

Peter Moser

ALV-Revision und "Schienen für Zürich"

Eine Analyse der Zürcher Resultate der Abstimmungen vom 26.9.2010

Die Resultate der Abstimmungen über die drei sehr unterschiedlichen Vorlagen des 26. Septembers 2010 waren unmissverständlich und kantonsweit wie selten einheitlich. Bei einer Stimmbeteiligung von bloss 33% wurde die eidgenössische Revision der Arbeitslosenversicherung mit 60% Ja-Stimmen in allen Gemeinden angenommen und dasselbe gilt für auch die kantonale Änderung der Prozessordnung mit 92% Zustimmungsteil. Die Initiative "Schienen für Zürich", welche einen kantonal finanzierten Ausbau der Strecke Zürich-Winterthur forderte, wurde hingegen mit 30% Ja-Stimmen ebenso klar und flächendeckend verworfen.

Die Verfassungsänderungen betreffend den Zürcher Gerichtsinstanzenzug, die wegen der Einführung eidgenössischer Prozessordnungen notwendig wurden, befürworteten die Mitglieder des Kantonsrats wie auch die Parteien in seltener Einhelligkeit. Der ausserordentlich hohe Ja-Stimmenanteil – in den vergangenen zehn Jahren wurden 90% weder bei kantonalen noch bei eidgenössischen Vorlagen je überschritten – war deshalb keine Überraschung, ebensowenig wie die einmalig geringe Streuung der Resultate. Zwischen dem Minimum (83% in Weiach) und dem Maximum des Ja-Stimmenanteils (96% in Horgen) beträgt die Differenz bloss 13 Prozentpunkte. Dies ist zuwenig für eine aussagekräftige Analyse auf der Grundlage von Aggregatsdaten.¹ Günstiger sind die Voraussetzungen bei den beiden anderen Vorlagen, wo die Differenzen immerhin 26 (bei der ALV-Revision) und 25 Prozentpunkte (bei der kantonalen Initiative) betragen.

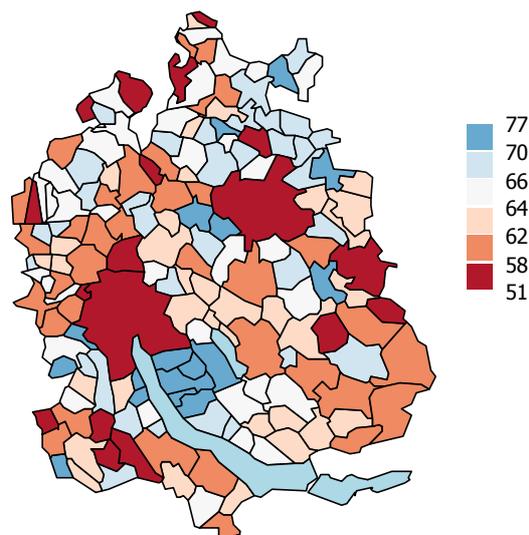
Wie kann die Zustimmung zur ALV-Revision erklärt werden?

Beginnen wir mit der eidgenössischen Vorlage. Die regionalen Unterschiede in der Zustimmung sind in Grafik 1 dargestellt. Wie sind die Unterschiede zwischen den Gemeinden zu erklären?

¹ Bei jeder Aggregatsdatenanalyse auf Gemeindeebene besteht die Gefahr, in die Falle der sogenannten "ecological fallacy", des ökologischen Fehlschlusses zu tappen. Nur eine demoskopische Nachbefragung kann auf der Ebene des Individuums zeigen, welche Stimmbürger ein Ja und welche ein Nein einlegten. Dennoch sind die Erkenntnisse einer Aggregatsdatenanalyse bis zum Widerruf brauchbar – wobei die Erfahrung lehrt, dass die Resultate der beiden Analysemethoden, soweit vergleichbar, meist übereinstimmen (siehe dazu auch die grundsätzlichen Ausführungen zu einem Vergleich von Aggregats- und Befragungsdaten am Beispiel der Ständeratswahlen 2007 in Moser 2008).

