Bundeskanzlei BK

Sektion Politische Rechte

6. Juni 2025

Wahlsysteme und Sitzzuteilungsverfahren im Vergleich

Bericht der Bundeskanzlei

Aktenzeichen: 421.40-1381/10/14/3



Inhaltsverzeichnis

1	Einle	eitung	3
	1.1	Ausgangslage	3
	1.2	Parlamentarische Vorstösse	3
	1.3	Historische Entwicklungen auf nationaler Ebene	5
	1.4	Stabiles Wahlrecht	5
	1.5	Aktuelle Ausgestaltung bei Nationalratswahlen	6
2	Wah	lsysteme im Überblick	8
	2.1	Ziele von Wahlsystemen	8
	2.2	Verschiedene Wahlsysteme	9
3	Sitzz	uteilungsverfahren im Überblick	11
	3.1	Verschiedene Sitzzuteilungsverfahren an Parteien und kandidierende Gruppierungen	11
		3.1.1 Quotenverfahren	11
		3.1.2 Divisorverfahren	12
	3.2	Verschiedene Sitzzuteilungsverfahren auf die Wahlkreise	13
	3.3	Grundsätze, Ziele und Qualitätskriterien von Sitzzuteilungsverfahren	14
		3.3.1 Mathematische Qualitätskriterien	14
		3.3.2 Rechtliche Gleichheitskriterien	15
	3.4	Aktuelle kantonale Regelungen	17
		3.4.1 Wahlkreise und Wahlsysteme	17
		3.4.2 Sitzzuteilungsverfahren	18
		3.4.3 Sperrklauseln	20
	3.5	Vor- und Nachteile der Sitzzuteilungsverfahren	20
		3.5.1 Hagenbach-Bischoff-Verfahren	21
		3.5.2 Sainte-Laguë-Verfahren	22
		3.5.3 «Doppelter Pukelsheim»	23
4	Liste	nverbindungen	27
	4.1	Gesetzliche Vorschriften und historische Entwicklung	27
	4.2	Kantonale Ausgestaltung	30
	4.3	Zusammenhang mit Sitzzuteilungsverfahren	30
	4.4	Funktionen von Listen- und Unterlistenverbindungen	31
	4.5	Mögliche Handlungsfelder zur Dämpfung der Anzahl Wahlvorschläge	33
5	Fazit		35
6	Anha	ang - Beispielsrechnungen	37
	6.1	Einfache Divisorverfahren (D'Hondt und Sainte-Laguë)	37
		6.1.1 D'Hondt-Verfahren (Abrundung)	37
		6.1.2 Sainte-Laguë-Verfahren (Standardrundung)	41
	6.2	Doppelproportionales Divisorverfahren mit Standardrundung («doppelter Pukelsheim»)	42
	6.3	Quotenverfahren (Hare/Niemever)	46

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Ausgestaltung des Wahlsystems prägt die politische Landschaft und wie sich politische Akteurinnen und Akteure darin bewegen. Die Schweiz sieht in ihrer föderalistischen Struktur verschiedene Möglichkeiten vor, wie die repräsentative Demokratie umgesetzt werden kann – demnach also, wie sich die lokale, kantonale oder nationale Legislative zusammensetzt. Den Grundstein für das geltende System legt die jeweilige Verfassung – so ist beispielsweise auf nationaler Ebene in Art. 149 Abs. 2 Satz 1 der Bundesverfassung (BV)¹ festgehalten, dass die Mitglieder des Nationalrates «vom Volk in direkter Wahl nach dem Grundsatz des Proporzes bestimmt» werden. Dieses Verhältniswahlrecht wurde im Jahr 1919 eingeführt. Verschiedene parlamentarische Vorstösse haben in den beiden letzten Jahrzehnten das für die Nationalratswahlen geltende Wahlsystem hinterfragt und so entsprechende Diskussionen angestossen. Des Weiteren haben sich diverse Kantone – teilweise wegen entsprechender Bundesgerichtsurteile – zur Anpassung ihrer Kantonsverfassungen veranlasst gesehen, wobei primär die Sitzzuteilungsverfahren für Parlamentsmandate im Zentrum standen. Angesichts der politischen Tragweite dieser Thematik erachtet es die Bundeskanzlei als angezeigt, die entsprechenden Entwicklungen und relevanten Rahmenbedingungen in kondensierter Berichtsform darzutun.

Im vorliegenden Bericht wird eine Auslegeordnung des Proporzwahlrechts präsentiert. Dabei wird explizit auch auf den bereits im Jahr 2013 publizierten Bericht der Bundeskanzlei verwiesen, welcher einen Vergleich der Proporzwahlsysteme in der Schweiz vornahm.² In Ergänzung dieser Ausführungen soll der vorliegende Bericht verstärkt auf die Ziele eines Wahlsystems und der verschiedenen Sitzzuteilungsverfahren eingehen. Der Bericht ist wie folgt strukturiert: Die Einleitung vermittelt einen Überblick über diverse parlamentarische Vorstösse im Bereich der Sitzzuteilungsverfahren und zum Wahlsystem im Allgemeinen. Danach folgt ein kurzer historischer Überblick zu den Entwicklungen des Wahlsystems in der Schweiz und eine Präsentation der aktuellen gesetzlichen Ausgestaltung bei den Nationalratswahlen. Die beiden nächsten Kapitel sind den Grundlagen von (Verhältnis-)Wahlsystemen gewidmet. Der Fokus liegt dabei auf den Zielen der verschiedenen Wahlsysteme im Allgemeinen und der Sitzzuteilungsverfahren im Spezifischen. Dabei werden auch die kantonalen Ausgestaltungen aufgeführt. Im vierten und letzten Kapitel werden die Listenverbindungen thematisiert: Nebst Definition und Funktion solcher (Unter-)Listenverbindungen wird auch auf die gesetzliche Ausgestaltung in den Kantonen sowie auf den Zusammenhang mit Sitzzuteilungsverfahren eingegangen. Überdies werden mögliche Handlungsfelder zur Eindämmung der Anzahl Wahlvorschläge diskutiert. Der vorliegende Bericht soll damit eine Grundlage für den politischen Diskurs schaffen.³

1.2 Parlamentarische Vorstösse

Seit Publikation des Berichtes «Proporzwahlsysteme im Vergleich» der Bundeskanzlei im Jahr 2013 haben verschiedene Parlamentarierinnen und Parlamentarier Vorstösse zum Wahlsys-

¹ SR 101

² Bundeskanzlei BK (2013). Proporzwahlsysteme im Vergleich. Bericht der Bundeskanzlei an den Bundesrat vom 21. August 2013. (www.bk.admin.ch/bk/de/home/politische-rechte/nationalratswahlen.html > Weiterführende Informationen)

³ Die Bundeskanzlei dankt an dieser Stelle dem Wahlrechtsexperten, Prof. Dr. Daniel Bochsler vom Zentrum für Demokratie Aarau, für die kritische Lektüre der Inhalte des Berichts sowie seine Ergänzungsvorschläge.

tem eingereicht. Zahlenmässig am meisten Vorstösse können der Thematik der Sitzzuteilungsverfahren zugeordnet werden: So verlangte die Motion Burkart (23.4356 «Eidgenössische Wahlen. Neues Zuteilungsverfahren und Abschaffung von überparteilichen Listenverbindungen») unter anderem einen Wechsel des Sitzzuteilungsverfahrens zu einem Verfahren, welches überparteiliche Listenverbindungen überflüssig macht (und verweist dabei beispielsweise auf das Sitzzuteilungsverfahren Sainte-Laguë; vgl. Kapitel 3.5.2). Eine Motion der GLP-Fraktion (23.4220 «Jede Stimme zählt gleich viel. Es ist Zeit für faire Nationalratswahlen») sowie parlamentarische Initiativen der GLP-Fraktion (20.453; gleichlautend wie 23.4220) und von Nationalrat Jost (23.452 «Schluss mit der Listenflut. Einfaches und faires Wahlsystem für die Nationalratswahlen») verlangten unter anderem einen Wechsel zu einem doppeltproportionalen Divisorverfahren mit Standardrundung («doppelter Pukelsheim»; vgl. Kapitel 3.5.3). Darüber hinaus verlangten einige Vorstösse Einschränkungen bei den (Unter-)Listenverbindungen. Die Motionen Burkart (23.4355 «Schluss mit dem Wildwuchs bei innerparteilichen Listenverbindungen») und Müller Leo (23.4477 «Listenflut beseitigen») sowie die parlamentarischen Initiativen Burgherr (23.481 «Nein zu Listenverbindungen» und 23.482 «Mehr Transparenz für den Wähler durch eine begrenzte Anzahl Unterlisten») sahen entweder eine (Teil-)Abschaffung von Listenverbindungen oder eine mengenmässige Einschränkung von Listenverbindungen oder Unterlistenverbindungen im aktuellen Wahlsystem vor. Auch eine Standesinitiative des Kantons Aargau (24.319 «Begrenzung der Unterlistenflut bei zukünftigen Nationalratswahlen») hat eine Gesetzesänderung im Rahmen der Listenverbindungen zum Ziel: Es sollen die gesetzlichen Grundlagen geschaffen werden, dass die Kantone in Eigenregie die Anzahl Listen pro Gruppierung einschränken können. Zuletzt gaben die staatspolitischen Kommissionen des Nationalrats und des Ständerats einer parlamentarischen Initiative des erstgenannten Rats Folge (24.422 «Nationalratswahlen. Für ein faires und transparentes Wahlsystem»), welche den Wechsel zum Sitzzuteilungsverfahren nach Sainte-Lague und eine Überprüfung der Listenverbindungen verlangt – sowie Unterlistenverbindungen beschränken will. Gemäss der parlamentarischen Initiative soll ein Systemwechsel erstmals für die Nationalratswahlen vom Oktober 2031 Anwendung finden.

