

Ladner, Andreas und Ivar Trippolini

**Wer gewinnt
die Nationalratswahlen 2007?**

**Möglichkeiten und Grenzen von
Wahlvorhersagen auf der Basis von
kantonalen Parlamentswahlen**

Working paper de l'IDHEAP 3/2007

Chaire Administration suisse et politiques institutionnelles



Institut de hautes études en administration publique
Swiss Graduate School of Public Administration
Institut universitaire autonome

L'Université pour le service public

Wer gewinnt die Nationalratswahlen 2007? Möglichkeiten und Grenzen von Wahlvorhersagen auf der Basis von kantonalen Parlamentswahlen

Andreas Ladner und Ivar Trippolini

Chaire Administration suisse et politiques institutionnelles

Working paper de l'IDHEAP no 3/2007
juin 2007

Ce document se trouve sur notre site Internet: <http://www.idheap.ch> > publications > Working paper

© 2007 IDHEAP, Chavannes-près-Renens

Zusammenfassung

Im vorliegenden Beitrag wird der Frage nachgegangen, inwiefern Ergebnisse aus kantonalen Parlamentswahlen als Prognoseinstrument für kommende Nationalratswahlen angewendet werden können. Die Analysen der Wahlergebnisse der letzten dreissig Jahren zeigen, dass durch die mit Stimmberechtigten und Wahlbeteiligung gewichteten kantonalen Werte in rund neun von zehn Fällen den Trend auf nationaler Ebene richtig voraussagen. Trifft dies auch dieses Mal zu, so dürfen die Grünen mit starken und die SVP mit leichten Zunahmen an Wählerstimmen rechnen. FDP und SP verlieren und auch die CVP dürfte nicht zu den strahlenden Siegern zählen. Was die Genauigkeit dieser Vorhersagen betrifft, so liegt die Abweichung der Prognose zur realen Veränderung in 73% der Fälle unter 1 Prozent und in 91% der Fälle unter der 2-Prozent Schwelle.

Résumé

Au centre de cette contribution se pose la question de la mesure dans laquelle des résultats issus des élections cantonales peuvent servir d'instrument de pronostic pour les scores électoraux au niveau du Conseil national. L'analyse des résultats des élections tenues au cours des trente dernières années montre que les données cantonales (pondérées avec le nombre d'électeurs potentiels et la participation au vote) prédisent, dans environ neuf cas sur dix, la tendance réelle au niveau national. Si cela se vérifiait encore aux prochaines élections, alors les Verts peuvent s'attendre à des gains importants en termes de nouveaux électeurs et électrices. De même, mais dans une moindre mesure, l'UDC peut compter sur une augmentation de ses votants. Par contre, tant le PRD que le PS seront perdants et le PDC ne s'en sortira pas beaucoup mieux. En ce qui concerne la marge d'erreur de ces pronostics, elle se trouve au-dessous des 1 pourcents dans 73% des cas et pour 91% des cas elle ne dépasse pas les 2 pourcents.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	- 1 -
2	Wie gut sind Umfragen?	- 2 -
3	Vergleichbarkeit kantonaler Parlamentswahlen mit Nationalratswahlen	- 5 -
3.1	Nationalratswahlen sind ebenso kantonale Wahlen.....	- 5 -
3.2	Kantonale Besonderheiten	- 7 -
3.3	Kantonale und nationale Parteiensysteme im Vergleich	- 8 -
4	Kantonale Wahlen als Prognose-Instrument.....	- 10 -
4.1	Sitze in den Kantonalen Parlamenten	- 11 -
4.2	Sitzanteile.....	- 12 -
4.3	Wählerstimmenanteile	- 15 -
5	Vorhersagen aufgrund der Entwicklungen in den Kantonen.....	- 20 -
6	Fazit.....	- 23 -
	Literatur.....	- 26 -

Abkürzungen

CVP	Christlichdemokratische Volkspartei der Schweiz
FDP	Freisinnig-Demokratische Partei
FGA	Grün-alternative Gruppierungen
GPS	Grüne Partei der Schweiz
KW	Kantonalratswahlen
NRW	Nationalratswahlen
SPS	Sozialdemokratische Partei der Schweiz
SVP	Schweizerische Volkspartei

1 Einleitung

Die Vorhersage von Wahlergebnissen gehört zu den klassischen Herausforderungen, die sich der politikwissenschaftlichen Wahlforschung stellt. Die am häufigsten zur Anwendung kommende Methode ist die telefonische Befragung der Stimmberechtigten mit der berühmten Sonntagsfrage: "Wem würden Sie Ihre Stimme geben, wenn am nächsten Sonntag Wahlen wären?". Meistens nicht repräsentativ hochgerechnet aber ebenso verbreitet sind auch die auf Internet basierten Umfragen. Diese Arten von Erhebungen können ein aktuelles "Stimmungsbild" der Bevölkerung am Tag der Befragung abgeben. Anders ist die Logik bei denen sich einer wachsenden Popularität erfreuenden Wahlbörsen. Die Händler am politischen Aktienmarkt richten ihre Erwartungen direkt auf den Wahltag aus und berücksichtigen dazu alle relevanten Informationen (auch Resultate von Meinungsumfragen), da mögliche Fehlentscheidungen kostenträchtig sind.

Eine weitere Möglichkeit, auf die hier etwas genauer eingegangen werden soll, ist die Vorhersage aufgrund von vorangegangenen Wahlen auf tieferer politischer Ebene. Der Vorteil dieser Methode ist, dass man sich bei der Analyse auf reales Wahlverhalten und nicht auf erfragte Wahlabsichten (Umfragen) oder Erwartungen (Wahlbörsen) abstützt. Im Hinblick auf die im Oktober dieses Jahres stattfindenden Schweizer Nationalratswahlen soll in diesem Beitrag versucht werden, Prognosemöglichkeiten aufgrund von vorangehenden kantonalen Wahlen zu testen und deren Genauigkeit abzuschätzen.

Nachfolgend wird als Vergleichsbasis in einem ersten Abschnitt kurz auf die Voraussagequalität von Meinungsumfragen im Allgemeinen und in der Schweiz eingegangen. Der zweite Teil beschäftigt sich dann mit der Frage inwiefern nationale und kantonale Wahlen vergleichbar sind und wo sich die wichtigsten Stolpersteine befinden. Aufgrund dieser Erkenntnisse werden anschliessend Schritt für Schritt verschiedene Prognoseinstrumente vorgestellt und deren Genauigkeit mit den Wahlergebnissen der letzten rund 35 Jahre geprüft. Das Fazit mit den Prognosen für die Nationalratswahlen 2007 und einem Ausblick für zukünftige Untersuchungen schliessen diese Arbeit ab.¹

¹ Verschiedene Datenreihen dieses Berichtes sind auf der Homepage der BADAC (Datenbank der Schweizer Kantone und Städte) frei abrufbar (www.badac.ch → "Wahljahr 2007").

2 Wie gut sind Umfragen?

Über die Möglichkeiten und Grenzen von Wahlprognosen mittels Meinungsumfragen lässt sich streiten. Tatsächlich gibt es teilweise sehr präzise Vorhersagen, die "hart an der Wahrheit"² liegen. Allerdings kommt es auch immer wieder zu Fehlprognosen und es wird vom "Debakel der Wahlforschung"³ gesprochen. Aber nicht nur die Genauigkeit der Vorhersagen machen Wahlprognosen umstritten.

Einer der grundlegendsten Kritikpunkte ist, dass Wahlumfragen die Meinung der Wählenden nicht nur messen, sondern gleichzeitig auch beeinflussen können. Zu denken ist hier etwa an den „Bandwagon-Effekt“, wonach gute Prognosewerte zu besserem Abschneiden führen, weil die Wählerinnen und Wähler lieber eine bereits als erfolgreich erklärte Partei unterstützen und darum auf den führenden "Parteiwagen" aufsteigen – so wie die angebliche Mehrheit.⁴ In die andere Richtung wirkt der „Underdog“- oder „Jetzt-erst-recht-Effekt“. Hier hoffen vor allem die Parteien mit schlechten Prognosewerten auf einen zusätzlichen Mobilisierungsschub in ihren Reihen. Ein weiterer Erklärungsansatz für das Antwortverhalten bei Umfragen ist die berühmte „Schweigespирale“ der deutschen Demoskopie-Pionierin Elisabeth Noelle-Neumann⁵: Befragte, deren Ansicht nicht im Einklang mit der öffentlichen Meinung steht, fürchten die soziale Isolation, hüllen sich daher in Schweigen und geben ihre eigentliche Überzeugung den Umfrageinstituten nicht preis oder verweigern gar die Antwort. Die darauffolgenden Prognosewerte sind dementsprechend verzerrt, die öffentliche Meinung bestätigt und die Spirale beginnt zu drehen.

Im Schweizer Kontext der Konkordanzdemokratie und des Mehrparteiensystems konnte allerdings nachgewiesen werden, dass diese verschiedenen Effekte von veröffentlichten Meinungsumfragen bei Wahlen – anders als bei Sachabstimmungen – zu ergänzen und relativieren sind.⁶ Daraus wird gefolgert, dass sich auch die daraus entstandenen Messfehler in Grenzen hielten.

Umfragen sind aber nicht nur Messfehlern ausgesetzt. Auch so genannte Stichprobenfehler erschweren die Arbeit der Demoskopien. Um das Stimmungsbild der Bevölkerung vor den Wahlen zu erfassen, sind die Meinungsforscher aus Zeit- und Ressourcengründen gezwungen, von den Antworten einer relativ kleinen Gruppe von Menschen stellvertretend die Meinung aller Wahlberechtigten zu schätzen. Mit Hilfe der statistischen Stichprobentheorie ist

² Neue Zürcher Zeitung, 25.10.1999.

³ Neue Zürcher Zeitung, 21.09.2005.

⁴ Vgl. z.B. Marsh (1984).

⁵ Siehe Noelle-Neumann (2001).