Grafik 1: Regionale Unterschiede in der Zustimmung zur ALV-Revision

Kanton Zürich, Ja-Stimmenanteile in %



Lesehilfe: Die Farbabstufungen teilen den Wertebereich der Ja-Stimmenanteile in das 10%-, 25%-, 50%-, 75%- und 90%-Quantil ein: D.h. jene zehn Prozent der Gemeinden mit den niedrigsten Ja-Stimmenanteilen sind dunkelrot eingefärbt, weitere 15 Prozent mittelrot etc. Insgesamt befinden sich je etwa die Hälfte der Gemeinden im roten und im blauen Bereich. Das für die Analyse relevante räumliche Verteilungsmuster ist in dieser Darstellung unabhängig vom allgemeinen Niveau der Zustimmung gut zu erkennen.

Grafik und Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich

Wie immer versuchen wir, die Bedeutung der unterschiedlichen Erklärungsfaktoren systematisch – im Gegensatz zu anekdotisch-einzelfallbezogen - und im Zusammenhang, d.h. multivariat zu ermitteln. Dafür verwenden wir ein bereits in früheren Analysen bewährtes Modell, welches das unterschiedliche Abstimmungsverhalten in den Gemeinden durch (I.) die politisch-ideologische Ausrichtung der Stimmbürgerschaft und (II.) deren soziodemographische Situation zu erklären versucht. Ergänzend beziehen wir (III.) auch noch die Arbeitslosenquote ein. Sie wurde in der Diskussion der gesamtschweizerischen Resultate der Abstimmung als ad-hoc Erklärung für den deutlich sichtbaren Röstigraben – in der Romandie sind die Arbeitslosenquoten bekanntlich deutlich höher – angeführt. Es ist aus diesem Grund interessant, einem allfälligen Zusammenhang in den Resultaten des Kantons Zürich nachzugehen. Um das relative Gewicht dieser Faktoren in unserer Aggregatsdatenanalyse zu ermitteln, müssen sie einerseits quantitativ erfasst und andererseits in einem Modell kombiniert werden. Dazu verwenden wir ein multivariates Regressionsmodell des Ja-Stimmenanteils der Gemeinden des Kantons mit fünf unabhängigen Variablen.

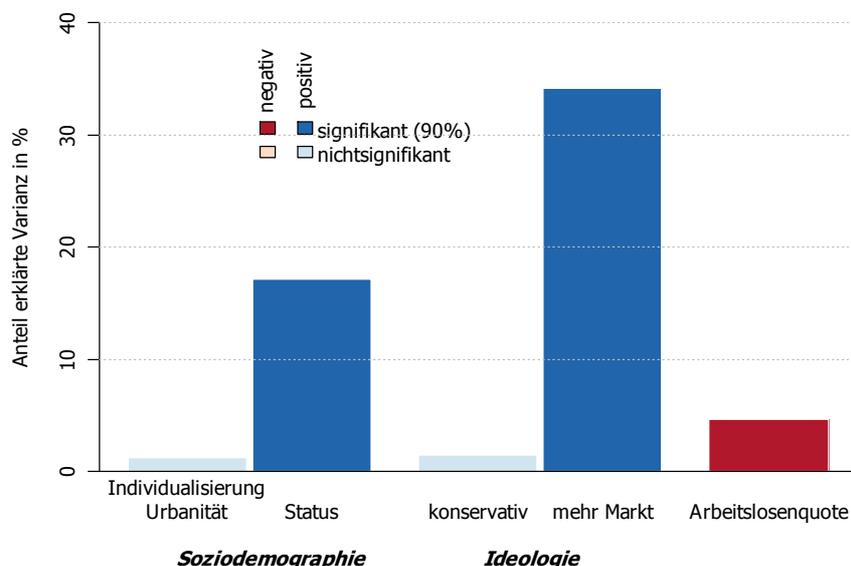
Zur Charakterisierung der **ideologisch-politischen Grundhaltung** der Gemeinden – genauer gesagt, des Kollektivs derjenigen Stimmberechtigten, die jeweils an den Urnengängen teilnehmen – verwenden wir zwei Variablen, die den Achsen der sogenannten "politischen Landkarte" entsprechen, wie sie in Grafik 3, S. 4 dargestellt ist. Diese Dimensionen werden aus den Abstimmungsergebnissen der Vergangenheit mittels eines statistischen Verfahrens extrahiert (Moser 2005). Die **soziodemographischen Verhältnisse** werden ebenfalls durch zwei Variablen abgebildet, von denen die eine den Individualisierungsgrad der Bevölkerung einer Gemeinde erfasst. Sie spannt den Gegensatz auf zwischen modernen, urban-individualisierten und eher traditionellen, an Kollektiven wie der Familie oder der Kirche orientierten Lebensweisen, und damit auch denjenigen zwischen Stadt und Land. Die zweite Dimension dieses "Sozialraums" be-

