
Mischlisten in kantonalen Wahlen

Vier Schätzmodelle im Vergleich

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Auftrag des BFS und Struktur des Berichts.....	3
2 Übersicht über die Verwendung von Mischlisten und Erklärungen	4
3 Vier Szenarien für Rechenmodelle.....	8
3.1 Kurzer Überblick über die Parteistrategien.....	8
3.2 Die vier Schätzmodelle	10
3.2.1 Schätzmodell 1: Vergleich mit vorher liegenden Nationalratswahlen	10
3.2.2 Schätzmodell 2: KandidatInnenstimmen	11
3.2.3 Schätzmodell 3: KandidatInnenstimmen von veränderten Listen.....	12
3.2.4 Schätzmodell 4: Sitzgewinne	12
3.2.5 Minimalvariante: Datensatz der Mischlisten	13
4 Schätzungen der verschiedenen Methoden für die Kantone SG, SZ, VD, UR (Wahlen 2012).....	16
5 Machbarkeit	23
6 Diskussion.....	25
7 Referenzen	26
8 Anhänge.....	27
8.1 Berechnungen für die Wahlen 2008-2012 im Detail.....	27

1 Auftrag des BFS und Struktur des Berichts

Im Durchschnitt fielen in den letzten zwei Jahrzehnten in jeder kantonalen Wahl etwa 2% der Stimmen an Mischlisten an, also an gemeinsame Listen mehrerer Parteien. In einzelnen Kantonen gehen jedoch bis zu 16% der Stimmen an solche Mischlisten, und sind deswegen nicht den einzelnen partizipierenden Parteien zuzuordnen. Mit der Fragmentierung des bürgerlichen Lagers dürfte ihre Bedeutung noch zunehmen.

Für verschiedene Zwecke wäre eine Statistik, die die Stimmen, die an Mischlisten abgegeben wurden, einzelnen Parteien zuordnet, von Vorteil. Dies ist einerseits im Interesse der Parteien selbst, um ihre eigentliche Wählerstärke abschätzen zu können, und auszuweisen.¹ Wie es ein Vertreter einer kleinen Partei ausdrückt, sei die fehlende Berücksichtigung solcher Stimmen in der Wahlstatistik auch ein Grund, wieso die Parteien teilweise von Mischlisten absehen. Andererseits ist eine solche Statistik auch für die Analyse essentiell wichtig (z.B. Ladner and Trippolini 2007; Koch 2010). Heute sind Vergleiche von Wahlen auf verschiedenen Ebenen (Bund-Kantone-Gemeinden) im schweizerischen Mehrebenensystem nur schwer zu bewerkstelligen – gerade weil in manchen Kantonen viele Stimmenprozente keiner Partei zugeordnet werden können (Bochsler and Wasserfallen 2012).

Aus diesen Beweggründen hat das Zentrum für Demokratie Aarau (ZDA), im Auftrag des Bundesamtes für Statistik (BFS), verschiedene Szenarien entwickelt, wie die Stimmen von Mischlisten nach Parteien unterschieden werden können. Das ZDA hat einerseits vier rechnerische Vorgehensweisen zur Unterscheidung der Stimmen aus Mischlisten entwickelt und verglichen. Andererseits hat das ZDA mit relevanten Exponentinnen und Exponenten aus betroffenen Parteien Interviews durchgeführt, um mehr über die strategischen Überlegungen hinter Mischlisten zu erfahren, und um so abschätzen zu können, ob die verwendeten Modelle die Realität widerspiegeln.² Mit Ausnahme eines Versuchs von Philippe Koch (2010) sind uns keine diesbezüglichen früheren Berechnungen bekannt.

Konzeptuell beruht die Aufteilung der Stimmen auf Parteien auf der nicht immer realistischen Annahme, dass die WählerInnen auch Parteien wählen. Die Wählenden geben vielmehr ihre Stimmen an Mischlisten ab, nicht an einzelne Parteien. Einige der Wählenden stimmen für eine Mischliste, weil sie dort die Partei ihrer Präferenz finden. Aber möglicherweise zieht eine Mischliste auch WählerInnen, die bewusst eine überparteiliche Liste bevorzugen. Mögliche Szenarien sind daher immer nur *indirekte Verfahren* um *annäherungsweise* die WählerInnen einer Mischliste nach Wahlmotiven und Parteien zu unterscheiden.

Solche fiktive Aufteilungen der Stimmen auf Parteien sind in der Schweizer Wahlstatistik keine Besonderheit: durch die Möglichkeit des Panaschierens erfolgt die Stimmabgabe in Wahlen auf allen Ebenen nicht zwingend nach Parteien. Trotzdem steht ausser Frage, dass die parteipolitische Unterscheidung der Stimmen sinnvoll ist, und das Wahlverhalten weitestgehend parteipolitischen Linien folgt.

Der vorliegende Bericht dokumentiert diese Szenarien, und überprüft sie anhand empirischer Beispiele aus den Wahlperioden 2008-2011 und 2012-2015.

¹ Siehe z.B. Martin Senti, "Grüne vor der Reifeprüfung", Neue Zürcher Zeitung, 13. Oktober 2009.

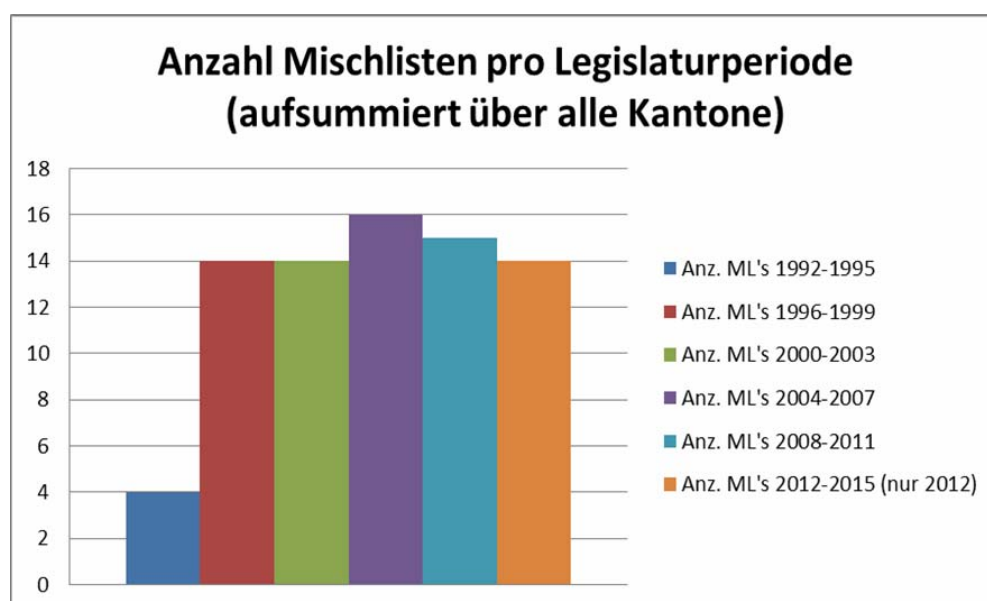
² Da die Interviews auch sensible Fragen über Strategien – gerade auch Strategien im Verhältnis zu Bündnispartnerinnen – enthielten, sind die Informationen aus den Interviews anonymisiert und ohne Möglichkeit für Rückschlüsse auf die konkreten Kantonalparteien wiedergegeben.

Dieser Bericht betrachtet im nächsten Abschnitt zunächst die Häufigkeit von Mischlisten. Anschliessend werden verschiedene Szenarien zur Unterscheidung der Stimmen und deren mögliche Probleme diskutiert, auch mit Blick auf die Parteienstrategien in der Praxis. Im Abschnitt vier werden diese Szenarien angewandt, und deren Resultate verglichen. Daraufhin wird die Machbarkeit überprüft, währenddem der sechste Abschnitt Vorschläge für die Berücksichtigung von Mischlisten in der Statistik formuliert.

2 Übersicht über die Verwendung von Mischlisten und Erklärungen

Dieser Abschnitt bietet einen – vor allem tabellarischen und grafischen – Überblick über die Verbreitung von Mischlisten.

In den letzten 20 Jahren ist die Anzahl der Mischlisten in den kantonalen Wahlen stabil bei rund 15 Mischlisten pro Legislaturperiode geblieben (s. Grafik 1). Mit dem Aufkommen neuer bürgerlicher Parteien und der stärkeren Zersplitterung der gemässigt-bürgerlichen Kräfte seit 2008 dürfte die Zahl von Mischlisten in diesem Lager tendenziell weiter steigen. Da in der aktuellen Legislatur (2012-2015) nur die Wahlen des Jahres 2012 dargestellt sind, könnte die Zahl an Mischlisten noch zunehmen.



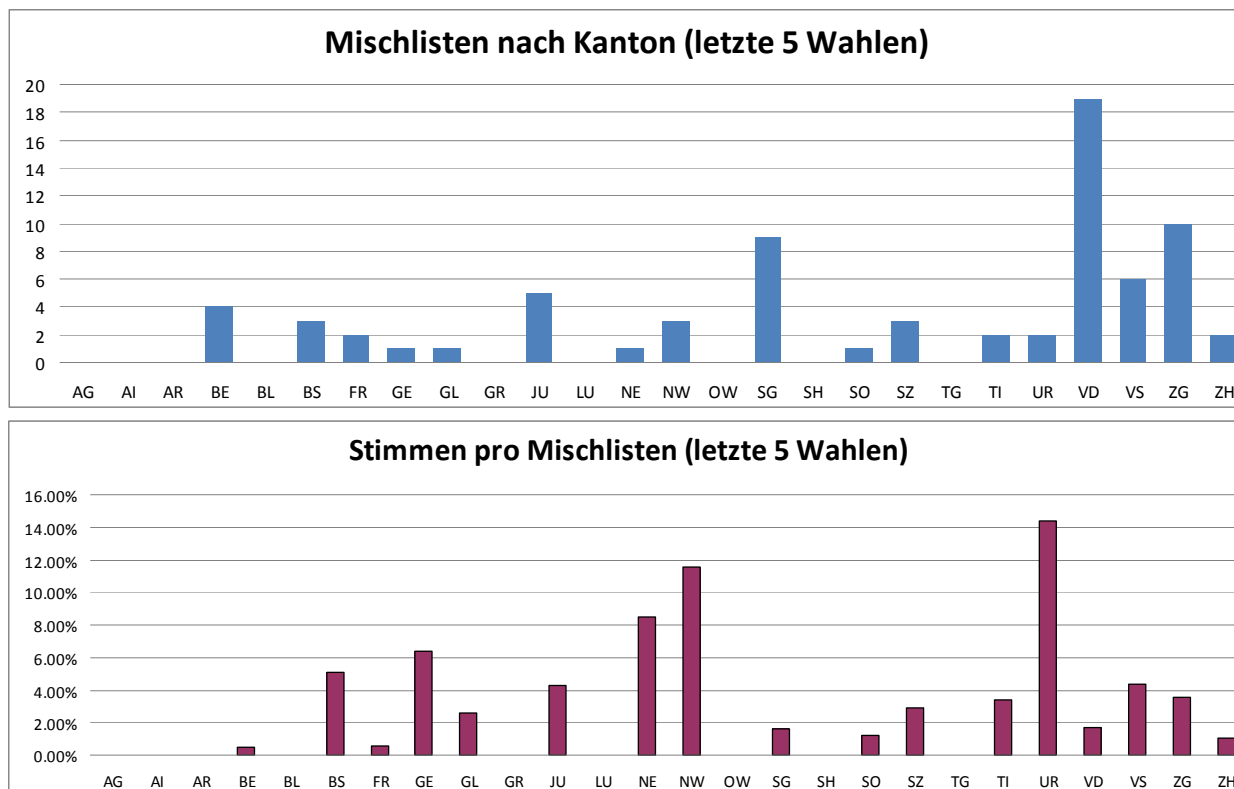
Grafik 1: Anzahl Mischlisten nach Legislaturperioden, 1992-2012. Quelle: BFS/ZDA.