Zudem wurden im Rahmen der Nationalratswahlen auch Vorstösse zur verstärkten Berücksichtigung von Auslandschweizerinnen und Auslandschweizern eingereicht – so etwa die Motion Addor (23.4083 «Wahlkreise für die Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer»), die Interpellation Addor (23.3902 «Wahlkreise für die Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer?») und die Interpellation Walder (23.3766 «Vertretung der Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer im Parlament»). Nationalrat Zuberbühler rückte den Fokus in einer Anfrage (16.1008 «Verteilung der 200 Nationalratssitze auf die Kantone») sowie in einer Motion (16.3432 «Neue und "faire" Berechnungsgrundlage zur Verteilung der 200 Nationalratssitze auf die Kantone») auf die Berechnungsbasis für die Verteilung der Nationalratssitze auf die Kantone. Ausserdem nahm er in einer weiteren Anfrage (21.1030 «Souveränität bei Wahlfragen. Beurteilung des Präferenzwahlverfahrens durch den Bund») die Thematik des Präferenzwahlsystems auf.

Etwas spezifischer verlangten mehrere Vorstösse Änderungen bei der Gestaltung der Listen oder Massnahmen zur Förderung des Frauenanteils bzw. der Repräsentation verschiedener Bevölkerungsgruppen im Parlament: Die parlamentarischen Initiativen Grossen (19.460 «Endlich Anreize für eine ausgewogene Vertretung der Geschlechter auf Wahllisten»), Kälin (19.440 «Paritätische Wahllisten») und Arslan (17.430 «Ausgeglichenere Vertretung der Geschlechter im Parlament») forderten im Wesentlichen einen definierten Frauenanteil auf Wahllisten. Die

Interpellation Arslan (16.4128 «Vielfältige Schweiz. Vielfältiges Parlament») sowie das Postulat Feri (15.3517 «Erhöhung des Frauenanteils auf Wahllisten») verlangten eine Beurteilung von Fördermassnahmen für die Repräsentation verschiedener Bevölkerungsgruppen sowie des Frauenanteils im Parlament. Überdies wurde der Bundesrat im Rahmen der Interpellation Kälin (18.3255 «Ersatz für Bundesparlamentarierinnen und -parlamentarier bei Mutterschaft bzw. Vaterschaft und längerer Krankheit») zu einer Stellungnahme für eine Ersatzregelung im Nationalrat im Falle einer Mutterschaft/Vaterschaft oder längerer Krankheit angefragt. Eine Ersatzregelung für Nationalrätinnen und Nationalräte sah auch die parlamentarische Initiative Fiala (19.492 «Milizsystem unter Druck. Tragfähige Lösungen finden») vor.

1.3 Historische Entwicklungen auf nationaler Ebene

Seit der Gründung der Schweizerischen Eidgenossenschaft 1848 und bis zum Jahr 1919 wurden die Nationalratswahlen nach dem Majorzwahlsystem durchgeführt. Eine entsprechende Gesetzesbestimmung fehlte allerdings in der Bundesverfassung: Der relevante Artikel 73 der damaligen Bundesverfassung⁴ postulierte lediglich, dass es sich bei den Wahlen für den Nationalrat um direkte Wahlen handelt und diese in eidgenössischen Wahlkreisen stattzufinden haben. Die Einführung des Proporzwahlrechts bedurfte mehrerer Anläufe: Im Jahr 1900 wurde dem Schweizer Volk bereits erstmals ein entsprechendes Initiativbegehren vorgelegt – der Ja-Anteil betrug dabei 40.9%.⁵ Auch die zweite Proporzinitiative wurde im Jahr 1910 noch mit 47.5% Ja-Stimmenanteil abgelehnt.6 Im dritten Anlauf konnte ein Initiativkomitee, bestehend aus den Katholisch-Konservativen und der Sozialdemokratischen Partei, am 13. Oktober 1918 eine Ja-Mehrheit erreichen. Mit 66.8% Ja-Stimmenanteil wurde das Verhältniswahlrecht bei Nationalratswahlen angenommen.⁷ Die Einführung des Proporzwahlrecht hatte bedeutsame politische Auswirkungen: Bei den ersten Gesamterneuerungswahlen des Nationalrats im Jahr 1919 verloren die Radikal-Liberalen (heute FDP) beinahe die Hälfte ihrer Sitze (von 103 auf 60). Umgekehrt profitierten die sozialdemokratische Partei (von 20 auf 41) und die Bauern-Gewerbe- und Bürgerpartei (BGB; heutige SVP – von 4 auf 29). Diese Sitzkonstellation hielt sich bis in die 1990er-Jahre nahezu konstant – bis die SVP zur wählerstärksten Partei anwuchs.8

1.4 Stabiles Wahlrecht

An der übergeordneten Ausgestaltung des Wahlsystems hat sich seit dem Jahr 1919 nichts Grundlegendes verändert. Seit der Gesamterneuerung im Jahr 1919 werden die Kandidatinnen und Kandidaten in Kantonen mit mehr als einem Sitz nach dem Verhältniswahlrecht gewählt (Art. 149 Abs. 2 BV). Vereinzelte Anpassungen des Wahlrechts (etwa die Ausdehnung des Wahlkörpers mit der Einführung des Frauenstimmrechts⁹) oder Revisionen des Bundesgesetzes über die politischen Rechte (BPR)¹⁰ haben zwar die konkrete Ausgestaltung beeinflusst –

⁴ Art. 73 BV 1874; vgl. auch BBI 1918 V 121.

⁵ Eidgenössische Volksinitiative 'für die Proporzwahl des Nationalrates'; BBI **1900** IV 778.

⁶ Eidgenössische Volksinitiative 'für die Proporzwahl des Nationalrates'; BBI **1910** V 427.

⁷ Eidgenössische Volksinitiative 'Proporzwahl des Nationalrates'; BBI **1918** V 100.

⁸ www.parlament.ch/de/über-das-parlament/Seiten/Vom-Majorz-zum-Proporz.aspx [Stand: 25.02.2025]

⁹ Volksabstimmung vom 7. Februar 1971; BBI **1971** I 485.

¹⁰ SR 161.1

an der grundlegenden Systematik des Proporzwahlrechts hat sich jedoch nichts geändert. Dies betrifft insbesondere auch das damals gewählte Sitzzuteilungsverfahren, nach dem die Parlamentssitze den einzelnen Parteilisten auf Basis des Hagenbach-Bischoff-Verfahrens (vgl. Kapitel 3.5.1) zugeteilt werden.

1.5 Aktuelle Ausgestaltung bei Nationalratswahlen

Seit dem Jahr 1962 zählt der Nationalrat 200 Mitglieder. Zuvor wurde die Ratsgrösse anhand einer sich über die Jahre verändernden Verteilungszahl festgelegt. Für die Verteilung der Nationalratssitze auf die Kantone sind jeweils die aktuellen Bevölkerungszahlen der ständigen Wohnbevölkerung massgebend (Art. 16 BPR und Art. 6a VPR¹³ i.V.m. Art. 19 Bst. a der Volkszählungsverordnung¹⁴). Die genauen Verteilungsmodalitäten richten sich nach Art. 17 BPR, wobei jeder Kanton mindestens einen Sitz erhält (Art. 149 Abs. 4 BV). Die weitere Verteilung der Sitze an die Kantone erfolgt nach dem *Quotenverfahren mit Restzuteilung nach grössten Bruchteilen* (Hare/Niemeyer; vgl. Kapitel 3.1.1).

Die Gesamterneuerungswahl des Nationalrats findet seit dem Jahr 1931¹⁵ alle vier Jahre statt¹⁶. Wie bereits erwähnt, wird der Nationalrat seit dem Jahr 1919 nach dem Grundsatz des Proporzes gewählt, wobei jeder Kanton jeweils einen Wahlkreis darstellt. Der Proporzgedanke wird demnach im Rahmen der einzelnen Wahlkreise umgesetzt.

Das Bundesgesetz über die politischen Rechte regelt das Wahlprozedere im Detail: Die jeweiligen Kandidatinnen und Kandidaten der einzelnen Wahlkreise müssen auf sogenannten Wahlvorschlägen angemeldet werden (Art. 21 – Art. 29 BPR). Sofern sich eine Partei ordnungsgemäss bei der Bundeskanzlei registriert hat (Art. 76a BPR) und in der ablaufenden Amtsdauer für den gleichen Wahlkreis im Nationalrat vertreten war <u>oder</u> im gleichen Kanton mindestens 3% der Stimmen erreicht hat, muss sie keine Unterschriften für die Einreichung des Wahlvorschlags sammeln (Art. 24 Abs. 3 BPR). Alle anderen Wahlvorschläge müssen von einer Mindestzahl Stimmberechtigter des jeweiligen Wahlkreises unterzeichnet werden – abhängig von der Grösse des Wahlkreises werden dabei zwischen 100 und 400 Unterschriften pro Wahlvorschlag benötigt (Art. 24 Abs. 1 BPR). Die Wahlvorschläge werden in den darauffolgenden ein bis zwei Wochen auf Mängel überprüft und bereinigt. Die bereinigten Wahlvorschläge heissen sodann Listen (Art. 30 BPR), welche die Basis für die Verteilung der Nationalratssitze darstellen. Dabei gilt: Sämtliche Listen sind gleichwertig zu betrachten.

