonitätsratings und anderen mehr.

Unsere empirischen Untersuchungen zielen auf die Steuerbelastung und die Staatsausgaben pro Kopf. Während die Daten zur Verschuldung auf Gemeindeebene für empirische Arbeiten völlig unzureichend sind,² stehen für die anderen Grössen keine Daten zur Verfügung. Selbst für die Ausgaben ist die Datenlage unbefriedigend. Die verfügbaren Daten für kantonale und kommunale Ausgaben umfassen auch die vom Bund finanzierten Anteile an subventionierten Projekten.

Aus diesen Gründen stützt sich die empirische Analyse hauptsächlich auf die *Steuerbelastung der natürlichen Person*. Dabei wurde der Steuerbelastungsindex der natürlichen Person des Jahres 1999 des Bundesamtes für Statistik verwendet. Der Index normiert die durchschnittliche kommunale und kantonale Steuerbelastung auf 100 Prozent und weist für jeden Kanton einen Indexwert aus. Im Weiteren muss bedacht werden, dass Steuern nur eine Methode sind, Staatsausgaben zu finanzieren. Ein mögliches Sub-

2. Im Falle der Verschuldungsdaten gibt es auf Gemeindeebene nur für die Städte und Kantonshauptorte präzise Daten, während die der restlichen Gemeinden nur geschätzt werden. Leider sind die Resultate der Schätzung für den beabsichtigten Zweck nicht brauchbar. Für die Schätzung der Schulden der übrigen Gemeinden wurde mangels besserer Alternative die Annahme getroffen, dass die Schulden je Einwohner in diesen Gemeinden dem schweizerischen Durchschnitt von CHF 3174 entsprechen. Die Multiplikation dieses Durchschnittswertes mit der Bevölkerungszahl pro Gemeinde sagt somit nichts über die spezifische Situation der Finanzen einer Gemeinde aus. Diese Schätzungen für die übrigen Gemeinden wurden bisher nur 1997 vorgenommen und sind bei der Eidgenössischen Finanzverwaltung verfügbar.

stitut ist die Verschuldung. Gleichzeitig gilt, dass die Aufgabenverteilung zwischen Kanton und Gemeinde innerkantonal sehr unterschiedlich ist. Je effizienter die Gemeinden arbeiten, desto mehr Mittel gewähren ihr die Bürger und desto weniger Kompetenzen werden an den Kanton abdelegiert. Dies führt zu höheren Ausgaben auf Gemeinde- und tieferen auf Kantonsebene (dazu EICHENBERGER, 1994, S. 413; SCHALTEGGER, 2001, S. 8). Falls aber der Kanton die Leistungen effizienter erbringt und viele Aufgaben an den Kanton delegiert werden, steigen die Kantons- und schrumpfen die Gemeindeausgaben. Bei ausschliesslicher Betrachtung der Gemeindeausgaben und -steuern droht der Fehlschluss, dass hohe (tiefe) Steuern auf schlechte (gute) Finanzpolitik zurückzuführen seien. Deshalb werden im Weiteren die Steuerbelastung und die Ausgaben auf Gemeinde- und Kantonsebene aggregiert betrachtet.

Die bisherigen Überlegungen können nun zusammengefasst werden: Je grösser die Kompetenzen der kommunalen RPK sind, desto tiefer sind die kommunale und kantonale Steuerbelastung und die Staatsausgaben.

4. DIE EMPIRISCHE ÜBERPRÜFUNG

Um die theoretischen Überlegungen zu überprüfen, schätzen wir die Auswirkungen der RPK auf Schweizer Gemeindeebene in Kantonsquerschnitten. Die Wahl der abhängigen Variablen – die *kantonale Steuerbelastung der natürlichen Personen* (Steuern) und die *aggregierten Gemeinde- und Kantonsausgaben* (Ausgaben) – wurde bereits diskutiert. Da uns der Einfluss der RPK auf die fiskalische Disziplin interessiert, müssen die *Ausprägungen der RPK* abgebildet werden. Zudem müssen die anderen Determinanten der Steuerbelastung als Kontrollvariablen in das Modell aufgenommen werden. Insbesondere interessieren die aus traditioneller politisch-ökonomischer Perspektive besonders bedeutenden institutionellen Variablen, die Ausgestaltung der *Volksrechte* auf *lokaler* sowie auf *kantonal*er Ebene, das Ausmass an *Föderalismus und Dezentralisierung* im Sinne ausgeprägter Gemeindeautonomie sowie der *Gemeindegrösse*.³ Als weitere Kontrollvariablen werden das *Pro-Kopf-Einkommen* und die *Bevölkerungszahl* in das Grundmodell aufgenommen. Für das Modell zur Erklärung der kantonalen und kommunalen Ausgaben wird zusätzlich die *topografische Lage* einbezogen (siehe unten). In einem zweiten Schritt werden dann weitere Einflussfaktoren wie *Sprache, Urbanität, Demographie* und für Steuern auch die *topografische Lage* konstant gehalten. Die *Basisgleichungen* sehen somit wie folgt aus:

3. Natürlich wäre es interessant, auch die Struktur der Kontrollbehörden auf kantonaler Ebene mit zu berücksichtigen, so wie es auch ein anonymer Referee empfohlen hat. Tatsächlich aber sind diese Kontrollorgane in der Form von Geschäftsprüfungskommission oder Finanzkommission relativ standardisierte Parlamentsausschüsse. Sie verfügen zwar über die vollen *ex ante* Prüfkompetenzen sowie über ausgebaute Antragsrechte, sind aber ansonsten normale Parlamentsausschüsse, deren institutionelle Ausgestaltung in den verschiedenen Kantonen ähnlich ist.

$$\begin{aligned} \text{Steuern} = & \alpha + \beta RPK + \gamma DD_{lok} + \delta DD_{kant} + \xi Föd + \eta GemGr \\ & + \theta KantVE + \lambda Bev + \varepsilon \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Ausgaben} = & \alpha + \beta RPK + \gamma DD_{lok} + \delta DD_{kant} + \xi Föd + \eta GemGr \\ & + \mu TopLA + \theta KantVE + \lambda Bev + \varepsilon \end{aligned} \quad (2)$$

4.1. Die Rechnungsprüfungsvariable

Über die Ausgestaltung der *RPK* waren bisher keine Daten verfügbar. Deshalb haben wir einen Index konstruiert, der die Kompetenzen und Rechte der *RPK* widerspiegelt. Da die Ausgestaltung der *RPK* innerhalb eines Kantons meist relativ homogen ist und die Gemeindegesetzgebung jedes Kantons einen gewissen Rahmen vorgibt, wurde dieser Index in einem ersten Schritt auf Kantonsebene erhoben und nicht für jede einzelne Gemeinde.⁴ So werden die vier wichtigsten kantonale unterschiedlich ausgeprägten Aspekte – Kontrolle der Gesamtrechnung ex ante, von Einzelgeschäften ex post und von Einzelgeschäften ex ante sowie das Recht auf Änderungsanträge – für jeden Kanton analysiert und mit 1 (für vorhanden) und 0 (für nicht vorhanden) kodiert und danach zu einem Indexwert pro Kanton aggregiert. Da alle Kantone eine Prüfung der rechnerischen Richtigkeit und der buchhalterischen Zulässigkeit der Gesamtrechnung auf Periodenende vorsehen, wird dieser Aspekt nicht in den Index aufgenommen. Gleich verhält es sich mit der Unabhängigkeit infolge der Direktwahl. Im Übrigen kennen alle *RPK* das Antragsrecht, die Vorschläge der Exekutive der Gemeindeversammlung (GV) unverändert zur Annahme oder Zurückweisung zu empfehlen.