Identische Mischlisten, die in mehreren Wahlkreisen eines Kantons eingereicht wurden, werden jeweils als Einheit gezählt.

Mischlisten hängen stark mit dem Wahlsystem zusammen, d.h. mit der Grösse der Wahlkreise, der Möglichkeit von Listenverbindungen, und mit dem Vorhandensein von Sperrklauseln. Dies erklärt auch, wieso sie gehäuft in bestimmten Kantonen auftreten (Grafik 2).

Daher erstaunt es nicht, dass der Kanton Waadt aufgrund seiner Sperrklausel als Spitzenreiter fingiert – mit nicht weniger als 19 verschiedenen Mischlisten in den letzten 5 Wahlen, davon 9 allein in den jüngsten Wahlen 2012. Zu den Kantonen mit regelmässigen Mischlisten gehören auch Zug, St. Gallen, das Wallis, und der Jura – währenddem sie im Kanton Bern seit der letzten Wahlreform 2006 im Abnehmen begriffen sind.

Dabei variieren die Stimmenanteile der entsprechenden Mischlisten recht stark. Am meisten ins Gewicht fallen die Mischlisten im Kanton Uri, die (seit 2008) jeweils zwischen SP und Grünen abgeschlossen werden – sie erzielen bis zu 16% der im Kanton Uri abgegebenen Stimmen (Grafik 3). In vielen Kantonen sind die Stimmenanteile, die an Mischlisten gehen, beträchtlich: im Kanton Waadt handelt es sich um 4–13% der gesamten Stimmen, aufgeteilt auf bis zu 9 Mischlisten. In den Kantonen Zug, Nidwalden, Basel-Stadt, Jura, Neuenburg, Wallis, gehen teilweise hohe ein- oder zweistellige Prozentwerte der Stimmenanteile an Mischlisten (Tabelle 1). Im Durchschnitt der Schweizer Kantone sind dies knapp 2% der Stimmen pro Wahl – allerdings beruht dies insbesondere auch auf kleinen Kantonen mit tendenziell kleineren Wahlbezirken und vergleichsweise wählerstarken Mischlisten.



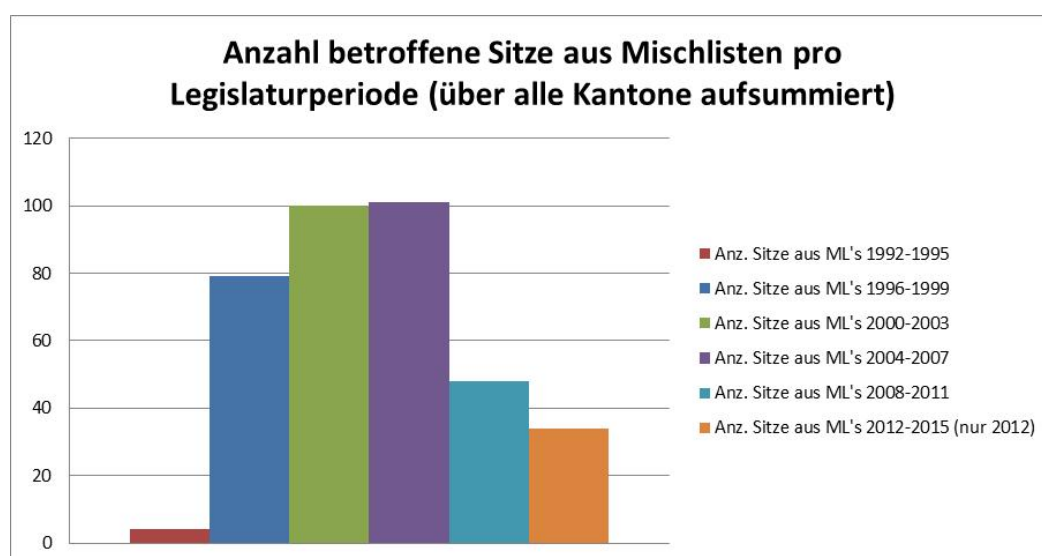
Grafik 2 und 3: Anzahl Mischlisten pro Kanton, 1992-2012, jeweils letzte 5 Wahlen berücksichtigt, und Stimmenanteile pro Mischliste und Kanton (Durchschnitt letzte 5 Wahlen). Quelle: BFS/ZDA.

Identische Mischlisten, die in mehreren Wahlkreisen eines Kantons eingereicht wurden, werden jeweils als Einheit gezählt.

	AG	BE	BL	BS	FR	GE	GL	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH
1992																1.2	0.9						
1993															1.2								
1994																						2.0	
1995																							
1996				3.5									3.2			2.4							
1997																							
1998	0.5						2.6	4.7			15.6									4.3		6.7	
1999																							
2000				9.6									2.4										
2001					0.3																	5.6	
2002	1.1							4.8			16.5										5.3	6.3	
2003																							0.9
2004													2.0										
2005																						11.2	
2006	0.4			0.8				4.4			2.7											13.5	
2007																					9.5		1.3
2008				2.2									1.7			3.1				12.5			
2009						6.4					8.5											9.5	
2010								7.5															7.2
2011																					6.7		
2012													5.5			3.2				16.3	12.7		

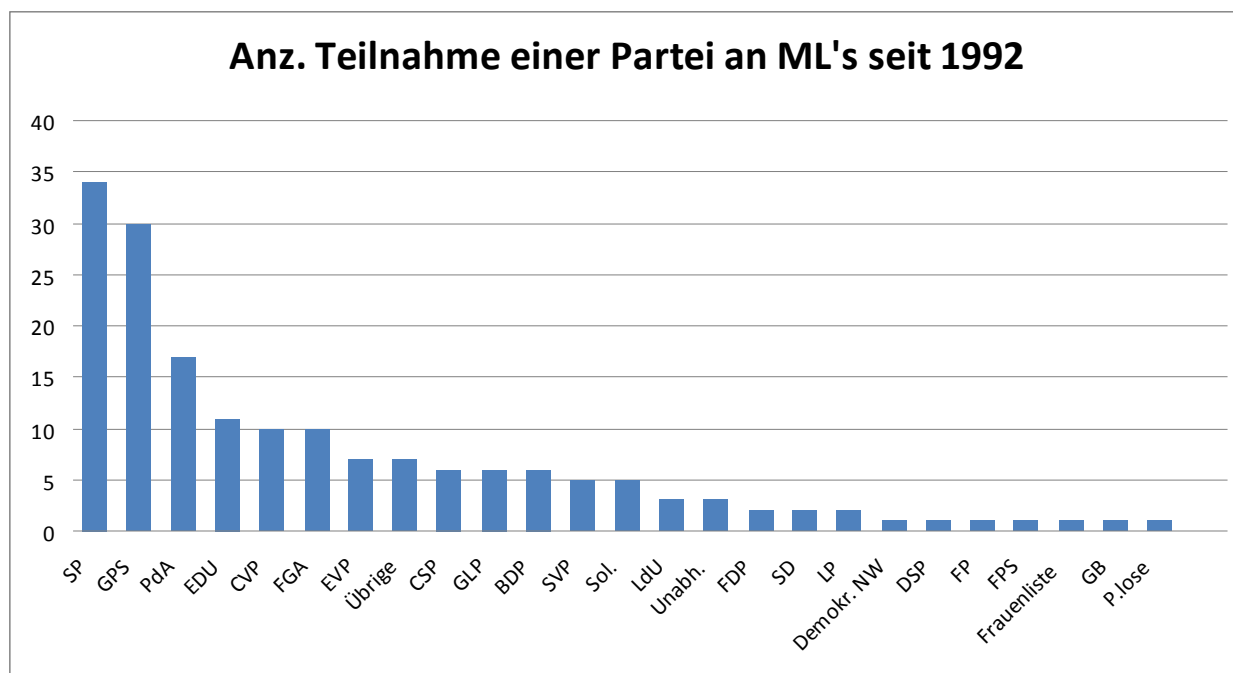
Tabelle 1: Total der Stimmenanteile (in %) von Mischlisten pro Kanton und Wahljahr, 1992-2012. Quelle: BFS/ZDA.

Noch stärker an Bedeutung gewinnen die Mischlisten, wenn wir die Anzahl Sitze betrachten, die jeweils an Mischlisten fallen. Die über 100 Sitze, die in den Perioden 2000-2003 und 2004-2007 jeweils an Mischlisten gingen, entsprechen mehr als 3% der kantonalen Parlamentssitze (Grafik 4). Auch mittelgrosse und grosse Kantone wie das Wallis (2005: 15 Sitze, 2009: 13 Sitze), Basel-Stadt (2000: 12 Sitze) oder Waadt (2012: 15 Sitze) tragen namhaft zu diesem Resultat bei.



Grafik 4: Sitze an Mischlisten nach Legislaturperiode. Quelle: BFS/ZDA.

Parteilistisch sind besonders die linken Parteien sehr rege an Mischlisten beteiligt, gefolgt von den kleineren Parteien des bürgerlichen und des rechtskonservativen Lagers (Grafik 5).



Grafik 5: Anzahl Mischlisten nach Parteien, 1992-2012. Quelle: BFS/ZDA.

Identische Mischlisten, die in mehreren Wahlkreisen eines Kantons eingereicht wurden, werden jeweils als Einheit gezählt.

3 Vier Szenarien für Rechenmodelle

Angesichts der relativ starken Verbreitung der Mischlisten, und angesichts der bedeutenden Stimmenanteile und Sitzgewinne von Mischlisten, wäre es vorteilhaft, die Stimmen der Mischlisten in der Wahlstatistik nicht nur global als Mischlisten zu erfassen, sondern über eine Möglichkeit der Aufschlüsselung nach einzelnen Parteien nachzudenken. In diesem Abschnitt schlagen wir vier Rechenmodelle vor. Jedes der vier Modelle trifft dabei gewisse Annahmen über Parteistrategien, die im Folgenden zunächst vertieft angeschaut werden.

