

POLICIES Research Report Nr. 128-2011

GEMEINDESTRUKTURREFORM IN DER STEIERMARK

*EINE MODELLBASIERTE SCHÄTZUNG DES EINSPARPOTENZIALS
UND BEWERTUNG DER MAKROÖKONOMISCHEN EFFEKTE*

Franz Prettenthaler, Michael Kernitzky, Raimund Kurzmann

Dezember 2011

Impressum

Im Auftrag von:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Abteilung 16 – Landes- und Gemeindeentwicklung

Ausgearbeitet von:

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung (POLICIES)

Leonhardstraße 59

A-8010 Graz

Telefon: +43 316 876 1488

Fax: +43 316 876 1480

e-Mail: policies@joanneum.at

<http://www.joanneum.at/policies>

Mitarbeiter:

Franz Prettenthaler

Michael Kernitzkyi

Raimund Kurzmann

Graz, Dezember 2011

Inhaltsverzeichnis

1	AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNG	1
1.1	Gemeindestruktur und Ausgabenstruktur in der Steiermark (IST-Stand).....	2
1.2	Bestimmungsfaktoren der Gemeindeausgaben.....	4
1.3	Problematik der Durchschnittskostenbetrachtung	5
2	MODELLBASIERTER ANSATZ ZUR ERKLÄRUNG DER GEMEINDEAUSGABEN.....	6
3	SCHÄTZERGEBNISSE DER PRO-KOPF-AUSGABEN	8
4	EINSPARUNGSPOTENZIAL DER UNTERSCHIEDLICHEN FUSIONS VARIANTEN	11
5	MAKROÖKONOMISCHE BEWERTUNG EINER INVESTITIONSAUSWEITUNG.....	12
5.1	Investitionsverhalten der Gemeinden.....	14
5.2	Auteilung der Erstrundeneffekte	15
5.3	Makroökonomische Effekte in kurzer und langer Frist.....	16
6	ZUSAMMENFASSUNG.....	19
7	BIBLIOGRAPHIE	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Pro-Kopf-Ausgaben oHH+aoHH Steiermark und Österreich ohne Wien, Mittelwert 2005-2009	3
Abbildung 2	Schematische Darstellung der Kostenstruktur der Gemeinden	6
Abbildung 3	Vergleich der IST-pro-Kopf-Ausgaben mit den geschätzten pro-Kopf-Ausgaben	9
Abbildung 4	Vergleich der IST-pro-Kopf-Ausgaben mit den geschätzten pro-Kopf-Ausgaben, Darstellung der Kostenanteile	10
Abbildung 5	Schematische Darstellung der geschätzten Kostenanteile 2005-2009	10
Abbildung 6:	Modellstruktur MULTIREG	12
Abbildung 7	Durchschnittlicher Investitionsvektor in Bauinvestitionen.....	15
Abbildung 8	Kurzfristige Effekte auf BWS und unselbstständige Beschäftigung nach Wirtschaftsklassen (ÖNACE2003) in der Steiermark in % des Gesamteffektes.....	17
Abbildung 9	Langfristige Effekte auf BWS und unselbstständige Beschäftigung nach Wirtschaftsklassen (ÖNACE2003) in der Steiermark in % des Gesamteffektes.....	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Gemeinde- und Ausgabenstruktur in der Steiermark, 2005-2009	2
Tabelle 2	Schätzergebnisse, Modell nach Gemeindegrößenklassen für die Steiermark	8
Tabelle 3	Geschätztes Einsparungspotenzial in Mio. € und %	11
Tabelle 4	Ausgaben und Investitionen der Gemeinden 2009 nach Voranschlagsgruppen in Mio. € in der Steiermark	14
Tabelle 5	Aufteilung der Erstrundeneffekte auf die Steiermark, Österreich sowie das Ausland in Mio. €	15
Tabelle 6	Bruttowertschöpfungseffekt und Beschäftigungseffekt für die Steiermark bei einer zusätzlichen Investitionsnachfrage der drei Varianten 03.08.11 und 13.10.11	16

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Der Druck auf die öffentlichen Haushalte ist in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen. Nicht zuletzt aufgrund der Konjunkturpakete der Jahre 2009 und 2010 und der Auswirkungen der Wirtschaftskrise herrscht auf allen staatlichen Ebenen (Bund, Länder und Gemeinden) eine angespannte Budgetsituation. Auch der demografische Wandel schlägt sich immer stärker nieder. Steigende Sozialhilfeumlagen nehmen einen immer größeren Teil der Gemeindeausgaben ein. Konsolidierungsmaßnahmen sind unausweichlich. Noch 2010 startete das Land Steiermark eine breit angelegte Strukturreform in der Landesverwaltung sowie bei den Städten und Gemeinden.

Mit dem Projekt „Regionext“ wurde vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung in den vergangenen Jahren bereits ein starker Impuls in Richtung effizientere Strukturen gesetzt. Auf Basis von freiwilligen Gemeindekooperationen wurde die Bildung von Kleinregionen und die Formulierung von "Kleinregionalen Entwicklungskonzepten" forciert, im Rahmen derer die Gemeinden die gemeinsame Wahrnehmung von kommunalen Aufgaben definieren konnten. Dennoch, Österreich verfügt im internationalen Vergleich über eine sehr kleinteilige Gemeindestruktur.

Neben einer Restrukturierung der mittelbaren Bundesverwaltung unter anderem durch die Zusammenlegung von Bezirkshauptmannschaften werden nun auch gezielt Gemeindefusionen angestrebt. Die Motivation dieser Reformbestrebungen ist es potenzielle Synergieeffekte auf regionaler Ebene weiter zu nutzen und vorhandene Einsparungspotenziale zu heben indem Doppelgleisigkeiten beseitigt und Größenvorteile besser genutzt werden, um letzten Endes tragfähige und effiziente Strukturen für die Zukunft zu schaffen. Darüber hinaus sollen durch neue Organisationsformen Verbesserungen in der Raumplanung, wie der Auflösung von Stadt-Umland-Problematiken, sowie eine optimierte Standortplanung realisiert werden.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die möglichen Einsparungspotenziale einer Gemeindestrukturreform in der Steiermark auf Grundlage der verfügbaren Rechnungsabschlüsse abzuschätzen. Zudem werden in einem zweiten Schritt die volks- bzw. regionalwirtschaftlichen Auswirkungen einer Reinvestition der Einsparungen bewertet.

Die Arbeit ist folgendermaßen gegliedert. Kapitel 1 skizziert die Ausgangslage, in Kapitel 2 wird der gewählte Modellrahmen vorgestellt. In Kapitel 3 werden die Schätzergebnisse dargestellt, auf Basis derer in Kapitel 4 die Berechnung des Einsparungspotenzials vorgenommen wird. Kapitel 5 behandelt die makroökonomischen Effekte einer gestiegenen Investitionsnachfrage der Gemeinden auf Grundlage der Annahme einer Reinvestition der frei werdenden Mittel. Kapitel 6 schließt mit einer Zusammenfassung und abschließenden Bemerkungen.

1.1 GEMEINDESTRUKTUR UND AUSGABENSTRUKTUR IN DER STEIERMARK (IST-STAND)

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die momentane Struktur der steirischen Gemeinden sowie deren Ausgabenstruktur nach Gemeindegrößenklassen. Von den aktuell 542 Gemeinden verfügen 196 Gemeinden bzw. mehr als ein Drittel über weniger als 1.000 Einwohner. Der Großteil der Gemeinden (260 bzw. 48 %) besitzt zwischen 1.001 und 2.500 Einwohner. Lediglich 32 Gemeinden beheimaten in der Steiermark mehr als 5.000 Einwohner.

Tabelle 1 Gemeinde- und Ausgabenstruktur in der Steiermark, 2005-2009

	Anzahl der Gemeinden			Einwohner (31.12.2009)			Durchschnittliche Ausgaben oHH+aoHH 2005-2009 (1.000 €)			Ausgaben je Kopf in €
	absolut	kumuliert	in % kumuliert	absolut	kumuliert	in %	absolut	kumuliert	in % kumuliert	
bis 1.000 EW	196	196	36,2	113.041	113.041	9,4	225.725	225.725	7,7	1.991
1.001 - 2.500 EW	260	456	48,0	406.957	519.998	33,7	799.825	1.025.550	27,4	1.946
2.501 - 5.000 EW	54	510	10,0	174.828	694.826	14,5	345.098	1.370.649	11,8	2.006
5.001 - 10.000 EW	27	537	5,0	185.021	879.847	15,3	489.710	1.860.359	16,8	2.731
10.001 - 20.000 EW	2	539	0,4	24.676	904.523	2,0	81.695	1.942.054	2,8	2.627
20.001 - 30.000 EW	2	541	0,4	46.521	951.044	3,8	173.023	2.115.077	5,9	3.687
> 30.000 EW	1	542	0,2	257.328	1.208.372	21,3	808.146	2.923.223	27,6	3.221
Gesamtergebnis	542			1.208.372			2.923.223			2.426

Quelle: Statistik Austria (2011), Berechnung JR-POLICIES.

Österreich verfügt im internationalen Vergleich über eine vergleichsweise kleinteilige Struktur. So zeigen Pitlik et al. (2010), dass von den in ihrer Arbeit betrachteten Ländern¹ lediglich Frankreich und die Schweiz über einen ähnlich hohen Anteil an Gemeinden mit unter 5.000 Einwohnern verfügen. In der Schweiz wurden in jüngster Vergangenheit zahlreiche Gemeindefusionen angestrebt. Die Frage nach einer „optimalen“ Gemeindestruktur oder einer „optimalen“ Gemeindegröße ist jedoch offen.

Vielmehr zeigt sich auf Basis der verfügbaren Arbeiten auf nationaler und internationaler Ebene kein Konsens über die Existenz und die Höhe einer „optimalen“ Gemeindegröße (Pitlik et al. 2010, 31). Schon aus theoretischer Sicht wird betont, dass die Antwort auf diese Frage vom Blickwinkel sowie vom konkreten Aufgabenbündel der Gemeinden abhängt (Pitlik et al. 2010, 16). Demnach existiert eine breite Palette an möglichen Ergebnissen.