⁶ Siehe Hardmeier und Roth (2003).

dies durchaus möglich, dabei sind aber verschiedene Voraussetzungen, beispielsweise die Stichprobengrösse, das Auswahlverfahren und die daraus folgende Repräsentativität zu berücksichtigen. Dass dies bei der regionalen Differenziertheit der Schweiz (Sprachregionen, Stadt-/Landkantone, usw.) zusätzlich erschwert wird, liegt auf der Hand. So müssen die Umfrageforscher denn auch verschiedene und nicht immer transparente Gewichtungsmethoden anwenden, um die Erhebungsergebnisse nachträglich anzupassen. Schlussendlich steht hinter dem ganzen Umfrageverfahren sowie dem Ausbügeln der Mess- und Stichprobenfehler eine Komplexität, die – ohne die Medienwirksamkeit zu verlieren – nur schwer einer breiten Öffentlichkeit zu erklären ist. So wird auch in der Schweiz bei der Veröffentlichung der Prognosen durch Umfrageinstitute und Medien, eine beträchtliche Reduktion wichtiger Erhebungsinformationen festgestellt.⁷

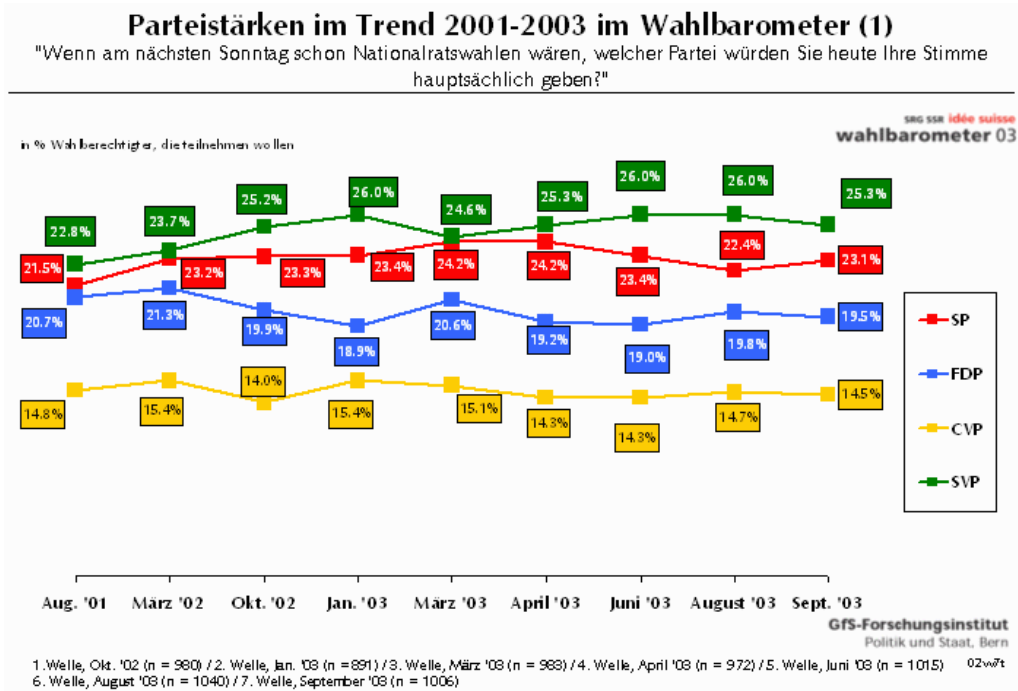
Die aufwändigsten Wahlprognosen werden in der Schweiz von der SRG SSR idée suisse in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut "gfs.bern" durchgeführt.⁸ Anlässlich der letzten Nationalratswahlen wurden beispielsweise die Wahlberechtigten in sieben Wellen zu ihren Wahlabsichten befragt (vgl. Figur 1). Werden die letzten Prognosen vor den Wahlen mit dem tatsächlichen Wahlausgang verglichen, so ergeben sich für die vier Bundesratsparteien auf den ersten Blick relativ knappe Fehlschätzungen zwischen 0.1 und 2.2 Prozentpunkten.

Geht man einen Schritt weiter und publiziert beispielsweise auch die berechneten Konfidenzintervalle (Angaben zum Stichprobenfehlerrisiko), dann machen Prognosen bis auf die Kommastelle keinen Sinn mehr und die möglichen Interpretationen sind – obwohl statistisch korrekter – viel ungenauer. Bei derselben September-Umfrage kurz vor den Wahlen sollte es folglich in etwa heissen: "Wenn am nächsten Sonntag schon Nationalratswahlen wären, würde die SVP mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% zwischen 23 und 28% der Wählerstimmen erhalten, die SP 21-26%, die FDP 18-22% und die CVP 12-16%" (zur Illustration siehe Figur 2).

⁷ Siehe Hardmeier (1999).

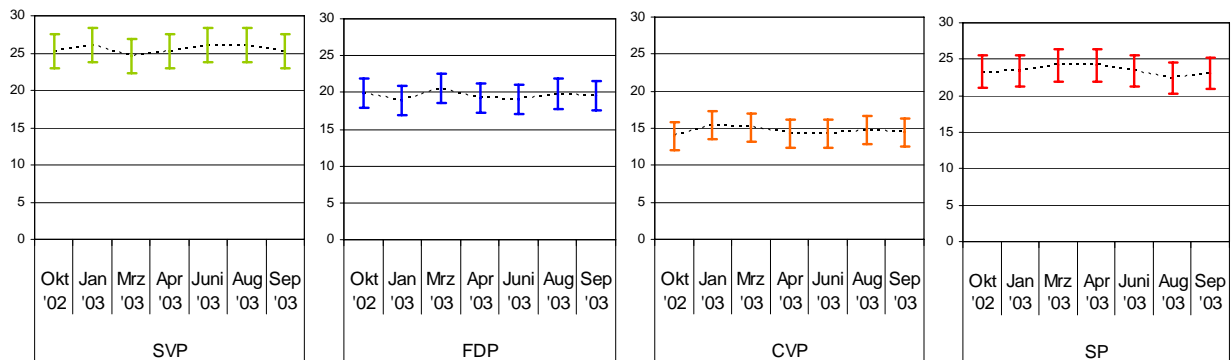
⁸ Siehe www.polittrends.ch/wahlen/wahlbarometer.php

Figur 1: Grafik aus dem SRG SSR idée suisse Wahlbarometer 2003



Quelle: gfs.bern

Figur 2: Darstellung der Konfidenzintervalle für den SRG SSR idée suisse Wahlbarometer 2003



Quelle: gfs.bern, eigene Berechnungen.

Bemerkungen: Die Konfidenzintervalle wurden aufgrund der öffentlich zugänglichen Angaben von gfs.bern wiedergegeben und betragen zwischen +/- 1.9 für die CVP und +/-2.3 Prozentpunkte für die SVP. Allerdings war die genaue Herleitung dieser Werte (Befragte oder Teilnehmende, Nicht-Antworten, usw.) nicht eruierbar.

3 Vergleichbarkeit kantonaler Parlamentswahlen mit Nationalratswahlen

Als Alternative zu den Wahlumfragen bietet sich die Analyse von vorangehenden Wahlen an. Anders als bei den Umfragen wird somit nicht nach der Meinung der Wählerschaft gefragt, sondern das tatsächliche Wahlverhalten gemessen. In der Schweiz drängt es sich geradezu auf, aus den Ergebnissen der 26 den Nationalratswahlen vorangehenden kantonalen Wahlen auf den Wahlausgang zu schliessen. Die kantonalen Wahlen haben gegenüber den städtischen Wahlen den Vorteil, dass sie das gesamte Gebiet abdecken.

Im Folgenden sollen einerseits Argumente aufgeführt werden, warum kantonale Parlamentswahlen als Voraussage-Instrument für Nationalratswahlen geeignet sind.⁹ Andererseits soll auch auf Faktoren hingewiesen werden, die bei den Prognosen zu berücksichtigen sind und welche die Voraussagekraft einschränken. Anschliessende Analysen der Charakteristiken der Parteiensysteme der zwei Wahlebenen zeigen, inwiefern sich kantonale und nationale Wahlen vergleichen lassen.

3.1 Nationalratswahlen sind ebenso kantonale Wahlen

Argumente auf der Ebene der Parteien:

Die Wahlkreise der Nationalratswahlen entsprechen den 26 Kantonen. Diese auf dem Föderalismusgedanken aufbauende sowie in Verfassung und Wahlgesetz verankerte Regelung hat verschiedene Folgen:

- Anders als in den meisten europäischen Ländern, wo die Parteien auf nationaler Ebene mit nationalen Listen antreten, reichen die Parteien bei Schweizer Nationalratswahlen in jedem Kanton getrennte Listen ein. Dementsprechend sind es auch hauptsächlich die kantonalen Sektionen, die bereits das kantonale Parlament bestellt haben, die für ihre zukünftigen Vertreter auf nationaler Ebene die Kampagnen führen.
- Die nationalen Parteiorganisationen sind nur schwach ausgebaut und ihre Entscheidungen müssen von den kantonalen Sektionen bestätigt werden.¹⁰

⁹ Selb (2006) gibt eine aktuelle Übersicht und Klassifizierung der verschiedenen Theorien, welche den Zusammenhang zwischen nationalen und regionalen Wahlen thematisieren. Auf empirischer Ebene wurde jedoch nur der Einfluss von Nationalratswahlen auf kantonale Wahlen getestet, währenddem hier die entgegengesetzte Kausalität im Zentrum steht. Ein weiterer Unterschied auf empirischer Ebene ist, dass Selb den Zusammenhang zwischen den nationalen Wahlen und den Wahlen in den einzelnen Kantonen analysiert hat, währenddem hier die Kausalität zwischen nationaler und kantonaler Ebene als Ganzes interessiert.

¹⁰ Vgl. Ladner und Brändle 2001.

- In der Schweiz gibt kein einheitliches nationales Parteiensystem sondern eine Vielzahl von kantonalen Systemen.¹¹

So sprechen denn auch bei Nationalratswahlen verschiedene Schweizer Wahlforscher von einer "Serie paralleler Kantonalwahlen".¹²

Argumente auf der Ebene der Wählerinnen und Wähler:

- Für Wählerinnen und Wähler werden die Karten nicht vor jeder Wahl neu gemischt – sie entwickeln langfristige Beziehungen zu Parteien.¹³ Hat ein Wähler sich bei den Grossratswahlen einmal für eine bestimmte Parteiliste entschieden, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass dieselbe Partei bei den nächsten Wahlen auf nationaler Ebene wiederum in seine Gunst fällt.
- Dieses erste Argument ist im Schweizer Kontext umso wichtiger, da Wahlen auf Kantonsebene nicht als "Midterm"¹⁴- oder "Second order"¹⁵-Wahlen auf Bundesebene gelten. Verschiedene Studien konnten für Länder wie den USA, Grossbritannien, Deutschland oder für das EU-Parlament aufzeigen, dass die Wählenden regionale Wahlen als Ventil benützen, um die regierenden Parteien auf nationaler Ebene zu sanktionieren. Dabei entstehen sogenannte Wahlzyklen zwischen nationalen und regionalen Wahlen, die sich in erster Linie durch die Leistung der Regierungsparteien auf nationaler Ebene erklären. Es liegt auf der Hand, dass sich dieses Erklärungsmodell nur schwer auf die Schweiz mit ihren Konkordanz-Regierungen auf Bundes- und Kantonsebene sowie mit ihrem Bottom-up Staatsmodell anwenden lässt.¹⁶ Da sich alle grossen Parteien von links bis rechts die Regierungsverantwortung auf Bundesebene jeweils teilen, ist es den Wählenden verwehrt, deren Leistung zu bestrafen beziehungsweise zu belohnen indem sie die "Opposition" wählen. Zudem sind die Entscheidungen auf kantonaler Ebene teilweise mindestens so bedeutend für die Wählenden wie die Entscheidungen auf Bundesebene. Die Wählerinnen und Wähler haben folglich wenig Anreiz zwischen ihren Parteipräferenzen auf Kantons- und Bundesebene zu unterscheiden. Als einzige Sanktionsmöglichkeit bleiben Parteien, die nicht in der Bundesregierung vertreten sind – wie zum Beispiel die Grünen.