Wir haben verschiedene theoretische Überlegungen dazu getroffen, wie Parteien und WählerInnen sich bei Vorliegen von Mischlisten politisch verhalten. Basierend darauf haben wir vier Modelle ausgearbeitet, die es uns erlauben, die Stimmen auf einzelne Parteien aufzuteilen. Jedes dieser Schätzmodelle basiert auf unterschiedlichen Annahmen. Um diese Annahmen in der Realität zu testen, haben wir einerseits versucht mehr über die Parteienstrategien bezüglich Mischlisten in der Praxis zu erfahren und andererseits die vier Modelle auf aktuelle Wahlen angewandt, und die Resultate verglichen.

Jeder Versuch der parteispezifischen Zuordnung von Stimmen, die an Mischlisten abgegeben wurden, bleibt aber letztlich eine Fiktion. Er beruht auf der Idee, dass sich die WählerInnen von Mischlisten jeweils aus den WählerInnen der betreffenden Parteien zusammensetzen. Damit werden die WählerInnen de facto mit Parteiwählerinnen und Parteiwählern gleichgesetzt – oder allenfalls geben sie alternativ ihre Stimmen für bestimmte KandidatInnen ab, die wiederum einer Partei angehören. Nur somit ist es möglich, alle Stimmen entweder direkt oder indirekt über die KandidatInnen, einer Partei zuzuordnen. Konzeptuell nicht erfasst bleiben damit diejenigen WählerInnen, die aus anderen Gründen eine Mischliste gewählt haben – entweder aus Zufall, oder aber weil sie die Mischliste als solche – also eine überparteiliche Liste, oder eine Kombination bestimmter Parteien, als besonders attraktiv erachten. Dass diese Option nicht ganz abwegig ist, wird durch die Betrachtung von Umfragewerten zu nationalen Wahlen sichtbar: viele WählerInnen sind ziemlich ambivalent, wenn sie sich zwischen zwei Parteien aus dem gleichen ideologischen Lager entscheiden müssen (Bochsler and Sciarini 2010). Und es sind wiederum meistens Parteien aus dem gleichen ideologischen Lager, die sich auf Mischlisten zusammenschliessen.

Informationen über Parteienstrategien erschliessen wir aus drei Interviews mit strategischem Führungspersonal verschiedener Parteien, und einer schriftlichen Stellungnahme einer Kantonalpartei, aus unterschiedlichen Parteien und Landesteilen, und mit unterschiedlichen Funktionen: von einem Mitglied des Nationalrats, das bei der Wahlstrategie im Heimatkanton federführend mitgewirkt hat, über ein Vorstandsmitglied einer Kantonalpartei, das bei strategischen Fragen konsultiert wird, bis zu einem Generalsekretär einer betroffenen Partei. Der Fragekatalog wurde aus den Annahmen hergeleitet, auf denen die unterschiedlichen Schätzmodelle beruhen.

3.1 Kurzer Überblick über die Parteistrategien

Motiv: Als Hauptgrund für den Abschluss von Mischlisten werden arithmetische Überlegungen, im Zusammenhang mit dem Wahlsystem, angebracht. Daher werden Mischlisten auch vor allem in jenen Kantonen abgeschlossen, die entweder die Möglichkeit

von Listenverbindungen abgeschafft haben, oder die hohe Sperrklauseln vorsehen, für welche die in Listenverbindungen zusammengeschlossenen Parteien nicht als Einheit zählen.

Die Parteienvertreterinnen und -vertreter betonen unisono, dass Mischlisten insbesondere dann beschlossen werden, wenn dies für das Erzielen eines Sitzes von Vorteil ist. Also beispielsweise zwischen Parteien, die beide zu klein sind, um in einem Wahlkreis ein Mandat zu erzielen.

Dabei müssen nicht unbedingt beide Parteien potenziell Nutzniesserinnen der Mischliste sein: es scheint in vielen Fällen bereits von vornherein klar zu sein, welche der beteiligten Parteien bessere Chancen auf den Mandatsgewinn innehat. Trotzdem werden aber in solchen Fällen Mischlisten eingegangen: diese wurden uns gegenüber entweder aufgrund der Loyalität dem politischen Partner gegenüber, mit dem man auf verschiedenen Ebenen gemeinsam politisiert, erklärt. Gelegentlich – und das belegen die teils fast flächendeckenden Abschlüsse von Mischlisten – spielt aber auch das Argument der Reziprozität eine Rolle. Wenn Parteien A und B im gesamten Kanton Waadt konsequent Mischlisten eingehen, so ist es zwar möglich, dass in Nyon Partei A im Vornherein als Nutzniesserin feststeht, dass aber in Yverdon Partei B von einer Mischliste profitiert, währenddem sich in Vevey ein Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen den Spitzenkandidatinnen und -kandidaten beider Parteien abzeichnet. Ob solche Reziprozitäts-Überlegungen angestellt werden, und ob sie explizit oder implizit sind, dürfte von Fall zu Fall variieren. Sicher ist aber, dass gemäss den erhaltenen Informationen die Kantonalparteien oder gar das nationale Parteisekretariat in die Verhandlungen involviert sind, oder mit beratender Stimme teilnehmen. Dies erleichtert Abkommen über mehrere Wahlkreise hinweg. Dass es trotzdem zu lokal unterschiedlichen Mustern kommt, kann an der unterschiedlichen Wahlkreisgrösse, an unterschiedlich starken Parteien je nach Wahlkreis (und damit unterschiedlichen institutionellen Anreizen durch das Wahlsystem), oder aber an lokalpolitischen Gründen (z.B. persönliche Affinitäten oder Feindschaften) liegen. Teilweise haben auch die Listenzusammensetzungen (z.B. Spitzenkandidierende, die den Partnerinnen kaum Aussicht auf Sitzgewinne bereiten) dazu geführt, dass potenzielle Partner eine Mischliste abgelehnt haben.

Besonders erwähnenswert ist aber ein Argument, das einen lokalen Entscheid mitgeprägt haben soll, *keine* Mischliste einzugehen: demnach hat eine junge Partei in einem lokalen Wahlgang entschieden allein anzutreten, weil sie nur so ihre effektive Wählerstärke erfahren konnte. Eine andere Partei führt es als Nachteil von Mischlisten an, dass sich dadurch ihr Wähleranteil in der Statistik verringert.

Kandidaturen: Paradoxe Weise stellen gelegentlich einige der an Mischlisten beteiligten Parteien in einzelnen Wahlkreisen gar keine KandidatInnen. Respektive sie stellen in einem Wahlkreis, in dem sie über kein politisches Personal verfügen, ihr Parteilabel für die Mischliste zur Verfügung. Dies erklärt sich mit der Reziprozität der Mischlisten in verschiedenen Wahlkreisen.

Ansonsten werden drei Prinzipien zur Zusammensetzung der Mischlisten erwähnt (wobei Zwischenformen an der Tagesordnung liegen): Je nachdem werden das *Paritätsprinzip*, wonach jede beteiligte Partei gleich viele KandidatInnen stellt, oder das *Proportionalitätsprinzip*, wonach diese nach Parteienstärke verteilt werden, angeführt. Zentrale Bedeutung kann aber wohl dem *Opportunitätsprinzip* zugerechnet werden: die Zusammensetzung der Mischliste folgt im Wesentlichen der Frage wie viele Kandidaturen die Parteien finden können. Da hier vor allem von kleinen Parteien die Rede ist, und zudem von

kleineren, peripheren Wahlkreisen, liegen Engpässe an KandidatInnen auf der Hand. Für grössere Parteien im jeweiligen Wahlkreis dürfte es einfacher sein KandidatInnen zu finden. Daneben sind aber mitgliedsstärkere Parteien mit einfach mobilisierbaren Anhängerinnen und Anhängern bei der Rekrutierung entsprechend im Vorteil. Wir denken etwa an die EVP, die sich auf eine Religionsgemeinschaft stützt. Gerade wegen des Engpasses an Kandidaturen dürften strategische Überlegungen in diesem Bereich eine untergeordnete Rolle spielen: die Parteien sind froh, überhaupt genügend Personal für die Wahllisten zu finden.

Wahlkampfstrategien: Wir konnten in den Interviews keine Wahlkampfstrategien, die spezifisch auf die strategischen Anreize von Mischlisten Rücksicht nehmen, identifizieren. Wir können uns vorstellen, dass diese zu stark kontextabhängig sind, als dass sich ein klares Muster ausmachen liesse, oder dass dies ein zu sensibles Thema ist, um darüber Auskunft zu geben – schliesslich geht es v.a. um Strategien, um Sitzgewinne auf Kosten der Koalitionspartner zu erzielen. Insoweit es überhaupt möglich ist, aus qualitativen Interviews eine solche Meinung zu generieren, neigen wir eher der Interpretation zu, dass die Parteizentralen keine spezifischen Kampagnenstrategien ausformulieren. Entweder werden die Mischlisten-spezifischen Kampagnenelemente nicht zentral, sondern lokal gesteuert; oder aber sie fliessen unbewusst in die Kampagnen ein. Es dürfte ziemlich naheliegend sein, dass Parteien in Wahlkreisen, in denen sie mit Mischlisten antreten, eher für ihre (Spitzen)Kandidaturen werben, und demgegenüber den Parteienwahlkampf etwas weniger in den Vordergrund stellen. Wollen die Parteien aber ihre Aussichten auf einen Sitzgewinn erhöhen, werden sie besonders auf eine Spitzenkandidatin oder einen Spitzenkandidaten fokussieren, werden sie ihre Anhängerschaft dazu anhalten, die eigenen Kandidaturen zu kumulieren, und die Kandidaturen der Listenpartnerinnen zu streichen. Dass viele Parteimitglieder solchen Mustern folgen, davon gehen auch mehrere von uns befragte Parteistrategen aus.

Besonders interessant – und zentral für unsere nachfolgenden Überlegungen – wäre eine solche Strategie, wenn sie asymmetrisch angewandt würde: d.h. wenn die WählerInnen einer der beteiligten Parteien viel parteitreuer wählen (d.h. die KandidatInnen der anderen Parteien streichen) als die WählerInnen der Listenpartner. Zumindest eine der interviewten Personen hat eine solche asymmetrische Strategie angesprochen.

3.2 Die vier Schätzmodelle

Basierend auf den Erkenntnissen zu den Parteienstrategien diskutieren wir nachfolgend unsere vier Schätzmodelle und die Annahmen auf denen sie beruhen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die vier Modelle, deren Vor- und Nachteile, und die Machbarkeit.