Gemäss Art. 31 BPR können zudem zwei oder mehr Listen durch übereinstimmende Erklärung miteinander verbunden werden. Dabei ist irrelevant, ob es sich um überparteiliche Listenverbindungen (bspw. Liste Partei A und Liste Partei B) oder innerparteiliche Listenverbindungen (bspw. Liste Partei C und Liste Junge Partei C) handelt – die erste Verbindung zwischen zwei

¹¹ BBI **1962** II 1314 und AS **1962** 1637; vgl. auch die dazugehörige Botschaft BBI **1962** I 13.

¹² Die massgebliche Bevölkerungsgrösse ergibt sich aus der Volkszählung, die im ersten auf die letzten Gesamterneuerungswahlen des Nationalrats folgenden Kalenderjahr durchgeführt werden (Art. 16 Abs. 1 BPR).

¹³ SR 161.11

¹⁴ SR 431.112.1

¹⁵ BBI **1931** I 502

¹⁶ Davor fanden sie alle drei Jahre statt – mit einer Ausnahme: Die Legislatur von 1917-1920 wurde infolge der Einführung des Proporzwahlrechts um ein Jahr verkürzt. Die darauffolgende Gesamterneuerung des Nationalrats fand bereits im Jahr 1919 statt.

oder mehreren Listen wird immer als *Listenverbindung* bezeichnet. Streben die miteinander verbundenen Listen innerhalb dieser Listenverbindung weitergehende Verbindungen mit Listen gleicher Bezeichnung an, so ist dies ebenfalls, wenn auch mit gewissen Einschränkungen, zulässig. Die so ergänzend verbundenen Listen dürfen sich lediglich durch einen Zusatz zur Kennzeichnung des Geschlechts, des Flügels einer Gruppierung, der Region oder des Alters unterscheiden und dürfen nicht von verschiedenen Parteien stammen (Art. 31 Abs. 1^{bis} BPR). In diesem Fall spricht man von *Unterlistenverbindungen*. In einem fiktiven Beispiel sind die Liste *Partei A*, Liste *Partei B*, Liste *Partei B Land* und Liste *Partei B Frauen* eine Listenverbindung eingegangen. Nun möchte die Liste *Partei B* mit den Listen gleicher Bezeichnung (hier Liste *Partei B Land* und Liste *Partei B Frauen*) eine Verbindung innerhalb der Listenverbindung eingehen – demnach also eine Unterlistenverbindung.

Die genaue Berechnungsweise der Verteilung der verschiedenen Mandate auf die Listen folgt den Vorschriften gemäss Art. 40 bis Art. 42 BPR. Die Listenverbindungen werden dabei zunächst wie eine einzige Liste behandelt (Art. 42 Abs. 1 BPR). Falls die jeweilige Listenverbindung genügend Stimmen für ein oder mehrere Mandate erreicht hat, werden darauffolgend die Mandate innerhalb dieser Listenverbindungen entsprechend der gleichen Berechnungsweise verteilt. Auch hierbei werden Unterlistenverbindungen innerhalb dieser Listenverbindung zunächst wie eine einzige Liste behandelt. Hinsichtlich der Berechnungsweise kommt seit Einführung des Proporzes das Sitzzuteilungsverfahren nach Hagenbach-Bischoff zur Anwendung. Es zählt zu den Divisorverfahren mit Abrundung (auch *D'Hondt-Verfahren* genannt– vgl. Kapitel 3.1.2).

Das Verhältniswahlverfahren wird in den Kantonen mit mehr als einem Sitz umgesetzt. In den sechs Kantonen mit einem Nationalratssitz (UR, OW, NW, GL, AR, AI) gilt das relative Majorzverfahren: Die Person mit den meisten Stimmen ist gewählt.

2 Wahlsysteme im Überblick

Der vorliegende Bericht erläutert eine Selektion verschiedener Wahlsysteme und Sitzzuteilungsverfahren im Detail. Dabei gilt es, die damit einhergehenden Begrifflichkeiten zu unterscheiden: Von einem Wahlsystem wird dann gesprochen, wenn die grundlegende «Wahlarchitektur» der jeweiligen repräsentativen Demokratie betroffen ist. Wie in Kapitel 2.2 weiter ausgeführt wird, beschreiben die zurzeit international verwendeten Wahlsysteme eine Fülle verschiedenster Mechanismen, wie ein nationales Parlament zusammengesetzt werden kann. Sitzzuteilungsverfahren hingegen beschreiben die mathematische Formel, wie Parlamentssitze auf verschiedenen Einheiten (beispielsweise Kantone oder Parteilisten) verteilt werden. Im Folgenden werden demnach in einem ersten Schritt die Ziele von Wahlsystemen erläutert. Erst später (Kapitel 3) wird spezifisch auf das Sitzzuteilungsverfahren eingegangen, wobei die Sitzzuteilung auf Parteilisten im Schweizer Kontext im Fokus steht.

2.1 Ziele von Wahlsystemen

Ungeachtet der unzähligen Formen, die ein Wahlsystem annehmen kann, bestehen gewisse demokratiepolitische Anforderungen an dessen Funktionsweise. So sollten Wahlsysteme bestimmte Ziele erfüllen, die sich bei der konkreten Ausgestaltung durchaus auch konkurrenzieren können. Letztlich können Wahlsysteme nie alle Ziele gleichwertig erfüllen, weshalb eine Abwägung notwendig ist. Im Grossen und Ganzen können drei Kernfunktionen (*Repräsentation*, *Konzentration* und *Partizipation*) identifiziert werden, die von zwei weiteren Anforderungen (*Einfachheit* und *Legitimität*) begleitet werden.¹⁷

Kernfunktionen

- Repräsentation: In den gewählten Organen sollen die relevanten politischen Gruppen (darunter insbesondere auch Minderheiten) und Meinungen vertreten sein. Gleichzeitig sollen auch die geographischen Gegebenheiten berücksichtigt werden.
- Konzentration: Diese Kernfunktion setzt beim Zusammenzug der politischen Interessen an und postuliert, dass eine stärkere Konzentration der politischen Willensäusserung zu effektiveren und stabileren Regierungsverhältnissen führt. In dieser Funktion wirkt sich demnach ein zersplittertes und polarisiertes Vielparteiensystem nachteilig aus.
- Partizipation: Mit dieser Kernfunktion wird auf die Möglichkeit der Stimmberechtigten verwiesen, ihren politischen Willen auszudrücken. Dabei versteht sich diese Funktion weniger als Ausdruck, ob man überhaupt wählen kann – vielmehr ist damit gemeint, ob sich der politische Wille lediglich in starren Parteienlisten oder flexibleren Personenwahlen wiedergeben lässt.

¹⁷ Nohlen, D. (2023). Wahlrecht und Parteiensystem. Zur Theorie und Empirie der Wahlsysteme (8. Aufl). Verlag Barbara Budrich. S. 190 f.

Übrige Anforderungen

- Einfachheit: Die Stimmberechtigten sollen die Funktionsweise des Wahlsystems nachvollziehen können von der Ausgestaltung des Wahlzettels bis zum Parlamentsmandat, das mit der jeweiligen Stimme unterstützt wird. Dabei soll einerseits das Resultat
 transparent errechnet werden können, und andererseits soll das Resultat auch die Erwartungen der Wählenden hinsichtlich der Proportionalität erfüllen (d.h. die gewonnenen Sitze sollen sich an den Parteistärken orientieren). Ein zu komplexes Wahlsystem,
 welches die drei vorigen Kernfunktionen zwar optimal erfüllt, jedoch nicht mehr nachvollziehbar ist, wirkt sich nachteilig auf das Gesamtkonstrukt aus.
- Legitimität: Diese letzte Anforderung umschreibt auf übergreifender Ebene die Akzeptanz der rechtlichen und funktionellen Ausgestaltung des Wahlsystems denn selbstredend kann nur ein als legitim wahrgenommenes Parlament seine demokratische Funktion erfüllen.

2.2 Verschiedene Wahlsysteme

Die konkrete Ausgestaltung der Wahlsysteme variiert von Land zu Land. Zur Unterscheidung der einzelnen Formen bieten sich verschiedene Herangehensweisen an, wobei eine Veranschaulichung anhand des übergreifenden Repräsentationsprinzips am einfachsten erscheint. Die Wahlsysteme lassen sich denn auch – nicht ganz unumstritten – in Mehrheitswahlsysteme (Majorz), Verhältniswahlsysteme (Proporz) oder gemischte Wahlsysteme einteilen.