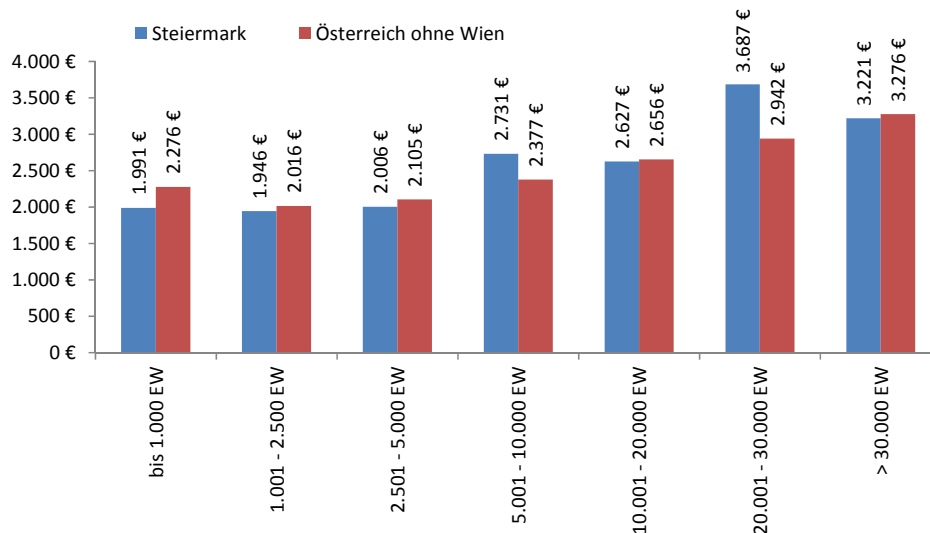
Die deskriptive Analyse der Gemeindeausgaben zeigt in der Regel einen U-förmigen Zusammenhang der Gemeindegröße mit den durchschnittlichen pro-Kopf-Ausgaben. Der U-förmige Zusammenhang verleitet oft zu dem Schluss, die optimale Gemeindegröße läge im Fall von Österreich im Bereich von Gemeinden mit 1.001 bis 2.500 Einwohnern. Doch greift die reine Durchschnittskostenbetrachtung in der Regel zu kurz, da eine Reihe von zentralen Faktoren unberücksichtigt bleibt.

Die Darstellung der pro-Kopf-Ausgaben nach Gemeindegrößenklassen deutet für Österreich einen U-förmigen Kurvenverlauf an, der in der Steiermark im Schnitt der Jahre 2005-2009 jedoch weit weniger ausgeprägt ist. Es zeigt sich, dass sich die durchschnittlichen pro-Kopf-Ausgaben in der Steiermark bei

¹ Die in Pitlik et al. (2010) betrachteten Länder sind: Vereinigtes Königreich, Irland, Portugal, Schweden, Niederlande, Dänemark, Belgien, Finnland, Norwegen, Italien, Deutschland, Spanien, Österreich, Schweiz, Frankreich.

Gemeinden bis zu 5.000 Einwohner kaum unterscheiden. Die 35 steirischen Gemeinden mit mehr als 5.000 Einwohnern weisen im Schnitt höhere pro-Kopf-Ausgaben aus.

Abbildung 1 Pro-Kopf-Ausgaben oHH+aoHH Steiermark und Österreich ohne Wien, Mittelwert 2005-2009



Quelle: Statistik Austria, Berechnung JR-POLICIES.

Dennoch weisen die internationalen Erfahrungswerte von bereits vollzogenen Gemeindefusionen auf Einsparungspotenziale hin. Evidenz besteht hier vor allem aus der Schweiz und Deutschland. So wurde zum Beispiel in der Schweiz im Kanton Luzern seit dem mit Jänner 1997 gestarteten Reformdialog die Gemeindezahl von 107 auf 87 Gemeinden reduziert. Im Zuge einer Evaluierung der Fusionen – zumindest fünf Jahre danach – zeigte sich, dass die Bevölkerung mehrheitlich positiv über die Fusionierung denkt. Es wird gezeigt, dass die Einwohner nicht zuletzt von einer Professionalisierung der Verwaltung, besseren kommunalen Dienstleistungen sowie auf politischer Ebene von einem geringeren Kommunikationsaufwand profitieren. Aus finanzieller Hinsicht wird vor allem auf sinkende Nettoschulden je Einwohner hingewiesen. Es wird somit festgestellt, dass die Fusion im Kanton Luzern eine „nachhaltige Sanierungsvariante“ der Gemeindehaushalte darstellt (Amt für Gemeinden des Kantons Luzern, 2009).

Für Österreich steht von Schneider und Voigt (2011) hingegen eine ex-ante Analyse zur Zusammenlegung der drei oberösterreichischen Gemeinden Hagenberg im Mühlkreis, Pregarten und Wartberg ob der Aist zu Verfügung. So kommen die Studienautoren in ihrer Arbeit zu dem Schluss, dass durch eine Zusammenlegung der drei Gemeinden 3,9 % der Verwaltungskosten inkl. eines gemeinsamen Bauhofs und durch andere Zusammenlegungen eingespart werden könnten.

1.2 BESTIMMUNGSFAKTOREN DER GEMEINDEAUSGABEN

Doch wodurch lassen sich die pro-Kopf-Ausgaben der Gemeinden erklären? Es besteht das fundamentale Problem, dass der Umfang und vor allem die Qualität der von den Gemeinden erbrachten Leistungen nur beschränkt beobachtbar sind, d. h. es besteht ein grundlegender Mangel an adäquaten Leistungsdaten, die den Ausgaben gegenübergestellt werden können. Auch wird die Interpretation der Gemeindegebarungen durch das individuelle Buchungsverhalten (z.B. zwischen ordentlichem und außerordentlichem Haushalt aber auch nach Buchungsabschnitten sowie in Bezug auf ausgegliederte Gesellschaften) erschwert.

Zudem ist von einem wechselseitigen Zusammenhang zwischen Ausgaben und Einnahmen auszugehen: Während die Einnahmen Einfluss auf die Ausgaben haben, indem die verfügbaren Mittel in der Regel von den Gemeinden ausgeschöpft werden, so haben die Ausgaben Einfluss auf die Einnahmen, beispielsweise in Form von Bedarfszuweisungen sowie Zweckzuschüssen im Rahmen des Finanzausgleichs.

Im Groben lassen sich die wesentlichen Bestimmungsfaktoren der Ausgaben in vier Klassen untergliedern:

- einwohnerbezogene Ausgaben: wie z. B. Kinderbetreuungs- und Schulkosten etc.,
- flächenbezogene Ausgaben: wie z. B. Straßenerhaltungskosten, Verwaltungskosten für Grundstücke etc., aber auch
- Ausgaben mit überörtlichem Charakter, die auf eine „zentralörtliche Funktion“ zurückzuführen sind, sowie
- regionale und temporäre Spezifika oder auch Einmaleffekte.

Vor allem den zentralörtliche Leistungen kommt neben den einwohnerbezogenen Ausgaben in Bezug auf die Erklärung der Gesamtausgaben eine besondere Bedeutung zu. Die zentralörtlichen Kosten werden bereits im Rahmen des Finanzausgleichs zwischen Bund, Ländern und Gemeinden in Form des abgestuften Bevölkerungsschlüssels berücksichtigt. Dabei wird die Aufteilung der Mittel anhand der „Volkszähl“ vorgenommen. Die Volkszahl ist eine fiktive Einwohnerzahl, bei der die tatsächliche Einwohnerzahl je Größenklasse laut Finanzausgleichsgesetz (bis 10.000 EW, 10.001 bis 20.000 EW, 20.001 bis 50.000 EW, über 50 EW) mit einem bestimmten, im Finanzausgleichsgesetz geregelten, Faktor multipliziert wird. Die Höhe der Faktoren ist im Finanzausgleichsgesetz 2008 (FAG 2008) geregelt und bis 2014 gültig.

Zentralörtliche Kosten fallen an, wenn eine Gemeinde öffentliche Leistungen anbietet, die auch von den Umlandgemeinden mitgenutzt werden und somit räumliche Spillover-Effekte entstehen. Dabei ist oftmals das Prinzip der Fiskalischen Äquivalenz durchbrochen (siehe dazu Noack, 2007). Dieses besagt, dass NutzerInnen einer öffentlichen Leistung auch den entsprechenden Beitrag leisten. Typische zentralörtliche Leistungen sind beispielsweise Schulen, Nahverkehr, Sport- und Kultur-, Freizeiteinrichtungen (Sportplatz, Theaterführung, ...) sowie zum Teil Ausgaben der Wirtschaftsförderung. Für diese kann zwar in manchen Bereichen ein Kostenersatz der Umlandgemeinden erfolgen (z.B. für Kinder in der Hauptschule), doch kann davon ausgegangen werden, dass dieser nicht für alle Funktionen und nicht in vollem Umfang erfolgen kann.

Grundlegend für die Einhebung eines Kostenersatzes für zentralörtliche Güter ist die Eigenschaft der Ausschließbarkeit vom Konsum dieses Gutes. Ist die Ausschließbarkeit nicht gegeben, handelt es sich um ein öffentliches Gut, das mit der Existenz des Trittbrettfahrerproblems verbunden ist (siehe dazu Hardes und Schmitz, 2002).

Während der primäre Finanzausgleich auf Basis des abgestuften Bevölkerungsschlüssels erfolgt, werden Sonderaufwendungen im sekundären Finanzausgleich in Form von Finanzzuweisungen und Zweckzuschüssen Rechnung getragen. Einerseits erfolgt ein Transfer vom Bund an die Länder und Gemeinden, andererseits von den Ländern an die Gemeinden (siehe dazu Adensamer und Höferl, 2004). Es erfolgt somit ein Lastenausgleich, indem Mittel für die Erfüllung von speziellen Aufgaben, wie z.B. die Abgeltung von externen Effekten der Zentralörtlichkeit, bereitgestellt werden (siehe dazu Bröthaler et al., 2011).

1.3 PROBLEMATIK DER DURCHSCHNITTSKOSTENBETRACHTUNG

Bisherige Ansätze zur Erklärung der Gemeindeausgaben haben im Wesentlichen versucht, die Ausgaben anhand von Durchschnittskosten in der Regel bezogen auf die Einwohner einander gegenüberzustellen. Im Falle mehrerer Bestimmungsfaktoren, die gleichzeitig wirken, kommt es dabei zu Verzerrungen. Gerade in Bezug auf die Bestimmung eines möglichen Einsparungspotenzials ist hierbei mit Abweichungen zu rechnen. Denn im Falle einer Gemeindefusion wird implizit davon ausgegangen, dass alle Kostenfaktoren, somit auch alle Kosten, die unabhängig von der Gemeindeverwaltungsstruktur anfallen, sich an die neue Gemeindestruktur anpassen.