3.2.1 Schätzmodell 1: Vergleich mit den vorausgehenden Nationalratswahlen

Im Nationalrats-Verfahren orientieren wir uns an den letzten Nationalratswahlen, die vor einer kantonalen Wahl stattgefunden haben. Die Stimmen an Mischlisten teilen wir dann proportional zur Stimmzahl der beteiligten Parteien in diesen Nationalratswahlen auf. Wir wenden dieses Verfahren nur dann an, wenn mindestens zwei der an einer Mischliste beteiligten Parteien, unabhängig (also mit einer eigenen Liste) in Nationalratswahlen angetreten sind. Das Schätzmodell geht davon aus, dass die Stimmen an politische Parteien in der Schweiz zwischen nationaler und kantonaler Ebene, und über die Zeit hinweg, ziemlich

konstant bleiben – respektive dass mögliche "cross-level-variation" durch das Wahlsystem erklärt wird. Dies würde bedeuten, dass wenn das gleiche Set an Parteien mit gleichen Wahlchancen auf unterschiedlichen Ebenen antreten, die WählerInnen die gleiche Stimme abgeben werden.³

Trotz der Begrenztheit des Modells hat es eine Reihe von Vorteilen: die erforderlichen Daten sind ziemlich systematisch und auch retrospektiv erhältlich. Zudem ist der Aufwand für die Berechnung überschaubar. Es ist relativ stabil – d.h. ein Engpass an Kandidaturen in kantonalen Wahlen führt hier nicht zu Ausschlägen. Im Gegenteil: per Definition ist das Modell konservativ in Bezug auf Veränderungen zwischen nationalen und kantonalen Wahlen (also bei Anwendungen, die sich für solche Veränderungen interessieren). Als Veränderungen werden nur die effektiv gemessenen Stimmenverschiebungen ausgewiesen, also wenn die Mischliste von Parteien A und B insgesamt weniger oder mehr Stimmen erzielt als die Summe von A+B in den Nationalratswahlen. Mögliche Artefakte sind damit beseitigt. Gleichzeitig ist es aber weniger gut geeignet um kurzfristige Veränderungen in der Parteienpopularität zu messen. Es versagt damit insbesondere als Gradmesser für die Popularität neuer Parteien, oder um Wahlkampfefforts zu messen.

3.2.2 Schätzmodell 2: KandidatInnenstimmen

Im zweiten Modell werden die Mischlisten-Stimmen den KandidatInnen nach ihrer Parteizugehörigkeit zugeschrieben; leere Parteistimmen werden proportional zu den KandidatInnenstimmen vergeben. Das Modell scheint naheliegend, denn wer, wenn nicht die KandidatInnen, dürfte die Partei auf der Mischliste repräsentieren. Die Achillesferse des Modells sind aber die Stimmen, die von unveränderten Listen an die KandidatInnen abgegeben werden, also die Sockelstimmen. Jede Kandidatin und jeder Kandidat erhält die gleiche Anzahl Sockelstimmen (vorkumulierte Kandidaturen doppelt so viele). Damit stimmt das Modell nur so lange, als alle Parteien ungefähr gleich viele WählerInnen haben, die die Liste verändern, wie solche, die sie nicht verändern, und dass die Anzahl Kandidaturen auf der Liste in etwa dem Proportionalitätsprinzip folgt. Sobald aber eine Partei mehr Kandidaturen aufstellt, als ihr aufgrund der Grössenverhältnisse zusteht, gewinnt sie dank zusätzlichen Kandidaturen auch mehr Sockelstimmen. Ebenso irreführend ist das Modell, wenn die Wählerdisziplin sich zwischen den beteiligten Parteien unterscheidet, also wenn die WählerInnen von Partei A die Liste mehrheitlich unverändert einwerfen, währenddem diejenigen von Partei B grösstenteils die Liste verändern. In diesem Fall transferiert die Partei A eine grosse Zahl an Sockelstimmen an Partei B – aber die WählerInnen von Partei B werfen keine Stimmen für Partei A ein. Somit ist Partei B in der Berechnung übervorteilt.⁴

Das Modell glänzt aber dadurch, dass es Wahlkampf-, lokale, und kurzfristige Effekte erfasst.

³ Bochsler und Wasserfallen (2012) konnten abgesehen von solchen Wahlsystem-Effekten kaum systematische Effekte zwischen den kantonalen und den nationalen Wahlen in der Schweiz finden.

⁴ Dies liegt auf dem Konzept zugrunde, dass die Stimmen an eine Kandidatin von Partei A nicht zwingend Parteienstimmen für Partei A sind. Selbstverständlich ist auch die Interpretation möglich, dass Stimmen an KandidatInnen einer Partei per Definition Parteienstimmen sind – und entstehende Asymmetrien innerhalb der Mischliste damit reelle Wahlsystem-Effekte sind. Diese Interpretation wird aber durch die Strategien bei der Nominierung nicht unbedingt gestützt.

3.2.3 Schätzmodell 3: KandidatInnenstimmen von veränderten Listen

Teilweise kann die Kritik am zweiten Modell berücksichtigt werden, wenn nur die Stimmen von veränderten Listen erfasst werden. Sofern die Parteizugehörigkeit der einzelnen Kandidaturen eindeutig zu ermitteln ist, erscheint dieses Modell auf den ersten Blick als am ehesten objektiv und nachvollziehbar: es wertet nur die an entsprechende KandidatInnen abgegebenen Stimmen, und benötigt keine Informationen von anderen Wahlen oder Ebenen.

Doch es wäre illusorisch zu denken, alle Stimmen von veränderten Listen seien bewusste Parteien- oder Personenstimmen. Wenn eine Wählerin oder ein Wähler nur eine Person von der Liste streicht, den Rest aber unverändert lässt, gilt die Liste bereits als verändert. Fragt sich aber, ob die anderen KandidatInnen alle bewusst gewählt wurden. Letztlich wirken sich Stimmempfehlungen der Parteien aber auch auf dieses Modell aus: würden die WählerInnen von Partei A die Liste öfters unverändert einwerfen, währenddem diejenigen von Partei B eher veränderte Listen einwerfen, und dort die parteieigenen Kandidaturen berücksichtigen, ergäbe sich eine Asymmetrie auch beim Schätzmodell: da dieses auf den Stimmen von veränderten Wahlzetteln beruht, würden die WählerInnen von Partei B das Resultat stärker beeinflussen.

*

Bei allen drei Modellen dürften die erwähnten Aspekte zu einem systematischen Schätzfehler führen – je nach Modell in unterschiedlicher Art und Weise. Die möglichen Verzerrungen sind in den Modellen 2 und 3 ziemlich ähnlich gelagert, unterscheiden sich aber von den möglichen Verzerrungen aus dem ersten Modell. Unser Interesse gilt also der Frage, ob die empirische Anwendung zu ähnlichen Resultaten führt. Da mögliche Schätzfehler in Modellen 2 und 3 auf ähnlichen Ursachen beruhen, dürften die Resultate der beiden Modelle näher beieinander liegen; – ähnliche Resultate sollten also keineswegs als Indiz gewertet werden, dass sie deswegen auch genauer sind. Alle drei Modelle haben unterschiedliche Fehlerquellen, und daher ist keines als a priori genauer zu bewerten.

3.2.4 Schätzmodell 4: Sitzgewinne

Im vierten Schätzmodell teilen wir die Stimmen proportional zur Anzahl gewonnener Sitze zu. Dies ist sicher ein sehr grobes, und nicht sehr präzises Analysemodell, aber es gibt sowohl auf der Mikro-, als auch auf der Makro-Ebene Argumente dafür. Im Mikro-Bereich – gestützt auf die strategischen Entscheidungen der Parteien, der KandidatInnen im Wahlkreis, und bei den WählerInnen, finden wir es plausibel, dass in aller Regel die grösste der beteiligten Parteien in einer Mischliste auch ein allfälliges Parlamentsmandat erzielt: weil die grösste Partei bei der Rekrutierung in der Regel auch auf breiter gefächertes und stärkeres Personal zurückgreifen kann, und weil sie über die stärkere Wählerbasis verfügt, die – bei bewusstem Wahlverhalten – auch zur Wahl einer Kandidatin aus den Reihen der grössten Partei führten dürfte. Inwiefern bei mehreren Sitzgewinnen diese der grössten Partei zufallen dürften, oder nach Wähleranteilen auf die beteiligten Parteien verteilt werden, dürfte auch eine Frage des Verhandeln und Austarierens zwischen der Parteien sein. Schliesslich gibt es Anhaltspunkte dafür, dass bei den Verhandlungen über Mischlisten auch eine gesamtkantonale oder gesamtschweizerische Perspektive der Reziprozität mitspielt: die Parteien scheinen auch darauf zu achten, dass sie für ihr Engagement für die Partnerin in einem Wahlkreis oder Kanton in einem anderen Wahlkreis reziproke Unterstützung erhalten. Dass dieser Ausgleich

alles andere als mathematisch präzise erfolgt (und mangels genauer Zahlen erfolgen kann), ist ebenso klar – und deswegen ist das Modell 4 ein sehr grobes Schätzinstrument, das eher ein Gesamtbild als allzu genaue Rechnungsgrundlagen bildet. Hingegen ist es punkto Daten am sparsamsten – und damit auch retrospektiv ohne Weiteres anwendbar.

3.2.5 Minimalvariante: Datensatz der Mischlisten

Sollte sich keines der diskutierten Schätzverfahren als machbar oder konsistent erweisen, wäre es zumindest denkbar einen Datensatz aller Mischlisten zu erstellen. Dieser sollte die relevanten Angaben zu Mischlisten (beteiligte Parteien, Stimmzahl im Verhältnis zum kantonalen Stimmentotal, Anzahl errungene Sitze und Parteizuordnung) in systematischer, maschinenlesbarer Form über einen längeren Zeitraum vereinigen. Für die tagesaktuelle Betrachtung der Zahlen ist die heutige Lösung über Fussnoten in den Tabellen als Übersicht über die Mischlisten zwar ausreichend. Für systematischere wissenschaftlichere Analysen der kantonalen Wahlen (z.B. für die Analyse der Wählerverschiebungen zwischen nationalen und kantonalen Wahlen, etc.) wäre hingegen ein einheitlicher Datensatz in Tabellenformat geeigneter – wobei ein eher sporadischer Aktualisierungsrhythmus (z.B. alle 2 Jahre) für diesen Typ von Analysen genügen würde.