schreibt den Status. Sie erfasst die Unterschiede in der Ausstattung mit materiellen Ressourcen (Einkommen) und Humankapital, d.h. Bildung.² Es versteht sich von selbst, dass diese beiden Dimensionen die soziale Situation einer Gemeinde nur sehr grob umschreiben. Der Differenzierungsfähigkeit einer Aggregatsdatenanalyse sind aber ohnehin enge Grenzen gesetzt. Die kommunale Arbeitslosenquote schliesslich messen wir mit dem Jahresdurchschnitt 2009 dieses Kennwerts, um einen robusten Wert zu erhalten.

Grafik 2 zeigt, womit der Ja-Stimmenanteil für die ALV-Vorlage zusammenhängt, wenn man alle fünf beschriebenen Variablen gleichzeitig berücksichtigt, und deren Effekte dadurch wechselseitig kontrolliert.

Grafik 2: Die Zustimmung zur ALV-Revision wird beeinflusst durch ...

Resultat eines multivariaten Regressionsmodells des Ja-Stimmenanteils, n=171 Gemeinden des Kantons Zürich, insgesamt erklärte Varianz (R^2) = 57%



Lesehilfe: Die Höhe der Säulen beschreibt die relative Bedeutung der verschiedenen Einflussfaktoren in Prozent der zu erklärenden Gesamtvarianz der abhängigen Variable, d.h. des Ja-Stimmenanteils der Initiative. Wir verwenden hier die sogenannte "lmg"-Metrik als Mass für die Effektgrösse der Variablen (Grömping 2007, 2009). Ein Regressionsmodell, das 100% der Varianz erklärt, würde jedes Gemeinderesultat fehlerfrei reproduzieren. Die Farbe zeigt, ob der Zusammenhang **positiv** (je mehr, desto mehr) oder **negativ** (je mehr, desto weniger) ist. Die Intensität der Farbgebung schliesslich zeigt, ob der Zusammenhang signifikant ist.