Die Daten wurden durch das Studium der kantonalen Gemeindegesetzgebungen erhoben. Da die Kantone den Gemeinden einen gewissen Spielraum bei der Ausgestaltung ihrer Organe belassen, konnten nicht immer alle Ausprägungen der Gesetzgebung entnommen werden. Fehlende Informationen wurden durch Befragung von Experten aus den kantonalen Aufsichtsbehörden und ähnlicher Stellen ergänzt.

Für unsere Zwecke interessieren hauptsächlich die Gemeinden mit GV. Normalerweise ist die *RPK* nur unter dieser stark ausgeprägten Form der direkten Demokratie wirklich unabhängig. In Gemeinden mit Parlament ist die *RPK* zumeist wie ein mehr oder weniger normaler Parlamentsausschuss strukturiert. Für die Messung des Einflusses der *RPK* auf kantonaler Ebene (Variable *V-RPK*) multiplizieren wir deshalb die *Stärke* der *RPK* in Gemeinden mit GV gemäss gesetzlichen Vorgaben mit der *Verbreitung* der GV innerhalb des betreffenden Kantons. Entsprechend den Bandbreiten der Stärke- und Verbreitungsmasses schwankt das Einflussmass *V-RPK* zwischen 0 und 3. Die Details können Anhang A entnommen werden.

4. Die Datenerhebung wird ausführlich dargestellt in SCHELKER (2002).

4.2. Die Kontrollvariablen

Die verschiedenen verwendeten Kontrollvariablen sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Beschreibung der Kontrollvariablen

Variable	Erwartetes Vorzeichen	Beschreibung	Quelle
<i>DD_{lok}</i>	–	Lokale direkte Demokratie gemessen als dem Bevölkerungsanteil unter GV	Eigene Berechnung
<i>DD_{kant1}</i>	–	Kantonale Direkte Demokratie 1: Ausmass der direkt-demokratischen Rechte	STUTZER (1999), FREY/STUTZER (2001)
<i>DD_{kant2}</i>	–	Kantonale Direkte Demokratie 2: Teilindex zum Finanzreferendum	STUTZER (1999), FREY/STUTZER (2001)
<i>DD_{kant3}</i>	–	Kantonale Direkte Demokratie 3: Ausmass der direkt-demokratischen Rechte	POMMEREHNE/WECK-HANNEMANN (1996)
<i>Föd</i>	–	Föderalismus: Ausmass der lokalen Autonomie	LADNER (1994)
<i>GemGr</i>	+/-	Aritihmetisches Mittel der kantonalen Gemeindegrösse nach Bevölkerung (31. 12. 1999)	BA für Statistik/ eigene Berechnung
<i>KantVE</i>	+/-	Kantonales Volkseinkommen pro Kopf für das Jahr 1999 (31. 12. 1999)	BA für Statistik
<i>Bev</i>	+/-	Logarithmierte Bevölkerungszahl für das Jahr 2000 (1. 1. 2000)	BA für Statistik
<i>Sprache</i>	+/-	Sprachdummy: Unterscheidet deutsch (1) oder nicht-deutsch (0)	Eigene Darstellung
<i>TopLA</i>	+	Die topographischen Gegebenheiten werden im "Topographischen Lastenausgleichsindex" des NFA wiedergegeben. Je schwieriger die topographische Lage, desto höher der Indexwert	Eidgenössische Finanzverwaltung
<i>Urban</i>	+	Urbanität: Anteil der Bevölkerung die in Gemeinden über 10'000 Einwohner lebt	SCHALTEGGER (2001)
<i>DemoJ</i>	+	Demografie 1: Anteil der Jungen (0–14) an der Bevölkerung (Volkszählung 1990)	BA für Statistik
<i>DemoA</i>	+	Demografie 2: Anteil der Alten (65+) an der Bevölkerung (Volkszählung 1990)	BA für Statistik

Die institutionellen Bedingungen – das Ausmass der kantonalen und lokalen direkten Demokratie sowie des Föderalismus im Sinne grosser Autonomie der Teilkörperschaften und ihrer Grösse werden durch die fünf Variablen *DD_{lok}*, *DD_{kant1}*, *DD_{kant2}* und *DD_{kant3}*, *Föd* und *GemGr* erfasst. Entsprechend den in der Literatur gezeigten Vorteilen dieser Institutionen kann ein negativer Einfluss auf die Steuer- und Ausgabenhöhe erwartet werden. Für den Einfluss der Gemeindegrösse hegen wir keine a priori Erwartungen, da unklar ist, ob die vermutete Steigerung der Bürgernähe durch Kleinheit den möglichen Verlust an Grössenvorteilen aufwiegt.

Die Variablen, von denen in Wissenschaft und Politik regelmässig vermutet wird, dass

sie einen Einfluss auf die Steuerhöhe haben könnten und die wir deshalb als Kontrollvariablen berücksichtigen, sind das Volkseinkommen (*KantVE*), die Bevölkerungsgrösse des Kantons (*Bev*), der kulturelle Hintergrund (*Sprache*), der in der empirischen Forschung oft mit der Zugehörigkeit zu den Sprachräumen subsumiert wird, die topographische Lage (*TopLA*), das Ausmass der Urbanisierung (*Urban*) sowie der Anteil der Bevölkerungsgruppen der Jungen (0–14) und Alten (65+), die weniger stark in den Produktionsprozess integriert sind (*DemoJ* und *DemoA*). Während für die Variable *KantVE* ein negativer (positiver) Einfluss auf die Steuerhöhe (Ausgaben) erwartet werden kann, liegt für die Variablen *TopLA*, *Urban* und *DemoJ* sowie *DemoA* ein positiver Einfluss auf die Steuer- und Ausgabenhöhe nahe. Hingegen bestehen unsererseits keine a priori Vermutungen über den Einfluss der Variablen *Bev* und *Sprache*.

Alle Daten wurden möglichst für den gleichen Zeitraum 1999/2000 erfasst. Einzig die Daten zur Altersstruktur beziehen sich auf einen früheren Zeitpunkt (1990), da die Ergebnisse der Volkszählung 2000 zum Schätzzeitpunkt noch nicht in der gewünschten Form vorlagen. Hingegen sind die institutionellen Variablen auch für 2000 gültig, da es seit ihrer Erhebung nicht zu bedeutenden Reformen gekommen ist.