Die Mehrheitswahlsysteme lassen sich wiederum grob in drei Arten¹⁹ unterteilen: Bei der *relativen Mehrheitswahl* (auch *First Past The Post* genannt) werden diejenigen Personen gewählt, welche die meisten Stimmen erhalten. Über 70% der Bevölkerung, welche in etablierten Demokratien lebt, wählt nach diesem Prinzip (beispielsweise die USA, das Vereinigte Königreich, Indien oder Kanada). Beim *absoluten Mehrheitswahlrecht* (*Two-Round System*) wird in einem ersten Wahlgang eine absolute Mehrheit benötigt. Erreicht keine Kandidatin oder kein Kandidat diese Schwelle, müssen sie in einen zweiten Wahlgang, bei dem dann wiederum das relative Mehr genügt (*First Past The Post*). Das absolute Mehrheitswahlrecht wird in über zwanzig Ländern verwendet, darunter in Frankreich (*Assemblée nationale*) oder Tschechien (*Senát*).

In den meisten Schweizer Kantonen wird auch die Ständeratswahl im absoluten Mehrheitswahlrecht (*Two-Round System*) durchgeführt. Eine Ausnahme davon bilden die Kantone Jura und Neuenburg, welche ihre Ständerätinnen und Ständeräte im Verhältniswahlrecht bestellen, sowie der Kanton Appenzell Innerrhoden, dessen Vertretung in einem Ausmehrungsverfahren²⁰ an der Landsgemeinde gewählt wird.²¹

¹⁸ Die folgenden Kategorisierungen orientieren sich inhaltlich und sprachlich an Gallagher, M. (2017). Elections and referendums. In: Caramani D. (Hrsg.), Comparative Politics (4. Aufl.). Oxford University Press, S. 173 – 187 und Nohlen, D. (2023). Wahlrecht und Parteiensystem. Zur Theorie und Empirie der Wahlsysteme (8. Aufl.). Verlag Barbara Budrich. S. 200 ff.

¹⁹ Nohlen (2023, S. 200 ff.) vermerkt zudem die relative Mehrheitswahl in Mehrpersonenwahlkreisen (block vote), welche vorliegend nicht ausgeführt wird.

²⁰ Ein Ausmehrungsverfahren ist im Grundsatz die genauere Feststellung der Mehrheit, wenn die Mehrheitsverhältnisse an der jeweiligen Landsgemeinde nicht klar sind.

²¹ Art. 9 Abs. 2 der Verordnung über die Landsgemeinde und die Gemeindeversammlungen vom 1. Dezember 2014 (VLGV/AI; [GS 160.410]).

Im Rahmen der Mehrheitswahlsysteme existiert überdies das *präferentielle Mehrheitswahl-recht* bzw. das *absolute Mehrheitswahlrecht mit alternativer Stimmgebung* (*Preferential Voting* oder *Alternative Vote* genannt). In diesem System können die Stimmberechtigten ihre Wahl der Kandidatinnen oder Kandidaten nach einem vordefinierten Präferenzsystem ordnen. So gehen Stimmen für Kandidatinnen oder Kandidaten mit geringen Erfolgsaussichten nicht verloren, sondern können auf andere Kandidierende übertragen werden. Das präferentielle Mehrheitswahlrecht wird primär in Australien angewendet.

Bei den Verhältniswahlsystemen steht – wie es der Name schon sagt – insbesondere die proportionale Repräsentation im Fokus. Die Systeme nehmen eine Vielzahl verschiedener Formen an, wobei sich übergeordnet wiederum drei Arten von Verhältniswahlsystemen erkennen lassen: Bei der *Verhältniswahl nach Listen* (*List Proportional Representation* oder *List PR*) stehen den Stimmberechtigten vordefinierte oder leere Listen mit Parteien oder anderweitigen Gruppierungen für die Stimmabgabe zur Verfügung. Dabei variiert der Grad der möglichen *Partizipation* zwischen verschiedenen Systemen bisweilen stark: So stellt etwa Spanien bei der Wahl des nationalen *Congreso de los Diputados* lediglich geschlossene Parteilisten zur Verfügung – die Kandidierenden wurden vorgängig von den Parteien ausgewählt und lassen sich nicht abändern. Dem gegenüber stehen flexiblere Modelle mit offenen Listen, wie etwa demjenigen der Schweiz. Das schweizerische Wahlsystem erlaubt eine gewisse Personalisierung bei der Listenwahl – die Kandidierenden auf den einzelnen Listen können entweder gestrichen, kumuliert (doppelt hingeschrieben) oder panaschiert (von einer anderen Liste hinzugefügt) werden.

Auch die *personalisierte Verhältniswahl* (*mixed member proportional*) verwendet Listen, allerdings nur für einen Teil der Abgeordneten. Der andere Teil wird in der Regel mit einer relativen Mehrheitswahl direkt in das nationale Parlament gewählt. Ein typisches Beispiel für dieses Wahlsystem sind die Wahlen für den deutschen *Bundestag*.²² Zuletzt gibt es analog dem Mehrheitswahlrecht auch beim Verhältniswahlrecht sogenannte Präferenzwahlsysteme: Das *System der übertragbaren Einzelstimmgebung* (*single transferable vote*) benötigt keine Parteilisten. Stattdessen werden Kandidatinnen oder Kandidaten nach persönlichen Präferenzen geordnet. Ist nun eine Kandidatin oder ein Kandidat derart «beliebt», dass er/sie die Stimme nicht benötigt – oder derart «unbeliebt», dass er/sie von der Stimme nicht profitieren kann, geht diejenige Stimme an die als nächstes präferierte Person. Irland gilt als eines der wenigen Länder, die dieses System verwenden. Obschon dieses System keine Parteilisten vorsieht, sind die Parteien für die Werbe- und Mobilisierungskampagnen dennoch von zentraler Bedeutung.

Die verschiedenen Wahlsysteme westlicher Demokratien sind je nach politischer, gesellschaftlicher, territorialer oder historischer Ausgangslage stark unterschiedlich. Jedes System hat seine Vor- und Nachteile – entsprechend handelt es sich auch bei den in anderen Ländern eingesetzten Wahlsystemen um einen ausgehandelten Kompromiss, der die jeweiligen Gegebenheiten widerspiegelt.

²² Das Wahlsystem in Deutschland weist zwar Elemente von gemischten Wahlsystemen auf (gleichzeitige Majorz- und Proporzwahlen), es wird jedoch trotzdem zu den Verhältniswahlsystemen gezählt (vgl. auch Nohlen [2013, S. 144 ff.]). Dies insbesondere aufgrund des starken Fokus auf die Proportionalität. Die Wahlreform im Jahr 2023 hat überdies das proportionale Element des deutschen Wahlsystems noch weiter gestärkt, indem die Mehrheitswahl (Direktmandate) nicht mehr zwingend einen Sitz im Bundestag bedeutet.

3 Sitzzuteilungsverfahren im Überblick

Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, handelt es sich bei den Sitzzuteilungsverfahren um mathematische Vorgehensweisen, wie Parlamentssitze bzw. -mandate auf verschiedene Einheiten (beispielsweise Wahlkreise oder Parteilisten) verteilt werden können. Obwohl diese Verfahren im Rahmen von Verhältniswahlen diskutiert werden, sind sie auch für Wahlsysteme mit Mehrheitswahlrecht von Bedeutung – nämlich bei der Verteilung der Parlamentssitze auf die Wahlkreise.

3.1 Verschiedene Sitzzuteilungsverfahren an Parteien und kandidierende Gruppierungen

Bei der Verteilung von Parlamentssitzen können verschiedene Herangehensweisen verfolgt werden. Zunächst wäre es grundsätzlich möglich, die Verteilung mit einem einfachen *Automatismus* zu hinterlegen: Auf eine gewisse Anzahl der Wählenden entfällt jeweils ein Sitz. Im 20. Jahrhundert fand diese Methodik vereinzelt Anwendung, darunter in der Schweiz. Dies allerdings nur bei der Verteilung der Nationalratssitze auf die Wahlkreise (vgl. Kapitel 3.2). Dabei wurde bis ins Jahr 1962 jeweils eine Verteilungszahl festgelegt²³ – anfänglich entsprach ein Parlamentssitz 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Über die Jahre wurde diese Zahl zweimal neu festgelegt – dennoch hat sich das Parlament aufgrund der wachsenden Bevölkerung von ursprünglich 111 auf zeitweise bis zu 198 Mitglieder vergrössert.²⁴ Heute wird in keinem Parlament mehr ein Automatismus angewendet. Sodann verbleiben zwei Vorgehensweisen für die Sitzzuteilung bei Verhältniswahlen: *Quotenverfahren* und *Divisorverfahren*.

3.1.1 Quotenverfahren

Sämtliche *Quotenverfahren* ähneln sich in ihrem Anspruch an die Herbeiführung einer möglichst optimalen Proportionalität: Die zu vergebende Sitzzahl orientiert sich demnach eng am Verhältnis von erreichten Stimmen und Gesamtstimmen – jeweils mit Bezug auf die total verfügbaren Sitze (Gesamtsitzzahl * Stimmenzahl / Gesamtstimmen). Das Resultat dieser Berechnung führt zu einer Quote, welche vorgibt, wie viele Sitze an die jeweilige Partei zu vergeben sind. In aller Regel handelt es sich dabei jedoch um eine Kommazahl, wodurch sich die Problematik der Verwertung der Nachkommazahlen ergibt. In jedem Fall garantiert die Zahl vor dem Komma den Mindestanspruch an Sitzen, welche eine Partei erhalten muss.