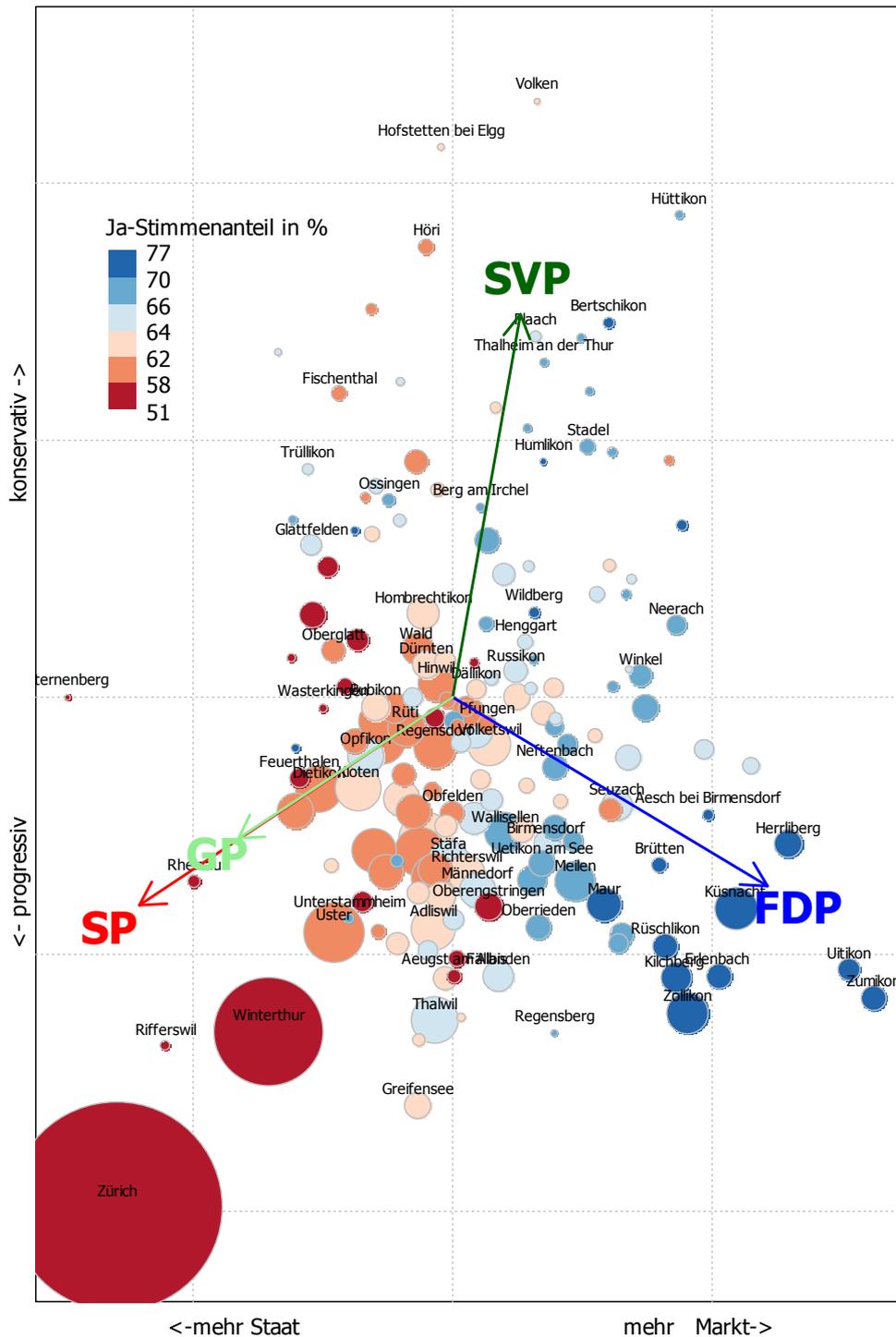
Grafik und Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich

Dieses Modell erklärt insgesamt 57% der Unterschiede zwischen den Gemeinderesultaten, was erfahrungsgemäss ein durchschnittlicher Wert für eine eidgenössische Vorlage ist. Als Erklärungsfaktor dominiert sehr klar der Gegensatz zwischen den Stimmenden die unterschiedliche Auffassungen hinsichtlich der Rollenverteilung zwischen Markt und Staat vertreten. Er erklärt rund einen Drittel der Gesamtvarianz der Abstimmungsergebnisse. Wie zu erwarten war, ist der Zusammenhang positiv, d.h. je marktfreundlicher eine Gemeinde in der Regel eingestellt ist, desto grösser die Zustimmung. In Grafik 3 verläuft der Farbgradient bzw. der Ja-Stimmenanteil entsprechend von rechts nach links und kaum von unten nach oben, denn wie Grafik 2 ebenfalls zeigt, spielt der zweite politische Faktor (konservativ vs. progressiv) keine Rolle.

² Die einbezogenen Indikatoren und die Methode der Dimensionsreduktion sind in (Moser 2009c) genauer beschrieben, ebenso wie die beigezogene Literatur (Fussnote 2). Dort findet sich auch eine graphische Darstellung dieses Sozialraums, aus der ersichtlich ist, wo die Gemeinden plaziert sind (Grafik 3).

Grafik 3: Zustimmung zur ALV-Vorlage in der politischen Landschaft des Kantons Zürich

(Resultat der ALV-Vorlage (Blasenfärbung) und der Nationalratswahlen 2007 für die Parteien (zunehmender Wähleranteil in Pfeilrichtung). Grösse der Blasen proportional zur Zahl der Stimmberechtigten).