4.3. Die empirischen Resultate

Unsere Analyse beruht vorerst auf einer einfachen OLS-Schätzung. Weil in den letzten Jahren unseres Wissens keine grösseren Reformen im Bereich der *RPK* umgesetzt wurden, haben wir auf Panelschätzungen verzichtet. Die Stichprobengrösse mit 26 Beobachtungen liegt zwar durchaus im Rahmen vieler anderer Studien, die auf Institutionenvergleiche zielen. Aber natürlich zieht die beschränkte Zahl an Freiheitsgraden die Grenzen für die Einführung weiterer Kontrollvariablen eng und erschwert es, statistisch signifikante Ergebnisse zu finden. Folglich können die folgenden Schätzungen lediglich einen ersten Blick auf die Daten und keine abschliessenden Ergebnisse bieten. Um herauszufinden, ob die Ausgestaltung der lokalen *RPK* nur endogen aus den Präferenzen der Bürger für tiefe Steuern resp. Ausgaben hervorgeht, haben wir TSLS-Modelle geschätzt. Hierbei wurde die interessierende *V-RPK* Variable durch verschiedene unabhängige Variablen instrumentiert und hernach mit den anderen Kontrollvariablen geschätzt.

4.3.1. Empirische Analyse: Steuerbelastung

Die Schätzungen zur Erklärung der Steuerbelastung der natürlichen Personen werden in Tabelle 2 zusammengefasst.

Schätzung 1 zeigt die OLS-Regression der Basisgleichung, wobei zur Messung des Ausmasses der direkten Demokratie auf kantonaler Ebene der Index von STUTZER (1999) Verwendung findet. In Schätzung 2 wird das Ausmass der kantonalen direkten Demokratie durch den Teilindex zum Finanzreferendum von STUTZER (1999) erfasst,

Tabelle 2: Steuerbelastung und Rechnungsprüfungskommissionen, OLS- / TSLS-Schätzung

	1	2	3 ^a	4 ^b	5 ^c	6 ^d
	OLS	OLS	OLS	OLS	TSLS	TSLS
Abhängige	Steuern	Steuern	Steuern	Steuern	Steuern	Steuern
R ²	0.768	0.773	0.641	0.785	0.765	0.764
Konstante	149.298*** (4.51)	145.325*** (4.99)	144.353*** (3.76)	135.083*** (3.49)	145.538*** (4.10)	140.981*** (4.58)
V-RPK	-6.928* (-1.92)	-6.579* (-1.97)	-7.412* (-1.75)	-8.057** (-2.46)	-8.325* (-1.84)	-9.054* (-2.07)
DD _{lok}	4.364 (0.33)	5.205 (0.38)	7.132 (0.49)	10.274 (0.78)	6.613 (0.45)	9.578 (0.63)
DD _{kant1}	-0.277 (-0.09)	-	-0.991 (-0.27)	-0.904 (-0.29)	0.003 (0.00)	-
DD _{kant2}	-	-1.352 (0.69)	-	-	-	-0.947 (-0.46)
Föd	-5.255 (-1.67)	-4.454 (-1.42)	-4.839 (-1.46)	-5.571 (-1.48)	-5.873 (-1.67)	-5.573 (-1.72)
GemGr	7.558E-4*** (3.36)	7.768E-4*** (3.68)	6.685E-4** (2.46)	-1.220E-3 (-1.06)	7.104E-4*** (3.10)	6.989E-4*** (3.14)
KantVE	-1.112E-3*** (-3.66)	-1.117E-3*** (-3.77)	-9.341E-4* (-2.05)	-8.016E-4*** (-2.93)	-1.034E-3*** (-2.98)	-9.797E-4** (-2.79)
Bev	2.415 (1.30)	2.667 (1.44)	2.202 (0.94)	3.078 (1.62)	2.615 (1.32)	2.866 (1.51)

Anmerkungen: t-Werte in Klammern, *** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau. White-corrected standard errors. a: Unter Ausschluss der Daten für die Kantone Nidwalden und Zug. b: Unter Ausschluss der Daten für die Kantone Basel Stadt und Genf. c: V-RPK: instrumentiert, Instrumente: *DD_{lok}*, *DD_{kant1}*, *Föd*, *KantVE*, *Bev*, *Sprache*, *TopLA*, *Urban*, *DemoJ*, *DemoA*. d: V-RPK: instrumentiert, Instrumente: *DD_{lok}*, *DD_{kant2}*, *Föd*, *KantVE*, *Bev*, *Sprache*, *TopLA*, *Urban*, *DemoJ*, *DemoA*. Quelle: Eigene Schätzungen.

wobei die Modellgleichung und das Datenmaterial ansonsten unverändert bleiben. In Gleichung 3 werden zwei Beobachtungen (Nidwalden und Zug) eliminiert, deren Steuerbelastung ausserhalb des doppelten Standardfehlers um den Mittelwert dieser Variablen liegt. Gleichung 4 zeigt die Basisgleichung ohne die Beobachtungen der Stadtkantone Basel Stadt und Genf.⁵ In den Schätzungen 5 und 6 werden TSLS-Modelle geschätzt. Darin wird die V-RPK Variable durch alle unabhängigen Kontrollvariablen

5. Alle Modellvarianten (für Steuern sowie für Ausgaben) wurden jeweils auch mit dem Index für die kantonale direkte Demokratie von POMMEREHNE und WECK-HANNEMANN (1996) durchgeführt. Dabei blieben die Ergebnisse hinsichtlich Vorzeichen, statistischer Signifikanz und Gröszenordnung des Koeffizienten der V-RPK Variable unverändert. Als weitere Variation wurden die Schätzungen auch mit der durchschnittlichen Steuerbelastung von 1989–98 durchgeführt. Dadurch werden die Ergebnisse nur wenig verändert, wenn auch die Signifikanz der V-RPK Variable in einigen Gleichungsspezifikationen abnimmt. Im Übrigen wurden verschiedene Variationen der Basisgleichungen unter Elimination jeweils einer oder mehrerer all der anderen Kontrollvariablen geschätzt.

instrumentiert. In Gleichung 5 wird der gesamte Demokratieindex von STUTZER (1999) und in Gleichung 6 nur der Teilindex zum Finanzreferendum verwendet.