¹¹ Vgl. Klöti (1998) und Ladner (2003).

¹² Siehe z.B. Armingeon 1998, Kerr 1987, Klöti und Linder 1998, Kriesi 1998, zitiert in Selb (2006: 54).

¹³ Pionierstudien der Wahlforschung (Lazarsfeld et al. 1944; Campbell et al. 1960) haben die entscheidende Rolle der langfristigen Faktoren wie Parteienbindung aufgezeigt. In aktuellen Längsstudien in der Schweiz konnte eine gewisse Zunahme der Wechselwähler festgestellt werden (Nicolet und Sciarini 2006). Bei einem durchschnittlichen Parteienwechsel von einer aus zehn Personen sind die Wählerpräferenzen in der Schweiz jedoch immer noch ausserordentlich stabil.

¹⁴ Siehe z.B. Tufte (1975) und Erikson (1988).

¹⁵ Vgl. Reif und Schmitt (1980).

¹⁶ Vgl. Selb (2006).

3.2 Kantonale Besonderheiten

Allerdings gilt es, wenn man sich auf die kantonalen Wahlen abstützen will, eine ganze Reihe von zusätzlichen Faktoren zu berücksichtigen und man muss sich im Klaren sein, auf welche Erkenntnisse aus den Kantonen man sich abstützen will:

- Es können nicht alle Kantone berücksichtigt werden. Im Halbkanton Appenzell-Innerrhoden und bis vor kurzem auch in Appenzell-Ausserrhoden werden Parlamentarierinnen und Parlamentarier ohne Parteizugehörigkeit gewählt.
- Auf Kantonsebene wird nicht überall nach dem gleichen Proporz-Wahlverfahren wie auf Bundesebene gewählt. Und in den Kantonen Graubünden und Uri sowie in den beiden Appenzell finden in vielen oder allen Wahlkreisen Majorzwahlen statt. Zudem gibt es kantonale Unterschiede, was die Ermittlung der Parteistärken und Sitzzuteilung anbelangt.
- Für die kantonalen Wahlen sind die Kantone grösstenteils in Wahlkreise eingeteilt, was für Nationalratswahlen nicht der Fall ist. Kleine Wahlkreise und Mindestprozenthürden können die Proportionalität stark einschränken und erschweren den Zutritt kleiner Parteien.
- Die kantonalen und nationalen Wahlen finden nicht zum gleichen Zeitpunkt statt. Die Wahlen in den Kantonen verteilen sich ziemlich regelmässig auf die vier Jahre zwischen zwei Nationalratswahlen. Im ersten Jahr wird in den Kantonen BS, SG, SH, SZ, TG und UR, im zweiten Jahr in den Kantonen AG, GE, SO, NE und VS, im dritten Jahr in den Kantonen BE, GL, OW, NW, JU und ZG, und im vierten und damit im selben Jahr wie die Nationalratswahlen in den Kantonen AI, BL, LU, TI, VD und ZH gewählt. Dazu kommt, dass in FR und ab 2002 auch in VD die Wahlen alle fünf Jahre stattfinden und in GR sowie in AR alle zwei beziehungsweise drei Jahre gewählt wurde und wird. Je grösser die zeitliche Distanz zwischen den Kantonsratswahlen und den Nationalratswahlen, desto grösser auch die Wahrscheinlichkeit, dass es inzwischen zu einer Trendumkehr gekommen ist.
- Grösse und Bedeutung der verschiedenen Kantone sind sehr unterschiedlich. Zum Teil deutlich mehr als 600'000 Stimmberechtigte in den Kantonen BE, VD, und ZH stehen weniger als 60'000 in den Kantonen AI, AR, GL, NW, OW und UR gegenüber. Die kleinsten Kantone verfügen nur über einen Nationalratssitz und eine Wahlbeteiligung auf nationaler Ebene lohnt sich nur für die stärkste Partei.

3.3 Kantonale und nationale Parteiensysteme im Vergleich

Unter Berücksichtigung der obenerwähnten kantonalen Besonderheiten sollen zwei der wichtigsten Indikatoren der vergleichenden Parteienforschung kurz die Charakteristiken und die Vergleichbarkeit der kantonalen und nationalen Parteiensysteme auf der empirischen Basis der letzten 35 Jahre aufzeigen.¹⁷

Fragmentierung

Mit der Fragmentierung lässt sich messen, wieviele politische Parteien und in welchen Größenverhältnissen sie untereinander im Wettbewerb stehen. Ein vielfach angewendeter Indikator dazu ist die "effektive Zahl der Parteien"¹⁸, der neben der Anzahl Parteien auch deren Stärke berücksichtigt.¹⁹ Vergleicht man nun diesen Index auf Bundesebene (Nationalratswahlen) mit dem Durchschnittswert der kantonalen Parlamentswahlen, so fällt auf, dass die Fragmentierung des nationalen Parteiensystems zuweilen deutlich höher liegt als auf kantonaler Ebene (siehe Figur 3). Allerdings lässt sich in den letzten zehn Jahren eine zunehmende Konvergenz der beiden Ebenen feststellen. Auf Bundesebene hat die effektive Parteienzahl durch das Verschwinden kleiner Parteien und durch Gewinne von SVP und SP abgenommen, währenddem die Fragmentierung der verschiedenen kantonalen Parteiensysteme im Schnitt zugenommen hat und eine Anpassung an das nationale Parteiensystem zu erkennen ist.²⁰

Aggregierte Volatilität

Ein zweites grundlegendes Merkmal eines Parteiensystems ist, ob es von Wahl zu Wahl grossen Wählerstimmenverschiebungen erliegt oder ob eine allgemeine Stabilität zwischen den Urnengängen herrscht. Das Ausmass dieser möglichen Verschiebungen wird in der Parteienforschung oft mit dem Indikator der "aggregierten Volatilität"²¹ gemessen und dabei gehört die Schweiz im internationalen Vergleich zu den Ländern mit traditionell geringen Wählerstimmenverschiebungen.²² Vergleicht man nun die Volatilität innerhalb der Schweiz,

¹⁷ Dieser Abschnitt beruht weitgehend auf den Erkenntnissen von Ladner (2003), die hier auf den neusten Stand aktualisiert wurden.

¹⁸ Der Indikator „effektive Zahl der Parteien“ basiert auf einer Formel von Laakso und Taagepera (1979).

¹⁹ Zur Bestimmung der Parteistärke dienen die Wählerstimmenanteile bei den Kantons- respektive Nationalratswahlen. In den Kantonen OW bis und mit 1982, NW bis und mit 1978, UR und GR wurden die Parteistärken auf der Basis der Sitzanteile der Parteien berechnet. Nicht vertreten sind die Kantone AI und bis vor kurzem AR, da hier eine Zuordnung der Parlamentsmitglieder zu Parteien schwierig ist (dem BFS folgend, haben wir für AR die Parteizugehörigkeit ab 2003 miteinbezogen). Zur besseren Vergleichbarkeit wurden für die Kantonsratswahlen den Nationalratswahlen vorangehende Vierjahresperioden gebildet. Folgende neun Wahlperioden fliessen in die Berechnungen ein: 1972-1975, 1976-1979, 1980-1983, 1984-1987, 1988-1991, 1992-1995, 1996-1999, 2000-2003, 2004-2007. Für den Kanton FR, wo Kantonsratswahlen alle 5 Jahre stattfinden, wurden die fehlenden Werte in den Perioden 72-75 und 92-95 extrapoliert. Im Kanton GR wurden für die Wahlen im Zweijahresrhythmus 73/75, 77/79, 81/83, 85/87, 89/91 die Mittelwerte genommen.

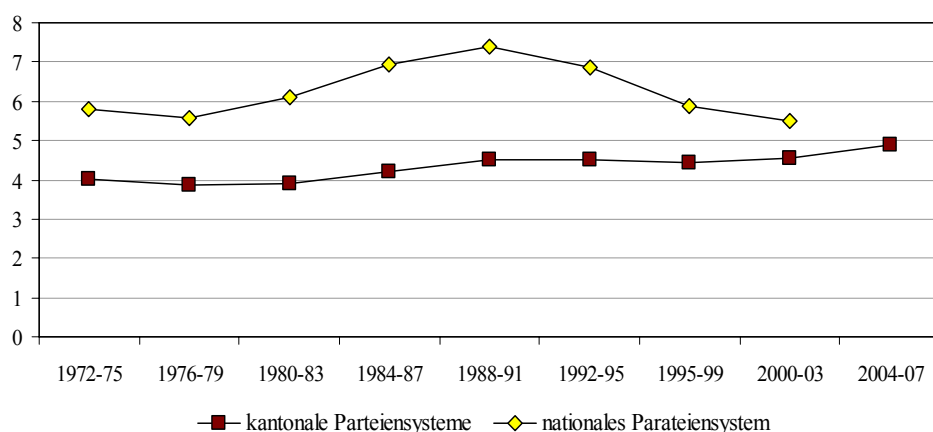
²⁰ Für eine detailliertere Analyse und Typologie nach Kantonen siehe Ladner 2003.

²¹ Für Konzept und Berechnung siehe Pedersen (1979).

²² Vgl. Ladner 2006.

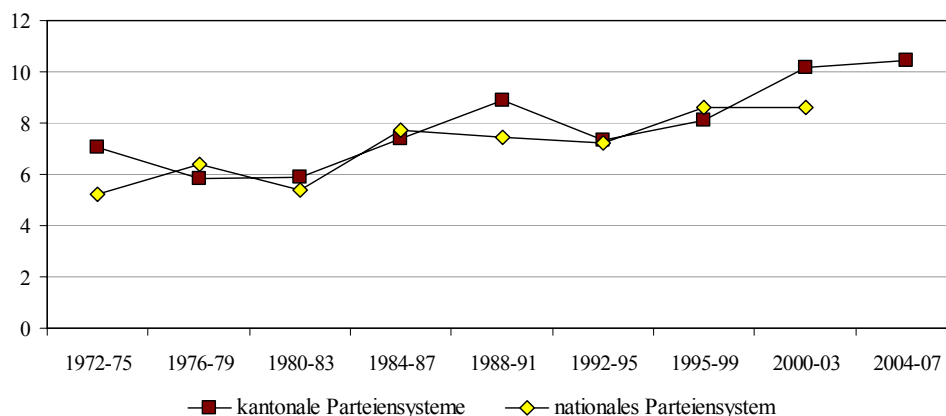
das heisst auf Bundes- und Kantonsebene, so lässt sich eine relativ grosse Ähnlichkeit erkennen (siehe Figur 4). Die Entwicklung bei den Nationalratswahlen verläuft zeitweise beinahe synchron mit der durchschnittlichen Veränderung in den Kantonen. Anders ausgedrückt: Gibt es beispielsweise grössere Verschiebungen zwischen den Parteien bei Kantonswahlen, so sind auch grössere Verschiebungen bei Nationalratswahlen zu erwarten – oder umgekehrt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass im Durchschnitt sowohl die kantonalen als auch das nationale Parteiensystem zwar stark fragmentiert sind, aber dass sie gleichzeitig auch eine grosse Stabilität mit einer niedrigen Volatilität aufweisen. Währenddem die Fragmentierung gegen Ende unserer Messperiode eine konvergierende Tendenz zwischen den kantonalen und den nationalen Wahlen aufzeigt, ist bei den Wähleranteilverschiebungen nicht deutlich ersichtlich, ob die Entwicklungen auf beiden Ebenen weiterhin im Gleichschritt vorangehen.