In einem modellbasierten Ansatz besteht hingegen die Möglichkeit, den Einfluss mehrerer Bestimmungsfaktoren auf die Gesamtausgaben simultan zu bewerten und auf deren Signifikanz zu testen. Das heißt, statt einem tragen mehrere Faktoren gleichzeitig zur Erklärung der Gesamtausgaben bei. An die Stelle der Frage „Wie hoch sind die durchschnittlichen Kosten je Person nach Gemeindegrößenklasse?“ tritt somit die Frage „Wie hoch sind die Betreuungskosten je zusätzlich betreuter Person nach Gemeindegrößenklasse?“, indem von Fixkostenbestandteilen der Leistungserbringung von den Gemeinden abstrahiert werden kann.

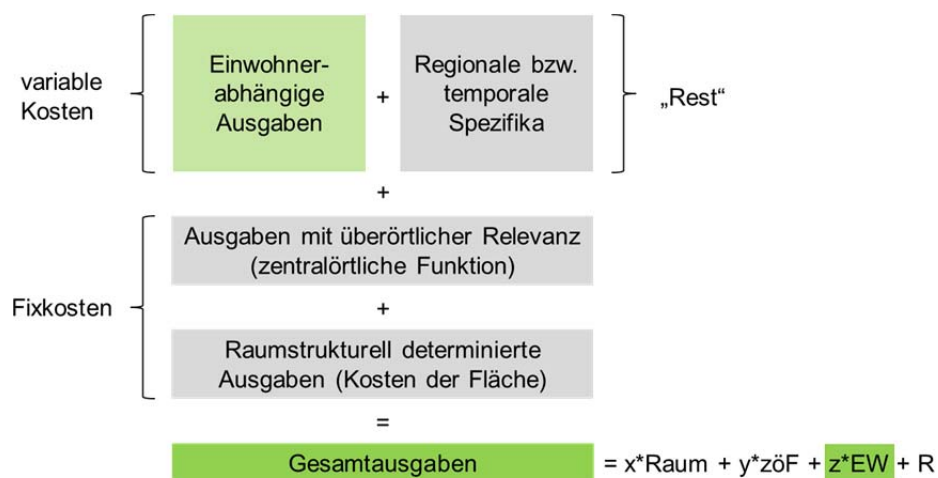
2 Modellbasierter Ansatz zur Erklärung der Gemeindeausgaben

Entgegen einer Durchschnittskostenbetrachtung sieht der hier vorgeschlagene Ansatz eine modellbasierte Schätzung des Einsparungspotenzials von Gemeindefusionen in der Steiermark vor. Das Ziel der modellbasierten Schätzung besteht in der Zerlegung der Ausgaben nach den wesentlichen Bestimmungsfaktoren. Diese sind:

- raumstrukturell determinierten Ausgaben (Fläche, Straßenkilometer etc.),
- Ausgaben, die durch die Zahl der Einwohner bestimmt werden,
- Ausgaben mit überörtlicher Relevanz auf Grundlage einer „zentralörtlichen Funktion“ sowie
- unsystematische regionale Spezifika.

Jene Ausgabenbestandteile, die der Raumstruktur sowie der zentralörtlichen Funktion zugerechnet werden können, stellen in diesem Fall die Fixkostenbestandteile der Gemeindeausgaben dar, die von einer Gemeindestrukturreform unberührt bleiben. Die einwohnerabhängigen Ausgaben, die in direktem Bezug zur Gemeindestruktur stehen und somit auf die Gemeindegröße zurückgeführt werden können, stellen die mit einer Gemeindestrukturreform verbundenen variablen Kostenbestandteile dar. Übrig bleibt ein „zufälliger Rest“, der die regionalen Spezifika beinhaltet – Ausgaben, von denen ebenfalls ausgegangen werden kann, dass sie im Zuge einer Gemeindestrukturreform unberührt bleiben. Abbildung 2 fasst die Darstellung der Ausgabenkomponenten zusammen.

Abbildung 2 Schematische Darstellung der Kostenstruktur der Gemeinden



Quelle: JR-POLICIES.

Die Abgrenzung zwischen zum Beispiel Flächenkosten und gemeindegrößenklassenabhängigen Kosten ist dabei nicht trennscharf. Im Falle von gemeindegrößenklassenabhängigen Flächenkosten sind diese ebenfalls in den gemeindegrößenklassenabhängigen Kosten enthalten. Im Term der Kosten für die Fläche sollten demnach nur jene Kosten enthalten sein, die ganz und gar unabhängig von der Gemeindegrößenklasse und somit von der Zahl der Einwohner anfallen.

Im Unterschied zu anderen Studien wird die Einnahmenseite in dieser Studie nicht mitberücksichtigt. Anstatt den Nettoausgaben (Ausgaben minus Einnahmen), die auch die Seite der Finanzierbarkeit mitberücksichtigen, werden hier die Bruttoausgaben, die primär den Finanzierungsbedarf an kommunalen Leistungen beschreiben, zur Schätzung des Einsparungspotenzials herangezogen. Auf diese Weise soll vermieden werden, dass es zu einer Vermengung zweier unterschiedlicher Problemlagen kommt. Mit Hinblick auf die Anrechnung der Einnahmen aus Transferzahlung von Umlandgemeinden für zentralörtliche Leistungen ist anzumerken, dass diese im Modellrahmen durch die Stellvertretergröße der zentralörtlichen Funktion (Proxy-Variable) absorbiert werden.

Mithilfe des modellbasierten Ansatzes kann eine Zerlegung in Fixkosten (d.h. alle einwohnerunabhängigen Kostenbestandteile) und variable Kosten (einwohnerabhängige Kostenbestandteile) vorgenommen werden und statt der Durchschnittskostenbetrachtung eine Grenzkostenbetrachtung eingeführt werden. Die Basis der Berechnung bilden die Rechnungsabschlüsse der Gemeinden. Die zu erklärende Zielgröße sind die durchschnittlichen Ausgaben des ordentlichen und außerordentlichen Haushaltes je Kopf der Jahre 2005 bis 2009 (Kostenseite).

Aufgrund des Fehlens von fundamentalen Leistungsdaten der Gemeinden ist es notwendig, Stellvertretergrößen, sogenannte Proxy-Variablen, für die zu beschreibenden Effekte heranzuziehen. Während die einwohnerabhängige Komponente in Form der pro-Kopf-Betrachtung berücksichtigt wird, werden die raumstrukturell determinierten Ausgaben durch die Gemeindegröße bzw. durch die Fläche je Einwohner im Modell beschrieben. Der Grad der Zentralörtlichkeit wird durch die Anzahl der Schulklassen ab der 5. Schulstufe (Hauptschule und höher bzw. ISCED2) erklärt.

Der Effekt der Einwohner wird in Form einer *Dummy-Variablen* beschrieben. Eine Dummy-Variable ist eine Stellvertretergröße mit binärer Ausprägung (0 oder 1), d.h., sie beschreibt das Vorhandensein bzw. das Nicht-Vorhandensein einer bestimmten Eigenschaft. Im vorliegenden Fall stehen die verschiedenen Dummy-Variablen für die Zugehörigkeit zu den Gemeindegrößenklassen. Die Schätzwerte für die Parameter der jeweiligen Klasse können als gemeindegrößenklassenabhängige pro-Kopf-Ausgaben interpretiert werden.

Als Schätzverfahren wird ein *OLS-Modell*² angewandt.

² Ordinary Least Squares bzw. Modell der kleinsten Quadrate. Ist ein Standardmodell der schließenden Statistik, wobei die Schätzung der Parameter auf einer Minimierung der quadrierten Abweichungen der Modellschätzung zu den tatsächlichen Werten (des Schätzfehlers) basiert.

3 Schätzergebnisse der pro-Kopf-Ausgaben

Tabelle 2 fasst die Schätzergebnisse zusammen. Es zeigt sich ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen den pro-Kopf-Ausgaben der Gemeinden und der Fläche je Einwohner sowie dem Indikator der zentralörtlichen Funktion.

Entsprechend den Modellergebnissen können durchschnittlich 32 € je Hektar bzw. 3.200 € je km² Gemeindefläche den jährlichen Kosten für die Fläche zugerechnet werden. Darin sind all jene Kosten enthalten, die ausschließlich in Bezug zur Gemeindefläche anfallen. Darunter fallen z.B. flächenabhängige Straßenerhaltungskosten, aber auch Verwaltungskosten für Grundverkehrsangelegenheiten und ähnliches. Eine Differenzierung der Gemeindefläche in Dauersiedlungsraum und nicht-Dauersiedlungsraum, um den unterschiedlichen topografischen Gemeindestrukturen besser Rechnung zu tragen, brachte keine Verbesserung der Schätzergebnisse mit sich. Auch eine Berücksichtigung soziodemografischer Variablen, wie der Anteil der Bevölkerung über 65 Jahren, zeigte keinen signifikanten Einfluss.

Die Schätzung der pro-Kopf-Ausgaben, die auf zentralörtliche Leistungen zurückzuführen sind und im Modell durch einen Indikator für die zentralörtliche Funktion beschrieben werden, ist ebenfalls signifikant positiv, wenngleich die Höhe des geschätzten Parameters nicht unmittelbar interpretiert werden kann. Durch die logarithmische Spezifikation ergibt sich jedoch ein nicht-linearer Zusammenhang zwischen den pro-Kopf-Ausgaben und dem Indikator der zentralörtlichen Funktion.