Die beiden nachfolgenden Quotenverfahren unterscheiden sich denn auch lediglich in ihrem Umgang mit den Nachkommazahlen: Das Hare/Niemeyer-Verfahren (auch Quotenverfahren mit Restzuteilung nach grössten Bruchteilen) vergibt etwa die Restsitze an diejenigen Parteilisten mit den grössten Nachkommazahlen. Die Einfachheit dieser Vorgehensweise mag deshalb auch mitunter ein Grund für die Beliebtheit des Verfahrens sein – es ist das mit Abstand bekannteste Quotenverfahren. Das Verfahren von Lowndes hingegen richtet sich nicht nach

²³ BBI **1962** II 1314 und AS **1962** 1637; vgl. auch die dazugehörige Botschaft BBI **1962** I 13.

²⁴ www.parlament.ch/de/über-das-parlament/parlamentsgeschichte/parlamentsgeschichte-detail?historyld=230 [Stand: 25.02.2025].

der absoluten Grösse der Nachkommazahl, sondern nach relativen Bruchteilen.²⁵ Trotz der relativ hohen Proportionalität dieser beiden Verfahren beherbergen sie auch einige gewichtige Nachteile bzw. führen teilweise zu paradoxen Sitzverschiebungen (vgl. Kapitel 3.3.1).

3.1.2 Divisorverfahren

WD 8 - 097/09. S. 31.

Eine andere Herangehensweise beschreiben die sogenannten *Divisorverfahren*. Dazu gehören die *D'Hondt-Verfahren* (und seine mathematisch identischen Spielarten, beispielsweise das *Jefferson-Verfahren* oder das *Hagenbach-Bischoff-Verfahren*) und das *Sainte-Laguë/Schepers-Verfahren*. Diese Divisorverfahren zeichnen sich im Grundsatz dadurch aus, dass jeweils ein Teiler bzw. ein Divisor gesucht wird. Die Stimmenanzahl jeder Liste geteilt durch ebenjenen Divisor und gerundet auf eine ganze Zahl ergibt die Anzahl Sitze pro Partei. Der Divisor kann auf unterschiedliche Arten berechnet oder «gesucht» werden, das Resultat bleibt jedoch immer dasselbe. Die Resultate von Divisorverfahren lassen sich auch auf andere Art und ohne Bestimmung eines Divisors herbeiführen: Etwa im Höchstzahlverfahren²⁶ oder im Quasi-Quotenverfahren²⁷. Dabei handelt es sich um mathematische Varianten, die jedoch immer zum gleichen Resultat führen. Die einzelnen Ausgestaltungen der bereits erwähnten Verfahren unterscheiden sich – wiederum analog der Quotenverfahren – denn auch nur in ihrer Rundung der Resultate.

Generell lässt sich festhalten: Je nach Rundungsvorschrift kann es zur Bevorteilung oder Benachteiligung bestimmter Akteurinnen oder Akteure kommen. Das *D'Hondt-Verfahren* (auch *Jefferson-Verfahren* – oder in der Schweiz *Hagenbach-Bischoff-Verfahren*) wendet jeweils eine Abrundung der Sitzansprüche an. Damit begünstigt es tendenziell grössere Parteien. Diese Abrundung kann durchaus legitim sein: Sie führt letztlich dazu, dass Parteien oder Gruppierungen im D'Hondt-Verfahren nur Sitze erhalten, für die sie auch genug Stimmen hatten. Daraus folgend gewährleistet dieses Verfahren, dass hinter jedem Parlamentssitz möglichst viele Stimmen der Wählenden stehen.² Die Methodik nach *Sainte-Laguë/Schepers* hingegen operiert mit einer Standardrundung (≥ x.5 wird aufgerundet, d.h. Rundung nach dem arithmetischen Mittel). Demnach bleibt dieses Verfahren hinsichtlich der Bevorteilung gewisser Akteurinnen

Die im ersten Schritt erhaltene, genaue Quote wird dabei durch die abgerundete Quote des ersten Schritts geteilt – wodurch eine relative Bezugsgrösse entsteht. Diese gibt an, wievielmal mehr eine Partei oder ein Wahlkreis Anspruch auf einen zusätzlichen Sitz hat, wenn man das Verhältnis mit dem bisherigen Anspruch vergleicht. Folgende Beispielsquoten: Wahlkreis Akommt auf 36.6 Sitze, Wahlkreis B auf 14.4 Sitze und Wahlkreis C auf 22.2 Sitze. Nach dem Hare/Niemeyer-Verfahren würde die Restsitzverteilung der Reihenfolge A, B, C folgen. Im Lowndes-Verfahren werden die genauen Quoten jedoch zuerst durch die abgerundeten Quoten geteilt (36.6/36 usw.). Die resultierenden Faktoren (A: 1.017, B: 1.029, C: 1.009) geben nun das Verhältnis der erreichten Sitze zum Mindestanspruch an. Die Reihenfolge der Restsitzzuleitung ist folglich B, A, C. Vgl. Deutscher Bundestag (2009). Sitzzuteilungsverfahren – wahlmathematische Systematik und Stand der Diskussion. Infobrief

²⁶ Dabei wird die Stimmenanzahl jeder Partei in einer Tabelle zeilenweise durch eine vordefinierte Zahlenfolge dividiert (bspw. im D'Hondt-Verfahren durch 1, 2, 3, usw. – im Sainte-Laguë-Verfahren durch 1, 3, 5, usw.). Danach wird so lange dem jeweils nächsttieferen Zellenwert ein Mandat zugewiesen, bis alle Sitze verteilt sind.

²⁷ Beispielsweise gehört das in der Schweiz angewendete Hagenbach-Bischoff-Verfahren zu den Quasi-Quotenverfahren. Dabei wird nicht ein Divisor gesucht, sondern es wird eine Verteilungszahl festgelegt (sämtliche Parteistimmen aller Listen dividiert durch die um eins vergrösserte Zahl der zu vergebenden Mandate). Jeder Liste werden sodann so viele Mandate zugeteilt, als die Verteilungszahl in ihrer Stimmenzahl enthalten ist. Sind noch nicht alle Mandate verteilt, folgt die Restverteilung (Stimmenzahl jeder einzelnen Liste dividiert durch die um eins vergrösserte Zahl der ihr bereits zugeteilten Mandate – das nächste jeweilige Mandat geht an die Liste mit dem grössten Quotienten). Diese Herangehensweise ähnelt den Quotenverfahren, führt aber letztlich zu denselben Resultaten wie bei den Divisorverfahren.

²⁸ Beispiel: Partei A hat Anspruch auf 4.1 Sitze, sie hat 37'000 Stimmen erhalten. Partei B hat Anspruch auf 6.9 Sitze und hat 63'000 Stimmen erhalten. Indem das D'Hondt-Verfahren abrundet, gewährleistet es, dass keine Partei mehr Sitze erhält, als dass sie effektiv Stimmenanteil erhalten hat (4.1 bzw. 6.9 werden abgerundet auf 4 bzw. 6 Sitze). Ein zusätzlicher Effekt ist nun, dass diese Abrundung zu einer Maximierung der Stimmen pro Parlamentssitz führt. Beispielsweise entfallen bei Partei B 63'000 Stimmen auf 6.9 Sitze – also ca. 9'130 Stimmen pro Sitz. Da das D'Hondt-Verfahren aber abrundet, entfallen diese 63'000 Stimmen nun auf 6 Sitze – also ca. 10'500 Stimmen pro Sitz.

und Akteure zumindest mathematisch neutral. Anders als das D'Hondt-Verfahren beabsichtigt es nicht, die Anzahl der Wählerstimmen pro Parlamentssitz zu maximieren. Das Sainte-Laguë-Verfahren hat stattdessen zum Ziel, die gewonnenen Stimmen möglichst proportional auf die Parlamentssitze zu verteilen. Die kaufmännische Standardrundung führt denn auch dazu, dass Parteien oder Gruppierungen Sitze erhalten können, die nicht vollständig durch Stimmen «gedeckt» sind.²⁹

3.2 Verschiedene Sitzzuteilungsverfahren auf die Wahlkreise

Die unter Kapitel 3.1 beschriebenen Sitzzuteilungsverfahren zur Verteilung der Mandate auf die kandidierenden Parteien und Gruppierungen werden auch bei der Verteilung der Sitze auf die Wahlkreise verwendet. Bei der Verteilung auf die Wahlkreise orientiert sich die Sitzzahl an den Bevölkerungszahlen des Wahlkreises und an der Gesamtbevölkerungszahl des Wahlgebietes. In der Schweiz wird das Hare/Niemeyer-Verfahren beispielsweise für die Verteilung der Nationalratssitze auf die verschiedenen Kantone verwendet. Die Vielfalt der angewendeten Verfahren ist bei der Verteilung auf die Wahlkreise allerdings grösser als bei den Sitzzuteilungsverfahren auf die Parteien. Zu den bisher genannten Verfahren (Hagenbach-Bischoff mit Abrundung und Sainte-Laguë mit Standardrundung) kommt beispielsweise noch das Divisorverfahren nach Adams hinzu, welches die Sitzansprüche aufrundet – dabei resultiert somit eher eine Bevorteilung von kleineren Wahlkreisen. Andere Verfahren stützen sich auf eine variable Rundungsgrenze: So etwa das *Dean-Verfahren* (harmonische Rundung³⁰) oder das in den USA angewandte Hill-Huntington-Verfahren (geometrische Rundung³¹). Bei den variablen Rundungsgrenzen resultiert letztlich im Vergleich zur Standard-Rundung viel eher eine Aufrundung der Sitzansprüche, da die Rundungsgrenze mathematisch immer leicht unter der x.5-Grenze bleibt.³² So profitieren insbesondere kleine Wahlkreise von diesen Rundungsgrenzen allerdings nicht so stark, wie es bei einer Aufrundung (Adams-Verfahren) der Fall wäre.