Figur 3: Effektive Zahl der Parteien auf kantonaler und auf nationaler Ebene



Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen.

Figur 4: Aggregierte Volatilität der kantonalen und nationalen Parteiensysteme, in %



Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen.

4 Kantonale Wahlen als Prognose-Instrument

Im Folgenden sollen mit Blick auf die Nationalratswahlen 2007 die verschiedenen Prognosemöglichkeiten aufgrund von Resultaten aus kantonalen Parlamentswahlen vorgestellt und diskutiert werden.

Gemessen werden die Voraussage-Modelle an den letzten 40 Nationalratswahlteilnahmen der fünf grössten Parteien FDP, CVP, SVP, SPS und GPS. Bekannt sind die errungenen Sitze, Sitzanteile sowie die Wählerstimmenanteile. Ein kurzer Blick auf die Tabelle 1 zeigt, dass sich seit den Wahlen 1999 das Kräfteverhältnis zwischen den Parteien im Nationalrat stark verändert hat: Währenddem die FDP und die CVP sowie kleinere Parteien zahlreiche Wählerstimmen einbüssten, gewannen vor allem die SVP und zuletzt auch die Grünen merklich an Wählergunst dazu.

Tabelle 1: Nationalratswahlen zwischen 1975 und 2003: Sitze, Sitzanteil und Wählerstimmenanteil von SVP, FDP, CVP, SP und GPS, Stand am Wahltag

	1975	1979	1983	1987	1991	1995	1999	2003
Sitze								
SVP	21	23	23	25	25	29	44	55
FDP	47	51	54	51	44	45	43	36
CVP	46	44	42	42	35	34	35	28
SPS	55	51	47	41	41	54	51	52
GPS	0	1	3	9	14	8	8	13
Total	169	170	169	168	159	170	181	184
Sitzanteile								
SVP	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	14.5	22.0	27.5
FDP	23.5	25.5	27.0	25.5	22.0	22.5	21.5	18.0
CVP	23.0	22.0	21.0	21.0	17.5	17.0	17.5	14.0
SPS	27.5	25.5	23.5	20.5	20.5	27.0	25.5	26.0
GPS	0.0	0.5	1.5	4.5	7.0	4.0	4.0	6.5
Total	84.5	85	84.5	84	79.5	85	90.5	92
Wählerstimmenanteile								
SVP	9.9	11.6	11.1	11.0	11.9	14.9	22.5	26.7
FDP	22.2	24.0	23.3	22.9	21.0	20.2	19.9	17.3
CVP	21.1	21.3	20.2	19.6	18.0	16.8	15.9	14.4
SPS	24.9	24.4	22.8	18.4	18.5	21.8	22.5	23.3
GPS	0.1	0.6	1.9	4.9	6.1	5.0	5.0	7.4
Total	78.2	82.0	79.4	76.8	75.5	78.7	85.8	89.1

Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen.

Auf Seiten der Kantone sind die Sitze, Sitzanteile und Wählerstimmenanteile bei sämtlichen kantonalen Parlamentswahlen seit 1972 bekannt. Um die kantonale mit der nationalen Ebene

zu vergleichen, wurden den Nationalratswahlen vorangehende Vierjahresperioden mit den korrespondierenden kantonalen Wahlen gebildet.²³ Den Überlegungen im vorangehenden Kapitel entsprechend, werden grundsätzlich die Wahlen aller Kantone ausser AI (und AR bis vor 2003) in die Untersuchung miteinbezogen. Ferner, dem Bundesamt für Statistik folgend, werden die FGA (feministische und grün-alternative Gruppierungen in JU [1 Sitz], SH [1], ZG [10] und ZH [2]) ab der Wahlperiode 2004-2007 zur GPS gezählt, da sie bei letzterer neuerdings den Beobachterstatus innehaben. Die während derselben Wahlperiode abgespaltenen und neugegründeten Grünliberalen werden ab ihrem Wahltag zu den übrigen Parteien gezählt (10 Sitze in ZH).

4.1 Sitze in den Kantonalen Parlamenten

Eine relativ einfache Analyse bezieht sich auf die Sitzgewinne oder -verluste. Aus der Zahl der Gesamtzahl der gewonnenen/verlorenen Sitze oder aus der Zahl der Kantone, in denen Sitze gewonnen/verloren wurden, wird auf das Abschneiden bei den Nationalratswahlen geschlossen. Mit Blick auf die Nationalratswahlen 2007 sehen die Ergebnisse wie folgt aus: Über die meisten Sitze in den kantonalen Parlamenten verfügt nach Ablauf der Wahlperiode 2004-2007 die SVP, gefolgt von CVP, FDP und SP. Alle vier Parteien liegen relativ nahe beisammen und stellen je zwischen 535 und 568 Mandaten (siehe Tabelle 2). Sitze gewonnen haben lediglich die Grünen. In den Kantonen, wo sie an den Wahlen teilgenommen haben, rechnet sich ein durchschnittlicher Gewinn von knapp 3 Sitzen. Ausser der SVP, die ihre Sitzzahl aus der Wahlperiode 2000-2003 gehalten hat, haben alle anderen grossen Parteien Mandate verloren.

Tabelle 2: Analyse auf der Basis von Sitzen, Wahlperiode 2004-2007

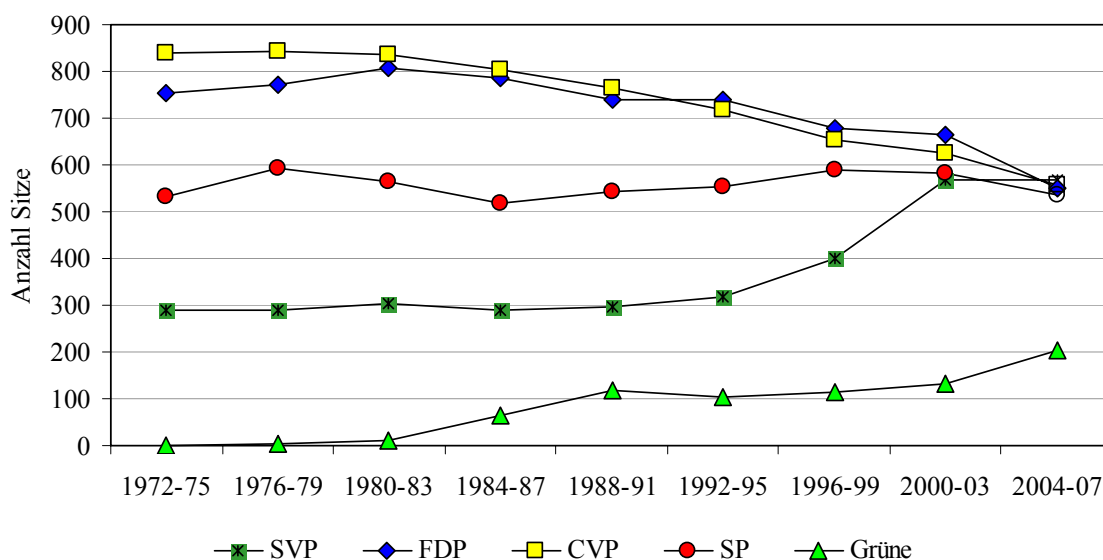
	Anzahl Sitze (Stand am Wahltag)	Veränderung gegenüber letzter Wahl	Durchschnittl. Sitzzahl- veränderung	Gewonnene Wahlen	Verlorene Wahlen
SVP	568	0	0.0	16	9
FDP	550	-116	-4.6	6	19
CVP	558	-67	-2.7	8	17
SPS	535	-47	-1.9	10	15
*Grüne	204	61	2.9	21	0
**Total	2415	-169	-	-	-

Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen. Bemerkungen: *Grüne: Mit FGA und ohne Grünliberale, siehe Text. **Total: Jeweils ohne die 49 nichtzutheilbaren Sitze von AI sowie ohne die Sitze der übrigen Parteien (274 für Wahlperiode 2004-07 bzw. 311 für Wahlperiode 2000-03).

²³ Für Details siehe Fussnote 18.

Betrachtet man die Veränderungen der Zahl der Sitze über den Zeitraum 1972 bis 2007, so ergibt sich folgendes Bild: Verluste bei FDP und CVP, Stagnation bei SP und seit 2000 auch bei SVP sowie Gewinne bei den Grünen (siehe Figur 5). Verantwortlich für die geringen Gewinne und die grossen Verluste der fünf hier aufgeführten Parteien sind allerdings nicht andere Parteien, welche die restlichen Sitze gewonnen haben, sondern die Tatsache, dass seit Mitte neunziger Jahre in mehreren Kantonen (AG, BE, FR, LU, SO und VD) die Parlamente verkleinert wurden und so über 200 Sitze verloren gegangen sind. Entsprechend sind auch die Angaben über die verlorenen oder gewonnenen Wahlen nicht sehr aussagekräftig und als Prognoseinstrument ungeeignet. Von Interesse ist allenfalls einzig, welche Partei über die meisten Sitze verfügt.

Figur 5: Anzahl Sitze der fünf grössten Parteien in den kantonalen Parlamenten, ab 1972



Quellen: Bundesamt für Statistik.

4.2 Sitzanteile

In einem nächsten Schritt drängt es sich deshalb auf, nicht die Sitze sondern die Sitzanteile zu untersuchen. Dabei können die Sitze entweder über alle Kantone addiert werden und der Sitzanteil der Parteien wird auf der Basis der rund 2700 kantonalen Parlamentssitze berechnet, oder man betrachtet die Sitzanteile in den einzelnen Kantonen und schaut die Veränderungen in den einzelnen Kantonen respektive die Veränderung der durchschnittlichen Sitzanteile der einzelnen Kantonalparteien an.

Sitzanteile über alle Kantone

Betrachten wir die Sitzanteile über alle Kantone, so zeigt sich, dass die SVP auch in der letzten Wahlperiode weiter an Anteilen gewonnen hat (von 19.7 auf 21.1%) und dass die SP mit den obenfestgestellten 47 Sitzverlusten "nur" einen Rückgang von 0.3 Prozentpunkten zu verzeichnen hat (siehe Tabelle 3) . Ebenso können die 116 verloren gegangenen Sitze der FDP (-0.6%) relativiert werden, da die Verluste vor allem den Kantonen mit Parlamentsverkleinerungen zuzurechnen sind, währenddem die CVP mit 67 Mandatsverlusten fast ein ganzer Prozentpunkt eingebüsst hat. Dennoch bleibt die CVP nach Sitzanteilen immer noch an zweiter Stelle hinter der SVP und vor der FDP sowie der SP.