	1) Nationalratswahlen	2) KandidatInnenstimmen	3) Reelle KandidatInnenstimmen	4) Errungene Sitzzahl
Beschreibung	Aufteilung proportional zu vorherliegenden Nationalratswahlen (<u>Erklärung</u> : Verteilung der Stimmen im selben Verhältnis, wie die betroffenen Parteien bei den letzten NR-Wahlen im jeweiligen Wahlkreis zueinander stehen).	Stimmen werden KandidatInnen nach Parteizugehörigkeit zugeschrieben; leere Parteistimmen proportional zu KandidatInnenstimmen	Stimmen werden proportional zu Panaschierstimmen oder Stimmen von veränderten Wahlzetteln an Parteien verteilt (Im Vergleich zu 2) weidn die proportionale Stimmenzuteilung vorgenommen hier nur aufgrund der veränderten Listen oder "panaschierten" Listen vorgenommen	Die Stimmen werden anhand der errungenen Mandate (der ML) aufgeteilt.
Theoretische Begründung	Stärkeverhältnisse der Parteien stabil in Multi-level Wahlen	Annahme: bei ML werden eher Personen gewählt als bei "normalen" Listen → es wird mehr panaschiert resp. Listen verändert	Annahme: Bei unveränderten Listen ist es schwierig zu sagen, ob der Wähler genau diese Parteipräferenzen, wie sie schon auf der Liste sind, hat (z.B. halbe EVP und halbe CSP). Wenn eine Liste jedoch verändert wurde, kann angenommen werden, dass dadurch die wahre Parteipräferenz ausgedrückt worden ist.	Sitzerfolg dürfte in etwa die Stärkeverhältnisse der Parteien reflektieren – Parteien verhandeln bei Mischlisten auch mit Blick auf Sitze
Vorteile	Konservative Schätzung für Multi-level-Wahleffekte (d.h. keine Artefakte)	Erfasst auch kleinere Veränderungen und Verschiebungen zwischen den nationalen Wahlen	Erfasst auch kleinere Veränderungen und Verschiebungen zwischen den nationalen Wahlen; berücksichtigt Kandidatenstruktur der Wahlzettel.	geringer Aufwand, dürfte national im Durchschnitt in etwa zu korrekten Resultaten führen
Probleme	mangelnde Aktualität (vgl. dazu z.B. die GLP, die in gewissen Kantonen bei den letzten NR-Wahlen noch nicht angetreten sind, bei den folgenden Kantonalwahlen jedoch schon antreten → kein Vergleich möglich)	Problematisch, wenn Kandidatenlinien paritätisch vergeben werden + viele Sockelstimmen. Asymmetrische Parteienstrategien dürften Resultat beeinflussen. Parteien ohne KandidatInnen gehen leer aus (Erklärung: wenn es keine KandidatInnenstimmen gibt dann können die Stimmen auch nicht anhand dieser KandidatInnenstimmen verteilt	Problematisch, wenn nur 2 oder ganz wenige KandidatInnen Parteien ohne KandidatInnen gehen leer aus Asymmetrische Parteienstrategien dürften Resultat beeinflussen.	Wenn eine ML nur wenige Sitze macht kann dies zu "überproportionalen" Stimmverhältnissen führen. (z.B. wenn eine ML der CSP und EVP zwei Mandate gewinnt (beide CSP), dann werden alle Stimmen der CSP zugeteilt, obwohl vielleicht die EVP nur knapp den 2. Sitz verpasst hat).

	1) Nationalratswahlen	2) KandidatInnenstimmen	3) Reelle KandidatInnenstimmen	4) Errungene Sitzzahl
		werden)		
ermöglicht nationale Schätzung	Ja, aber diese variiert zwischen den Wahlen nur bedingt.	Ja	Ja	Ja Zahlen springen bei Sitzwechseln in grossen Kantonen
ermöglicht kantonale Schätzung	Ja	Ja	Ja	Beschränkt: Bessere Resultate für grössere Parteien und Mischlisten mit mehreren Sitzen.
ermöglicht Wahlkreis-Schätzung	Ja	Ja	Ja	Nein
Machbarkeit (aktuelle Wahlen)	Nur dort, wo Parteien in Nationalratswahlen mit getrennten Listen antreten (66% der Stimmen an Mischlisten)	Häufig machbar (ca. 80% der Stimmen an Mischlisten) Nicht möglich: wenn Zuordnung der KandidatInnen nicht möglich.	Erfordert genaue Zuordnung der KandidatInnen sowie Panaschierstimmen resp. Stimmen von veränderten Wahlzetteln (ca. 75% der Stimmen an Mischlisten)	Weitgehend (ca. 80% der Stimmen an Mischlisten). Nicht möglich: für Mischlisten, die keine Sitze erzielt haben.
Aufwand (aktuelle Wahlen)	Für meiste Wahlen gering. Aufwändig, wenn die Wahlkreise nicht Gemeinden oder Bezirken entsprechen (insb. VD)	Gross	Gross	Automatisierbar
Machbarkeit für frühere Wahlen	Ja (soweit Informationen zu Wahlkreisen verfügbar)	Nein	Nein	Ja
Aufwand (frühere Wahlen)	In der Regel gering. Aufwändig, wenn die Wahlkreise nicht Gemeinden oder Bezirken entsprechen (insb. VD) Bei Wahlkreisreformen aufwändig.	Nicht möglich	Nicht möglich	Automatisierbar

4 Schätzungen für die Kantone SG, SZ, VD, UR (Wahlen 2012)

In diesem Abschnitt werden die Resultate der vier Schätzmethoden betrachtet und verglichen. Da wir die Validität der verschiedenen Schätzungen überprüfen wollen, betrachten wir vor allem deren Übereinstimmung. Wir haben deswegen diejenigen Mischlisten analysiert, für die wir nach Möglichkeit alle vier Schätzmethoden anwenden konnten.

Die beiden Verfahren, die auf den KandidatInnenstimmen beruhen, sind retrospektiv nicht anwendbar, weil die Parteizugehörigkeit der nicht gewählten KandidatInnen nicht oder höchstens sehr punktuell feststellbar ist. Deswegen beschränkt sich die Analyse auf die 13 Mischlisten, die in den kantonalen Wahlen des Jahres 2012 angetreten sind, namentlich in den Kantonen St. Gallen, Schwyz, Uri, und Waadt. Wegen dem Aufeinandertreffen von Wahlen in mehreren Kantonen mit vielen Mischlisten im gleichen Jahr gab es in den kantonalen Wahlen 2012 annähernd so viele Mischlisten, wie sonst über eine ganze Legislaturperiode verteilt gezählt werden können. Im Kanton Waadt wurden nur diejenigen Mischlisten einbezogen, für die Informationen zur Parteizugehörigkeit der KandidatInnen verfügbar waren – insgesamt deckt der Vergleich damit 88% der WählerInnenstimmen ab, die 2012 schweizweit an Mischlisten abgegeben wurden.

Im Kanton St. Gallen gab es insgesamt drei Mischlisten in 2 verschiedenen Wahlkreisen, beteiligt waren jeweils zwei Parteien. Tabelle 3 gibt Auskunft darüber, wie die verschiedenen Schätzungen die Stimmen jeweils den Parteien zuordnen. Zunächst geben wir das Resultat der vier Schätzungsvarianten in Stimmenprozenten (auf den ganzen Wahlkreis respektive den Kanton bezogen) wieder; anschliessend betrachten wir die Differenz zwischen den einzelnen Schätzungen. Wir erwarten, dass die Schätzvarianten 2 und 3 näher beieinander liegen, dass aber alle vier Varianten insgesamt befriedigende Resultate zeigen dürften.

Lesebeispiel für den Kanton St. Gallen (Tabelle 3): SP und Grüne haben eine Mischliste geformt. Der SP rechnen wir je nach Schätzvariante zwischen 0.95% und 1.25% der Stimmen zu (Anteil am kantonalen Stimmentotal), den Grünen bleiben 0%-0.3% der kantonalen Stimmen übrig (Spalten Var1 – Var 4). Betrachten wir die drei näher beieinander liegenden Schätzvarianten, so liegt die Differenz bei maximal 0.17% der Stimmen (Spalte "Range 1-3"), unter Berücksichtigung von Variante 4 bei maximal 0.3% der Stimmen (Spalte "Range 1-4"). Ein präziseres Mass für diese Abweichung ist die Standardabweichung; diese haben wir in Relation zum Mittelwert der 3 resp. 4 Schätzungen gesetzt (Spalte "rel. SE").

Kt	Jahr	Listenverb.	Partei	Schätzung kantonale Wähleranteile				Relative Diff. 1-3		Relative Diff. 1-3	
				Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3	rel. SE*	Range 1-4	rel. SE
SG	2012	SP GPS	SP	0.95%	1.12%	1.12%	1.25%	0.17%	0.09	0.30%	0.11
SG	2012		GPS	0.30%	0.13%	0.13%	0.00%	0.17%	0.52	0.30%	0.88
SG	2012	GLP BDP	GLP	0.43%	0.61%	0.64%	0.82%	0.21%	0.21	0.39%	0.26
SG	2012		BDP	0.39%	0.21%	0.18%	0.00%	0.21%	0.44	0.39%	0.82
SG	2012	CVP EVP	CVP	3.06%	3.04%	3.14%	3.41%	0.09%	0.02	0.37%	0.05
SG	2012		EVP	0.35%	0.37%	0.28%	0.00%	0.09%	0.15	0.37%	0.69

Tabelle 3: Mischlisten im Kanton St. Gallen, 2012. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen im Kanton), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

In den Kantonen Schwyz und Uri waren lediglich Listenverbindungen der SP und der Grünen zu verzeichnen. Im Kanton Schwyz gab es zwei solche Mischlisten – eine erzielte zwei Mandate, die andere ging leer aus. Im Kanton Uri gab es Mischlisten in mehreren Wahlkreisen. Die Tabellen zeigen eine Reihe kleinerer Probleme, die mit der Berechnung verbunden sein können.

- In beiden Kantonen fehlen Statistiken zu veränderten und unveränderten Wahlzetteln; somit fällt Variante 3 weg.
- Mangels einer grünen Nationalratskandidatur im Jahr 2011 ist im Kanton Uri auch keine Schätzung aufgrund der Nationalratswahlen möglich.
- Eine der Mischlisten im Kanton Schwyz (Wahlkreis Freienbach) hat kein Mandat erzielt, so dass Variante 4 wegfällt.
- Auf der gleichen Mischliste stellte nur die SP eine Kandidatur, so dass alle KandidatInnenstimmen der SP zufallen.

Die daraus resultierenden Unschärfen fallen aber bei den kleineren Grünen deutlich stärker ins Gewicht. Die Grünen haben eine kleine Promillezahl der Stimmen erzielt – und in diesem Grössenbereich werden auch kleinere Unsicherheiten der Schätzung sofort evident. Bei der etwas grösseren SP liegen die Resultate in Relation zu den betroffenen kantonalen Stimmenanteilen bereits deutlich näher beieinander (Tabellen 4 und 5).