Bei der Zuteilung der Sitze auf die Wahlkreise können nebst der eigentlichen Sitzzuteilungsverfahren auch sogenannte Sitzgarantien vorgesehen werden. Dabei werden allen (oder nur bestimmten) Wahlkreisen eine vordefinierte Anzahl Sitze garantiert. Die Ausgestaltung dieser Garantien variiert bisweilen – so werden den Wahlkreisen teilweise statt garantierten Sitzen auch vor der eigentlichen Sitzzuteilung sogenannte «Vorab-Sitze» zugesprochen.

²⁹ Beispiel: Partei A hat wiederum Anspruch auf 4.1 Sitze, Partei B hat Anspruch auf 6.9 Sitze. Aufgrund der Standardrundung werden Partei A demnach 4 Sitze zugewiesen, währenddem Partei B deren 7 Sitze erhält. Die effektive Sitzzahl ist nun näher beim erreichten Stimmenanteil – und demnach proportionaler verteilt. Es führt aber auch dazu, dass Partei B im vorliegenden Fall mehr Sitze ergattert hat, als dass sie dafür Stimmenanteil erhalten hat.

³⁰ Multiplikation der beiden angrenzenden, ganzen Zahlen und dann Teilung durch das arithmetische Mittel.

³¹ Multiplikation der beiden angrenzenden, ganzen Zahlen und dann wird wiederum die Wurzel dieses Resultats gezogen.

³² Anhand eines Beispiels des geometrischen Mittels (Hill-Huntington-Verfahren) lässt sich dies gut aufzeigen. Die Rundungsgrenzen liegen bei 1.41, 2.45, 3.46, 4.47, 5.48, ..., 16.49 – sie nähern sich dementsprechend immer mehr von unten der x.5-Grenze (was der Standard-Rundung des Sainte-Laguë-Verfahrens entsprechen würde), erreichen diese aber nie. Fiktives Beispiel: Ein Wahlkreis hat einen provisorischen Sitzanspruch von 3.48 Sitzen. Nach D'Hondt (generelle Abrundung) und Sainte-Laguë (Standardrundung) würde dieser Wahlkreis 3 Sitze erhalten. Das geometrische Mittel (3 * 4, dann Wurzel ziehen) und demnach auch die Rundungsgrenze liegt jedoch bei 3.46, womit der Sitzanspruch des Wahlkreises (3.48) auf 4 Sitze aufgerundet würde.

3.3 Grundsätze, Ziele und Qualitätskriterien von Sitzzuteilungsverfahren

Wie bereits bei den übergeordneten Wahlsystemen können auch für die Sitzzuteilungsverfahren Ziele formuliert werden. Dabei kommen nebst den bereits genannten Zielen von Wahlsystemen (*Repräsentation*, *Konzentration* und *Partizipation*) und deren allgemeinen Anforderungen (*Einfachheit* und *Legitimität*) auch konkrete Qualitätskriterien³³ zum Zuge. Diese richten sich an die mathematische Ausgestaltung der Sitzzuteilungsverfahren, wobei auch in diesem Fall wiederum Konkurrenzverhältnisse und Zielkonflikte entstehen können. Überdies kommen bei Verhältniswahlverfahren auch rechtliche Gleichheitskriterien bzw. Grundsätze hinzu, anhand derer die Eignung des jeweiligen Sitzzuteilungsverfahrens beurteilt werden kann.

3.3.1 Mathematische Qualitätskriterien

In einem Verhältniswahlverfahren soll der Sitzanteil in einem Parlament möglichst dem Anteil der Stimmen entsprechen, welcher die Partei bei den Wahlen erlangt hat (*Proportionalität*). Wenn dies exakt gelingt, spricht man in der Theorie von einem *Idealanspruch*, der erfüllt ist. In aller Regel werden Sitzansprüche von Parteilisten (oder auch von Wahlkreisen bei der Verteilung der Parlamentssitze) jedoch als Kommazahlen wiedergegeben. Wenn nun das jeweils gewählte Verfahren den Idealanspruch einer Partei oder eines Wahlkreises mit lediglich einer Aufrundung oder eine Abrundung in Parlamentssitze oder -mandate wiedergeben kann, wird das Verfahren als *exakt* bezeichnet. Es hat somit die *Quotenbedingung* erfüllt. Die *Proportionalität* als mathematisches Qualitätskriterium für Sitzzuteilungsverfahren kann gelegentlich zu Konflikten führen – je nach gewähltem Sitzzuteilungsverfahren kann dieses nicht immer eingehalten werden.

Ein weiteres, wichtiges Kriterium ist die Parteigrössen-Neutralität. Dieses sieht vor, dass ein bestimmtes Zuteilungsverfahren hinsichtlich der Verwertung von Parteistimmen neutral bleiben sollte – und demnach grosse oder kleine Parteien keinen vorhersehbaren Vor- oder Nachteil aus der mathematischen Berechnung erlangen dürfen. Die dahingehenden Bewertungen von Sitzzuteilungsverfahren können allerdings nicht absolut formuliert werden – vielmehr beschreiben gewisse Sitzzuteilungsregeln Tendenzen, ob und inwiefern die Parteigrössen-Neutralität verletzt werden könnte. Das Kriterium der Parteigrössen-Neutralität kann auch in einer Wechselwirkung mit anderen Kriterien und Zielen stehen: Würde ein Sitzzuteilungsverfahren systematisch grössere Parteien bevorzugen, wäre unter Umständen auch der Proportionalitätsgrad davon betroffen. Würde es systematisch kleinere Parteien bevorzugen, könnte dies ein Anreiz zur Parteiensplitterung sein, was wiederum im Konflikt mit der Konzentration eines Wahlsystems stünde. Diesbezüglich muss auch beachtet werden, dass das aktuelle Proporzwahlrecht der Nationalratswahlen mehreren Parteien erlaubt, ihre Listen in Listenverbindungen zusammenzuschliessen. In der Sitzzuteilung werden sie dann als grössere Einheit betrachtet und haben damit die Vorteile einer grösseren Partei. Je nachdem, welche Parteien sich dabei zusammenschliessen, können sie damit die Nachteile der D'Hondt-Abrundungsregel bis zu einem gewissen Grad neutralisieren.

Heute werden vor allem das D'Hondt- oder das Sainte-Laguë-Verfahren verwendet, auch wenn es Quotenverfahren gibt, die nahezu identische Resultate liefern. Der Grund dafür liegt darin, dass Quotenverfahren in seltenen Fällen zu Paradoxien führen können.

³³ Die Qualitätskriterien an Sitzzuteilungsverfahren orientieren sich inhaltlich wiederum an Nohlen (2023).

Bei anderen Qualitätskriterien handelt es sich eher um Konsistenz- bzw. Kohärenzanforderungen an ein Sitzzuteilungsverfahren: So müssen die Resultate der jeweiligen Verfahren beispielsweise *monoton* bleiben. Diese mathematische Ausdrucksweise umschreibt nichts anderes, als dass grössere Eingabewerte auch grössere (oder mindestens gleich grosse) Ausgabewerte ergeben müssen. Im Rahmen der Sitzzuteilungsverfahren wird dabei zwischen verschiedenen Arten von Monotonien unterschieden.³⁴ Von besonderem Interesse ist dabei die *Bevölkerungs-Monotonie*: Diese besagt im Grundsatz, dass vergleichsweise mehr Wählerstimmen bei einer Partei nicht zu einem Sitzzuwachs bei einer anderen Partei führen dürfen. Wenn nun also beispielsweise Partei A im Vergleich zu Partei B einen relativen Stimmenzuwachs verzeichnen kann, darf Partei A in diesem Verhältnis nicht einen Sitz an Partei B verlieren. Dieses etwas abstrakte Paradoxon – bekannt unter «Bevölkerungs-Paradoxon» – kann als Konsequenz des Quotenverfahrens nach Hare/Niemeyer entstehen. Letztlich sind es diese paradoxen Verhaltensweisen bei den Sitzzuteilungen an Parteien und kandidierende Gruppierungen, die in den meisten Ländern zur Abkehr vom Hare/Niemeyer-Verfahren geführt haben – dies, obwohl es als eines der wenigen Verfahren die *Quotenbedingung* bestens erfüllt.