Tabelle 2 Schätzergebnisse, Modell nach Gemeindegrößenklassen für die Steiermark

Dependent Variable: Pro-Kopf-Ausgaben oHH+aoHH, 2005-2009

Method: Least Squares

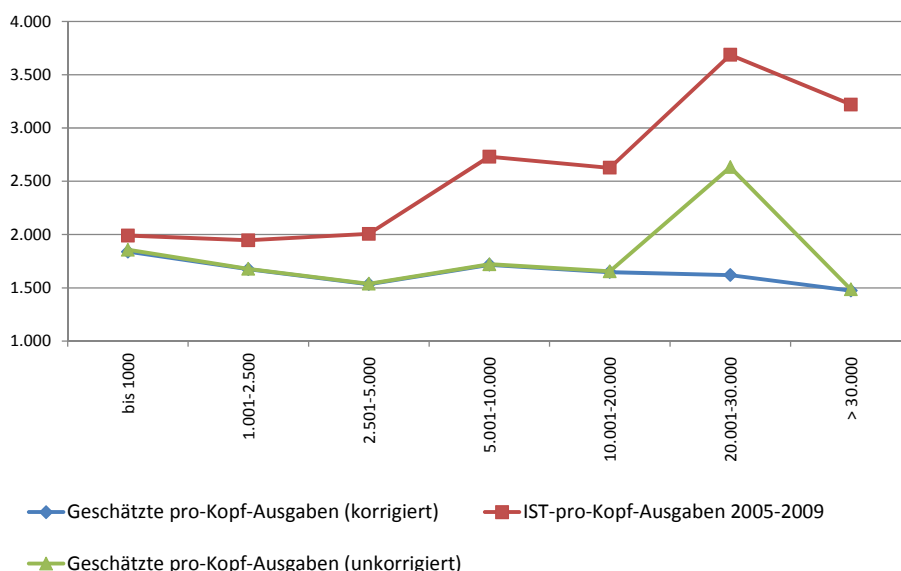
Variable	Coefficient	Significance	
Dummy Gem. bis 1000	1.838	***	
Dummy Gem. 1.001-2.500	1.675	***	
Dummy Gem. 2.501-5.000	1.534	***	
Dummy Gem. 5.001-10.000	1.716	***	
Dummy Gem. 10.001-20.000	1.647	***	
Dummy Gem. 20.001-30.000	1.619	***	
Dummy Gem. > 30.000	1.474	***	
Log(Schulklassen)	228	***	
Fläche je Einwohner [ha/EW]	32	***	
R-squared	0,524	Mean dependent var	2059,834
Adjusted R-squared	0,510	S.D. dependent var	769,949
S.E. of regression	538,7	Akaike info criterion	15,445
Log likelihood	-4246,8	Schwarz criterion	15,570
Durbin-Watson stat	1,730		

Quelle: JR-POLICIES. Signifikanzcodes: *** ... 0.01, ** ... 0.05, * ... 0.1.

Der Anteil der pro-Kopf-Ausgaben, der auf die Gemeindegrößenklasse zurückgeführt werden kann wird durch die Parameter für die Dummy-Variablen für die einzelnen Größenklassen erfasst. Die Schätzwerte für die Grenzkosten werden in Abbildung 3 den IST-Werten bei den Durchschnittskosten gegenübergestellt. Dabei entsprechen die unkorrigierten pro-Kopf-Ausgaben den Ergebnissen für alle steirischen Gemeinden, wobei der Schätzwert für die Gemeinden von 20.001 bis 30.000 Einwohnern

durch die Sonderstellung der Gemeinden Kapfenberg und Leoben (im österreichischen Vergleich überdurchschnittlich hohe pro-Kopf-Ausgaben) verzerrt wird. Um diesen Ausreißereffekt zu korrigieren, wurde in einer zweiten Variante die Grundmenge der Gemeinden um alle österreichischen Gemeinden in der Größenklassen von 20.001 bis 30.000 Einwohner erweitert, um einen korrigierten Schätzwert für diese Größenklasse zu errechnen.

Abbildung 3 Vergleich der IST-pro-Kopf-Ausgaben mit den geschätzten pro-Kopf-Ausgaben

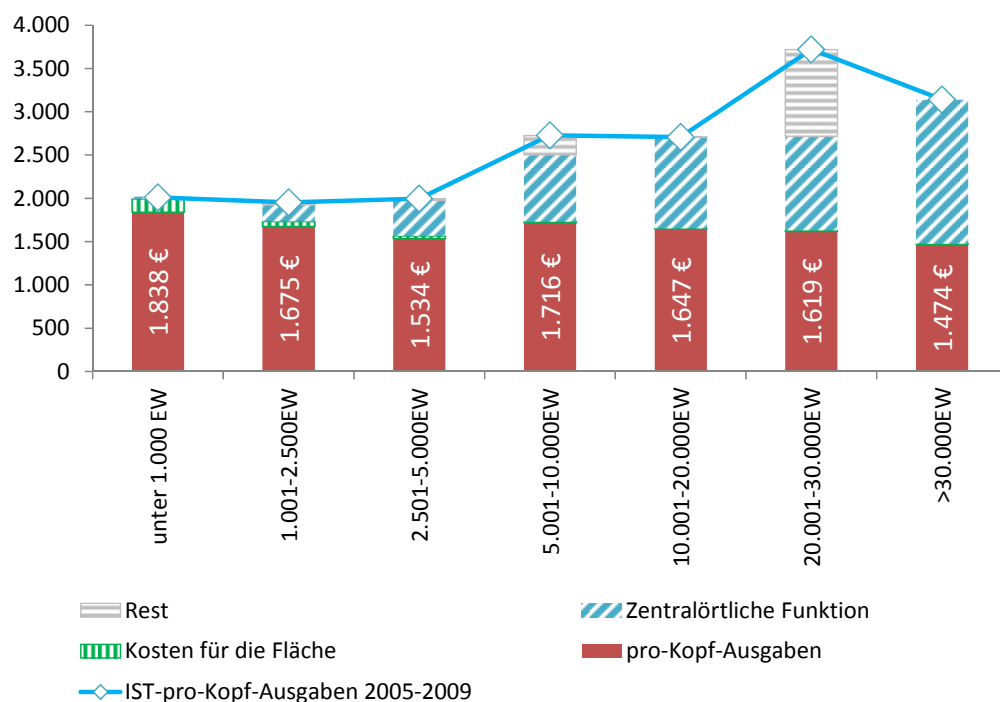


Quelle: JR-POLICIES.

Im Gegensatz zu der Durchschnittskostenbetrachtung der IST-Kosten (U-förmiger Verlauf), die mit der Gemeindegrößenklasse tendenziell zunehmen, zeigen die Modellschätzungen einen tendenziell degressiven Verlauf der variablen Kosten. **Das heißt, die Betreuungskosten der Gemeinden nehmen unter Berücksichtigung von flächenbezogenen Ausgaben, zentralörtlichen Ausgaben sowie eines zufälligen Rests mit der Größe der Gemeinde je Einwohner tendenziell ab.** Es zeigen sich jedoch zwei lokale Minima: Mit rund 1.530 € bei Gemeinden mit 2.500 bis 5.000 Einwohner sowie mit 1.470 € bei Graz (gleichzeitig absolutes Minimum).

Abbildung 4 zeigt einen Vergleich der IST-pro-Kopf-Ausgaben mit den geschätzten pro-Kopf-Ausgaben und stellt dabei die einzelnen Kostenkomponenten dar. Es zeigt sich, dass die Kosten für die Fläche vor allem bei den pro-Kopf-Ausgaben von kleineren Gemeinden wirken. Dies ist dahingehend plausibel, da diese Gemeinden auch die geringsten Einwohnerdichten und somit im Gegenzug die höchsten Werte für die Fläche je Einwohner aufweisen. Dennoch fallen die Flächenkosten auch bei kleineren Gemeinden kaum ins Gewicht. Regionale unerklärte Spezifika zeigen sich vorwiegend bei den Gemeinden mit 5.001 bis 10.000 Einwohnern und 20.001 und 30.000 Einwohnern (Kapfenberg und Leoben). Bei den übrigen Gemeindegrößenklassen sind die regionalen Spezifika aufgrund der Modellspezifikation im Mittel Null. Wesentlich für die Erklärung der Gemeindegrößenklasse zeigt sich der Indikator für die zentralörtliche Funktion.

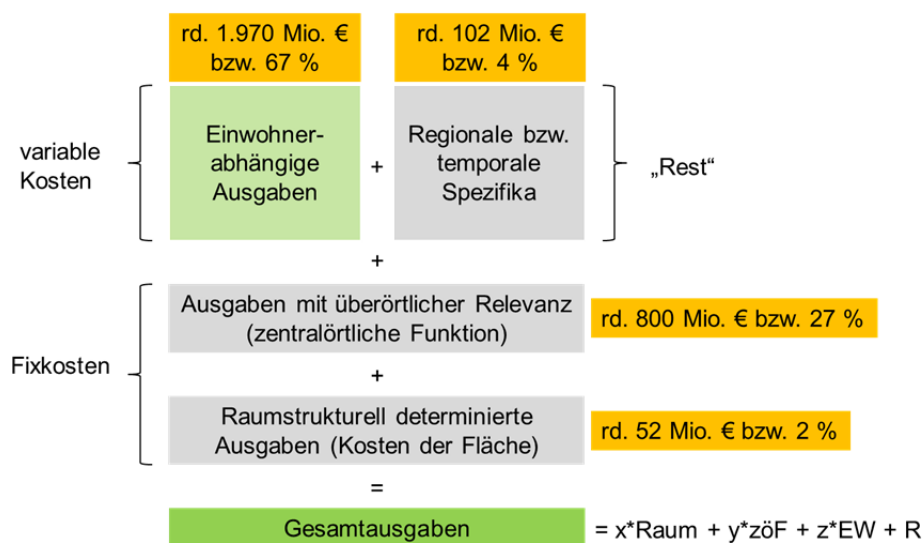
Abbildung 4 Vergleich der IST-pro-Kopf-Ausgaben mit den geschätzten pro-Kopf-Ausgaben, Darstellung der Kostenanteile



Quelle: JR-POLICIES.

In Prozent der Gesamtausgaben sind laut den Modellergebnissen zwei Drittel der Gemeindeausgaben Ausgaben, die in Zusammenhang mit der Gemeindegrößenklasse (Dummy) stehen. Rund ein Viertel der Ausgaben kann dem Indikator für zentralörtliche Funktion zugerechnet werden. Rund 2 % entfallen auf rein raumstrukturell bedingte Ausgaben, die nicht in Zusammenhang mit der Gemeindegrößenklasse gebracht werden können. 4 % der Ausgaben bleiben als regionale Spezifika unerklärt (siehe Abbildung 5).

Abbildung 5 Schematische Darstellung der geschätzten Kostenanteile 2005-2009



Quelle: JR-POLICIES.

4 Einsparungspotenzial der unterschiedlichen Fusionsvarianten

Auf Grundlage der von der A16 bereitgestellten Szenarien und der Schätzwerte der variablen pro-Kopf-Ausgaben lassen sich die möglichen geschätzten Einsparungspotenziale von Gemeindefusionen in der Steiermark bestimmen. Tabelle 3 fasst die Ergebnisse dieser Schätzung zusammen.

Tabelle 3 *Geschätztes Einsparungspotenzial in Mio. € und %*

	IST- Ausgaben 2005-2009	Variante 03.08.11	Variante 05.08.11	Variante 25.08.11	Variante 29.08.11	Variante 13.10.11
Durchschnittliche steirische Gemeindeausgaben oHH+aoHH 2005-2009 Mio. €	2.923,2					
Einsparungspotenzial in Mio. €		-38,2	-50,1	-54,6	-52,7	-40,9
Einsparungspotenzial in %		-1,3	-1,7	-1,9	-1,8	-1,4
Anzahl der Gemeinden	542	145	239	140	300	255
bis 1000	196	0	0	0	0	1
1.001-2.500	260	14	84	14	190	115
2.501-5.000	54	57	106	59	78	92
5.001-10.000	27	53	32	48	16	34
10.001-20.000	2	14	14	13	12	10
20.001-30.000	2	5	2	3	2	2
> 30.000	1	2	1	3	2	1

Quelle: JR-POLICIES.