Grafik und Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich

Dieses Muster, das sich in der geographischen Karte der Resultate (Grafik 1) am starken Kontrast zwischen der Stadt Zürich (und Winterthur) und den Goldküstengemeinden manifestiert, ist für Vorlagen typisch, welche die Ausgestaltung der Sozialversicherungen und ihre Finanzierung betreffen. Denn sie drehen sich ja letztlich um die Frage, wie stark der Staat durch Umverteilung oder Regulierung ins Wirtschaftsleben eingreifen soll. Parteipolitisch gesprochen stehen sich dabei die Wählerschaften der FDP und

der SP gegenüber, (siehe Grafik 3), mit dem SVP-Wähleranteil besteht hingegen kein statistisch fassbarer Zusammenhang,³ obschon die SVP die Ja-Parole herausgegeben hatte.

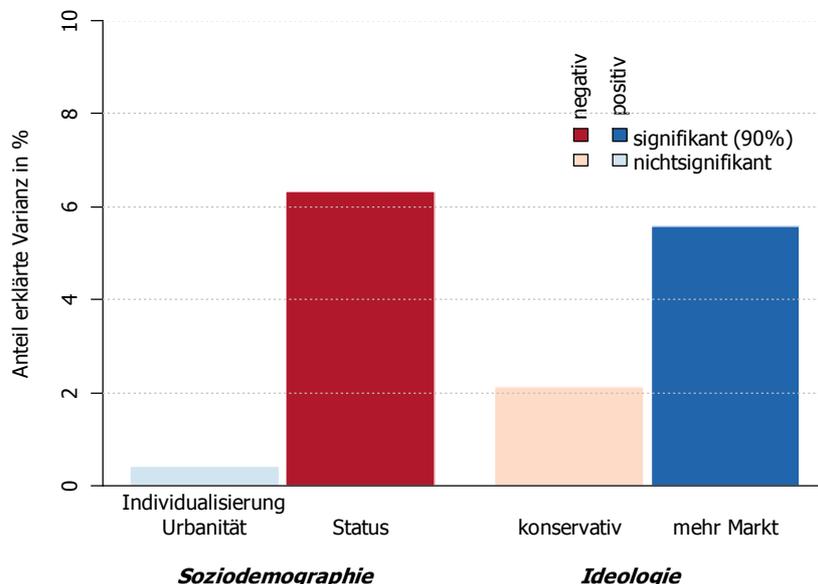
Bei der Soziodemographie ist es der Status der Bevölkerung, der einen signifikanten und von der Effektgrösse her wesentlichen Einfluss hat: Je wohlhabender die Bevölkerung einer Gemeinde, desto höher der Ja-Stimmenanteil. Die Arbeitslosenquote schliesslich hat im Kanton Zürich, bei hypothesenkonformem negativem Vorzeichen, einen zwar signifikanten, von der Effektstärke her jedoch bedeutungslosen Einfluss auf das kommunale Abstimmungsresultat.

Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen BVG- und ALV-Abstimmung

Übers ganze gesehen ist das Erklärungsmuster damit sehr ähnlich wie bei der BVG-Revisionsvorlage, über die im März 2010 abgestimmt wurde, mit dem Unterschied, dass damals der Status einen höheren Erklärungswert hatte als die politische Ausrichtung (Moser 2010a). Die Ähnlichkeit erstaunt nicht, denn bei beiden Vorlagen ging es thematisch um Sozialversicherungsfragen, bei beiden hatten dieselben politischen Gruppierungen (die SP und die Gewerkschaften) das Referendum gegen einen bundesrätlichen Gesetzesvorschlag ergriffen. Die BVG-Vorlage wurde klar verworfen, die Revision der ALV hingegen vom Zürcher Stimmvolk mehrheitlich gutgeheissen: im kantonalen (gewichteten) Durchschnitt betrug die Differenz rund 27 Prozentpunkte.

Grafik 4: Die Zustimmungsdifferenz zwischen BVG- und ALV-Vorlage wird beeinflusst durch ...