In der Grundgleichung 1 erweisen sich drei Variablen als mindestens auf dem 10%-Niveau statistisch signifikant: die interessierende Ausprägung der *RPK* (*V-RPK*) sowie die Kontrollvariablen kantonales Volkseinkommen und durchschnittliche Gemeindegrösse. Der Koeffizient von *V-RPK* hat das erwartete negative Vorzeichen. Seine Grösse impliziert eine Senkung der Steuerbelastung von mehr als 6.9 Prozentpunkten pro Erhöhung der *V-RPK* Variable um eine Einheit. Dies bedeutet, dass die Steuerbelastung durch die beobachtete Schwankungsbreite der *V-RPK* Variable von 0 bis 3 um bis zu 21 Prozentpunkte variiert. Der Einfluss der *RPK* ist somit nicht nur statistisch signifikant, sondern auch ökonomisch höchst relevant.⁶ Die Ergebnisse der Schätzungen 1 bis 4 zeigen, dass der Koeffizient der *V-RPK* Variablen stabil ist. Wenn *V-RPK* ohne die insignifikanten Kontrollvariablen (DD_{lok} , DD_{kant1} und $Föd$) geschätzt wird (diese Variation ist in der Tabelle nicht angeführt), wird *V-RPK* sogar auf dem 5%-Niveau signifikant und mit einem Koeffizienten von -6.184 unverändert relevant für die Höhe der Steuerbelastung. Unter Ausschluss von Ausreissern kann eine leichte Erhöhung des Koeffizienten sowie teilweise seiner Signifikanz festgestellt werden. In den Gleichungen 5 und 6 sind die Ergebnisse der TSLS-Modelle ersichtlich. Hierbei wurde die *V-RPK* Variable durch eine Reihe unabhängiger Variablen instrumentiert. Die Resultate zeigen, dass alle Koeffizienten sowie die Signifikanzniveaus aller Kontrollvariablen relativ stabil bleiben. Einzig die instrumentierte *V-RPK* Variable sowie das Demokratieass auf lokaler Ebene verzeichnen eine leichte Erhöhung ihres jeweiligen Koeffizienten, wobei die lokale direkte Demokratie insignifikant bleibt. Dies gilt unabhängig davon welches Demokratieass auf kantonaler Ebene gewählt wird. Diese Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass die Ausgestaltung der *RPK* nicht endogen aus den Bürgerpräferenzen für tiefe Steuern hervorgeht, sondern unabhängig davon einen Einfluss auf die Steuerbelastung ausübt. Ausserdem wirkt das Endogenitätsargument aufgrund der langjährigen Konstanz der *RPK* Ausprägungen in den Kantonen nicht sehr plausibel.

Im Weiteren ist das kantonale Volkseinkommen pro Kopf meist auf dem 1%-Niveau statistisch signifikant. Der negative Parameterwert ist so zu deuten, dass eine Steigerung des durchschnittlichen kantonalen Pro-Kopf-Einkommens um 10'000.– CHF eine Reduktion der Steuerbelastung um rund 10 Prozentpunkte zur Folge hat. Durch die tatsächlich beobachteten Unterschiede des Volkseinkommens von 32'226.– CHF (Jura) bis 78'913.– CHF (Basel Stadt) ergibt sich eine potentielle Differenz von bis zu 46 Prozentpunkten auf die Steuerbelastung. Wie erwähnt, hat auch die durchschnittliche Gemeindegrösse in den meisten Schätzungen einen signifikanten Einfluss. Durch die Elimination der Stadtkantone Basel-Stadt und Genf verliert sie jedoch ihre Erklärungskraft völlig und wechselt sogar das Vorzeichen. Offensichtlich hängen die Resultate zum Einfluss der Gemeindegrösse stark vom Einfluss der Stadtkantone ab und sollten deshalb

6. Zur Frage der ökonomischen Signifikanz siehe McCLOSKEY und ZILIAK (1996).

nicht überinterpretiert werden.⁷ Falls diese Variable aus der Basisgleichung eliminiert wird (in der Tabelle nicht ersichtlich), verändern sich die restlichen Kontrollvariablen nur unwesentlich. Die *V-RPK* Variable wird jedoch auf dem 5 %-Niveau signifikant und ihr Koeffizient steigt um fast 50 % auf einen Wert von -9.958 .

Der Einfluss aller anderen Variablen ist statistisch nicht signifikant. Direkte Demokratie und Föderalismus erreichen keinen signifikanten Einfluss auf die Steuerbelastung. Die drei verschiedenen Demokratiemasse auf kantonaler Ebene führen teilweise zu gegenläufigen Ergebnissen. Die Vorzeichen der Indizes von Stutzer stimmen nicht mit jenem von POMMEREHNE und WECK-HANNEMANN (1996) überein, wobei jedoch weder die Indizes von STUTZER (1999) noch der Index von POMMEREHNE und WECK-HANNEMANN (1996) je ein auch nur annähernd signifikantes Niveau erreichen. Der Index der direkten Demokratie auf lokaler Ebene wird ebenfalls nie signifikant und entspricht nicht dem erwarteten Vorzeichen. Der Einfluss von Föderalismus im Sinne ausgeprägter Gemeindeautonomie auf die Steuerbelastung erweist sich ebenso als unwichtig. Auch diese Variable wird nie statistisch signifikant, ihr Vorzeichen stimmt jedoch in allen Variationen mit dem erwarteten Vorzeichen überein. Schliesslich zeigt auch die mit der Bevölkerungsanzahl gemessene Kantonsgrösse nie einen statistisch signifikanten Einfluss.

Gegen unsere Ergebnisse könnte eingewandt werden, dass weitere Faktoren die Finanzpolitik beeinflussen und so unsere Ergebnisse verzerrt sein könnten. In Tabelle 3 werden deshalb einige häufig erwähnte Variablen im so erweiterten Grundmodell berücksichtigt.

Regelmässig erwähnt werden die *kulturellen* Unterschiede insbesondere zwischen der deutsch- und der französischsprachigen Schweiz. Um dieses Argument zu überprüfen, wurde eine Dummyvariable (1 für deutsch, 0 für sonstige) in das Modell eingeführt.⁸ Gleichung 1 aus Tabelle 3 zeigt die Resultate für das erweiterte Modell. Die Sprachvariable erreicht nicht annähernd ein signifikantes Niveau und beeinflusst die anderen Modellvariablen nicht oder nur unbedeutend. Häufig werden auch *topografische* Unterschiede erwähnt. Jedoch ist auf Grund der bedeutenden Transferzahlungen des Bundes an geografisch benachteiligte Regionen nicht von einem starken Einfluss auf die Steuerbelastung auszugehen. Das bestätigen auch die Ergebnissen aus Gleichung 2, welche wiederum keine signifikanten und relevanten Einflüsse der topografischen Situation hervorbringen. Genauso erweist sich auch die *Besiedlungsstruktur* als unbedeutend. Kantone mit einem höheren Urbanisierungsgrad weisen in Gleichung 3 keine signifikant unterschiedliche Steuerbelastung aus. Alle weiteren Variablen werden erneut kaum beeinflusst. Als letzte Variable soll an dieser Stelle auf den *demografischen* Ein-

7. Alle nachfolgenden Untersuchungen wurden auch für den Median und die Standardabweichung der Gemeindegrössen pro Kanton durchgeführt. Die Ergebnisse unterscheiden sich nur unwesentlich voneinander.
8. Zweisprachige Kantone erhielten einen Dummy-Wert von 0,5 zugeteilt. Die Schätzungen wurden auch mit Werten durchgeführt, die die prozentualen Anteile der verschiedenen Sprachgruppen anzeigen. Die Schätzergebnisse wurden dadurch jedoch nicht beeinflusst.

fluss eingegangen werden. Dazu wird die Modellgleichung mit dem Anteil der Jungen (0–14 jährige) und dem Anteil der Alten (65+) an der Bevölkerung ergänzt. Gleichung 4 zeigt keine signifikanten Einflüsse auf die Steuerbelastung durch die Belastung durch Kinder und Jugendliche sowie alte Menschen. Wiederum weisen die Ergebnisse der Schätzungen mit den beiden alternativen kantonalen Demokratiemassen (in Tabelle 3 nicht ausgewiesen) keine nennenswerten Unterschiede auf.