Vergleicht man diese Resultate über eine längere Zeitspanne mit den Sitzanteilen im Nationalrat, dann fallen die grossen Differenzen auf: FDP und CVP haben auf Kantonsebene regelmässig höhere Sitzanteile (bis zu 9% mehr), derweil die Sitzanteile der SVP, SP und Grünen im Nationalrat durch die Sitze in Kantonsparlamenten systematisch unterschätzt werden (bis zu 7.8% weniger).

Tabelle 3: Sitzanteile in den Kantonen (Prozentuierungsbasis: alle Sitze) und Sitzanteil im Nationalrat im Vergleich, ab 1972

Wahlperiode KW	Wahljahr NRW	1972-75	1976-79	1980-83	1984-87	1988-91	1992-95	1995-99	2000-03	2004-07	Diff.
		1975	1979	1983	1987	1991	1995	1999	2003	2007	Ø
SVP	KW	10.3	10.1	10.5	10.1	10.3	11.0	14.2	19.7	21.1	
	NRW	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	14.5	22.0	27.5		
	Diff.	0.2	1.4	1.0	2.4	2.2	3.5	7.8	7.8		2.6
FDP	KW	26.8	26.8	28.0	27.2	25.6	25.6	24.0	23.1	20.5	
	NRW	23.5	25.5	27.0	25.5	22.0	22.5	21.5	18.0		
	Diff.	-3.3	-1.3	-1.0	-1.7	-3.6	-3.1	-2.5	-5.1		2.4
CVP	KW	29.8	29.4	29.0	27.9	26.5	24.9	23.2	21.7	20.8	
	NRW	23.0	22.0	21.0	21.0	17.5	17.0	17.5	14.0		
	Diff.	-6.8	-7.4	-8.0	-6.9	-9.0	-7.9	-5.7	-7.7		7.4
SP	KW	19.0	20.7	19.6	18.0	18.8	19.2	21.0	20.2	19.9	
	NRW	27.5	25.5	23.5	20.5	20.5	27.0	25.5	26.0		
	Diff.	8.5	4.8	3.9	2.5	1.7	7.8	4.5	5.8		4.8
Grüne	KW	-	0.1	0.3	2.3	4.1	3.6	4.1	4.5	7.6	
	NRW	-	0.5	1.5	4.5	7.0	4.0	4.0	6.5		
	Diff.	-	0.4	1.2	2.2	2.9	0.4	-0.1	2.0		1.2
Alle Parteien											3.8

Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen.

Bemerkungen: KW: Kantonalratswahlen; NRW: Nationalratswahlen; Diff.: Differenz; Ø: Mittelwert.

Durchschnittliche Sitzanteile

Die Veränderungen der Sitzanteile in den einzelnen Kantonen zeigen ein nur leicht anderes Bild (siehe Tabelle 4). Zu den Gewinnern gehören immer noch relativ deutlich die Grünen (+2.8%) sowie die SVP (+2.1%). Auch weisen die drei anderen Parteien weiterhin leichtere (SP: -0.2%) bis markantere (CVP: -1.7%; FDP: -2.7%) Abnahmen der durchschnittlichen Sitzanteile aus.

Was die Sitzanteile anbelangt, so ist nun allerdings die CVP die stärkste Partei in den Kantonen, gefolgt von SVP, FDP und SP. Auffallend bei der Betrachtung der Sitzanteilsveränderungen seit den letzten Wahlen ist weiter, in welchen Kantonen die einzelnen Parteien in grösserem Masse an Sitzen gewonnen respektive verloren haben. Die Grünen konnten in sämtlichen Kantonen, in denen sie Kandidatinnen und Kandidaten aufstellten, den Sitzanteil ausbauen oder zumindest halten. Der SVP gelang dies in 17 von 25 Kantonen, wobei sie in West- (NE, VD) und Zentralschweizer Kantonen (GL, NW, SZ, UR) besonders starke Gewinne über der 5% Marke verbuchen konnten. Die SP erreichte nur in BS eine derartige Zunahme. Bei FDP und CVP überwiegen die Kantone mit Sitzanteilsverlusten, wobei für die FDP der Aderlass in AR, NE, SO, UR und VD sowie für die CVP in OW und SZ besonders gross war (über 5%).

Tabelle 4: Analyse auf der Basis von Sitzanteilen (Durchschnitt der Kantone), Wahlperiode 2004-2007

	Sitzanteil (in %)	Veränd. (in %)	Gewonn. Wahlen	Verlor. Wahlen	Verlorene Kantone (Verlust > 1 %)	Verlorene Kantone (Verlust > 5%)	Gewonnene Kantone (Gewinn ≥ 5%)
SVP	20.0	2.1	17	8	AG, BE, GR, LU, OW, TI, ZG, ZH	keine	GL, NE, NW, SZ, UR, VD
FDP	21.5	-2.7	6	19	alle ausser BL, BS, GE, GR, LU, ZG, ZH	AR, NE, SO, UR, VD	keine
CVP	22.2	-1.7	10	15	alle ausser AR, AG, BE, BL, FR, GE, LU, NE, SO, UR, VD, ZH	OW, SZ	keine
SP	18.8	-0.2	13	12	AR, BE, BL, GE, JU, LU, NW, OW, ZG, UR, ZH	ZH	BS
Grüne	8.5	2.8	21	0	Keine	keine	BS, GE, ZG
Total	91.0	-	-	-	-	-	-

Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen.

Für die Analyse der Sitzanteile kann man abschliessend sagen, dass einerseits die Trends zwar mit den Beobachtungen der Entwicklung auf nationaler Ebene übereinstimmen, dass andererseits aber FDP und CVP deutlich besser abschneiden als es bei den Nationalratswahlen der Fall ist. Es kann zu recht argumentiert werden, dass auch die Sitzanteile (wie schon die Sitze) relativ ungenaue Indikatoren sind, um das Ergebnis der Nationalratswahlen vorherzusagen, verzerren doch Mindesthürden und Berechnungsmethoden der Sitzverteilung (Proporzglück!) eine genaue Abbildung der Parteienstärke.

4.3 Wählerstimmenanteile

Eine naheliegendere Vergleichsgrösse sind die Wählerstimmenanteile oder in anderen Worten: Der Anteil Stimmen, die eine Partei erhalten hat, am Total aller abgegebenen gültigen Stimmen. Diese Stimmenanteile sind keinen Umrechnungen auf effektive Parlamentssitze unterstellt und geben somit besser Aufschluss über das Potential einer Partei in einem Kanton. Allerdings ist, wie das für die Erhebung zuständige BFS unterstreicht, die Berechnung dieser so genannten "Parteienstärke" bei Mischlisten heikel und diese Stimmenanteile werden darum unter den "Übrigen" aufgeführt.²⁴

Stützen wir uns auf durchschnittliche Wählerstimmenanteile in den Kantonen, dann gilt nun die FDP als stärkste Partei, dicht gefolgt von der CVP (siehe Tabelle 5). Was die Gewinne beziehungsweise Verluste seit den letzten Wahlen anbelangt, so widerspiegeln die Wählerstimmen die bereits festgestellten Trends bei den Sitzanteilen: Grüne (+2.5%) und SVP (+2.1%) haben Wählerstimmen gewonnen, SP (-0.5%) und vor allem FDP (-2.6%) und CVP (-1.5%) haben Stimmen verloren.

²⁴ "Treten in einem oder mehreren Wahlkreisen Parteien mit einer gemeinsamen Liste zur Wahl an, so wird der Stimmenanteil dieser Mischliste unter den Übrigen geführt, da eine Aufteilung der erhaltenen Stimmen einer Mischliste auf die einzelnen Parteien problematisch ist" (siehe "Parteienstärke" auf www.bfs.admin.ch). Für weitere Erläuterungen zur hier angewendeten Berechnungen siehe Fussnote 18.

Tabelle 5: Analyse auf der Basis von Wählerstimmanteilen (Durchschnitt der Kantone), Wahlperiode 2004-2007

	Wähler- anteil (in %)	Veränd. (in %)	Gewonn. Wahlen	Verlor. Wahlen	Verlorene Kantone (Verlust >1 %)	Verlorene Kantone (Verlust >5%)	Gewonnene Kantone (Gewinn ≥ 5%)
SVP	19.7	2.1	18	7	AG, BE, TI, ZG	keine	NE, NW, SZ, UR
FDP	21.3	-2.6	5	20	alle ausser BL, BS, GE, GR, LU, OW, VS, ZG, ZH	AR, NE, SO, UR	keine
CVP	21.2	-1.5	9	16	alle ausser AR, BE, BL, BS, GL, LU, NE, SO, SH, UR, ZG, ZH	SZ, OW	keine
SP	17.7	-0.5	12	13	AR, BE, BL, GE, GL, JU, OW, UR, VD, VS, ZH	VS, ZH	BS
Grüne	7.9	2.5	19	2	ZG*	NW*	BS, JU, VD
Total	87.8	-	-	-	-	-	-

Quellen: Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen. Bemerkungen: *ZG: Verluste, weil FGA für die Berechnung der Wählerstimmenanteile viele nicht zuteilbare Mischlisten eingegangen ist; **NW: Demokratisches Nidwalden 2006 in GPS übergegangen.

Berücksichtigung der Kantonsgrösse und der Wahlbeteiligung

Ein Aspekt, der bis anhin noch nicht berücksichtigt wurde, ist die Bedeutung der Kantonsgrösse und damit die Frage der *Gewichtung*. Will man die Wählerstärke einer Partei auf nationaler Ebene vorhersagen, wie dies in den Umfragen auch gemacht wird, so können nicht einfach die Durchschnittswerte der Wählerstimmenanteile der Parteien genommen werden. Bei voller Wahlbeteiligung stehen beispielsweise hinter einem Wählerstimmenanteil von 20 Prozent im Kanton OW knapp 4'600 Wählende während für den selben Stimmenanteil im Kanton ZH rund 162'000 Wählende nötig sind.

Für die Gewichtung drängen sich verschiedene Grössen auf.²⁵ Am naheliegensten ist die Einwohnerzahl der Kantone. Dabei wird allerdings vernachlässigt, dass der Anteil der Stimmberechtigten sowie die Wahlbeteiligung je nach Kanton teilweise drastisch variieren. Entsprechend ist es angebrachter, sich auf die Stimmenden, dass heisst auf den Teil der

²⁵ Zum Beispiel gewichtet der in Zusammenarbeit zwischen der BADAC am Idheap und der Universität Genf entstandene "Index der Parteienstärke" die Sitzzahlen der Parteien in den Parlamenten mit den Bevölkerungszahlen der Kantone (vgl. Bochsler et al. 2004: 58 ff.).