Resultat eines multivariaten Regressionsmodells der Differenz der Ja-Stimmenanteile der BVG und ALV-Vorlagen in Prozentpunkten, n=171 Gemeinden des Kantons Zürich, insgesamt erklärte Varianz (R²) = 15%



Lesehilfe: siehe Grafik 2

Grafik und Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich

Dies wirft die Frage auf, ob die Zustimmungsdifferenzen in den Gemeinden Indizien dafür liefern, ob das unterschiedliche Stimmverhalten identifizierbarer sozialer oder politischer Gruppen den Ausschlag für das unterschiedliche Resultat gegeben haben

³ Diese themenspezifisch unterschiedliche Oppositionstruktur zwischen den Parteien wird auch durch die Umfragedaten der Selects bestätigt (siehe Moser 2010b).

könnte. Erschwert wird die Beantwortung dieser Frage durch die Tatsache, dass auch die Stimmbeteiligung im Schnitt 13 Prozentpunkte niedriger war als im März. Es ist deshalb nicht ausgeschlossen, dass der Ja-Stimmenanteil bei der ALV-Vorlage einfach deshalb höher war, weil eine Gruppe, welche derartigen Vorlagen sehr kritisch gegenüber steht, der Urne überproportional ferngeblieben ist.⁴ Die Stimmbeteiligungsdifferenz variiert allerdings nur mit der Urbanitätsdimension in nennenswertem und statistisch signifikantem Ausmass: Der Unterschied in der Partizipation war in den urbanisierten Gebieten systematisch kleiner als auf dem Land. Der Stadt-Land-Gegensatz spielt bei beiden Abstimmungen jedoch keine Rolle als Erklärungsvariable. Wenn man sich auf die Variablen in unserem einfachen Modell beschränkt, gibt es also keine Hinweise für einen derartigen Stimmbeteiligungseffekt.

Abgesehen davon zeigt die statistische Analyse der Zustimmungsdifferenz (Grafik 4), dass mit der soziodemographischen Statusdimension und dem ideologischen Markt-Staat Gegensatz signifikante Zusammenhänge bestehen: In statusniedrigen und in marktfreundlichen Gemeinden waren die Zustimmungsdifferenzen grösser als in statushohen und in jenen, die üblicherweise eher für staatliche Regulierung und Umverteilung stimmen. Mit anderen Worten: Man kann davon ausgehen, dass verglichen mit der BVG-Vorlage der Widerstand des "kleinen Mannes" gegen die ALV-Revision etwas schwächer war, und etwas überraschend, dass die Zustimmung der Marktliberalen für letztere Vorlage noch grösser war als für die erstere. Die gesamte erklärte Varianz dieses Modells (15%), wie auch die Effektgrössen sind allerdings relativ gering, was bedeutet, dass entweder zusätzliche unberücksichtigte Faktoren eine Rolle spielen oder dass die Zustimmung ganz generell, sozusagen quer durch die Stimmbevölkerung, höher war. Man darf in diesem Fall gespannt sein auf die Erkenntnisse, welche die VOX-Analyse zur Abstimmung in einigen Wochen bringen wird.

"Schienen für Zürich" – oder von den Grenzen der Analyse

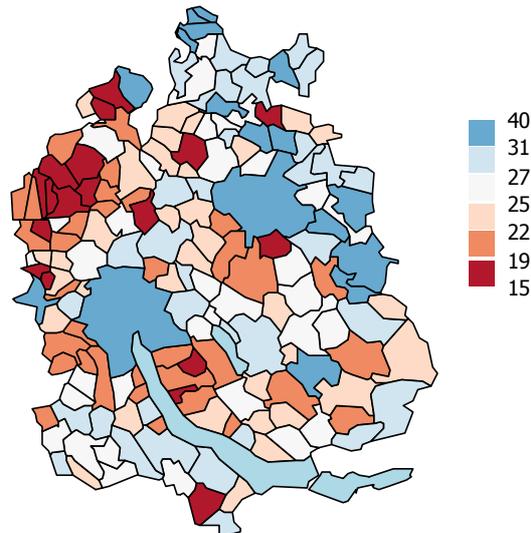
Kommen grosse kantonale Verkehrsinfrastrukturprojekte zur Abstimmung, so lassen sich, unabhängig vom generellen Zustimmungsniveau, meist recht klare und systematische Zusammenhänge zwischen der Betroffenheit durch positive oder negative Externalitäten und dem Abstimmungsverhalten der Bevölkerung statistisch nachweisen. Die regional unterschiedlichen Interessenskonstellationen spiegeln sich jeweils sehr deutlich in den Abstimmungsergebnissen, wenn es um die Verteilung des Fluglärms geht (z. Fairfluginitiative, 27.9.09, siehe Moser 2009b). Dasselbe gilt auch für die letzte Abstimmung über den Ausbau des Öffentlichen Verkehrs, jener vom 17.5.2009 über die (abgelehnte) Initiative zur Einführung eines flächendeckenden Halbstundentakts im Zürcher S-Bahnnetz des ZVV. Damals war die Zustimmung in jenen Gemeinden, welche an Linien lagen, bei denen die Annahme der Initiative eine Umstellung vom Stunden- auf den Halbstundentakt impliziert hätte, deutlich höher als anderswo - ein Effekt der sich mittels eines statistischen Modells auch beziffern liess (Moser 2009a).