Tabelle 3: Steuerbelastung, Rechnungsprüfungskommissionen und weitere Faktoren, OLS-Schätzung

	1	2	3	4
Abhängige	Steuern	Steuern	Steuern	Steuern
R^2	0.768	0.770	0.768	0.783
Konstante	150.499*** (3.48)	148.970*** (4.40)	149.010*** (4.10)	35.573 (0.28)
<i>V-RPK</i>	-6.951* (-1.89)	-6.594 (-1.71)	-6.866* (-1.75)	-6.670* (-1.80)
<i>DD_{lok}</i>	4.194 (0.30)	3.527 (0.25)	4.411 (0.32)	0.298 (0.02)
<i>DD_{kant1}</i>	-0.373 (-0.10)	-0.476 (-0.14)	-0.285 (-0.09)	-0.301 (-0.08)
<i>Föd</i>	-5.328 (-1.46)	-4.548 (-1.27)	-5.147 (-1.49)	-6.785 (-1.62)
<i>GemGr</i>	7.523E-4*** (3.25)	7.670E-4*** (3.33)	7.465E-4*** (3.28)	7.362E-4** (2.43)
<i>KantVE</i>	-1.112E-3*** (-3.55)	-1.163E-3*** (-3.29)	-1.126E-3** (-2.82)	-8.286E-4* (-1.78)
<i>Bev</i>	2.359 (1.03)	2.458 (1.29)	2.289 (0.98)	5.109 (1.44)
<i>Sprache</i>	0.515 (0.05)	- -	- -	- -
<i>TopLA</i>	- -	-0.118 (-0.42)	- -	- -
<i>Urban</i>	- -	- -	1.441 (0.06)	- -
<i>DemoJ</i>	- -	- -	- -	290.112 (0.76)
<i>DemoA</i>	- -	- -	- -	183.107 (1.01)

Anmerkungen: t-Werte in Klammern, *** signifikant auf 1%-Niveau, ** signifikant auf 5%-Niveau, * signifikant auf 10%-Niveau. White-corrected standard errors. Quelle: Eigene Schätzungen.

4.3.2. Empirische Analyse: Staatsausgaben

Tabelle 4 stellt die Resultate der Schätzungen zur Wirkung von *RPK* auf die Staatsausgaben unter Berücksichtigung beider kantonalen Demokratiemasse von STUTZER (1999) einander gegenüber.

Zur Erinnerung sei erwähnt, dass die Ausgaben auf lokaler und kantonaler Ebene aggregiert in die Modellschätzung aufgenommen werden. Eine weitere Eigenheit dieser Schätzungen muss vorweggenommen werden. Wie im theoretischen Teil schon argumentiert wurde, kann bei den Ausgaben von möglicherweise bedeutenden Verzerrungen ausgegangen werden, weil in die ausgewiesenen Ausgaben auch die vom Bund übernommenen Anteile an gemeinsam finanzierten Projekten einfließen. Ein ausgeprägtes Beispiel dafür ist der Kanton Uri. Als relativ kleiner Kanton mit "geringen" eigenen Gesamtausgaben erhält er hohe Bundeszuschüsse zur Realisierung der nationalen Verkehrsprojekte. Aus diesem Grund wurden die Daten des Kantons Uri aus den Gleichungen entfernt. Im gleichen Zusammenhang wurde auf Grund der unterschiedlichen topografischen Gegebenheiten der Kantone, die sich in unterschiedlich hohen Infrastrukturausgaben manifestieren (und zumeist vom Bund über Transferzahlungen ausgeglichen werden), die Topografievariable in das Basismodell aufgenommen.

Wiederum weist im Grundmodell (Schätzung 1 und 2) von Tabelle 4 die *V-RPK* Variable in beiden Fällen das erwarteten Vorzeichen auf und ist auf dem 5%-Niveau signifikant. Und erneut zeigt sich die Variable in beiden Basisschätzungen als ökonomisch *relevant*: Eine Erhöhung der *V-RPK* Variable um eine Einheit hat im Durchschnitt eine Ausgabenreduktion von ungefähr CHF 687.– resp. 683.– pro Kopf zur Folge. Bei einer Spannweite von 3 Einheiten entspricht diese Reduktion immerhin einer Summe von rund 2061.– resp. 2049.– CHF pro Kopf oder zirka 17% der durchschnittlichen Schweizer Staatsausgaben auf Kantons- und Gemeindeebene. Sensitivitäts- und Robustheitstests zeigen, dass das erwartete Vorzeichen robust ist, jedoch das Signifikanzniveau einigen Schwankungen unterliegt. Bei schrittweiser Elimination von insignifikanten Variablen, nimmt das Signifikanzniveau der *V-RPK* Variable bis auf das 1%-Niveau zu.

Wie aus Tabelle 4 entnommen werden kann, spielt die Wahl des kantonalen Demokratiemasses keine ausschlaggebende Rolle. Die Resultate bleiben betreffend Vorzeichen, Koeffizientengrösse sowie Signifikanz fast völlig unverändert. Hingegen weisen die beiden Demokratiemasse von STUTZER (1999) und von POMMEREHNE und WECKHANNEMANN (1996) zum Teil gegenläufige Vorzeichen auf, die jedoch in keinem Fall statistisch signifikant sind.

Aus Tabelle 4 wird ausserdem ersichtlich, dass die Topografievariable die wichtigste Stellung einnimmt. Sie ist immer hoch signifikant und bei einer Schwankungsbreite zwischen 0 und 37.57 (Graubünden) auch aus ökonomischer Sicht höchst relevant. Dieses Ergebnis ist allerdings alles andere als erstaunlich. Die Ausgaben hängen bekanntlich stark von topografisch beeinflussten Infrastrukturkosten ab, weshalb u. a. durch den Finanzausgleich auch bedeutende Bundesmittel in die besonders belasteten Regionen fließen.