Das höchste Einsparungspotenzial weist demnach die Variante vom 25.08.2011 mit -54,6 Mio. € aus. Doch ist dieses Ergebnis mit Vorbehalt verbunden, da ein Gutteil des Effektes auf die Fusion von Gemeinden zu zwei Gemeinden > 30.000 Einwohner (neben Graz) beruht. Graz weist jedoch als Landeshauptstadt einen klaren Sonderstatus auf und ist mit rund 260.000 Einwohnern einziger Vertreter dieser Größenklasse. Es ist daher kaum wahrscheinlich, dass sich die neu gebildeten Einheiten >30.000 Einwohner in vollem Umfang der Kostenstruktur von Graz anpassen können. Auch wenn diese in die Größenklasse der Gemeinden >30.000 Einwohner fallen, werden sie dennoch deutlich weniger Einwohner aufweisen. Die Varianten vom 05.08.2011 mit -50,1 Mio. € bzw. -1,7 % und 13.10.2011 mit -40,9 Mio. € bzw. -1,7 % sind dagegen zuverlässiger.

In Summe weisen diese, mit statistischen Modellen mit hoher Signifikanz ermittelten, Schätzergebnisse auf die Existenz eines Einsparungspotenzials hin. Aufgrund der Ausgangsdaten, die lediglich in Form von Gemeindegrößenklassen und nicht in Form von Einzeldaten zu den Gemeinden zu Verfügung stehen, musste eine Modellspezifikation mithilfe von Dummy-Variablen gewählt werden. Eine genauere Schätzung des Einsparungspotenzials wäre hingegen auf Basis der Detaillösung der geplanten Gemeindefusionen durchzuführen. Stünden Einzeldaten nach Gemeinden für die Fusionsszenarien zu Verfügung, könnte anstatt der Schätzung von Dummy-Variablen eine stetige Spezifikation gewählt werden, d.h. keine „Treppenfunktion“, sondern eine durchgängige Funktion in Abhängigkeit zur Zahl der Einwohner geschätzt werden. Diese Methode würde auch validere Aussagen für Szenarien mit neuen Gemeinden in der Größenklasse >30.000 Einwohner zulassen, da auch die „Zwischenräume“ durch die Schätzung abgedeckt werden könnten. Erste Versuche wurden bereits dahingehend unternommen. Dabei zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen Einwohner und pro-Kopf-Ausgaben, was sich auch mit den Ergebnissen dieser Arbeit deckt.

5 Makroökonomische Bewertung einer Investitionsausweitung

Im Folgenden wird eine Abschätzung der volks- und regionalwirtschaftlichen Auswirkungen auf die Wertschöpfung sowie auf die Beschäftigung der Gemeindestrukturreform in der Steiermark untersucht. Unter der Annahme, dass das geschätzte Einsparungspotenzial zur Gänze realisiert werden kann und die somit frei werdenden Mittel von den Gemeinden zur Gänze reinvestiert werden, kann der regionalwirtschaftliche Effekt der zusätzlichen Investitionsnachfrage bestimmt werden.

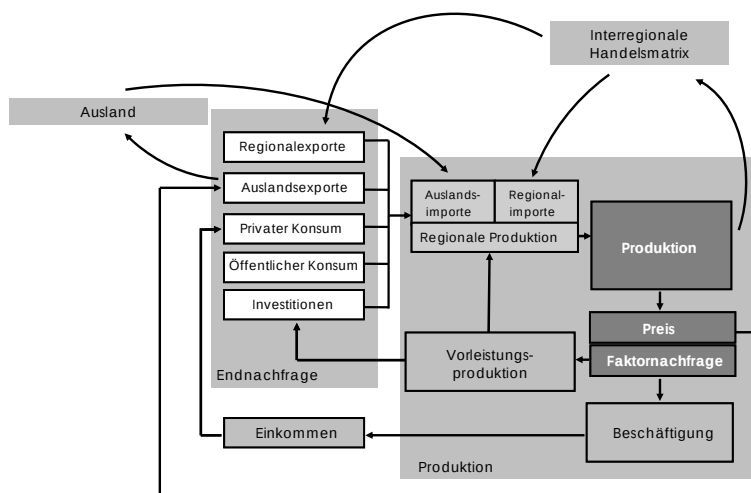
Die methodische Vorgangsweise bei der Errechnung der quantitativen Effekte stützt sich auf ein multiregionales Wirtschaftsmodell (MULTIREG), das von JOANNEUM RESEARCH gemeinsam mit dem WIFO erstellt wurde. MULTIREG ist ein umfassendes multiregionales und multisektorales Analyse- und Prognosemodell für Österreich und bildet als räumliche Einheiten die österreichischen Bundesländer ab.

Prinzipiell basiert das Modell auf einer Verbindung mehrerer Teilmodelle:

- Neun regionale Input-Output-Tabellen bilden die Lieferströme zwischen den Sektoren eines Bundeslandes ab.
- Eine interregionale Handelsmatrix beschreibt die Lieferungen verschiedener Güter zwischen den Bundesländern sowie Auslandsexport und -import.
- Ökonometrisch geschätzte Zeitreihenmodelle formulieren die aus der ökonomischen Theorie abgeleiteten Beziehungen zwischen den zentralen volkswirtschaftlichen Größen (z.B. privater Konsumnachfrage und Haushaltseinkommen, Produktion und Beschäftigung etc.) und tragen auch den dynamischen Veränderungen eines Wirtschaftssystems Rechnung.

MULTIREG bildet auf Basis dieser Teilmodelle die für einen Wirtschaftsraum typischen Kreislaufzusammenhänge zwischen Nachfrage, Produktion, Beschäftigung und Einkommen ab (siehe Abbildung 6). Die Nachfrage nach einzelnen Gütern geht von den Haushalten (privater Konsum), dem Staat (öffentlicher Konsum – hier sind auch die Gemeinden enthalten), dem heimischen (d.h. in der Region ansässigen) Unternehmenssektor (Investitionen, Lagerhaltung) und dem Ausland (Exporte) aus (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Modellstruktur MULTIREG



Quelle: JOANNEUM RESEARCH, WIFO.

Das Modell bildet die wirtschaftlichen Verflechtungen auf der Ebene von 32 Sektoren (Wirtschaftsbranchen) bzw. Gütern und den neun österreichischen Bundesländern ab und erfasst damit die sektoralen Zuliefer- und Konsumbeziehungen innerhalb eines Bundeslandes wie auch jene zwischen den Bundesländern und mit dem Ausland.

Tatsächlich stellt diese Art von Modellen aufgrund des Abbilds der wechselseitigen Lieferverflechtungen in der Wirtschaft eine Möglichkeit dar, zu den direkten Effekten auch die indirekten und induzierten Effekte eines „Nachfrageschocks“, d.h. einen exogenen Eingriff in das Wirtschaftssystem in Form einer Veränderung der Nachfrage, zu bewerten.

Was sind Multiplikatoreffekte?

Eingriffe in den Wirtschaftskreislauf, z.B. über gesteigerte Ausgaben der Endnachfrage (privater oder öffentlicher Konsum, Investitionen und Exporte bzw. auch Unterkategorien dieser Ausgaben), zeigen immer Wirkungen, die über den direkten Effekt hinausgehen. Zusätzliche Nachfrage bedingt immer eine gesteigerte Nachfrage nach Vorleistungen und bedingt somit **indirekte Effekte**. Zudem erzeugt die zusätzliche Produktion zusätzliches Einkommen, wodurch wiederum (Konsum)nachfrage entsteht die **induzierte Effekte** generiert. Theoretisch wirkt ein derartiger Effekt oder „Schock“ unendlich weiter, tatsächlich konvergiert die Reihe schon nach einigen Jahren. Indirekte und induzierte Effekte sind zwar konzeptuell, nicht aber in ihrer Auswirkung zu trennen. In beiden Fällen wird ein zusätzlicher Effekt im Wirtschaftssystem ausgelöst, der über den direkten Effekt hinausgeht und als Multiplikatoreffekt bezeichnet wird.

Die Frage nach der Höhe des **Multiplikators** (also der Verhältniszahl zwischen dem erzielten Gesamteffekt und den eingesetzten Mitteln) ist zum Gutteil davon abhängig, wie viel auf dem Wege durch den Wirtschaftskreislauf ins Ausland bzw. im Falle einer multiregionalen Analyse an andere Bundesländer „verloren“ geht. Bestimmend ist dafür die Güterstruktur des Schocks: Fahrzeuge und elektronische Geräte werden zu einem großen Teil, Bauarbeiten und Dienstleistungen nur zu einem geringeren Teil importiert. Private fragen in höherem Ausmaß Importgüter nach als die öffentliche Hand. Die relative Höhe der erzielten Wertschöpfungseffekte muss auch nicht mit den Beschäftigungseffekten übereinstimmen, da die beteiligten Branchen unterschiedliche Beschäftigungsintensitäten aufweisen.

5.1 INVESTITIONSVERHALTEN DER GEMEINDEN

Um die Multiplikatoreffekte einer gestiegenen Investitionsnachfrage der Gemeinde, abzuschätzen, ist es notwendig, die jeweilige dahinterliegende Struktur des Nachfragevektors zu kennen. Das heißt, welche Investitionen werden getätigt und welche Güter werden nachgefragt? Je nach Art der Nachfrage ergeben sich unterschiedliche Multiplikatoren, für Gesamtösterreich und insbesondere für die Steiermark.

Folgende Tabelle zeigt die Struktur der Gemeindeausgaben sowie den darin enthaltenen als Investitionen deklarierten Anteil der Ausgaben nach Voranschlagsgruppen für 2009. Demnach wurden von den 3,4 Mrd. € an Gesamtausgaben rund 290 Mio. € an Investitionen gezählt. Von diesen entfiel fast die Hälfte auf den Voranschlagsabschnitt Dienstleistungen. Darin enthalten sind die Voranschlagsabschnitte Öffentliche Einrichtungen, Betriebsähnliche Einrichtungen und Betriebe, Liegenschaften, Wohn- und Geschäftsgebäude, Betriebe mit marktbestimmter Tätigkeit, Land- und forstwirtschaftliche Betriebe sowie Wirtschaftliche Unternehmungen. Rund ein Viertel der Investitionsausgaben entfällt auf den Bereich Straßen- und Wasserbau, Verkehr, 12 % auf Unterricht, Erziehung, Sport und Wissenschaft.