Im erwähnten Fall war es einfach, einen gemeindeschaffen Indikator für mögliche positive Externalitäten der Fahrplanverdichtung zu finden. Bei der "Schienen für Zürich"-Initiative ist dies schwieriger. Denn es wäre statistisch gesehen Unsinn, weil zirkulär, Winterthur und den Gemeinden nördlich davon und Richtung Tösstal, die in Grafik 5 relativ hohe Ja-Stimmenanteile haben, als Wohnorte der Nutzniesser zu identifizieren, in ein statistisches Modell einzufügen und dann einen "Effekt" nachzuweisen. Benötigt würde vielmehr ein Indikator, der unabhängig vom Abstimmungsergebnis theoretisch begründet werden kann. Man könnte beispielsweise testen, ob der Anteil der ÖV-Pendler einer Gemeinde, welche den Korridor Zürich-Winterthur benützen, also das

⁴ Wir gehen hier davon aus, dass die Abstimmungsteilnehmer am 26.9.2010 im Wesentlichen eine Teilmenge derjenigen vom 7.3.2010 sind – was zwar sehr wahrscheinlich aber keineswegs zwingend ist.

Grafik 5: Regionale Unterschiede in der Zustimmung zur Initiative "Schienen für Zürich"

Kanton Zürich, Ja-Stimmenanteile in %

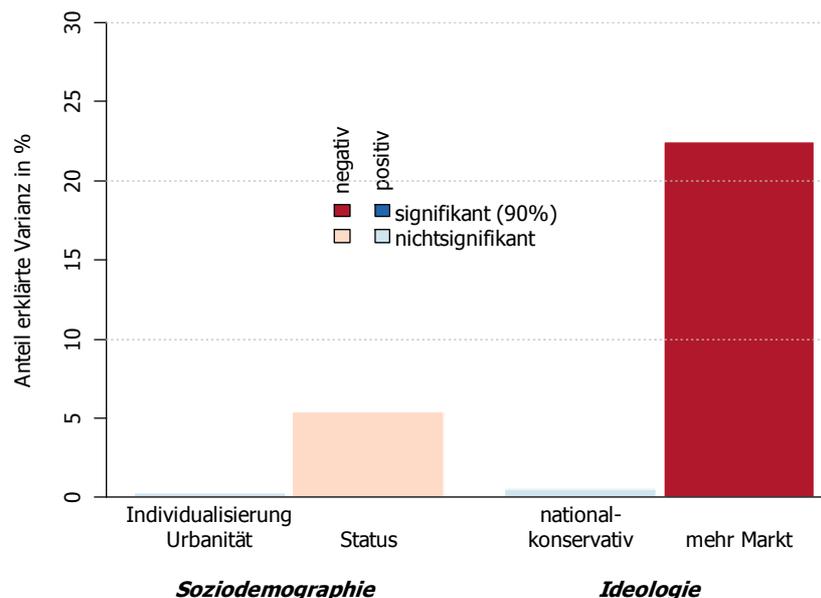


Grafik und Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich

Gewicht einer potentiellen Nutzniessergruppe, systematisch mit dem Abstimmungsresultat zusammenhängt. Derartige Daten besitzen wir leider nicht. Grundsätzlich denkbar und potentiell aufschlussreich wäre es gerade in solchen Fällen aber auch, auch Datenmaterial über regional differenzierte Werbemassnahmen von Unterstützungskomitees einzubeziehen, aus denen sich Schlüsse über deren Wirksamkeit ziehen liessen – Interessierte, die über derartige Informationen verfügen, mögen sich doch bitte melden.

Grafik 6: Die Zustimmung zu "Schienen für Zürich" wird beeinflusst durch ...