Tabelle 4: Staatsausgaben und Rechnungsprüfungskommissionen, OLS-/TSLs-Schätzung

Abhängige	1	2	3	4	5 ^a	6 ^b
	OLS	OLS	OLS	OLS	TSLs	TSLs
Ausgaben	Ausgaben	Ausgaben	Ausgaben	Ausgaben	Ausgaben	Ausgaben
R ²	0.850	0.850	0.864	0.851	0.844	0.841
Konstante	18215.897*** (3.75)	17499.830*** (3.45)	14388.416*** (2.98)	18353.231*** (3.48)	17412.750*** (3.17)	17016.791*** (3.10)
V-RPK	-687.291** (-2.23)	-683.705** (-2.30)	-604.784* (-1.91)	-721.980** (-2.14)	-966.192 (-1.68)	-1018.948 (-1.51)
DD _{lok}	-1632.610 (-1.50)	-1803.459 (-1.60)	-1107.874 (-0.78)	-1636.900 (-1.45)	-1177.414 (-0.84)	-1208.891 (-0.74)
DD _{kant1}	-147.462 (-0.66)	-	155.057 (0.45)	-139.891 (-0.63)	-85.568 (-0.29)	-
DD _{kant2}	-	-103.682 (-0.40)	-	-	-	-23.765 (-0.07)
Föd	-1145.911** (-2.39)	-1131.606** (-2.28)	-895.399* (-2.02)	-1209.339** (-2.25)	-1301.618** (-2.40)	-1347.221** (-2.13)
GemGr	6.347E-2*** (3.60)	6.258E-2*** (3.59)	7.499E-2*** (3.43)	6.742E-2*** (3.21)	5.418E-2* (2.02)	5.167E-2* (1.79)
KantVE	7.961E-2** (2.57)	7.830E-2** (2.65)	7.866E-2** (2.37)	8.683E-2** (2.50)	9.746E-2* (2.07)	0.100* (1.88)
Bev	-240.300 (-0.97)	-191.729 (-0.71)	-61.209 (-0.23)	-184.096 (-0.72)	-197.005 (-0.67)	-171.707 (-0.57)
TopLA	125.649*** (3.58)	122.170*** (3.26)	123.139*** (3.06)	128.054*** (3.44)	132.920*** (3.42)	133.962*** (3.15)
Sprache	-	-	-1653.325 (-1.17)	-	-	-
Urban	-	-	-	-651.138 (-0.30)	-	-

Anmerkungen: t-Werte in Klammern, *** signifikant auf 1%-Niveau, ** signifikant auf 5%-Niveau, * signifikant auf 10%-Niveau. White-corrected standard errors. a: V-RPK: instrumentiert, Instrumente: DD_{lok}, DD_{kant1}, Föd, KantVE, Bev, Sprache, TopLA, Urban, DemoJ, DemoA. b: V-RPK: instrumentiert, Instrumente: DD_{lok}, DD_{kant2}, Föd, KantVE, Bev, Sprache, TopLA, Urban, DemoJ, DemoA. Quelle: Eigene Schätzungen.

Die Variablen durchschnittliche Gemeindegrösse und kantonales Volkseinkommen pro Kopf verhalten sich betreffend Vorzeichen, Signifikanz und Robustheit im Grossen und Ganzen analog zu den vorangegangenen Schätzungen zur Steuerbelastung.

Interessanterweise spielt bei der Ausgabenhöhe die föderalistische Ausgestaltung eine signifikante und relevante Rolle. Die Föderalismusvariable ist meist auf dem 5%-Niveau statistisch signifikant. Das Vorzeichen der Variable ist durchwegs negativ und impliziert ein tieferes Ausgabenniveau in Kantonen mit stärker föderalistischen Institutionen.

Die Erweiterungen des Modells durch zusätzliche erklärende Variablen bringen keine neuen Erkenntnisse. Die Sprache und der Urbanitätsgrad (Gleichungen 3 resp. 4)

spielen wie schon in den vorherigen Untersuchungen keine signifikante Rolle. Auch die Schätzungen zur demografischen Situation zeigen keine signifikanten Einflüsse dieser Variablen auf (nicht aus der Tabelle ersichtlich).

Wiederum wird die *V-RPK* Variable in den Gleichungen 5 und 6 (analog zu den Schätzungen aus Tabelle 2) durch verschiedene unabhängige Variablen instrumentiert, um zu testen, ob sich die Ausgestaltung der *RPK* endogen aus den Bürgerpräferenzen für tiefe Staatsausgaben ergibt. Für dieses Argument kann auch hier keine klare Evidenz gefunden werden. Zwar ist die instrumentierte *V-RPK* Variable in manchen Schätzungen bei gleich bleibendem Vorzeichen statistisch knapp nicht mehr signifikant.⁹ Hingegen bleibt das Vorzeichen robust und die Grösse des Koeffizienten nimmt sogar etwas zu. Auch die Kontrollvariablen verhalten sich betreffend Vorzeichen und Signifikanz analog zu den vorigen Schätzungen. Die Koeffizienten von insignifikanten Variablen sind teilweise bedeutenderen Schwankungen unterworfen.

Weiter wurden, wie schon erwähnt, die gleichen Robustheitstests wie in den vorangegangenen Untersuchungen durchgeführt. Bei Elimination der Beobachtungen für die Stadtkantone Basel-Stadt und Genf verschlechtern sich durchwegs die Signifikanzniveaus aller Variablen. Die Vorzeichen sowie die Grössenordnung der Koeffizienten bleiben erhalten. Auch bei Elimination der Beobachtungen für die Kantone Nidwalden und Zug bleiben die Ergebnisse robust. Diese Resultate gelten unabhängig davon, ob die Demokratiemasse von STUTZER (1999) oder von POMMEREHNE und WECK-HANNEMANN (1996) verwendet werden.

4.4. Folgerungen

In Anbetracht der Datenlage können keine abschliessenden Aussagen gemacht werden. Dieser erste Blick auf die Daten nährt jedoch die Vermutung, dass eine unabhängige, mit umfassenden Prüfkompetenzen und vollumfänglichen Antragsrechten ausgestattete Rechnungsprüfungskommission in einem direkt-demokratischen Umfeld die Steuerbelastung und die Ausgabenhöhe senkt. Die *RPK* zeigt sich in diesen vorläufigen Analysen als die wichtigste der untersuchten Institutionen. Sie wirkt sich statistisch signifikant, gemäss den bisherigen Tests robust und ökonomisch höchst relevant auf die Steuerbelastung sowie auf die Ausgabenhöhe aus.¹⁰ Den anderen wichtigen institutionellen Regelungen, der direkten Demokratie auf lokaler und kantonaler Ebene und dem Föderalismus im Sinne hoher Gemeindeautonomie und dezentraler Strukturen kann in den hier verwendeten Operationalisierungen kaum alleinigen Einfluss zugeschrieben werden.

9. Falls das Demokratiemass von POMMEREHNE und WECK-HANNEMANN (1996) verwendet wird, kann ein auf dem 10%-Niveau signifikanter negativer Effekt der instrumentierten *V-RPK* Variable festgestellt werden.

10. Erste Schätzungen mit einem grösseren, noch unvollständigen Datensatz auf Gemeindeebene bestätigen bisher die hier gewonnenen Resultate.

5. ÜBERTRAGBARKEIT AUF DIE REPRÄSENTATIVE DEMOKRATIE UND DIE AKTIONÄRSDEMOKRATIE?