Tabelle 4 Ausgaben und Investitionen der Gemeinden 2009 nach Voranschlagsgruppen in Mio. € in der Steiermark

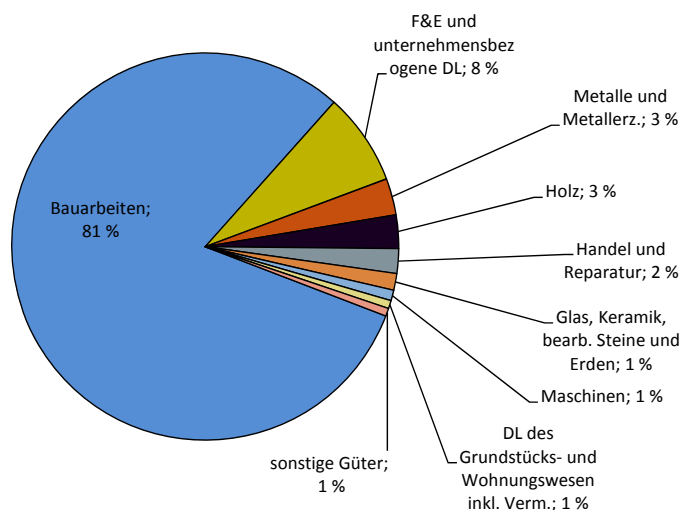
Voranschlagsgruppen		Ausgaben oHH+aoHH 2009	in Ausgaben enthaltene Investitionen	Verteilung der Investitionen
0 - 9	Summe	3.409,6	285,7	
0	Vertretungskörper und allgemeine Verwaltung	444,5	8,6	3,0%
1	Öffentliche Ordnung und Sicherheit	94,1	14,9	5,2%
2	Unterricht, Erziehung, Sport und Wissenschaft	513,5	34,3	12,0%
3	Kunst, Kultur und Kultus	169,9	12,2	4,3%
4	Soziale Wohlfahrt und Wohnbauförderung	403,4	5,4	1,9%
5	Gesundheit	38,2	0,6	0,2%
6	Straßen- und Wasserbau, Verkehr	378,7	70,5	24,7%
7	Wirtschaftsförderung	65,0	3,4	1,2%
8	Dienstleistungen	1.045,3	135,8	47,5%
9	Finanzwirtschaft	257,1	0,1	0,0%

Quelle: Statistik Austria (2011), Gemeindegebungsstatistik.

Zur Berechnung der Multiplikatoreffekte ist es notwendig, die zusätzliche Nachfrage in Form eines Güterbündels zu definieren. Anhand der Investitionsdaten der Gemeinden wird die Annahme getroffen, dass in den Voranschlagsgruppen, denen eine hohe Investitionstätigkeit zuzurechnen ist, vorwiegend Bauinvestitionen erfolgen. Es wird daher angenommen, dass der zugrundeliegende Investitionsgütervektor dem durchschnittlichen Vektor für Bauinvestitionen entspricht. Der den Simulationen zugrunde liegende Vektor basiert auf der Input-Output-Tabelle 2007 für Österreich. Folgende Abbildung zeigt die Struktur des resultierenden Inputvektors.

Demnach weist eine durchschnittliche Bauinvestitionsnachfrage folgende Zusammensetzung auf: 81 % in Bauarbeiten, 8 % in F&E und unternehmensbezogene Dienstleistungen und 11 % in sonstige Güter wie Metalle, Holz und ähnliches.

Abbildung 7 Durchschnittlicher Investitionsvektor in Bauinvestitionen



Quelle: Statistik Austria.

5.2 AUTEILUNG DER ERSTRUNDENEFFEKTE

Entsprechend der Inputstruktur haben unterschiedliche Güter unterschiedliche Importquoten und dementsprechend unterschiedliche Wertschöpfungseffekte für die Region. Bauinvestitionen haben in der Regel die höchsten regionalen Effekte. Für die makroökonomische Schätzung der Investitionseffekte durch eine Realisierung des geschätzten Einsparungspotenzials wird angenommen, dass 5 % der Investitionen in der ersten Runde ans Ausland abfließen, 95 % in Österreich verbleiben und 80,8 % auf die Steiermark entfallen (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5 Aufteilung der Erstrundeneffekte auf die Steiermark, Österreich sowie das Ausland in Mio. €

	in %	Variante 03.08.11	Variante 13.10.11
Gesamtinvestition		38,2	40,9
davon Ausland	5,0%	1,9	2,0
davon Österreich	95,0%	36,3	38,9
davon Steiermark	80,8%	30,9	33,0

Quelle: JR-POLICIES.

Als Grundlage für die Berechnung der makroökonomischen Effekte werden die Varianten vom 03.08.11 mit einem geschätzten Einsparungspotenzial von 38,2 Mio. € sowie die Variante vom 13.10.11 mit 40,9 Mio. € herangezogen. Für die Variante vom 13.10.2011 teilen sich die Erstrundeneffekte wie folgt auf: 2,0 Mio. € der direkten Effekte gehen in der ersten Runde an das Ausland, 38,9 Mio. € verbleiben in Österreich. Von diesen verbleiben wiederum 33,0 Mio. € in der Steiermark.

5.3 MAKROÖKONOMISCHE EFFEKTE IN KURZER UND LANGER FRIST

Es wird von einer dauerhaften Erhöhung der Investitionen ausgegangen, das heißt, dass die zusätzliche Investitionsnachfrage der Gemeinden für die folgenden Jahre konstant um +38,2 Mio. € bzw. +40,9 Mio. € jährlich erhöht wird. Als Realisierungspfad für das geschätzte Einsparungspotenzial wird zur Vereinfachung angenommen, dass dieses mit dem ersten Jahr ab der Gemeindestrukturreform zur Gänze für Investitionen verfügbar ist. Errechnet werden kurz- und langfristige Multiplikatoren, die angeben, welche weiteren Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte dem Ausgabenschock zugerechnet werden können, bevor dessen Wirkung im Wirtschaftskreislauf verebbt.

Im Falle eines langsameren Realisierungspfades, der sich über mehrere Jahre erstreckt – wovon ausgegangen werden kann –, schieben sich die Zeitpunkte der realisierten Effekte nach hinten. Dabei entspricht der direkte Effekt den zu diesem Zeitpunkt realisierten und reinvestierten Einsparungen. Die Erreichung des 90 %-Niveaus des langfristigen Multiplikators schiebt sich ebenfalls nach hinten. Gesetzt den Fall, dass die Einsparungen nicht für Investitionen herangezogen werden können, sondern zur Schuldentilgung verwendet werden, verringern sich die Effekte dementsprechend.

Tabelle 6 fasst die Ergebnisse der Abschätzung der volks- und regionalwirtschaftlichen Effekte auf Wertschöpfung und Beschäftigung zusammen. Demnach resultiert infolge einer dauerhaften Erhöhung der Gemeindeinvestitionen ein Bruttowertschöpfungsmultiplikator von 1,0 in der kurzen Frist und 1,3 in der langen Frist. Für die Steiermark bedeutet dies, dass bei einer Investition von 40,9 Mio. € (Variante 13.10.11) jährlich 40,1 Mio. € an zusätzlicher Wertschöpfung in der Steiermark generiert werden. Langfristig sind mit der jährlichen Investition in Summe 52,8 Mio. € an zusätzlicher Wertschöpfung verbunden, wobei diese rund 4 Jahre nach getätigter Investition zu 90 % realisiert ist.

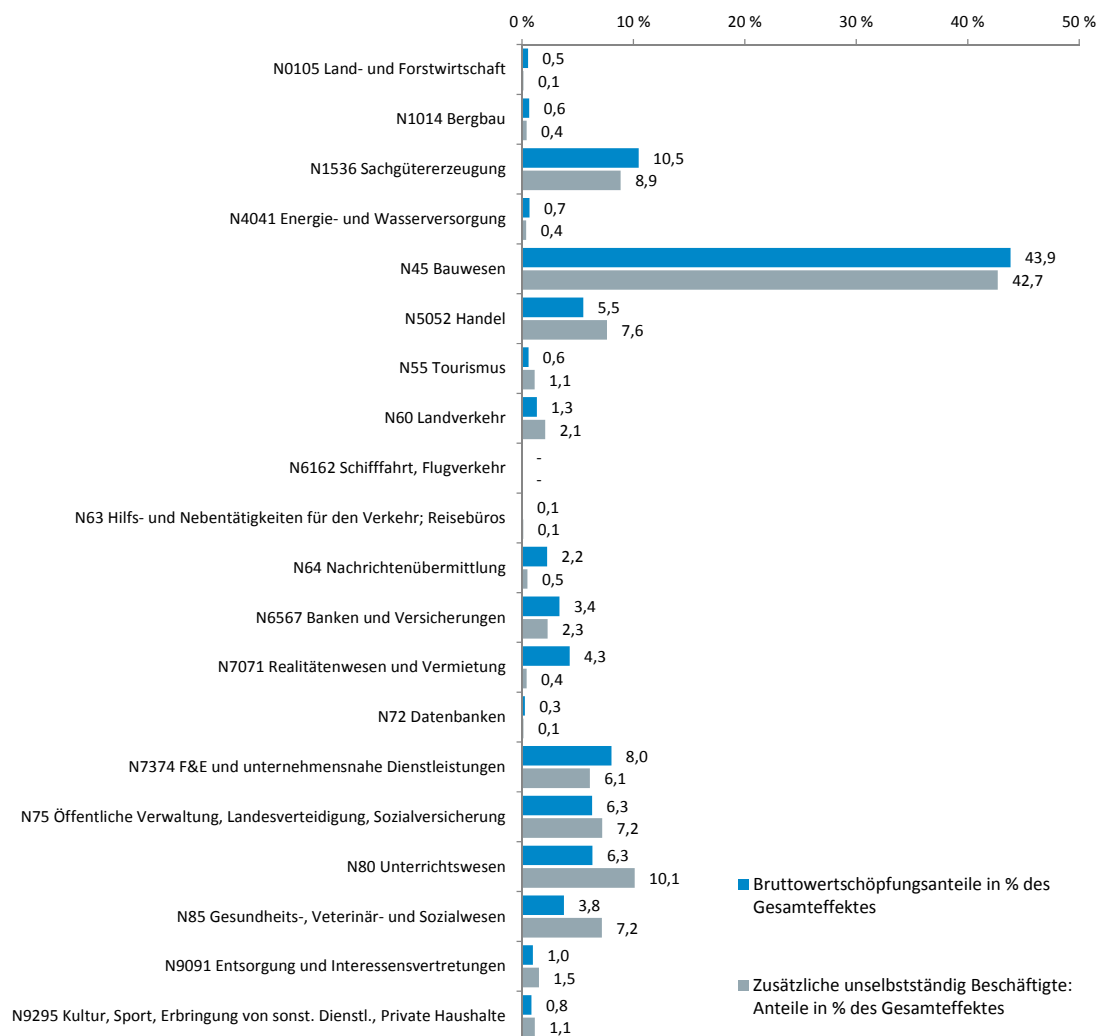
Tabelle 6 Bruttowertschöpfungseffekt und Beschäftigungseffekt für die Steiermark bei einer zusätzlichen Investitionsnachfrage der drei Varianten 03.08.11 und 13.10.11

	kurzfristig	Langfristig	90 % nach X Jahren
Multiplikatoreffekt BWS	1,0	1,3	etwa 4
Beschäftigungseffekt je Mio. €	16,1	19,8	etwa 3
Variante 03.08.11 – 38,2 Mio. €			
Bruttowertschöpfungseffekt in Mio. €	37,4	49,3	
Beschäftigungseffekt insgesamt	620	750	
Variante 13.10.11 – 40,9 Mio. €			
Bruttowertschöpfungseffekt in Mio. €	40,1	52,8	
Beschäftigungseffekt insgesamt	660	810	

Quelle: MULTIREG, Schätzung JR-POLICIES.