Resultat eines multivariaten Regressionsmodells des Ja-Stimmenanteils, n=171 Gemeinden des Kantons Zürich, insgesamt erklärte Varianz (R^2) =29%



Lesehilfe: siehe Grafik 2

Grafik und Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich

Langer Rede kurzer Sinn: Wir können unser oben beschriebenes Standardmodell (Grafik 6) in diesem Fall nicht, wie das an sich wünschbar wäre, mit einer guten abstimmungsspezifischen Variable ergänzen. Das Modell hat entsprechend auch nur einen geringen Erklärungswert. Systematisch variieren die Ja-Stimmenanteile zudem einzig entlang der Markt vs. Staat-Dimension, die zwar bei ÖV-Vorlagen meist relevant ist, hier aber doch eine ungewöhnlich hohe Effektstärke aufweist. Parteipolitisch gesprochen entspricht das dem Gegensatz zwischen SP (Zustimmung überdurchschnittlich) und FDP (unterdurchschnittlich), der hier relevanter sein mag. Es ist möglich, dass für die Ablehnung durch die FDP-Wählerschaft der Umstand eine Rolle gespielt hat, dass die Initiative vom VCS lanciert wurde, einer Organisation, die bekanntlich wegen ihrer Einsprachen gegen Bauprojekte eine "bête noire" der FDP ist.

Zitierte Literatur

Grömping Ulrike (2007). Estimators of Relative Importance in Linear Regression Based on Variance Decomposition. *The American Statistician* 61, 139-147.

Grömping Ulrike (2009). Variable Importance Assessment in Regression: Linear Regression Versus Random Forest. *The American Statistician* 63, 308-319.

Moser Peter (2005). Politik im Kanton Zürich – eine Synthese. (statistik.info 15/05). Statistisches Amt des Kantons Zürich. Zürich.

Moser Peter (2008). Die Zürcher Ständeratswahlen 2007 – eine Nachlese. Aggregats- und Befragungsdaten im Vergleich. (statistik.info 04/08). Statistisches Amt des Kantons Zürich. Zürich.

Moser, Peter (2009a) Komplementärmedizin, biometrische Pässe und Halbstundentakt Eine Analyse der Zürcher Resultate der Abstimmungen vom 17. Mai 2009, (statistik.info 04/09). Statistisches Amt des Kantons Zürich.

Moser, Peter (2009b) Sozial-, Institutions- und Fluglärmpolitik - Eine Analyse der Zürcher Resultate der Abstimmungen vom 27. September 2009. (statistik.info 10/09). Statistisches Amt des Kantons Zürich.

Moser, Peter (2009c). Minarettinitiative und Regierungsratsersatzwahl - Eine Analyse der Zürcher Resultate der Urnengänge vom 29.11.2009. (statistik.info 12/09). Statistisches Amt des Kantons Zürich

Moser, Peter (2010a). Der kleine Mann sagt Nein – Eine Analyse der Zürcher Resultate der BVG-Abstimmung vom 7.3. 2010. statistik.info 02/10. Statistisches Amt des Kantons Zürich

Moser, Peter (2010b). Wer wählt wen? Soziale Herkunft und politische Haltungen der Parteiwählerschaften. statistik.info 09/10. Statistisches Amt des Kantons Zürich

Das Statistische Amt des Kantons Zürich ist das Kompetenzzentrum für Datenanalyse der kantonalen Verwaltung. In unserer Online-Publikationsreihe "statistik.info" analysieren wir für ein breites interessiertes Publikum wesentliche soziale und wirtschaftliche Entwicklungen im Kanton und Wirtschaftsraum Zürich.

Unser monatlicher Newsletter "NewsStat" und unser tagesaktueller RSS-Feed informieren Sie über unsere Neuerscheinungen in der Reihe "statistik.info" sowie über die Neuigkeiten in unserem Webangebot.

Fragen, Anregungen, Kritik?

Dr. Peter Moser
Telefon: 044 225 12 35
E-Mail: peter.moser@statistik.ji.zh.ch

Statistisches Amt des Kantons Zürich
Bleicherweg 5
8090 Zürich
Telefon: 044 225 12 00

E-Mail: datashop@statistik.zh.ch

www.statistik.zh.ch