Kt	Jahr	Listenverb.	Partei	Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3		Range 1-4	
SZ	2012	SP GPS	SP	1.43%	1.57%	NA	0.88%	0.14%	0.06	0.69%	0.28
SZ	2012		GPS	0.33%	0.19%	NA	0.88%	0.14%	0.37	0.69%	0.79
SZ	2012	SP GPS	SP	1.12%	1.43%	NA	NA	0.31%	0.17	0.31%	0.17
SZ	2012		GPS	0.31%	0.00%	NA	NA	0.31%	1.41	0.31%	1.41

Tabelle 4: Mischlisten im Kanton Schwyz, 2012. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen im Kanton), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

Kt	Jahr	Listenverb.	Partei	Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3		Range 1-4	
UR	2012	SP GPS	SP	NA	12.08%	NA	12.91%	NA	NA	0.83%	0.05
UR	2012		GPS	NA	3.89%	NA	3.07%	NA	NA	0.83%	0.17

Tabelle 5: Mischlisten im Kanton Uri, 2012. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen im Kanton), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

Im Kanton Waadt springen einige lokale Abweichungen zwischen Varianten 2 und 3 ins Auge (Tabelle 6). Insbesondere schneidet die BDP bei Variante 2 etwas besser ab als bei

Variante 3. Wir haben die Differenzen zurückverfolgt, und vermuten, dass dies vor allem an der Listengestaltung liegt. Ein markantes Beispiel ist der Wahlkreis Gros-de-Vaud, wo die Mitte-Rechts-Parteien CVP, EVP, BDP, EDU und GLP mit einer gemeinsamen Liste angetreten sind. Aus den Nationalratswahlen 2011 gingen CVP und GLP hier klar als stärkste Parteien hervor, mit acht- resp. sechsmal mehr Stimmen als die BDP. Trotzdem war die Grossratsliste 2012 mit je drei CVP- und GLP-Kandidaturen und zwei BDP-Kandidaturen fast paritätisch zusammengesetzt. Auch wenn die BDP-Kandidaturen deutlich schlechter abschnitten als diejenigen der beiden anderen Parteien – vermutlich wegen der geringen Zahl an BDP-Stammwählern in diesem Wahlkreis – konnten sie nicht zuletzt auch dank den Stimmen aus den unverändert eingelegten Listen ein beachtliches Resultat erzielen. Viele Kandidaturen zahlen sich aber auch bei den veränderten Listen ab, so dass sich das Resultat der BDP, gemessen an den Nationalratswahlen im Vorjahr, durchaus sehen lässt. Tabelle 7 fasst die Resultate nach Partei für den gesamten Kanton zusammen. Das Resultat erstaunt wenig: bei der Rechnungsvarianten aufgrund der KandidatInnenstimmen (Varianten 2+3), und vor allem bei Berechnung aufgrund *aller* KandidatInnenstimmen (Variante 2) schneidet die BDP viel besser ab.

Kt	Jahr	Listenverb.	Partei	Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3		Range 1-4	
VD	2012	CVP EDU	CVP	0.05%	0.04%	0.04%	NA	0.01%	0.10	0.01%	0.10
VD	2012	EVP GLP	EDU	0.02%	0.09%	0.09%	NA	0.07%	0.66	0.07%	0.66
VD	2012		EVP	0.02%	0.00%	0.00%	NA	0.02%	1.73	0.02%	1.73
VD	2012		GLP	0.05%	0.00%	0.00%	NA	0.05%	1.73	0.05%	1.73
VD	2012	SP POP	SP	1.25%	1.26%	1.28%	1.42%	0.03%	0.01	0.17%	0.06
VD	2012		POP	0.17%	0.16%	0.14%	0.00%	0.03%	0.10	0.17%	0.68
VD	2012	BDP GLP	BDP	0.08%	0.10%	0.10%	NA	0.02%	0.12	0.02%	0.12
VD	2012		GLP	0.27%	0.26%	0.25%	NA	0.02%	0.04	0.02%	0.04
VD	2012	CVP EVP	CVP	0.51%	0.44%	0.45%	0.00%	0.08%	0.09	0.51%	0.67
VD	2012	BDP EDU	EVP	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	1.73	0.07%	2.00
VD	2012	GLP	BDP	0.06%	0.21%	0.16%	0.00%	0.14%	0.51	0.21%	0.87
VD	2012		EDU	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	1.73	0.07%	2.00
VD	2012		GLP	0.41%	0.48%	0.52%	1.13%	0.11%	0.12	0.72%	0.52
VD	2012	EDU CVP	EDU	0.03%	0.03%	0.03%	NA	0.01%	0.12	0.01%	0.12
VD	2012	EVP	CVP	0.03%	0.00%	0.00%	NA	0.03%	1.73	0.03%	1.73
VD	2012		EVP	0.03%	0.05%	0.05%	NA	0.03%	0.33	0.03%	0.33
VD	2012	EDU CVP	EDU	0.21%	0.24%	0.24%	NA	0.03%	0.07	0.03%	0.07
VD	2012	EVP	CVP	0.22%	0.15%	0.15%	NA	0.08%	0.24	0.08%	0.24
VD	2012		EVP	0.10%	0.15%	0.14%	NA	0.05%	0.21	0.05%	0.21
VD	2012	BDP GLP	BDP	0.06%	0.14%	0.15%	NA	0.09%	0.40	0.09%	0.40
VD	2012		GLP	0.46%	0.39%	0.38%	NA	0.09%	0.11	0.09%	0.11
VD	2012	CVP EVP	CVP	0.45%	0.56%	0.51%	0.37%	0.11%	0.11	0.19%	0.18
VD	2012	BDP EDU	EVP	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	1.73	0.07%	2.00
VD	2012	GLP	BDP	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	1.73	0.05%	2.00
VD	2012		EDU	0.06%	0.04%	0.03%	0.00%	0.03%	0.37	0.06%	0.78
VD	2012		GLP	0.48%	0.50%	0.57%	0.74%	0.09%	0.09	0.26%	0.20
VD	2012	GLP CVP	GLP	0.48%	0.47%	0.50%	0.00%	0.03%	0.03	0.50%	0.67
VD	2012	BDP	CVP	0.37%	0.37%	0.37%	0.90%	0.01%	0.01	0.54%	0.54
VD	2012		BDP	0.06%	0.06%	0.04%	0.00%	0.02%	0.23	0.06%	0.71
VD	2012	CVP BDP	CVP	0.09%	0.04%	0.03%	0.00%	0.05%	0.57	0.09%	0.91
VD	2012	EDU GLP	BDP	0.02%	0.04%	0.04%	0.00%	0.02%	0.41	0.04%	0.80
VD	2012		EDU	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	1.73	0.02%	2.00
VD	2012		GLP	0.11%	0.15%	0.16%	0.23%	0.05%	0.20	0.12%	0.31
VD	2012	POP Sol.	POP	0.11%	0.19%	0.19%	NA	0.08%	0.30	0.08%	0.30
VD	2012		Sol.	0.08%	0.00%	0.00%	NA	0.08%	1.73	0.08%	1.73
VD	2012	CVP EDU	CVP	0.21%	0.25%	0.26%	0.47%	0.05%	0.10	0.25%	0.39
VD	2012	EVP GLP	EDU	0.04%	0.05%	0.03%	0.00%	0.02%	0.26	0.05%	0.72
VD	2012		EVP	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	1.73	0.04%	2.00
VD	2012		GLP	0.17%	0.17%	0.18%	0.00%	0.01%	0.02	0.18%	0.67
VD	2012	BDP GLP	BDP	0.00%	0.00%	0.00%	NA	0.00%	1.73	0.00%	1.73
VD	2012		GLP	0.01%	0.01%	0.01%	NA	0.00%	0.09	0.00%	0.09
VD	2012	EDU CVP	EDU	0.05%	0.00%	0.00%	NA	0.05%	1.73	0.05%	1.73
VD	2012	EVP	CVP	0.31%	0.35%	0.36%	NA	0.04%	0.07	0.04%	0.07
VD	2012		EVP	0.06%	0.08%	0.07%	NA	0.02%	0.12	0.02%	0.12
VD	2012	BDP GLP	BDP	0.09%	0.15%	0.14%	NA	0.06%	0.25	0.06%	0.25
VD	2012		GLP	0.39%	0.33%	0.34%	NA	0.06%	0.09	0.06%	0.09

Tabelle 6: Mischlisten im Kanton Waadt, 2012. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen im Kanton), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

Kt	Jahr	Partei	Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3		Range 1-4	
VD	2012	BDP	0.43%	0.70%	0.63%	0.00%	0.27%	0.23	0.70%	0.71
VD	2012	CVP	2.24%	2.19%	2.17%	1.74%	0.07%	0.02	0.50%	0.11
VD	2012	EDU	0.49%	0.44%	0.41%	0.00%	0.08%	0.09	0.49%	0.67
VD	2012	EVP	0.38%	0.28%	0.26%	0.00%	0.12%	0.21	0.38%	0.71
VD	2012	GLP	2.83%	2.77%	2.91%	2.10%	0.14%	0.02	0.82%	0.14
VD	2012	POP	0.27%	0.35%	0.33%	0.00%	0.08%	0.13	0.35%	0.68
VD	2012	Sol.	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	1.73	0.08%	2.00
VD	2012	SP	1.25%	1.26%	1.28%	1.42%	0.03%	0.01	0.17%	0.06
		Nicht zuteilbar				2.74%				

Tabelle 7: Mischlisten im Kanton Waadt, 2012, Stimmen auf Parteien kumuliert. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen im Kanton), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

Schliesslich können wir die entsprechenden Schätzungen für die ganze Schweiz summieren (wir summieren die fiktiven Wählerzahlen, nicht die Prozente, Tabelle 8). Hier gilt es aber zu beachten, dass wegen einigen *missing values* bei den Schätzvarianten 1, 3, und 4 einige Stimmenprozente verloren gehen. Es sollte uns also nicht erstaunen, dass SP und Grüne bei der dritten Schätzvariante besonders schlecht abschneiden: ausgerechnet in den Urschweizer Kantonen Schwyz und Uri, wo lediglich SP und die Grünen Mischlisten eingegangen sind, sind die Stimmenzahlen nicht nach veränderten und unveränderten Listen aufgeschlüsselt – und damit ist Variante 3 für diese beiden Kantone nicht berechenbar.

Es fällt aber auf, dass fünf sehr kleine Parteien 'Nettozahlerinnen' im Bereich der Mischlisten sind. BDP, EDU, EVP, PdA und SolidaritéS waren zwar an Mischlisten beteiligt, und haben in den vier Kantonen Stimmen in einer Grössenordnung von 0.04% bis 0.4% (pro Partei) eingebracht, aber die Sitzgewinne gingen jeweils an andere Parteien (im Fall der SolidaritéS hat die einzige Mischliste, die wir in den Vergleich einbezogen haben, keinen Sitz errungen). Vermutlich widerspiegelt dies die Stärke der Parteien in den jeweiligen Mischlisten. Gesamthaft führt dies aber dazu, dass die entsprechenden Parteien durch die Berechnungsvariante 4 (Sitzgewinne) eher unterschätzt werden dürften.

Kt	Jahr	Partei	Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3		Range 1-4	
alle	2012	BDP	0.34%	0.41%	0.36%	0.00%	0.07%	0.09	0.41%	0.67
alle	2012	CVP	2.14%	2.11%	2.13%	2.02%	0.03%	0.01	0.12%	0.03
alle	2012	EDU	0.24%	0.21%	0.20%	0.00%	0.04%	0.09	0.24%	0.67
alle	2012	EVP	0.31%	0.26%	0.22%	0.00%	0.09%	0.16	0.31%	0.69
alle	2012	GLP	1.52%	1.55%	1.63%	1.29%	0.11%	0.04	0.33%	0.10
alle	2012	GPS	0.19%	0.21%	0.04%	0.23%	0.16%	0.61	0.18%	0.50
alle	2012	POP	0.13%	0.17%	0.16%	0.00%	0.04%	0.13	0.17%	0.68
alle	2012	Sol.	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%	1.73	0.04%	2.00
alle	2012	SP	1.28%	1.83%	1.01%	1.69%	0.82%	0.30	0.82%	0.26
		N.A.	0.56%	0.00%	1.00%	1.52%				

Tabelle 8: Mischlisten in den kantonalen Wahlen, 2012 (SG SZ UR VD), national auf Stimmenanteile kumuliert. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen in den vier kantonalen Wahlen), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

4.1 Kombination von Verfahren

Um solche Probleme zu vermeiden, empfehlen wir bei einer möglichen Anwendung der Verfahren in der Praxis jeweils eine Kombination von Verfahren anzustreben: weil in aller Regel drei bis vier Verfahren zu sehr ähnlichen Ergebnissen führen, kann so bei unvollständigen Information ohne Weiteres auf ein alternatives Schätzverfahren ausgewichen werden. In Tabelle 9 haben wir bei allen Mischlisten, wo eines der vier Verfahren nicht anwendbar ist, den Mittelwert der drei (in Ausnahmefällen zwei) verfügbaren Schätzungen eingesetzt.