3.3.2 Rechtliche Gleichheitskriterien

Das Bundesgericht hat in der Rechtsprechung zu kantonalen und kommunalen Wahlsystemen in der Schweiz das Ziel der *Repräsentation*, insbesondere für Proporzwahlen, entlang dreier Kriterien weiter konkretisiert. Im Grundsatz lassen sich diese Kriterien unter der von Art. 34 Abs. 2 BV garantierten *Wahlrechtsgleichheit*³⁵ subsumieren und umfassen die *Zählwertgleichheit*, die *Stimmkraftgleichheit* sowie die *Erfolgswertgleichheit*.

Das erste Kriterium entfaltet gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung die direkteste Wirkung: Entlang der Zählwertgleichheit müssen alle Stimmberechtigten über die gleiche Anzahl von Stimmen verfügen und die gleichen Möglichkeiten zur Stimmabgabe haben. Alle gültig abgegebenen Stimmen müssen somit bei der Auszählung gleich berücksichtigt werden – die Zählwertgleichheit gilt denn auch absolut, Einschränkungen von diesem Grundsatz sind unzulässig.³⁶

Beim zweiten Kriterium – der *Stimmkraftgleichheit* – verschiebt sich die Perspektive von der formellen Gleichbehandlung der Stimmen zum Gewicht der Stimmabgabe und der damit verbundenen Wahlkreisgrösse: Die Wählenden sollen also überall den gleichen Einfluss haben, unabhängig von ihrem Wahlkreis. Bestehen für die Bestellung des Parlaments demnach mehrere Wahlkreise,³⁷ soll die repräsentierte Bevölkerung pro Sitz möglichst gleich sein – und zwar wahlkreisübergreifend. Diese sogenannte *Repräsentationsziffer* innerhalb eines Wahlkreises

³⁴ Zusätzlich zur ausgeführten Bevölkerungsmonotonie existiert etwa auch die Haus-Monotonie (Erhöhung der Gesamtzahl der Parlamentssitze darf nicht zu einem Sitzverlust einer Partei führen) oder die Stimmen-Monotonie (Stimmenzuwachs bei einer Partei darf bei gleichbleibender Stimmenanzahl anderer Parteien nicht zu einem Sitzverlust dieser ersten Partei führen).

³⁵ BGE 145 I 259, 267 E. 4.4. Teilweise wird die Wahlrechtsgleichheit auch direkt aus der Rechtsgleichheit (Art. 8 BV) und der politischen Gleichberechtigung (Art. 136 Abs. 1 BV) abgeleitet (z.B. Hangartner, Y., Kley, A., Braun Binder, N. & Glaser, A. (2023). Die demokratischen Rechte in Bund und Kantonen der Schweizerischen Eidgenossenschaft (2. Aufl.). Dike Verlag. § 1 N 32). Biaggini leitet die Wahlrechtgleichheit wiederum aus Abs. 1 von Art. 34 BV ab (Biaggini G. (2017). BV-Kommentar. Orell Füssli. Art. 34 N 9).

 $^{^{36}}$ BGE 145 I 259, 267 E. 4.4; Urteil des BGer vom 19. August 2015, 1C_322/2015 E. 4.3.

³⁷ In den Kantonen Tessin, Genf und Neuenburg wird das kantonale Parlament in jeweils nur einem Wahlkreis gewählt, siehe Hangartner et al. (2023, § 23 N 1350).

soll demnach möglichst der wahlkreisübergreifenden, durchschnittlichen Repräsentationsziffer entsprechen. Dabei kann für die Sitzzuteilung auf die Wahlkreise gemäss Rechtsprechung des Bundesgerichts die ständige Wohnbevölkerung, die Schweizer Wohnbevölkerung oder die stimmberechtigte Wohnbevölkerung als Berechnungsgrundlage herangezogen werden,³⁸ auch wenn damit eine Relativierung der Stimmkraftgleichheit einhergehen könnte. Diesbezüglich sei insbesondere auch auf die beeinträchtigende Wirkung derjenigen Wahlkreise, die auf Sitzgarantien angewiesen sind, hinzuweisen: Solche Sitzgarantien sind gemäss der Rechtsprechung des Bundesgerichts unter gewissen Voraussetzungen zulässig, wenn die Wahlkreise mit grosser Autonomie ausgestattet sind und einem zulässigen Zweck dienen. Ist dies jedoch nicht der Fall, lassen sie sich gemäss dem Bundesgericht im kantonalen Wahlrecht nicht mehr rechtfertigen, wenn der Wahlkreis «deutlich zu klein» ist.³⁹

Das dritte Kriterium betrifft die *Wirkung* der Stimmabgabe. Die *Erfolgswertgleichheit* soll sicherstellen, dass allen Stimmen derselbe Erfolg zukommt – das heisst also, dass sie materiell und in gleicher Weise zum Wahlergebnis beitragen und bei der Mandatsverteilung berücksichtigt werden.⁴⁰ Insbesondere soll die Zahl der gewichtslosen Stimmen auf ein Minimum begrenzt werden.⁴¹

Während mit Blick auf die Nationalratswahlen jeder Kanton qua Bundesverfassung einen Wahlkreis bildet (Art. 149 Abs. 3 BV), hat das Bundesgericht zur Erfolgswertgleichheit bei kantonalen Wahlen eine eigene Rechtsprechung entwickelt. Soweit in einer Mehrzahl von Wahlkreisen gewählt wird, hängt die Realisierung des Verhältniswahlrechts unter anderem von der Grösse der Wahlkreise und damit zusammenhängend vom natürlichen Quorum ab. 42 Dieses beschreibt den Anteil der Stimmen, welchen kandidierende Gruppierungen erreichen müssen, um sicher an der Mandatsverteilung des Wahlkreises teilnehmen zu können.⁴³ Das Bundesgericht hat diesbezüglich für das kantonale Wahlrecht festgehalten, dass natürliche Quoren, welche die Limite von 10% übersteigen, grundsätzlich nicht mehr mit einem Verhältniswahlrecht vereinbar sind.44 Es weist darauf hin, dass es Möglichkeiten gebe, im Sinne eines Minderheitenschutzes an kleinen Wahlkreisen festzuhalten und dennoch eine relativ genaue Abbildung der Parteistärke im Parlament zu gewährleisten, indem namentlich Wahlkreisverbände geschaffen würden oder der «Doppelte Pukelsheim» (vgl. Kapitel 3.5.3) eingeführt würde. Mache ein Kanton von diesen Möglichkeiten keinen Gebrauch, lassen sich im Proporzwahlverfahren deutlich zu kleine Wahlkreise selbst dann nicht mehr rechtfertigen, wenn gewichtige historische, föderalistische, kulturelle, sprachliche oder religiöse Gründe für die Wahlkreiseinteilung bestehen. 45

Im Unterschied zu Proporzwahlverfahren können Majorzwahlverfahren die Erfolgswertgleichheit nicht verwirklichen.⁴⁶ Im Vergleich zu reinen Majorzwahlverfahren können Mischsysteme,

³⁸ BGE 99 Ia 658 E. 6b; BGE 145 I 259 E. 6.2 und 6.3

³⁹ BGE 145 I 259 E. 7.2

⁴⁰ BGE 143 I 92 E. 3.4

⁴¹ BGE 143 I 92 E. 5.1

⁴² Urteil des BGer vom 19. März 2012, 1C_407/2011, 1C_445/2011, 1C_447/2011, E. 5.1.

⁴³ BGE 129 I 185 E. 7. Die bundesgerichtlichen Definitionen der Quoren werden verschiedentlich kritisiert, vgl. Müller, B. (2014). Wahlkreisprobleme. AJP/PJA 10/2014, S. 1314 ff.

⁴⁴ Zuerst in BGE 131 I 74 E. 5.3 und 5.4 mit Hinweisen auf die Herleitung.

⁴⁵ BGE 140 I 107 E. 4.1

⁴⁶ BGE 140 I 394 E. 10.1

in denen Sitze in einigen Wahlkreisen nach Proporz und in den anderen nach Majorz vergeben werden, die Erfolgswertgleichheit hingegen besser wahren.⁴⁷ In den jeweiligen Wahlkreisen müssen jedoch nachvollziehbare sachliche Gründe für die Wahl nach dem Majorz- statt des Proporzprinzips sprechen.⁴⁸ Anhand dieser Kriterien hat das Bundesgericht etwa Wahlkreise, in denen nach dem Majorzwahlverfahren gewählt wird, im Kanton Appenzell Ausserrhoden 2014⁴⁹ und im Kanton Uri 2016⁵⁰ für zulässig befunden.