Dem Bruttowertschöpfungseffekt stehen je eingesetzter Million € kurzfristig 16,1 unselbstständige Beschäftigungsverhältnisse gegenüber. In der langen Frist können je eingesetzter Million € 19,8 unselbstständig Beschäftigte ausgelastet werden. Demnach ist davon auszugehen, dass mit einer dauerhaften Investition von 40,9 Mio. € (Variante 13.10.11) in Summe in der Steiermark zusätzlich rund 650 unselbstständig Beschäftigte jährlich verbunden sind, in der langen Frist rund 800 unselbstständig Beschäftigte. Die Verteilung der kurz- und langfristigen Effekte auf die einzelnen Wirtschaftsklassen ist in den folgenden beiden Abbildungen ersichtlich.

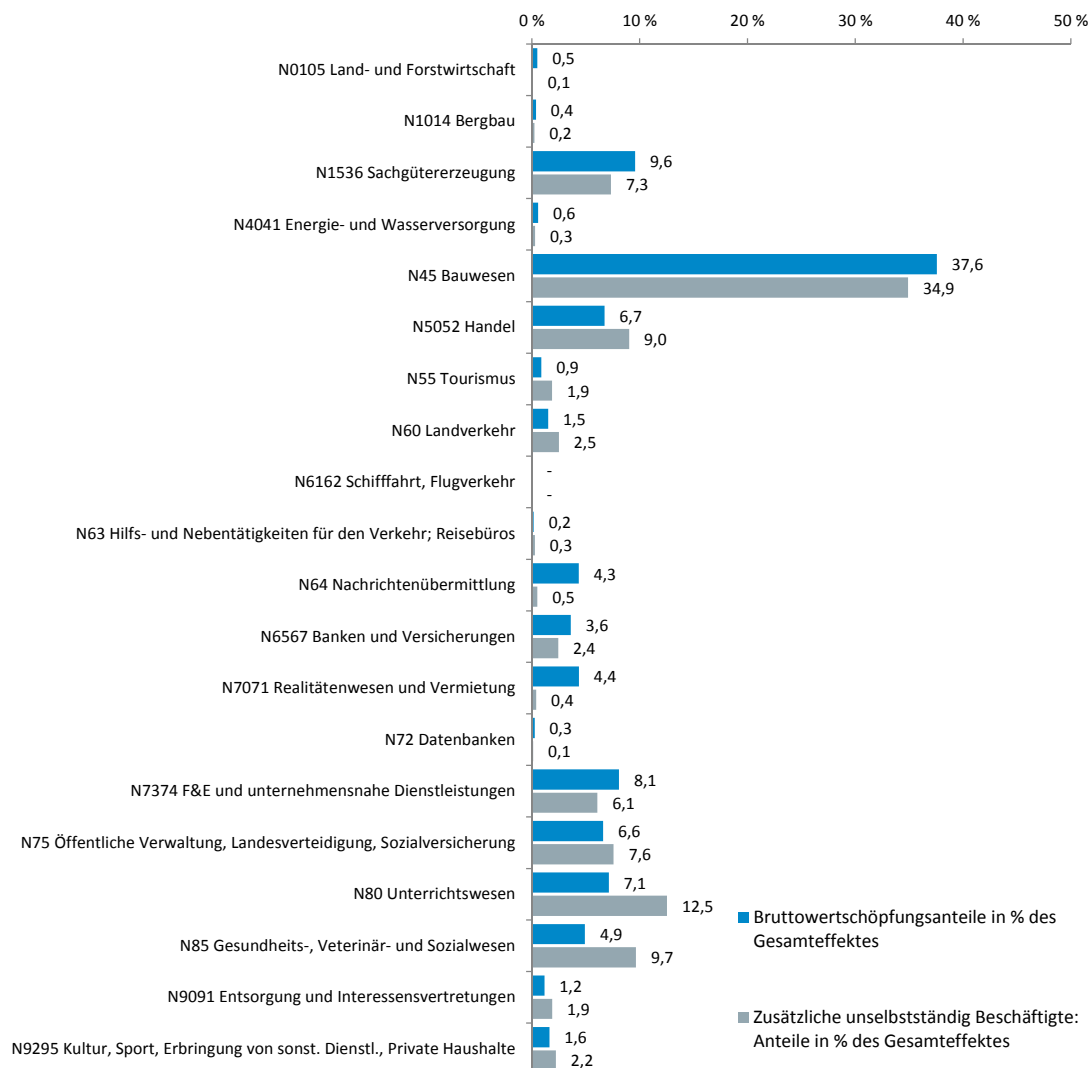
Abbildung 8 Kurzfristige Effekte auf BWS und unselbstständige Beschäftigung nach Wirtschaftsklassen (ÖNACE2003) in der Steiermark in % des Gesamteffektes



Quelle: MULTIREG, Schätzung JR-POLICIES.

Die Auswertung nach Wirtschaftsklassen zeigt, dass in erster Linie das Bauwesen (aufgrund der Annahme, dass vorwiegend Bauinvestitionen getätigt werden) und die Sachgütererzeugung von den zusätzlichen Investitionen und hier vor allem den direkten Effekten profitieren. Die nachgelagerten Branchen können einerseits über die Vorleistungsbeziehungen und andererseits über den Einkommenseffekt und dadurch gesteigerten Konsum profitieren.

Abbildung 9 Langfristige Effekte auf BWS und unselbstständige Beschäftigung nach Wirtschaftsklassen (ÖNACE2003) in der Steiermark in % des Gesamteffektes



Quelle: MULTIREG, Schätzung JR-POLICIES.

Mangels Verfügbarkeit von Informationen über einen mit der Gemeindefusion verbundenen Stellenabbau, handelt es sich bei den hier ausgewiesenen Effekten um Bruttoeffekte. Das heißt, der negative Beschäftigungseffekt durch die Restrukturierung ist in den Ergebnissen nicht enthalten. Die Ergebnisse verdeutlichen jedoch, dass durch den Investitionseffekt eine Kompensation durchgeführt werden kann. Die tatsächliche Höhe des Nettoeffektes hängt demnach von der Höhe des Negativeffektes ab.

6 Zusammenfassung

Die Schätzung des Einsparpotenzials einer Gemeindestrukturreform ist aufgrund der Datenlage mit dem fundamentalen Problem, dass der Umfang und vor allem die Qualität der von den Gemeinden erbrachten Leistungen nur beschränkt beobachtbar ist, verbunden. Das heißt, es besteht ein grundlegender Mangel an adäquaten Leistungsdaten, die den einzelnen Ausgaben gegenübergestellt werden können. Für eine Analyse des möglichen Einsparungspotenzials einer Gemeindestrukturreform ist es jedoch unbedingt notwendig, die Struktur hinter den Kosten zu kennen.

Bisherige Ansätze zur Erklärung der Gemeindeausgaben haben im Wesentlichen versucht, die Ausgaben anhand von Durchschnittskosten bezogen auf die Einwohner einander gegenüberzustellen. Tatsächlich wirken stets mehrere Faktoren gleichzeitig auf die Ausgaben. Entgegen einer Durchschnittskostenbetrachtung sieht der hier vorgeschlagene Ansatz eine modellbasierte Schätzung des Einsparungspotenzials von Gemeindefusionen in der Steiermark vor. Das Ziel der modellbasierten Schätzung besteht in einer systematischen Zerlegung der Ausgaben nach den wesentlichen Bestimmungsfaktoren: (a) die raumstrukturell determinierten Ausgaben (Kosten der Fläche), (b) die einwohnerabhängigen Ausgaben in Abhängigkeit zur Gemeindegrößenklasse, (c) die Ausgaben mit überörtlicher Relevanz (Kosten der zentralörtlichen Funktion) und (d) die Ausgaben, die als regionale Spezifika interpretiert werden. Durch die Trennung von Fixkosten (d.h. alle von der Gemeindestruktur unabhängigen Kostenbestandteile) und variablen Kosten (gemeindegrößenklassenabhängige Kostenbestandteile) kann die Durchschnittskostenbetrachtung in eine Grenzkostenbetrachtung überführt werden.

Im Gegensatz zu der Durchschnittskostenbetrachtung (U-förmiger Verlauf der pro-Kopf-Kosten), zeigen die Modellschätzungen einen tendenziell degressiven Verlauf der gemeindegrößenklassenabhängigen pro-Kopf-Ausgaben. Das heißt, die Betreuungskosten der Gemeinden nehmen unter Berücksichtigung von flächenbezogenen Ausgaben, zentralörtlichen Ausgaben sowie eines zufälligen Rests mit der Größe der Gemeinde je Einwohner tendenziell ab. Es zeigen sich zwei lokale Minima: Mit rund 1.530 € pro Kopf bei Gemeinden mit 2.500 bis 5.000 Einwohner sowie mit rund 1.470 € pro Kopf bei Graz (gleichzeitig absolutes Minimum).

Die Schätzergebnisse weisen ein positives Einsparungspotenzial in Höhe von rund 40 Mio. € aus.