Kt	Jahr	Partei	Var1	Var2	Var3	Var4	Range 1-3		Range 1-4	
alle	2012	BDP	0.34%	0.41%	0.36%	0.16%	0.07%	0.09	0.25%	0.34
alle	2012	CVP	2.14%	2.11%	2.13%	2.29%	0.03%	0.01	0.18%	0.04
alle	2012	EDU	0.24%	0.21%	0.20%	0.16%	0.04%	0.09	0.07%	0.15
alle	2012	EVP	0.31%	0.26%	0.22%	0.12%	0.09%	0.16	0.19%	0.35
alle	2012	GLP	1.52%	1.55%	1.63%	1.80%	0.11%	0.04	0.29%	0.08
alle	2012	GPS	0.31%	0.21%	0.25%	0.25%	0.10%	0.20	0.10%	0.17
alle	2012	POP	0.13%	0.17%	0.16%	0.08%	0.04%	0.13	0.09%	0.30
alle	2012	Sol.	0.04%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	1.73	0.04%	1.41
alle	2012	SP	1.72%	1.83%	1.80%	1.87%	0.11%	0.03	0.15%	0.03

Tabelle 9: Mischlisten in den kantonalen Wahlen, 2012 (SG SZ UR VD), national auf Stimmenanteile kumuliert – missing values mit übrigen Schätzmodellen substituiert. Vier Schätzvarianten nach Parteien (Stimmen am Total der fiktiven WählerInnenstimmen in den vier kantonalen Wahlen), Differenz zwischen den Varianten 1-3 (Prozentsatzdifferenz sowie relative Standardabweichung) sowie Differenz zwischen allen vier Varianten.*

* relative Standardabweichung = Standardabweichung der 3 oder 4 Werte, geteilt durch Mittelwert (bei fehlenden Werten auch über 2 Werte berechnet)

Wir schliessen aus der Analyse drei Beobachtungen:

1. Die Schätzverfahren 2 und 3, basierend auf KandidatInnenstimmen, sind meistens beinahe identisch.
2. Das Schätzverfahren 1, basierend auf dem Resultat der letzten Nationalratswahlen, stimmt ebenfalls sehr gut mit den Schätzungen 2 und 3 aufgrund der KandidatInnenstimmen überein. In den meisten Fällen beträgt die Abweichung nicht viel mehr als 0.2% der kantonal abgegebenen Stimmen – auch dann nicht, wenn im Kanton Waadt die entsprechenden Resultate nach Parteien aufsummiert werden. Zwar kann dies bei sehr kleinen Parteien mitunter die Stimmenzahl verdoppeln oder halbieren. Wenn eine kleine Partei gar keine KandidatInnen aufstellt, mag dies auch dazu führen, dass ihr je nach Verfahren Stimmen zugeschrieben werden, oder auch nicht. Dies sollte jedoch in Relation zu den gesamtkantonalen Stimmenzahlen gesehen werden: die Standardabweichung zwischen den drei Schätzwerten wird nur in Spezialfällen beträchtlich, im Vergleich zu den Schätzwerten: nämlich bei Resultaten unter 0.2% der Stimmenprozent, oder bei Parteien, die in den kantonalen Wahlen gar keine KandidatInnen aufstellen. Hier ist eine genaue Schätzung ohnehin ausgeschlossen.
3. Auch das Verfahren, das auf den Sitzgewinnen basiert (Variante 4), scheint Schätzungen ungefähr in der Grössenordnung der realen Wählerstärken zu bieten, mit einigen Einschränkungen: naturgemäss – weil oftmals nur eine der beteiligten Parteien Sitze gewinnt – ist es etwas unscharf. Zwar entspricht das Verfahren einer groben Schätzung, aber es scheint für kantonale Stimmenanteile ab etwa 0.5% in der Tendenz realistische Resultate zu liefern.
 - a. Sicherlich bietet es sich damit aber an, um Stimmenprozent an Mischlisten in einem solchen Bereich mit einer gewissen Unschärfe an Parteien zuordnen zu können, oder um in denjenigen Fällen, in denen die anderen Methoden versagen, Klärung zu bringen.
 - b. Die Analyse zeigt auch keine systematischen Verzerrungen des entsprechenden Masses: zwar schneiden alle Parteien bei der entsprechenden Berechnung tendenziell etwas schlechter ab als bei den Schätzungen 1-3, aber das liegt hauptsächlich daran, dass nicht weniger als 1.5% der Stimmen in den betreffenden Wahlen so nicht zugeordnet werden konnten, weil die entsprechenden Mischlisten keine Sitzgewinne erzielt haben.

5 Machbarkeit

Um die Machbarkeit zu untersuchen haben wir die Verfügbarkeit der Daten für die Periode Januar 2008 bis Oktober 2012 betrachtet, und zwar für alle vier Berechnungsvarianten. In dieser Periode traten insgesamt 28 Mischlisten an, sie erzielten 67'242 Stimmen (dies sind 6.7% der gesamthaft in dieser Zeit abgegebenen WählerInnenstimmen (Tabelle 10).

	Machbarkeit (in % der Stimmen)	ohne Duplikate	nur 2012	Grund, wenn nicht machbar
Variante 1: Nationalrat	66%	65%	93%	Nicht alle Parteien traten zu NR- Wahlen an <i>Insb. Mischlisten SVP-EDU TI und PdA-Solidarités NE</i>
Variante 2: KandidatInnenstimmen	34%	36%	88%	Nachträgliche Identifizierung der Parteizugehörigkeit der KandidatInnen nicht möglich
Variante 3: KandidatInnenstimmen verändert	29%	31%	76%	Nachträgliche Identifizierung der Parteizugehörigkeit der KandidatInnen nicht möglich
Variante 4: Sitzgewinne	80%	81%	79%	Nicht alle beteiligten Mischlisten haben Sitze erzielt
Kombiniertes Vorgehen 1-4	100%	100%	100%	
Kombiniertes Vorgehen 1-2-3-4	100%	100%	100%	

Tabelle 10: Machbarkeit der vier Berechnungsvarianten im Zeitraum 2008-2012.

Über den gesamten Zeitraum von fünf Jahren ist die Variante "Sitzgewinne" am konsequentesten umsetzbar: sie ist auf 80% der Fälle anwendbar. Einzig bei denjenigen Mischlisten, die keine Mandate erringen konnten, fällt sie nicht in Betracht.

Lediglich für knapp zwei Drittel der Stimmen (66%) führt der Vergleich mit den letzten Nationalratswahlen zum Erfolg: der Löwenanteil der Missings fällt hier auf zwei Mischlisten, die besonders viele Stimmen gesammelt haben: die Mischliste der SVP und der EDU im Kanton Tessin, die 2011 gut 5% der Tessiner Stimmen erzielte (alle 4 Sitzgewinne gingen an die SVP), sowie die Mischliste von PdA und Solidarités in Neuchâtel, die 2009 gut 8% der Stimmen erzielte.

Schlechter sehen Varianten 2 und 3 aus, die sich jeweils auf die KandidatInnenstimmen beziehen: in diesen zwei Fällen können wir (retrospektiv) nur jeweils rund 30% der Stimmen an Mischlisten aufschlüsseln. Dies liegt allerdings daran, dass wir im Nachhinein die KandidatInnen nicht mehr auf einzelne Listen zuordnen können. Sobald die Rechnungsvarianten zeitnah durchgeführt werden (in unserem Fall also für die Wahlen 2012), sind sie jedoch in fast allen Fällen durchführbar, sind aber aufwändiger als Variante 1 und 4.

In der Berechnung sind einige Kantone, die sowohl 2008 als auch 2012 gewählt haben (SG, SZ, UR) mehrfach enthalten – sie verändern das Bild aber kaum (siehe Spalte 'ohne Duplikate').

Schliesslich haben wir noch zwei gemischte Strategien ins Auge gefasst: in diesen wird jeweils eine der Berechnungsvarianten favorisiert, aber falls sie nicht durchführbar ist, wird auf eine Alternativvariante ausgewichen. Einerseits haben wir die Machbarkeit für eine

Kombination von Varianten 1 und 4 (Nationalrat + Sitzgewinne) überprüft, andererseits für alle vier Varianten. Für die untersuchten Wahlen können ausnahmslos alle Mischlisten entweder entsprechend der letzten vorgängigen Nationalratswahlen oder aufgrund der Sitzgewinne umgerechnet werden, das heisst jede der Mischlisten hat entweder Sitze gewonnen, oder aber es haben mindestens zwei der beteiligten Parteien an Nationalratswahlen teilgenommen.⁵ Damit ist auch die Kombination von Varianten 1 bis 4 in allen Fällen machbar.

⁵ Bei dieser Variante stellt sich noch eine zusätzliche Vorgehensfrage: wie werden die Stimmen von Mischlisten zugeordnet, von denen nur eine der Parteien an Nationalratswahlen teilgenommen hat, aber die Sitze im Kantonsparlament errungen haben:

- a) Wir teilen alle Stimmen derjenigen Partei zu, die an Nationalratswahlen teilgenommen hat (in der Annahme, dass Parteien, die nicht für den Nationalrat kandidieren, sehr klein sein dürften).
- b) Wir teilen die Stimmen nur entsprechend der errungenen Mandate zu.

In insgesamt vier Fällen sind beide Optionen praktikabel. Die meisten davon führen entweder zum gleichen Ergebnis (die Partei, die an den Nationalratswahlen teilgenommen hat, erzielt auch alle Sitze im Kantonsparlament), oder in der Tendenz zum gleichen Ergebnis (2012 gewann die SP im Kanton Uri 9 Sitze, die Grünen 2 Sitze; im Vorjahr war nur die SP zu den Nationalratswahlen angetreten).

In einem einzigen Fall gibt es einen Widerspruch zwischen den beiden Optionen: im Tessin sind 2011 die PdA und das Movimento per il socialismo mit einer Mischliste angetreten; das Movimento per il socialismo hat den Sitz gewonnen, die PdA hingegen nahm 2007 an den Nationalratswahlen teil. Es gibt aus diesem empirischen Beispiel wenig Gründe, einer der beiden Optionen den Vorzug zu geben – einziger Anhaltspunkt für eine Validierung der zwei Varianten wäre der leichte Stimmenvorsprung der PdA in den kantonalen Wahlen 2007 (0.77% vs. 0.69% der Stimmen).