Angesichts der starken Wirkung der Rechnungsprüfungsinstitution unter direkt-demokratischen Verhältnissen stellt sich die Frage, inwiefern das Konzept auf repräsentativ-demokratische Systeme übertragen werden kann, insbesondere da dort die Kontrollprobleme ausgeprägter und die Politikergebnisse weiter von den Präferenzen des Medianwählers entfernt sind als in direkt-demokratischen Systemen (KIRCHGÄSSNER, FELD und SAVIOZ, 1999; EICHENBERGER, 1999). Diese Frage kann nur durch weitere Forschung gelöst werden. Möglicherweise hätte bereits der Ausbau der Kontroll- und Antragsrechte bestehender unabhängiger Rechnungshöfe, sowie deren direkte Volkswahl einen Einfluss auf die Budgetdisziplin. Die direkte Volkswahl des Rechnungsprüfungsorgans in einem Parlamentssystem ist in den Stadtparlamenten von Zug und Olten bereits verwirklicht. Allerdings handelt es sich bei diesen Kommissionen um reine ex post Buchprüfungsorgane, ähnlich der klassischen Rechnungshöfe. Diese Beispiele zeigen aber, dass unabhängige und volksgewählte Rechnungsprüfungsorgane sehr wohl funktionieren können. Zu klären bleibt jedoch, wie die Einflussnahme ausgebauter Rechnungsprüfungsinstitutionen in repräsentativ-demokratischen Systemen aussehen könnte.

Unabhängige Institutionen wurden bisher auch in der Management- und der Corporate Governance-Literatur (GIBBONS, 1998; PRENDERGAST, 1999) vernachlässigt, wo Lösungen für die Kontrollprobleme der Aktionäre gesucht werden. Angesichts der engen Verwandtschaft zwischen der Aktionärsdemokratie mit ihren Aktionärsversammlungen und der direkten Demokratie mittels Gemeindeversammlung liegt die Übertragung der hier gewonnenen Einsichten auf der Hand (siehe auch FREY, 2003). Dazu dürften erstens die Rechnungsprüfungsorgane der Unternehmung nicht mehr durch den Verwaltungsrat der Aktionärsversammlung vorschlagen werden. Vielmehr müssten sich Rechnungsprüfungsfirmen frei um das Mandat bewerben können, so dass die Aktionäre über die Auftragsvergabe in Kampfwahlen entscheiden könnten. Zweitens müssten den betrieblichen Rechnungsprüfern die Möglichkeit eingeräumt werden, konkrete Anträge zur zukünftigen Unternehmenspolitik und einzelnen Entscheidungen zuhanden der Aktionärsversammlung zu formulieren. Ganz analog zu unseren Überlegungen zum politischen Bereich dürften durch solche starken Rechnungsprüfungsorgane im wirtschaftlichen Bereich die Anreize des Verwaltungsrats und des obersten Managements vergrößert werden, auf die Präferenzen der Aktionäre einzugehen.

6. ZUSAMMENFASSUNG

In der bisherigen Literatur zur modernen Institutionenökonomik wurden die unabhängigen Kontrollinstitutionen vernachlässigt. Bisher wurde vor allem die Wirkung unvollständig ausgebauter Rechnungshöfe analysiert, die sich mit der ex post Prüfung der Bücher sowie der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit begnügen müssen. Zudem wurde das Prüforgan nur als weitere Verwaltungsabteilung gesehen, wodurch das Potential dieser Institution als politische Grösse – bis hin zur Bedeutung einer Art “institutionellen Opposition” oder gar Schattenregierung – verkannt blieb. Unsere Resultate zeigen, dass sich die Ausgestaltung der *RPK* stark auf die Steuerbelastung und die Ausgabenhöhe einer Körperschaft auswirkt. Offensichtlich bewirkt eine mit umfassenden Prüfkompetenzen und vollständigen Antragsrechten ausgestattete *RPK* eine sparsamere Verwendung der öffentlichen Mittel. Dagegen haben die Stärke der direkt-demokratischen Institutionen auf kantonaler und kommunaler Ebene sowie von Föderalismus im Sinne ausgeprägter Autonomie weit schwächere Folgen für die Höhe der lokalen Steuerbelastung und der Ausgaben.

ANHANG A

Tabelle 5 weist pro Kanton die Grundlage für die Messung der Stärke der *RPK* in Gemeinden mit *GV* (*RPK*-Index), die Verbreitung der *GV* sowie das Produkt aus diesen beiden Teilindizes aus, die Variable *V-RPK*.

Tabelle 5: Konstruktion des *RPK*-Index und der *V-RPK* Variablen

Kanton	Gesamt- rechnung ex ante	Einzel- geschäfte ex post	Einzel- geschäfte ex ante	Ände- rungs- anträge	<i>RPK</i> - Index	Ver- breitung <i>GV</i> ^a	<i>V-RPK</i>
Aargau	1	1	0	1	3	0.78	2.34
Appenzell AR	0	1	0	0	1	0.71	0.71
Appenzell IR	0	1	0	0	1	1.00	1.00
Basel Land	1	1	0	1	3	0.70	2.10
Basel Stadt	–	–	–	–	–	0.00	0.00
Bern	0	0	0	0	0	0.55	0.00
Fribourg	1	1	1	1	4	0.63	2.52
Genève	–	–	–	–	–	0.00	0.00
Glarus	0	1	0	0	1	1.00	1.00
Graubünden	1	1	1	0	3	0.58	1.74
Jura	0	0	0	0	0	0.67	0.00
Luzern	1	1	0	0	2	0.61	1.22
Neuchâtel	–	–	–	–	–	0.00	0.00
Nidwalden	1	1	1	0	3	1.00	3.00
Obwalden	0	0	0	0	0	1.00	0.00
Schaffhausen	0	1	0	0	1	0.25	0.25
Schwyz	1	1	1	0	3	1.00	3.00
Solothurn	0	1	0	0	1	0.93	0.93
St. Gallen	0	1	0	0	1	0.79	0.79
Thurgau	0	0	0	0	0	0.79	0.00
Ticino	1	0	1	1	3	0.04	0.12
Uri	1	1	0	0	2	1.00	2.00
Vaud	1	0	1	1	3	0.11	0.33
Wallis	0	0	0	0	0	0.84	0.00
Zug	1	1	0	0	2	0.77	1.54
Zürich	1	1	1	1	4	0.51	2.04

Anmerkungen: a: Anteil der Bevölkerung, die unter der ordentlichen Gemeindeorganisation (d. h. unter *GV*) lebt. Quelle: Eigene Erhebung.