Auf Grundlage der Modellschätzungen ergibt sich für die unterschiedlichen Fusionsvarianten ein Einsparungspotenzial zwischen 38,2 Mio. € bzw. -1,3 % (3.8.2011) und 54,6 Mio. € bzw. -1,9 % (25.8.2011). Mit der Modellspezifikation auf Ebene von Gemeindegrößenklassen sind jedoch gewisse Unschärfen verbunden. So steht für die Gemeindegrößenklasse > 30.000 Einwohner bloß ein Referenzwert für die Stadt Graz zu Verfügung. Es ist jedoch nicht wahrscheinlich, dass sich etwaig neu gebildete Einheiten > 30.000 Einwohner der Stadt Graz in ihrer Kostenstruktur zur Gänze an Graz angleichen werden. Eine genauere Schätzung des Einsparungspotenzials wäre hingegen auf Basis der Detaillösung der geplanten Gemeindefusionen durchzuführen. Stünden Einzeldaten nach Gemeinden für die Fusionsvarianten zur Verfügung könnte eine stetige Spezifikation gewählt werden, mithilfe derer auch die „Zwischenräume“ abgedeckt werden könnten. Für die Fusionsvariante vom 13.10.11 wurde ein Einsparungspotenzial von 40,9 Mio. € bzw. -1,4 % berechnet.

Makroökonomische Effekte einer zusätzlichen Investitionsnachfrage der Gemeinden

Unter der Annahme, dass das geschätzte Einsparungspotenzial zur Gänze realisiert werden kann und die somit frei werdenden Mittel von den Gemeinden zur Gänze reinvestiert werden, kann der regionalwirtschaftliche Effekt der zusätzlichen Investitionsnachfrage bestimmt werden.

Als Realisierungspfad für das geschätzte Einsparungspotenzial wird angenommen, dass dies mit dem ersten Jahr ab der Gemeindestrukturreform zur Gänze für Investitionen verfügbar ist. Errechnet werden kurz- und langfristige Multiplikatoren, die angeben, welche weiteren Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte dem Ausgabenschock zugerechnet werden können, bevor dessen Wirkung im Wirtschaftskreislauf verebbt. Im Falle eines Realisierungspfades, der sich über mehrere Jahre erstreckt – wovon ausgegangen werden kann –, schiebt sich die Erreichung des 90 %-Niveaus des langfristigen Multiplikators nach hinten, während die direkten Effekte dem zu diesem Zeitpunkt realisierten Einsparungspotenzial entspricht. Gesetzt den Fall, dass die Gemeinden das realisierte Einsparungspotenzial nicht zur Gänze reinvestieren, vermindern sich die makroökonomischen Effekte dementsprechend.

Unter der Annahme, dass die Gemeinden vorwiegend Bauinvestitionen tätigen, resultiert infolge einer dauerhaften Erhöhung der Gemeindeinvestitionen ein Bruttowertschöpfungsmultiplikator von 1,0 in der kurzen Frist und 1,3 in der langen Frist. Für die Steiermark bedeutet dies, dass mit einer Investition von 40,9 Mio. € (Variante 13.10.11) jährlich 40,1 Mio. € an zusätzlicher Wertschöpfung in der Steiermark generiert werden. Langfristig sind mit der jährlichen Investition in Summe 52,8 Mio. € an zusätzlicher Wertschöpfung verbunden, wobei dieser Effekt rund 4 Jahre nach getätigter Investition zu 90 % realisiert werden sein wird. Für die Variante 03.08.11 mit 38,2 Mio. € an zusätzlicher Investitionsnachfrage ergeben sich kurzfristig 37,4 Mio. € und langfristig 49,3 Mio. € an zusätzlicher Wertschöpfung.

Dem Bruttowertschöpfungseffekt stehen je eingesetzter Million € kurzfristig 16,1 unselbstständige Beschäftigungsverhältnisse gegenüber. In der langen Frist können je eingesetzter Million € 19,8 unselbstständig Beschäftigte ausgelastet werden. Demnach ist davon auszugehen, dass in der Variante vom 13.10.2011 bei einer dauerhaften Investition von 40,9 Mio. € in Summe in der Steiermark zusätzlich rund 650 unselbstständig Beschäftigte jährlich verbunden sind, in der langen Frist rund 800 unselbstständig Beschäftigte. Für die Variante vom 03.08.11 wurden kurzfristig 620 und langfristig 750 zusätzliche ausgelastete unselbstständig Beschäftigte errechnet.

Mangels Verfügbarkeit von Informationen über einen mit der Gemeindefusion verbundenen Stellenabbau, handelt es sich bei den hier ausgewiesenen Effekten um Bruttoeffekte. Das heißt, der negative Beschäftigungseffekt durch die Restrukturierung ist in den Ergebnissen nicht enthalten. Die Ergebnisse verdeutlichen jedoch, dass durch den Investitionseffekt eine Kompensation durchgeführt werden kann.

Weitere Effekte einer Gemeindestrukturreform in der Steiermark

Die internationalen Erfahrungsberichte zeigen, dass der Effekt von Gemeindefusionen nicht nur auf das reine Einsparungspotenzial reduziert werden kann. Vielmehr kann durch die Nutzung von Größenvorteilen eine Reihe von Qualitätsverbesserungen – nicht nur bei den kommunalen Dienstleistungen – bei gleichzeitig geringeren Kosten erreicht werden. Neben einer Professionalisierung der Verwaltung zeigt sich demnach auch eine klare Verbesserung bei kommunalen Dienstleistungen, wie zum Beispiel eine Ausweitung von Kinderbetreuungszeiten. Auf politischer Ebene profitieren die Gemeinden von einem deutlich geringeren Kommunikationsaufwand im Aushandlungsprozess.

Während für das Zustandekommen von Gemeindekooperationen der beständige Wille zur Zusammenarbeit entscheidend ist und diese meist anlassbezogen entsteht, sind diese automatisch mit jeder Gemeindefusion verbunden – und zwar auf allen Ebenen der Gemeinden. So können Vorteile in Bereichen genutzt werden, die bisher nur in Ausnahmefällen Gegenstand einer Gemeindekooperation waren (z.B. in der Verwaltung, aber auch in der Wirtschaftspolitik).

Eine Gemeindestrukturreform bietet zudem die Chance, vorhandene Stadt-Umland-Problematiken aufzulösen. Statt eines steten Konkurrenzverhältnisses, das in der Regel durch eine suboptimale Standortplanung gekennzeichnet ist, können auf Grundlage einer entsprechenden Verwaltungsstruktur Entscheidungen für die Gesamtregion getroffen werden. Gerade im Kontext eines sich intensivierenden regionalen Wettbewerbs können somit Standortvorteile realisiert werden, die einen Mehrwert für alle Einwohner darstellen. Aus spieltheoretischer Sicht entsteht statt einer Verfolgung der jeweils dominanten, aber ineffizienten Strategie eine *win-win*-Situation für die Gesamtregion. Es ist wahrscheinlich, dass in der langen Frist von der Bereinigung der Stadt-Umland-Problematiken in Summe für die Steiermark infolge einer kohärenten Standortpolitik ein viel größerer Effekt ausgeht. Dieser ist jedoch nicht eindeutig quantifizierbar.

Die Frage nach dem Einsparungspotenzial einer Gemeindestrukturreform ist mit dieser Arbeit mit Sicherheit nicht erschöpfend beantwortet. Offen bleibt, wie sich zum Beispiel die Position der steirischen Gemeinden im Finanzausgleich durch eine Gemeindestrukturreform verändern würde. Zudem wäre die Frage nach einem sich eventuell ergebenden geringeren Kommunikationsaufwand auf Landesseite infolge einer geringeren Gemeindezahl zu klären. Mit Verfügbarkeit einer Detaillösung zur Gemeindestrukturreform könnten die Schätzergebnisse durch die Wahl einer verbesserten Modellspezifikation noch weiter abgesichert werden.

7 Bibliographie

- Adensamer, V., Höferl, A. (2004): Der Finanzausgleich. Eine kurze Einführung.
www.gemeindebund.at/rcms/upload/downloads/Was_ist_der_Finanzausgleich.pdf (10.11.2011).
- Amt für Gemeinden des Kantons Luzern (2009): Bericht über die Wirkung von Gemeindefusionen im Kanton Luzern. Erstellt durch das Amt für Gemeinden des Kantons Luzern. 4.12.2009.
http://www.gemeindereform.lu.ch/bericht_ueber_die_wirkung_von_gemeindefusionen.pdf (1.11.2011)
- Bröthaler, J. (TU Wien), Getzner, M. (TU Wien), Pitlik, H. (WIFO), Schratzenstaller-Altzinger, M. (WIFO), Biwald, P. (KDZ), Bauer, H. (KDZ), Schuh, U. (IHS), Strohner, L. (IHS) (2011): Grundlegende Reform des Finanzausgleichs: Reformoptionen und Reformstrategien.
http://m.bmf.gv.at/Budget/BesondereBudgetthemen/Finanzbeziehungenzu_658/5361/StudienzurReformdes_11884/Reformoptionen_und_Reformstrategien.pdf (21.11.2011).
- Hardes, H.-D., Schmitz, F. (2002): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH: München.
- Noack, T. (2007): Raumplanerische Chancen von Gemeindefusionen in Agglomerationsgemeinden. Eine Fallstudie für die Gemeinden Pratteln, Augst und Kaiseraugst. Abschlussarbeit MAS ETH in Raumplanung. http://www.vlp-aspan.ch/files/papers/noack_gemeindefusionen.pdf
- Pitlik, H. (WIFO), Wirth, K., Lehner, B. (KDZ) (2010): Gemeindestruktur und Gemeindekooperation.
[http://m.bmf.gv.at/Budget/BesondereBudgetthemen/Finanzbeziehungenzu_658/5361/StudienzurReformdes_11884/Gemeindestruktur_und_Gemeindekooperation\(1\).pdf](http://m.bmf.gv.at/Budget/BesondereBudgetthemen/Finanzbeziehungenzu_658/5361/StudienzurReformdes_11884/Gemeindestruktur_und_Gemeindekooperation(1).pdf) (22.11.2011).
- Schneider, F., Voigt, J. (2011): Effizienz- und Einsparpotentiale durch die Fusionierung der Gemeinden Hagenberg im Mühlkreis, Pregarten und Wartberg ob der Aist. Johannes Kepler Universität Linz. Netzwerk für Forschung, Lehre und Praxis.

POLICIES Research Report Series

Research Reports des Zentrums für Wirtschafts- und Innovationsforschung der JOANNEUM RESEARCH geben die Ergebnisse ausgewählter Auftragsforschungsprojekte von POLICIES wieder. Weitere .pdf-Files der Research Report Series können unter <http://www.joanneum.at/policies/rp> heruntergeladen werden.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an policies@joanneum.at.

© 2011, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH – Alle Rechte vorbehalten.