Stimmberechtigten, die zur Urne gehen, abzustützen. Dabei können entweder die Stimmenden bei den Kantonsratswahlen oder bei den Nationalratswahlen herangezogen werden. Da hier die Prognosen für die Wahlen im Nationalrat im Zentrum stehen, werden die Wählerstimmanteile mit den Stimmenden von den Nationalratswahlen gewichtet.²⁶

Tabelle 6: Gewichtete Wählerstimmenanteile bei den kantonalen Wahlen und Wählerstimmenanteile bei den Nationalratswahlen im Vergleich

Wahlperiode KW		1972-75	1976-79	1980-83	1984-87	1988-91	1992-95	1995-99	2000-03	2004-07	Diff. Ø
Wahljahr NRW		1975	1979	1983	1987	1991	1995	1999	2003	2007	
SVP	KW	12.8	13.4	13.1	11.9	12.7	13.5	17.1	21.2	21.8	2.2
	NRW	9.9	11.6	11.1	11.0	11.9	14.9	22.5	26.7		
	Diff.	-2.9	-1.8	-2.0	-0.9	-0.8	1.4	5.4	5.4		
FDP	KW	24.4	24.6	25.6	25.0	23.5	23.2	22.2	20.9	19.0	2.1
	NRW	22.2	24.0	23.3	22.9	21.0	20.2	19.9	17.3		
	Diff.	-2.1	-0.6	-2.2	-2.0	-2.5	-3.0	-2.3	-3.5		
CVP	KW	22.2	22.4	22.0	21.3	20.0	19.0	18.0	16.9	16.3	1.7
	NRW	21.1	21.3	20.2	19.6	18.0	16.8	15.9	14.4		
	Diff.	-1.1	-1.1	-1.8	-1.7	-2.0	-2.2	-2.2	-2.5		
SP	KW	20.5	22.3	20.7	18.1	18.5	19.1	20.1	20.9	19.2	2.0
	NRW	24.9	24.4	22.8	18.4	18.5	21.8	22.5	23.3		
	Diff.	4.4	2.2	2.1	0.3	0.0	2.7	2.3	2.4		
GPS	KW	0.1	0.2	0.8	4.4	5.9	5.0	4.3	5.4	8.8	0.4
	NRW	0.1	0.6	1.9	4.9	6.1	5.0	5.0	7.4		
	Diff.	0.0	0.4	1.1	0.5	0.2	0.0	0.7	2.0		
Alle Parteien											1.7

Quellen: BFS und eigene Berechnungen.

Bemerkungen: KW: Kantonalratswahlen; NRW: Nationalratswahlen; Diff.: Differenz; Ø: Mittelwert.

In Tabelle 6 sind diese gewichteten Wählerstimmenanteile der Parteien bei den kantonalen Parlamentswahlen aufgelistet und als Vergleich sind auch die Ergebnisse der Nationalratswahlen aufgeführt sowie die Differenz zwischen den beiden Ergebnissen. Als stärkste Partei in den Kantonsparlamenten behauptet sich nun, wie im Nationalrat, die SVP. Ebenfalls die weitere Reihenfolge mit SP gefolgt von FDP, CVP und Grünen stimmt mit derjenigen auf nationaler Ebene überein. Auch statistisch gesehen besteht durchaus ein enger Zusammenhang zwischen gewichteten kantonalen und nationalen Wähleranteilen: Die 39 Fälle weisen eine hohe und signifikante, positive Korrelation von 0.95 (bei Pearson's Korrelation liegt der maximale Wert bei 1) auf und rund 91% der Streuung sind erklärt (R^2).

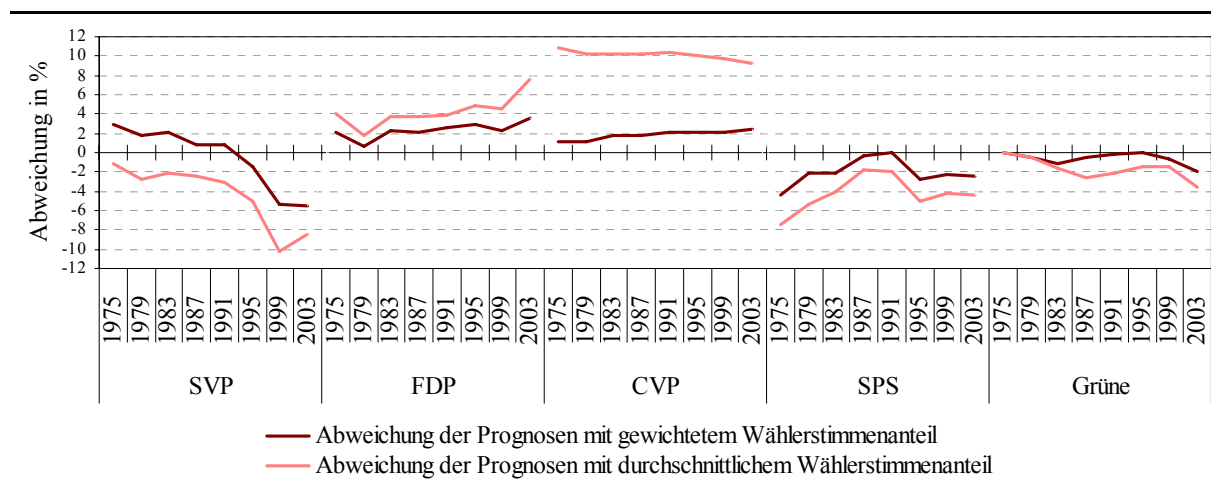
Betrachtet man allerdings die einzelnen Werte, so sind weiterhin grössere Differenzen von bis zu 5.4 Prozentpunkten auszumachen. Die Darstellung in Figur 6 verdeutlicht diese Unterschiede: Liegen die Werte über der Nullgrenze, so heisst dies, dass die Parteien in den Kan-

²⁶ Vergleicht man allerdings die Anzahl Stimmenden bei Nationalratswahlen mit den Stimmenden bei Kantonalratswahlen, dann ist eine grosse Ähnlichkeit festzustellen. So unterscheiden sich die beiden Reihen von Gewichtungsfaktoren kaum voneinander (Pearson's Korrelation = 0.99; sign. 0.01).

tonen besser abschneiden als auf nationaler Ebene und, umgekehrt, falls die Werte unter der Nullgrenze liegen, bringen die Parteien bei Nationalratswahlen mehr Wählerinnen und Wähler als bei Kantonalratswahlen unter ihr Dach. Hier ist klar ersichtlich, dass die Zentrumsparteien FDP und CVP in den Kantonen systematisch bessere Resultate erreichen als auf nationaler Ebene, wobei in den letzten Jahren sogar eine Zuspitzung der Unterschiede festzustellen ist. Demgegenüber werden die Wählerstärken bei Nationalratswahlen für die Parteien am linken Spektrum wie SP und Grüne aufgrund von den kantonalen Resultaten praktisch ausnahmslos unterschätzt. Seit 1995 zeigt sich ein ähnliches Bild am rechten Parteienrand, wo die SVP in den Kantonen bis zu 5.4% weniger Wählerstärke aufweist als auf Bundesebene.

Zum Vergleich sind in Figur 6 auch die Abweichungen der durchschnittlichen Wählerstärken aus den Kantonen abgebildet. Wie bereits oben erwähnt, sind diese Werte weiter von den Resultaten der Nationalratswahlen entfernt, sie zeigen aber allgemein dieselben Tendenzen auf.

Figur 6: Genauigkeit der Prognosen: Abweichung der Wählerstimmenanteile bei kantonalen Parlamentswahlen von den Wählerstimmenanteilen bei Nationalratswahlen (auf 0 festgesetzt)



Quellen: BFS und eigene Berechnungen.

Es kann demnach festgestellt werden, dass polarisierende Kräfte wie die SP und die Grünen sowie die SVP von den Wählerinnen und Wähler öfters in den Nationalrat geschickt werden als in die kantonalen Parlamente. Umgekehrt weisen FDP und CVP auf Bundesebene weniger Wählerstärke auf als in den Kantonen. Eine Erklärung dafür könnte zum Beispiel die starke Vertretung der Zentrumsparteien in den Kantonsregierungen geben. Dank dem Leistungsausweis ihrer Köpfe in kantonalen Regierungen können auch ihre Parlamentarierinnen und Parlamentarier auf die Wählergunst auf Kantonebene zählen.

Allerdings soll an dieser Stelle nicht weiter auf die Ursachen der festgestellten Unterschiede eingegangen werden. Vielmehr interessiert hier, welche Schlüsse aus den behandelten Prognosemethoden gezogen werden können. Von den Analysen auf Kantonsebene nach Sitzen, Sitzanteilen und Wählerstimmenanteilen, bilden die nach der Anzahl Stimmenden gewichteten Wählerstimmanteile das geeignetste Prognoseinstrument. So sollten FDP und etwas weniger ausgeprägt auch die CVP und die SP an Wählerstimmen in den kommenden Nationalratswahlen einbüßen. Die SVP kann mit leichten, die Grünen mit wichtigen Gewinnen rechnen. Da die Unterschiede zwischen kantonalen und nationalen Wahlergebnissen jedoch beträchtlich sind, können nur sehr ungenaue Prognosen gemacht werden. Eine Möglichkeit dieses Problem zu beheben, wäre die Einführung eines Korrekturfaktors. Die Ergebnisse in Figur 6 zeigen allerdings, dass die Differenzen über die gemessene Zeit hinweg, wie auch zwischen den Parteien sehr stark variieren. Im Folgenden soll deshalb eine etwas andere Strategie verfolgt werden.

5 Vorhersagen aufgrund der Entwicklungen in den Kantonen

Anstatt vom gewichteten Wählerstimmenanteil in den Kantonen auf den Wählerstimmenanteil bei den Nationalratswahlen zu schliessen, wird in diesem Abschnitt versucht, von der Veränderung des gewichteten Wählerstimmenanteils bei den vorangehenden kantonalen Parlamentswahlen auf die Veränderung des Wählerstimmenanteils bei den Nationalratswahlen zu schliessen. Anstatt das eigentliche Wahlergebnis zu vergleichen, wird also der Trend der Parteienstärke zwischen zwei Wahlgängen verglichen.