REFERENCES

- BESLEY, TIMOTHY und ANNE CASE (2003), "Political Institutions and Policy Choices: Evidence from the United States". *Journal of Economic Literature*, 41, S. 7–73.
- BLANKART, CHARLES B. (2001), *Öffentliche Finanzen in der Demokratie*, München.
- BRÜMMERHOFF, DIETER (1996), *Finanzwissenschaft*, München.
- EICHENBERGER, REINER (1994), "The Benefits of Federalism and the Risk of Overcentralization", *Kyklos*, 47, S. 403–420.
- EICHENBERGER, REINER (1999), "Mit direkter Demokratie zu besserer Wirtschafts- und Finanzpolitik: Theorie und Empirie". in: Hans Herbert von Arnim (Hrsg.), *Adäquate Institutionen: Voraussetzung für 'gute' und bürgernahe Politik?*, Schriftenreihe der Hochschule Speyer, Berlin, S. 259–288.
- FELD, LARS P. (2002), "Budgetary Procedures and Public Finance or: Quis custodiet ipsos custodes?", *Journal of Institutional Innovation, Development and Transition*, 6, S. 4–17.
- FELD, LARS P. und MARCEL SAVIOZ (1997), "Direct Democracy Matters for Economic Performance: An Empirical Investigation", *Kyklos*, 50, S. 507–538.
- FELD, LARS P. und GEBHARD KIRCHGÄSSNER (2001), "The Political Economy of Direct Legislation: The Role of Direct Democracy in Local and Regional Decision-Making", *Economic Policy*, 33, S. 329–367.
- FORTE, FRANCESCO und GIUSEPPE EUSEPI (1994), "A Profile of Italian State Audit Court: An Agent in Search of a Resolute Principal", *European Journal of Law and Economics*, 1, S. 151–160.
- FREY, BRUNO S. (1994), "Supreme Auditing Institutions: A Politico-Economic Analysis", *European Journal of Law and Economics*, 1, S. 169–176.
- FREY, BRUNO S. (1997), *Markt und Motivation. Wie ökonomische Anreize die (Arbeits-) Moral verdrängen*, München.
- FREY, BRUNO S. (2003), "Corporate Governance: What can we learn from Public Governance?", Mimeo, Institute for Empirical Research in Economics, Universität Zürich.
- FREY, BRUNO S. und ANGEL SERNA (1990), "Eine politisch-ökonomische Betrachtung des Rechnungshofs", *Finanzarchiv*, 48, S. 244–270.
- FREY, BRUNO S. und ALOIS STUTZER (2001), *Happiness and Economics. How the Economy and Institutions Affect Human Well-Being*, Princeton.
- GIBBONS, ROBERT (1998), "Incentives in Organizations", *Journal of Economic Perspectives*, 12 (4), S. 115–132.
- HAGEN, JURGEN VON (1991), "A Note on the Empirical Effectiveness of Formal Fiscal Restraints", *Journal of Public Economics*, 44, S. 99–110.
- KAU, JAMES B. und PAUL H. RUBIN (1979), "Self-Interest, Ideology, and Logrolling in Congressional Voting", *Journal of Law and Economics*, 22, S. 365–384.
- KIRCHGÄSSNER, GEBARD (2001), "The Effects of Fiscal Institutions on Public Finance: A Survey of the Empirical Evidence", CESifo Working Paper, 617.
- KIRCHGÄSSNER, GEBHARD, LARS P. FELD und MARCEL SAVIOZ (1999), *Die direkte Demokratie: Modern, erfolgreich, entwicklungs- und exportfähig*, Basel.

- LADNER, ANDREAS (1994), "Finanzkompetenzen der Gemeinden – ein Überblick über die Praxis", in: F. Eng, A. Glatthard, B.H. Koenig (Hrsg.), *Finanzföderalismus, Emissionszentrale der Schweizer Gemeinden*, Bern, S. 64–85.
- MATSUSAKA, JOHN G. (1995), "Fiscal Effects of the Voter Initiative: Evidence from the Last 30 Years", *Journal of Political Economy*, 103, S. 587–623.
- MCCLOSKEY, DEIRDRE N. und STEPHEN T. ZILIAK (1996), "The Standard Error of Regressions", *Journal of Economic Literature*, 34, S. 97–114.
- MUELLER, DENNIS C. (1989), *Public Choice II*, Cambridge.
- OATES, WALLACE E. (1999), "An Essay on Fiscal Federalism", *Journal of Economic Literature*, 37, S. 1120–1149.
- PERSSON, TORSTEN und GUIDO TABELLINI (2000), *Political Economics: Explaining Economic Policy*, Cambridge.
- POMMEREHNE, WERNER W. und HANNELORE WECK-HANNEMANN (1996), "Tax Rates, Tax Administration and Income Tax Evasion in Switzerland", *Public Choice*, 88, S. 161–170.
- PRENDERGAST, CANICE (1999), "The Provision of Incentives in Firms", *Journal of Economic Literature*, 37, S. 7–63.
- SCHALTEGGER, CHRISTOPH A. (2001), "Ist der Schweizer Föderalismus zu kleinräumig?", *Swiss Political Science Review*, 7, S. 1–18.
- SCHELKER, MARK (2002), "Öffentliche Finanzen und Rechnungsprüfungsorgane: Eine empirische Studie", Mimeo, Seminar für Finanzwissenschaft, Universität Fribourg.
- STREIM, HANNES (1994), "Agency Problems in the Legal Political System and Supreme Auditing Institutions", *European Journal of Law and Economics*, 1, S. 117–191.
- STUTZER, ALOIS (1999), "Demokratieindizes für die Kantone der Schweiz", Working Paper, 23, Institute for Empirical Research in Economics, Universität Zürich.
- WEINGAST, BARRY R. und WILLIAM J. MARSHALL (1988), "The Industrial Organization of Congress; or, Why Legislatures, Like Firms, Are Not Organized as Markets", *Journal of Political Economy*, 96, S. 132–163.

SUMMARY

Politico-economic analyses of democratic governance neglect the influence of independent audit institutions. While it is almost impossible to investigate their effect in a cross-country design, we focus at the Swiss local level where audit courts play an important role. We collect cross-cantonal data on the strength of audit courts and econometrically analyze their impact on political outcomes, in particular on the tax burden and government spending. The results are astonishing: Powerful audit courts systematically lead to lower tax burden and government spending. The size of the effect is large especially if compared to other institutions such as referenda and local autonomy.

ZUSAMMENFASSUNG

Politisch-ökonomische Analysen der demokratischen Kontrolle der Regierungstätigkeit vernachlässigen die Rolle unabhängiger Kontrollinstitutionen, insbesondere von Rechnungsprüfungsorganen. Solche unabhängigen Kontrolleinheiten spielen in den Schweizer Gemeinden eine besonders wichtige Rolle. Wir untersuchen die Auswirkungen ihrer kantonal ganz unterschiedlichen Ausprägungen auf die Politik, insbesondere die Steuer- und der Ausgabenhöhe. Wir erheben die Stärke der Rechnungsprüfungskommissionen in den verschiedenen Kantonen, analysieren ihre Auswirkungen ökonomisch und stellen sie dem Einfluss anderer Institutionen, insbesondere dem Ausmass der Dezentralisierung und der direkten Demokratie gegenüber. Die Ergebnisse sind überraschend. Die Stärke der Rechnungsprüfungskommissionen hat einen ausserordentlich grossen, dämpfenden Einfluss auf die Steuer- und Ausgabenhöhe.

RÉSUMÉ

Les analyses politico-économiques du contrôle démocratique des activités du gouvernement négligent le rôle des institutions de contrôle indépendantes. Celles-ci jouent un rôle prépondérant dans les communes suisses qui ont une assemblée communale. Les cantons ont institué des organes de contrôle très variés, ce qui nous mène à analyser l'influence de ceux-ci sur la politique communale, en particulier sur la charge fiscale et le niveau des dépenses publiques. Nous étudions les compétences des commissions de gestion et des finances et analysons leur impact avec des tests statistiques et comparons les résultats avec l'influence d'autres institutions telles que le niveau de décentralisation et la démocratie directe. Les résultats sont surprenants: le pouvoir des commissions de gestion et des finances a une forte influence négative sur le taux d'impôt et le niveau des dépenses.