Wir würden jedoch aus theoretischen Gründen eher dafür plädieren, in einem solchen Konfliktfall uns auf die kantonalen Sitzgewinne abzustützen: das Szenario, dass eine Partei auf einer Mischliste in kantonalen Wahlen Sitze erringt, aber die andere Partei für den Nationalrat antritt, scheint uns v.a. in Kantonen mit einer sehr kleinen Mandatszahl im Nationalrat plausibel. Dort sind aber die Nationalratsresultate und die Frage, welche Listen überhaupt aufgestellt werden, sehr wenig repräsentativ für die politische Landschaft.

6 Diskussion

In den kantonalen Wahlen in der Schweiz spielen Mischlisten – also gemeinsame Wahllisten mehrerer Parteien - eine beachtliche Rolle. Insbesondere dort, wo keine Listenverbindungen möglich sind, oder wo sich Wahlhürden auf Parteien, und nicht auf Listenverbindungen beziehen, gehen kleinere Parteien Mischlisten ein. In der Statistik der kantonalen Wahlen haben diese erhebliches Gewicht. So fallen im Durchschnitt der Kantone immerhin etwa 2% der Stimmen, die in kantonalen Wahlen abgegeben wurden, auf Mischlisten; in einigen Kantonen aber entfallen auf Mischlisten auch zweistellige Prozentzahlen der Gesamtstimmen. Je nach Legislatur erzielen Mischlisten mehr als 3% der Sitze in den kantonalen Parlamenten.

Ziel dieses Berichtes ist es, diese Stimmen auf Herkunftsparteien aufzuschlüsseln. Dazu schlagen wir vier mögliche Schätzmodelle vor. Die Untersuchung basiert auf Interviews mit Parteistrateginnen und Parteistrategen von an Mischlisten beteiligten Parteien, und auf einer versuchsweisen Berechnung der entsprechenden Verfahren für kantonale Wahlen im Jahr 2012 – in vier Kantonen, in denen regelmässig viele Mischlisten eingereicht werden.

1. Berechnung aufgrund der Stimmenanteile der beteiligten Parteien in den letzten zurückliegenden Nationalratswahlen
2. Zuordnung der Stimmen zu Parteien nach Parteiherkunft der KandidatInnen, basierend auf allen KandidatInnenstimmen
3. Zuordnung der Stimmen zu Parteien nach Parteiherkunft der KandidatInnen, basierend auf den KandidatInnenstimmen veränderter Listen
4. Stimmenzuordnung aufgrund der Sitzgewinne der Mischlisten an die Parteien, die die Parlamentsmandate halten

Währenddem keine der erwähnten Varianten lückenlos angewandt werden kann (z.B. weil die an Mischlisten beteiligten Parteien nicht selbständig an Nationalratswahlen teilgenommen haben), erlauben alle vier Rechnungsverfahren, wenn sie zeitnah angewandt werden, eine ziemlich umfassende Einschätzung. Von allen Mischlisten, die 2012 (bis und mit Oktober) angetreten sind, konnten wir jeweils über drei Viertel der Stimmen einer Partei zuordnen. Mit einer Kombination verschiedener Berechnungsmodelle konnten wir lückenlos alle Stimmen zuordnen.

Angesichts der möglichen Verzerrungen der einzelnen Modelle waren wir überrascht vom überaus einheitlichen Bild, das die vier Rechnungsvarianten bieten. Zwar ist es gerade bei Mischlisten sehr kleiner Parteien, mit sehr geringen Stimmenzahlen in den jeweiligen Wahlkreisen, besonders schwierig eine genaue Schätzung vorzunehmen. Dass bei Stimmenanteilen im Promillebereich einer kantonalen Wahl bereits jeder auch nur geringe Schätzfehler im Promillebereich (z.B. wegen der Popularität einer lokalen Kandidatin, der Überrepräsentation einer kleinen Partei auf einer Wahlliste, oder wegen Fehlens einer eigenen Kandidatur) zu deutlichen Abweichungen führen kann, liegt auf der Hand. Für Stimmenzahlen im höheren Promillebereich oder im Prozentbereich der kantonalen Stimmen liefern die Modelle aber konsistente Schätzungen. Dies gilt auch, wenn die Schätzungen auf kantonale Stimmenzahlen summiert werden. Weniger genau ist sicherlich die vierte Berechnungsvariante (Sitzgewinne). Für grobe Schätzungen auf nationaler, allenfalls kantonaler Ebene, erscheint sie aber als sinnvolles Instrument – gerade auch weil sie mit geringem Datenbedarf auch für länger zurückliegende Wahlen anwendbar ist.

7 Referenzen

- Bochsler, Daniel, and Pascal Sciarini (2010). "So Close But So Far: Voting Propensity and Party Choice for Left-Wing Parties." *Swiss Political Science Review* 16 (3):373-402.
- Bochsler, Daniel, and Fabio Wasserfallen (2012). Multi-level elections and second order effects in Switzerland. Paper read at Regionalisation of regional elections, February, at Brussels.
- Koch, Philippe. 2010. "Analyse der Wahlen 2010." Zürich: Alternative - die Grünen Zug / Universität Zürich.
- Ladner, Andreas, and Ivar Trippolini. 2007. "Wer gewinnt die Nationalratswahlen 2007? Möglichkeiten und Grenzen von Wahlvorhersagen auf der Basis von kantonalen Parlamentswahlen." In *Working paper de l'Idheap 3/2007*. Chavannes-près-Renens: Idheap.

8 Anhänge

8.1 Berechnungen für die Wahlen 2008-2012 im Detail

(NA = nicht verfügbar.)

Kanton	Jahr	Beteiligte Parteien	Resultate für	Variante 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4
BS	2008	SD EDU	SD	553	NA	NA	0
BS	2008		EDU	329	NA	NA	0
GE	2009	PdA Sol.	PdA	1533	NA	NA	NA
GE	2009		Sol.	4030	NA	NA	NA
JU	2010	FGA PdA	FGA	NA	NA	NA	735
JU	2010		PdA	NA	NA	NA	367
JU	2010	SVP EDU Unabh.	SVP	NA	NA	NA	794
JU	2010		EDU	NA	NA	NA	0
JU	2010		Unabh.	NA	NA	NA	NA
NE	2009	PdA Sol.	PdA	NA	NA	NA	661
NE	2009		Sol.	NA	NA	NA	165
SG	2008	SP GPS	SP	1011	NA	NA	0
SG	2008		GPS	348	NA	NA	631
SG	2008	EVP EDU	EVP	201	NA	NA	0
SG	2008		EDU	150	NA	NA	0
SG	2012	SP GPS	SP	1046	1231	1234	1377
SG	2012		GPS	331	146	143	0
SG	2012	GLP BDP	GLP	470	668	707	903
SG	2012		BDP	433	235	196	0
SG	2012	CVP EVP	CVP	3368	3348	3452	3758
SG	2012		EVP	390	410	305	0
SZ	2008	SP GPS	SP	948	NA	NA	657
SZ	2008		GPS	220	NA	NA	0
SZ	2012	SP GPS	SP	619	678	NA	380
SZ	2012		GPS	140	82	NA	380
SZ	2012	SP GPS	SP	482	618	NA	NA
SZ	2012		GPS	136	0	NA	NA
TI	2011	SVP EDU	SVP	NA	NA	NA	11679
TI	2011		EDU	NA	NA	NA	0
TI	2011	Übrige PdA	Übrige	NA	NA	NA	2730
TI	2011		PdA	NA	NA	NA	0
UR	2008	SP GPS	SP	NA	NA	NA	353
UR	2008		GPS	NA	NA	NA	212
UR	2012	SP GPS	SP	NA	1356	NA	1449
UR	2012		GPS	NA	437	NA	344
VD	2012	CVP EDU EVP GLP	CVP	76	64	64	NA
VD	2012		EDU	23	134	135	NA
VD	2012		EVP	23	0	0	NA
VD	2012		GLP	77	0	0	NA
VD	2012	SP POP	SP	1923	1929	1969	2178
VD	2012		POP	255	248	209	0
VD	2012	BDP GLP	BDP	127	149	160	NA
VD	2012		GLP	421	398	388	NA
VD	2012	CVP EVP BDP EDU GLP	CVP	789	669	684	0
VD	2012		EVP	105	0	0	0

Kanton	Jahr	Beteiligte Parteien	Resultate für	Variante 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4
VD	2012		BDP	99	319	239	0
VD	2012		EDU	106	0	0	0
VD	2012		GLP	628	739	804	1727
VD	2012	EDU CVP EVP	EDU	42	49	39	NA
VD	2012		CVP	39	0	0	NA
VD	2012		EVP	41	73	83	NA
VD	2012	EDU CVP EVP	EDU	329	362	374	NA
VD	2012		CVP	339	224	235	NA
VD	2012		EVP	151	234	211	NA
VD	2012	BDP GLP	BDP	98	215	230	NA
VD	2012		GLP	711	595	580	NA
VD	2012	CVP EVP BDP EDU GLP	CVP	692	862	785	564
VD	2012		EVP	105	0	0	0
VD	2012		BDP	77	0	0	0
VD	2012		EDU	86	58	41	0
VD	2012		GLP	731	771	866	1128
VD	2012	GLP CVP BDP	GLP	731	724	766	0
VD	2012		CVP	560	570	560	1386
VD	2012		BDP	95	92	60	0
VD	2012	CVP BDP EDU GLP	CVP	134	59	51	0
VD	2012		BDP	26	62	57	0
VD	2012		EDU	29	0	0	0
VD	2012		GLP	168	235	249	357
VD	2012	POP Sol.	POP	161	291	291	NA
VD	2012		Sol.	130	0	0	NA
VD	2012	CVP EDU EVP GLP	CVP	329	376	399	715
VD	2012		EDU	60	77	46	0
VD	2012		EVP	63	0	0	0
VD	2012		GLP	263	262	270	0
VD	2012	BDP GLP	BDP	2	0	0	NA
VD	2012		GLP	13	15	15	NA
VD	2012	EDU CVP EVP	EDU	76	0	0	NA
VD	2012		CVP	481	532	548	NA
VD	2012		EVP	97	123	106	NA
VD	2012	BDP GLP	BDP	140	233	216	NA
VD	2012		GLP	602	508	526	NA
VS	2009	SP CSP GPS	SP	6947	NA	NA	1871
VS	2009		CSP	2376	NA	NA	702
VS	2009		GPS	108	NA	NA	468
ZG	2010	SP/Alternativ GPS	SP/Alternativ	61	NA	NA	NA
ZG	2010		GPS	109	NA	NA	NA
ZG	2010	GPS CSP P.lose	GPS	NA	NA	NA	1037
ZG	2010		CSP	NA	NA	NA	0
ZG	2010		P.lose	NA	NA	NA	346
ZG	2010	Unabh.-Übrige Hünenberg SP	Unabh.-Übrige Hünenberg	NA	NA	NA	0
ZG	2010		SP	NA	NA	NA	563