Tabelle 7: Prognostizierte und reale Veränderung der Wählerstimmenanteile

Wahlperiode KW		1976-79	1980-83	1984-87	1988-91	1992-95	1995-99	2000-03	2004-07	Diff.
Wahljahr NRW		1979	1983	1987	1991	1995	1999	2003	2007	Ø
SVP	Prognost. Veränd. (KW)	0.6	-0.3	-1.2	0.8	0.8	3.6	4.1	0.6	
	Reale Veränd. (NRW)	1.7	-0.5	-0.1	0.9	3.0	7.6	4.1		
	Übereinstimmung ja/nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
	Differenz	1.1	0.2	1.2	0.1	2.2	4.0	0.0		0.8
FDP	Prognost. Veränd. (KW)	0.3	0.9	-0.6	-1.5	-0.4	-0.9	-1.3	-1.8	
	Reale Veränd. (NRW)	1.8	-0.7	-0.4	-1.9	-0.8	-0.3	-2.6		
	Übereinstimmung ja/nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
	Differenz	1.5	-	0.2	0.5	0.4	0.7	1.2		0.2
CVP	Prognost. Veränd. (KW)	0.2	-0.3	-0.7	-1.3	-1.1	-1.0	-1.1	-0.6	
	Reale Veränd. (NRW)	0.2	-1.1	-0.6	-1.6	-1.2	-0.9	-1.5		
	Übereinstimmung ja/nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
	Differenz	0.0	0.7	0.1	0.3	0.1	0.0	0.3		1.2
SPS	Prognost. Veränd. (KW)	1.7	-1.5	-2.6	0.4	0.6	1.0	0.7	-1.7	
	Reale Veränd. (NRW)	-0.4	-1.6	-4.4	0.1	3.3	0.7	0.8		
	Übereinstimmung ja/nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
	Differenz	-	0.1	1.8	0.4	2.7	0.3	0.1		0.9
Grüne	Prognost. Veränd. (KW)	0.1	0.6	3.6	1.5	-0.8	-0.7	1.1	3.4	
	Reale Veränd. (NRW)	0.6	1.3	3.0	1.2	-1.0	-0.1	2.5		
	Übereinstimmung ja/nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
	Differenz	0.5	0.7	0.6	0.3	0.2	0.6	1.4		0.6
Alle Parteien										0.7

Quellen: BFS und eigene Berechnungen.

Bemerkungen: KW: Kantonalratswahlen; NRW: Nationalratswahlen; Diff.: Differenz; Ø: Mittelwert.

Die Analyse der Vorhersagen auf der Basis der gewichteten kantonalen Ergebnisse zeigt, dass von 35 Vorhersagen²⁷ für die einzelnen Parteien und Wahlen, in 33 Fällen oder rund 94% die richtige Tendenz vorhergesagt wurde (siehe Tabelle 7). Seit Mitte der 1980er liegt die richtig vorausgesagte Tendenz gar bei vollen 100%. Auch die Genauigkeit der Prognosen lässt sich zeigen: In knapp 73% der Fälle (24 von 33) mit der richtigen Tendenz liegt die Abweichung der Prognose zur realen Veränderung unter 1 Prozent und in 91% der Fälle (30 von 33) unter der 2-Prozent Schwelle.

Allerdings gibt es auch schlechte Werte, so vor allem beim sehr guten Abschneiden der SVP bei den Nationalratswahlen 1999. Zwar konnte auf Grund der Resultate in den Kantonen (+3.6%) ein Wahlsieg der SVP erwartet werden, dieser fiel jedoch viel eklatanter aus (rund 4 Prozent höher, d.h. +7.6%). Hier ist offenbar etwas passiert, was durch die vorangehende vier-jährige Wahlperiode in den Kantonen nicht erfasst werden konnte. Möglicherweise hat die starke Zunahme an Wählerstimmen erst kurz vor den Nationalratswahlen eingesetzt.

Kantonale Wahlen im Nationalratswahljahr

Den vorangehenden Befunden folgend, könnte eine Analyse mit dem Fokus auf denjenigen kantonalen Parlamentswahlen, die näher bei den Nationalratswahlen liegen, aufschlussreich sein. Sieben Kantone haben in einem "Nationalratswahljahr" jeweils auch vorangehende Kantonsratswahlen. Mit AR, BL, LU, TI, VD und ZH sind es zudem Kantone, die alle wichtigsten Regionen der Schweiz vertreten. Die folgende Prognose beruht wiederum auf dem Wählerstimmenanteil, der nach Stimmberechtigten und Stimmbeteiligung gewichtet ist, jetzt aber nur mit den Resultaten aus den obenerwähnten Kantonen.²⁸ Und tatsächlich, in den Kantonalwahlen kurz vor der Nationalratswahl 1999 verzeichnete die SVP bereits einen Gewinn von 6,1%, was deutlich näher an der realen Veränderung auf Bundesebene ist. Ebenso konnte mit dieser Methode der unerwartet hohe Gewinn von über 3% der SP in den Nationalratswahlen im Jahr 1995, besser vorausgesagt werden. Misst man jedoch die Differenz zwischen der prognostizierten und der realen Veränderung über die ganze Messperiode, so sind die Resultate etwas weniger zuverlässig: In 4 von 35 Fällen stimmt die Tendenz in den sieben Kantonen nicht mit derjenigen auf Bundesebene überein, was umgekehrt knapp 87% richtigen Aussagen entspricht. Betreffend Genauigkeit sind auch hier rund 91% (in 28 von 31 Fällen) der Abweichungen kleiner als 2% und knapp 61% (19 von 31) unter der 1-Prozent-Grenze.

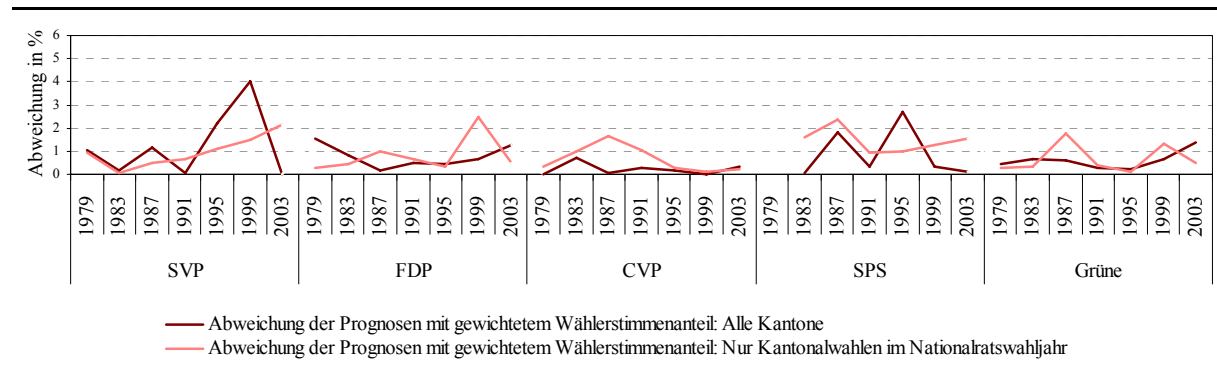
Zum Vergleich der beiden Messmethoden sind in Figur 7 alle Abweichungen der Prognosen zu den realen Veränderungen dargestellt. Je näher sich die Trendlinie bei der Null-Achse befindet, umso genauer die Prognose. Allgemein ist festzustellen, dass sich die Wahlergebnisse im Nationalrat von FDP und CVP aber auch von den Grünen besser und regelmässiger mit den kantonalen Werten voraussagen lassen, als diejenigen von SVP und SP, die höheren Ungenauigkeitssprüngen ausgesetzt sind. Dazu ist ersichtlich, dass die Werte aus der Gesamtheit der Kantone (dunkle Linie) im Schnitt am nächsten bei den nationalen Werten sind. Die Resultate aus den sieben "nahen" Kantonsratswahlen (helle Linie) können jedoch bei den erwähnten Ungenauigkeitsspitzen von SVP und SP den Voraussagefehler deutlich unter 2%

²⁷ Im Unterschied zum vorangehenden Kapitel können hier nur 35 anstatt 40 Fälle geprüft werden, da auf Kantonsebene vergleichbare Daten für die Wahlperiode 1968-71 fehlen. Diese wären nötig, um die Veränderung zur Wahlperiode 1972-75 zu berechnen.

²⁸ Wie bei allen vorangehenden Analysen werden die Werte für AR erst ab 2003 miteinbezogen (siehe Fussnote 18).

halten. Konkret heisst dies, dass für Prognosen die Entwicklungen aus allen Kantonen am genauesten sind und dass kurzfristig abweichende Trends anhand den im Nationalratswahljahr stattfindenden sieben Kantonalwahlen kontrolliert werden können.

Figur 7: Genauigkeit der Prognosen: Abweichung der Veränderungen der Wählerstimmenanteile bei kantonalen Parlamentswahlen von den Veränderungen Wählerstimmenanteilen bei Nationalratswahlen (auf 0 festgesetzt)



Quellen: BFS und eigene Berechnungen. Bemerkungen: Zur übersichtlicheren Darstellung sind die Leerstellen (1 Fall für dunkle Linie und 3 Fälle für helle Linie) mit Mittelwerten überbrückt.

6 Fazit

Genauigkeit

Für die fünf grössten Schweizer Parteien SVP, FDP, CVP, SP und Grüne lassen sich von Resultaten in kantonalen Parlamentswahlen durchaus Schlüsse auf bevorstehende Nationalratswahlen ziehen. Theoretische wie auch empirische Befunde weisen auf einen Zusammenhang zwischen kantonalen und nationaler Ebene hin. Allerdings genügt es nicht, nackte Sitzzahlen, Sitzanteile oder Wählerstimmenanteile zum Vergleich heranzuziehen. Die Analysen zeigen einerseits, dass die Gewichtung der kantonalen Ergebnisse mit der Kantonsgrösse, beziehungsweise mit den Wahlberechtigten eines Kantons, sowie mit der Wahlbeteiligung in den entsprechenden Kantonen die nationalen Resultate am gerechtesten widerspiegeln. Trotzdem können weiterhin beträchtliche Unterschiede zwischen den errechneten Wählerstärken auf kantonaler und nationaler Ebene festgestellt werden. In einem weiteren Schritt wird deshalb nicht nur der gewichtete Wählerstimmenanteil, sondern dessen Veränderung zwischen den Wahlgängen gemessen. Über die ganze Messperiode seit den 70er Jahren gesehen, wird die Tendenz in den Kantonen (Wählerstimmengewinne bzw. -verluste) in 33 von 35 Fällen jeweils von der Entwicklung auf Bundesebene bestätigt, was rund "neun von zehn Fällen" oder 94% entspricht. Bei knapp 73% der Fälle weichen diese Trendprognosen aus den Kantonen nicht mehr als 1 Prozentpunkt von den realen Werten im Nationalrat ab und rund 91% der Fälle liegen innerhalb von 2 Prozent. Konfrontiert mit den anfangs erwähnten Fehlerquoten bei Meinungsumfragen sind dies durchaus vergleichbare Werte. Um zusätzlich kurzfristige Trends wahrzunehmen, wird in einem letzten Schritt das Augenmerk auf die sieben Kantone mit Parlamentswahlen im selben Jahr wie die Nationalratswahlen gelegt. Tatsächlich können einige unerwartet hohe Gewinne an Wählerstärke aufgrund dieser sieben Kantone besser vorausgesagt werden. Allgemein gesehen, ist diese Methode jedoch weniger präzise und kann eher als "Gefahrenanzeige" für kurzfristige Veränderungen dienen.

Vor einer abschliessenden Prognose für den Wahlherbst 2007 sind hier zur Übersicht nochmals die Messmethoden in Tabelle 8 aufgeführt. Damit ihre Genauigkeit untereinander verglichen werden kann, sind die durchschnittlichen Abweichungen der prognostizierten Werte zu den realen Resultaten der Nationalratswahlen berechnet (Mittelwert für alle 5 Parteien über die Gesamte Messperiode).

Tabelle 8: Genauigkeit der Prognosen: Durchschnittliche Abweichung der Werte aus kantonalen Parlamentswahlen von den Nationalratswahlen, Wahlen seit 1972 bzw. 1975

	Durchschnittl. Sitzanteile	Gewichtete Wähleranteile	Veränderung der gewichteten Wähleranteile	Veränderung der gewichteten Wähleranteile: Kantone im Wahljahr
Mittlere Abweichung der Prognose (KW) von den realen Werten (NWR)	3.8	1.7	0.7	0.9

Quellen: BFS und eigene Berechnungen.

Prognose 2007

Unter Berücksichtigung der erwähnten Grenzen an Genauigkeit soll hier eine abschliessende Prognose für den Wahlherbst 2007 gemacht werden. Aufgrund der gewichteten Erfahrungswerte der letzten 30 Jahren in den kantonalen Parlamentswahlen können die Grünen voraussichtlich mit einer grossen Zunahme an Wählerstimmenanteilen von über 3% rechnen (für die genauen Zahlen siehe Tabelle 8). In einem weit geringeren Mass mit knapp über einem halben Prozentpunkt kann die SVP gesamtschweizerisch ebenso weiter an Wählergunst zulegen. Auf der Verliererseite sind die FDP und die SP zu erwarten, beide mit Verlusten von über 1.5%. Berücksichtigt man zusätzlich die auffälligste kurzfristige Prognose aus dem laufenden Wahljahr, so muss die SP mit praktisch doppelt so hohen Verlusten rechnen. Die CVP hingegen kann ihren Wähleranteil stabilisieren und muss mit nur leichten Stimmeinbussen rechnen.

Somit ist zu erwarten, dass mit dem gleichzeitigen Abdriften der SP, die SVP ihre Position als stärkste Schweizer Partei mit einem Wählerstimmenanteil um die 27% zusätzlich festigen kann. Die Stimmenanteile von FDP und CVP nähern sich gegenseitig weiter an (um die 15%-Grenze), wobei die FDP sich nochmals als stärkere der beiden Zentrumsparteien behaupten sollte. Erstmals seit ihrem Bestehen können die Grünen mit einem Wählerstimmenanteil von über 10% rechnen und dürften sich im Oktober als Wahlsieger feiern lassen.

Tabelle 9: Prognosen für die Wählerstimmenanteile an den Nationalratswahlen 2007 aufgrund von den gewichteten Wählerstimmenanteile bei kantonalen Parlamentswahlen

	Nationalratswahlen 2003	Prognostizierte Veränderung	Prognose Nationalratswahlen 2007	Prognose nach durchschnittl. Abweichung (+/- 0.7)	Prognose nach Abweichung von 1%	Prognose nach Abweichung von 2%
SVP	26.7	0.6	27.2	26.5 - 28.0	26.2 - 28.2	25.2 - 29.2
FDP	17.3	-1.8	15.5	14.8 - 16.2	14.5 - 16.5	13.5 - 17.5
CVP	14.4	-0.6	13.8	13.1 - 14.5	12.8 - 14.8	11.8 - 15.8
SPS	23.3	-1.7	21.6	20.9 - 22.4	20.6 - 22.6	19.6 - 23.6
Grüne	7.4	3.4	10.8	10.1 - 11.5	9.8 - 11.8	8.8 - 12.8

Quellen: BFS und eigene Berechnungen.

Ausblick

Nachdem das Feld der medialen Meinungsumfragen in der Schweiz bereits gut besetzt ist, sind wissenschaftliche Publikationen zu systematischen Wahlprognosen und entsprechenden Modellen weitgehend Mangelware. Fehlten bis vor einigen Jahren schlicht die dazu nötigen empirischen Beobachtungen, so stehen heute genügend grosse Datensätze zur Verfügung. Auf Seiten der Individualdaten decken die Selects-Studien²⁹ seit 1995 einen bedeutenden Teil der Fragestellungen aus der Wahlforschung ab und auf Seiten der Aggregatsdaten stehen beispielsweise die vom Bundesamt für Statistik aufbereiteten und hier verwendeten Daten mit den Resultaten aus allen Kantonen seit 1972 zur Verfügung. Denkbar wären zum Beispiel Prognosemodelle, die sowohl individuelle Meinungen als auch aggregiertes Wahlverhalten berücksichtigen, wie sie bereits in anderen Ländern gang und gäbe sind.³⁰

²⁹ Siehe z.B. Farago (1995), Kriesi et al. (1998), Sciarini et al. (2003), Selb und Lachat (2004).

³⁰ Für Deutschland siehe z.B. das Modell von Gschwend und Norpoth (2001, 2005) und eine Kritik dazu (Klein 2005).

Literatur

- Armingeon Klaus (1998). "Es gibt sie doch, die Schweizer Wahlen! Die Unterschiedlichkeit des Wahlverhaltens zwischen den Kantonen im internationalen Vergleich." In: Hanspeter Kriesi, Ulrich Klöti und Wolf Linder (Hrsg.). *Schweizer Wahlen 1995*. Bern: Haupt, pp. 273-295.
- Bochsler Daniel, Koller Christophe, Sciarini Pascal, Traimond Sylvie und Ivar Trippolini (2004). *Die Schweizer Kantone unter der Lupe – Behörden, Personal, Finanzen*. Bern: Haupt.
- Campbell Angus, Philip E. Converse, Warren E. Miller and Donald E Stokes (1960). *The American Voter*. New York: John Wiley and Sons.
- Erikson Robert S. (1988): "The Puzzle of Midterm Loss²". *Journal of Politics*. 50, pp. 1011-1029.
- Farago Peter. (1995). *Wahlen 1995. Zusammensetzung und politische Orientierungen der Wählerschaft an den Eidgenössischen Wahlen 1995*. Selects, Band 1. Bern/Genf/Zürich.
- Gschwend Thomas und Helmut Norpoth (2005). "Prognosemodell auf dem Prüfstand: Die Bundestagswahl 2005". *Politische Vierteljahresschrif*. 46(4), pp. 682-688.
- Gschwend Thomas und Norpoth, Helmuth (2001). "Wenn am nächsten Sonntag...: Ein Prognosemodell für Bundestagswahlen." In: Klingemann, Hans-Dieter und Max Kaase (Hrsg.). *Wahlen und Wähler. Analysen aus Anlass der Bundestagswahl 1998*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, pp. 473-499.
- Hardmeier Sibylle und Hubert Roth. 2003. Die Erforschung der Wirkung politischer Meinungsumfragen: Lehren vom 'Sonderfall' Schweiz. *Politische Vierteljahresschrift*, 44 (2):174-195.
- Hardmeier Sibylle. 1999. "Political Poll Reporting in Swiss Printmedia: Analysis and Suggestions for Quality Improvement." *International Journal of Public Opinion Research*. 11, pp. 257-274.
- Kerr Henry H. (1987). "The Swiss Party System: Steadfast and Changing." In: Hans Daalder (eds.). *Party Systems in Denmark, Austria, Switzerland, the Netherlands, and Belgium*. London: Pinter, pp. 107-192.
- Klöti Ulrich und Wolf Linder (1998). "Vergleichende Perspektiven." In: Hanspeter Kriesi, Wolf Linder und Ulrich Klöti (Hrsg.). *Schweizer Wahlen 1995*. Bern: Haupt, pp. 297-314.
- Kriesi Hanspeter (1998). "Einleitung." In: Hanspeter Kriesi, Wolf Linder und Ulrich Klöti (Hrsg.) *Schweizer Wahlen 1995*. Bern: Haupt, pp. 1-16.
- Kriesi Hanspeter, Wolf Linder und Ulrich Klöti, (Hrsg.) (1998). *Schweizer Wahlen 1995. Ergebnisse des Projekts Selects*. Selects, Band 2. Bern: Haupt.
- Laakso Markku and Rein Taagepera (1979). Effective number of parties. A Measure with Application to West Europe". In: *Comparative Political Studies*, 12(1), pp. 3-27.
- Ladner Andreas (2006). "Politische Parteien", in: Klöti, Ulrich et al. *Handbuch der Schweizer Politik*. Zürich: NZZ. S. 317-344. 4., vollständig überarbeitete Auflage.
- Ladner Andreas (2003). *Kantonale Parteiensysteme im Wandel. Eine Studie mit Daten der Wahlen in den Nationalrat und die kantonalen Parlamente 1971-2003*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.

- Ladner Andreas und Michael Brändle (2001). *Die Schweizer Parteien im Wandel. Von Mitgliederparteien zu professionellen Wählerorganisationen*. Zürich: Seismo.
- Lazarsfeld Paul, Bernhard Berelson and Hazel Gaudet (1944). *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign*. New York: Duell, Sloan and Pearce.
- Markus Klein (2005). "Die „Zauberformel“. Über das erfolgreiche Scheitern des Prognosemodells von Gschwend und Norpoth bei der Bundestagswahl 2005". *Politische Vierteljahresschrift*, 46(4), pp. 689 – 691.
- Marsh Catherine, (1984). "Back on the Bandwagon: The Effect of Opinion Polls on Public Opinion." *British Journal of Political Science*, 15, pp. 51–74.
- Neue Zürcher Zeitung, 21.09.2005, S. 3, *Deutschlands Wahlforscher als Verlierer – Die Bundestagswahl und die Grenzen der Demoskopie*.
- Neue Zürcher Zeitung, 25.10.1999, S. 15, *Umfragen und Ergebnisse – Wie zuverlässig sind die Demoskopen?*
- Nicolet Sarah and Pascal Sciarini (2006). "When Do Issue Opinions Matter, and to Whom? The Determinants of Long-Term Stability and Change in Party Choice in the 2003 Swiss Elections." *Swiss Political Science Review*, 12(4), pp. 159-190.
- Noelle-Neumann Elisabeth (2001). *Die Schweigespirale: Öffentliche Meinung, unsere soziale Haut*. 6. erweiterte Neuauflage. München.
- Pedersen M. (1979). "The Dynamics of European Party Systems: Changing Patterns of Electoral Volatility." *European Journal of Political Research*. 7, pp. 1-26.
- Reif Karlheinz and Hermann Schmitt (1980). "Nine Second-Order National Elections: A Conceptual Framework for the Analysis of European Election Result." *European Journal of Political Research*. 8, pp. 3-44.
- Sciarini Pascal, Sibylle Hardmeier, und Adrian Vatter, Hrsg. 2003. *Schweizer Wahlen 1999 – Elections fédérales 1999*. Selects, Band 6. Bern: Haupt.
- Selb Peter (2006). "Multi-Level Elections in Switzerland." *Swiss Political Science Review*. 12(4), pp. 49-75.
- Selb Peter und Romain Lachat (2004). *Wahlen 2003. Die Entwicklung des Wahlverhaltens*. Selects Band 8. Zürich: Institut für Politikwissenschaft.
- Tufte Edward R. (1975). "Determinants of the Outcomes of Midterm Congressional Elections." *American Political Science Review*. 69, pp. 812-826.