Entscheidet sich ein Kanton für die Anwendung des Majorzprinzips, muss nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung wahrscheinlich sein, dass die Persönlichkeit der Kandidatin oder des Kandidaten bei einem Grossteil der Wählerinnen und Wähler bei der Wahl im Vordergrund steht und nicht die Zugehörigkeit zu einer politischen Gruppierung.⁵¹

3.4 Aktuelle kantonale Regelungen

Die Kantone haben verschiedene Wahlsysteme und wenden unterschiedliche Sitzzuteilungsverfahren an. Die Kantone sind im Rahmen der Vorgaben der Bundesverfassung grundsätzlich autonom bei der Ausgestaltung ihres politischen Systems. Neben den demokratischen Grundprinzipien (Art. 51 Abs. 1 BV) sind sie an die bundesverfassungsrechtlich gewährleisteten Grundrechte gebunden (insb. Art. 34 BV). Dabei setzt insbesondere die bundesgerichtliche Rechtsprechung zur Wahlrechtsgleichheit den Kantonen mittlerweile deutliche Grenzen hinsichtlich der Ausgestaltung ihrer Wahlsysteme (vgl. Kapitel 3.3.2).⁵²

3.4.1 Wahlkreise und Wahlsysteme

Zunächst werden in den meisten Kantonen bei den Wahlen in die kantonalen Parlamente die Sitze analog der Bundesebene auf einzelne Wahlkreise verteilt. Nur die Kantone Tessin, Genf und Neuenburg verzichten auf diesen Schritt und stellen demnach Einheitswahlkreise dar. Als Basis für die Sitzzuteilung auf die Wahlkreise dient in den meisten Kantonen die ständige Wohnbevölkerung. Vereinzelte Kantone stützen sich auf die schweizerische Wohnbevölkerung (UR, GR und VS) oder auf die Zahl der Stimmberechtigten (BL) ab. Des Weiteren folgen die meisten Kantone bei der Sitzzuteilung auf die Wahlkreise dem Verfahren, welches der Bund bei den Nationalratswahlen vorsieht – sie verwenden das Hare/Niemeyer-Verfahren (*Quoten*-

⁴⁷ BGE 140 I 394 E. 11.2, wobei bei einem gemischten Wahlsystem, in welchem einige Wahlkreise nach Proporz und die anderen nach Majorz wählen, verschiedene Wahlverfahren zur Anwendung kommen, was per se eine gewisse Einschränkung der Wahlrechtsgleichheit zur Folge hat.

⁴⁸ Zu diesen gehören gemäss Bundesgericht die grosse Autonomie der die Wahlkreise bildenden Gemeinden, die geringe durchschnittliche Bevölkerungszahl in den nach dem Majorzprinzip wählenden Gemeinden, der relativ geringe Stellenwert der politischen Parteien im Kanton bzw. in den Gemeinden sowie die untergeordnete Bedeutung der Zugehörigkeit der Kandidatinnen und Kandidaten zu einer bestimmten Partei für den Entscheid der Wählenden in den nach dem Majorzprinzip wählenden Gemeinden (Urteil des BGer vom 26. September 2014, 1C 59/2012, 1C 61/2012, E. 12.6).

⁴⁹ BGE 140 I 394

⁵⁰ BGE 143 I 92

⁵¹ BGE 145 I 259 E. 8.2. Das Bundesgericht hat im Rahmen der Prüfung des Wahlsystems des Kantons Graubünden 2019 entschieden, dass bei einer Wohnbevölkerung ab 7'000 Personen (bzw. sechs zu vergebenden Sitzen) in einem Wahlkreis nicht mehr von einer personenbezogenen Wahl ausgegangen werden kann (BGE 145 I 259 E. 8.4). Ohne Wahlkreisreform muss in diesen Wahlkreisen das Proporzprinzip zur Anwendung gelangen (BGE 145 I 259 E. 8.5.3).

⁵² Gegen die durch die bundesgerichtliche Rechtsprechung erfolgte Rechtsentwicklung wehrten sich die Kantone Uri und Zug mit Standesinitiativen (14.316 «Souveränität bei Wahlfragen» [UR] bzw. 14.307 «Wiederherstellung der Souveränität der Kantone bei Wahlfragen. Änderung der Bundesverfassung» [ZG]). Diese sollten die Souveränität der Kantone bei Wahlfragen stärken, scheiterten jedoch im Nationalrat (AB 2018 N 2252).

verfahren mit Restzuteilung nach grössten Bruchteilen). Die Kantone Zürich, Glarus, Schaffhausen, Appenzell-Ausserrhoden (Herisau) und Aargau ermitteln die Sitzansprüche der Wahlkreise nach dem Sainte-Laguë-Verfahren (Divisorverfahren mit Standardrundung). Überdies verteilt der Kanton Basel-Landschaft die Sitze neu entlang dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren (Divisorverfahren mit Abrundung) an die Wahlkreise.

Zudem sehen viele Kantone Sitzgarantien vor – also einem Anspruch jedes Wahlkreises auf einen oder mehrere Sitz(e).⁵³ Im Zentrum stehen dabei diejenigen Wahlkreise, die aufgrund ihrer zu geringen Bevölkerungszahl rein arithmetisch keinen Anspruch auf einen Sitz hätten. Im Rahmen der Wahlkreisgrösse haben überdies verschiedene Kantone von der Möglichkeit, Wahlkreisverbände zu schaffen, Gebrauch gemacht: Unter anderem sehen die Kantone Luzern, Freiburg und Waadt Wahlkreisverbände bei der Zuteilung der Parlamentssitze vor.⁵⁴

Die meisten Kantone haben sich für ein reines Verhältniswahlrecht entschieden. Einzig der Kanton Appenzell Innerrhoden wählt seinen Grossen Rat ausschliesslich im Majorzverfahren. Vereinzelt kommen zudem Systeme zum Zuge, in welchen einige Wahlkreise nach Proporz und die anderen nach Majorz wählen: Im Kanton Appenzell Ausserrhoden können die verschiedenen Einwohnergemeinden, die die Wahlkreise darstellen, ihr Wahlsystem selbst festlegen. Das hat dazu geführt, dass nur die Gemeinde Herisau ihre Mitglieder des Grossen Rats im Verhältniswahlverfahren wählt. Alle anderen Gemeinden sind beim Majorzwahlverfahren verblieben. Der Kanton Basel-Stadt wiederum wählt grundsätzlich im Proporzwahlverfahren, wobei die Gemeinde Bettingen trotz der geringen Einwohnerzahl einen Sitz zugute hat. Bei diesem Einerwahlkreis kommt das Majorzverfahren mit relativem Mehr zu Anwendung. Zuletzt beschreibt auch der Kanton Uri eine Eigenheit: Lediglich diejenigen Wahlkreise, welche fünf oder mehr Mitglieder des Landrats stellen, wählen im Verhältniswahlverfahren. Sämtliche anderen Wahlkreise bestellen ihre Landrätinnen und Landräte im Majorzwahlverfahren.

3.4.2 Sitzzuteilungsverfahren

Zurzeit verteilen elf Kantone (BE, LU, OW, FR, SO, AR, SG, TG, NE, GE, JU) ihre kantonalen Parlamentsmandate nach dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren (*D'Hondt*) – zumindest in jenen Wahlkreisen, für welche das kantonale Recht das Verhältnisverfahren vorsieht (vgl. AR – nur Herisau). Als Folge der über die beiden letzten zwei Jahrzehnte entwickelten, bundesgerichtlichen Rechtsprechung, sah sich fast die Hälfte der Kantone veranlasst, ihr Sitzzuteilungsverfahren anzupassen (vgl. Bericht der Bundeskanzlei aus dem Jahr 2013⁵⁵). Zehn Kantone (ZH, UR, SZ, NW, ZG, BL⁵⁶, SH, GR, AG, VS) kennen heute die doppeltproportionale Divisormethode mit Standardrundung (*«Doppelter Pukelsheim»*⁵⁷, vgl. nächster Abschnitt), sofern das Verhältniswahlverfahren zum Zuge kommt (vgl. UR – nur bei 5 oder mehr Mandaten). Die Kantone Tessin und Waadt benutzen das Hare/Niemeyer-Verfahren. Der Kanton Glarus bestellt

⁵³ Bisaz, C. (2018). Wahlorgan, Wählbarkeit und Wahlkreise, in: Glaser, A. (Hrsg.), Das Parlamentswahlrecht der Kantone. Dike Verlag. § 2 N 49.

⁵⁴ Der Kanton Wallis unterteilt sein Wahlgebiet in sechs Wahlkreise und vierzehn Unterwahlkreise. Sofern der jeweilige Wahlkreis mehr als einen Unterwahlkreis aufweist (alle exkl. Wahlkreis Siders), so kommt diesem Wahlkreis dieselbe Wirkung wie einem Wahlkreisverbund zu, da das doppelt-proportionale Wahlverfahren lediglich innerhalb der Wahlkreise umgesetzt wird.

⁵⁵ Bundeskanzlei BK (2013). *Proporzwahlsysteme im Vergleich* (vgl. FN 2)

⁵⁶ Der Kanton Basel-Landschaft hat an der Volksabstimmung vom 9. Februar 2025 die Einführung des Doppelproporzes beschlossen.

⁵⁷ Oft auch Doppelproporz genannt.

seine Parlamentsmitglieder im Sainte-Laguë-Verfahren, der Kanton Basel-Stadt verwendet eine Basler Variante des Sainte-Laguë-Verfahrens. Der Kanton Appenzell Innerrhoden wählt im Majorzverfahren.

Bei sämtlichen in der erwähnten Zeitperiode angepassten Sitzzuteilungsverfahren entschieden sich die entsprechenden Kantone für die Rundungsregel nach Sainte-Laguë – und demnach für die Standardrundung. Dies entweder in Form des einfachen Divisorverfahrens nach Sainte-Laquë oder aber in Form des «doppelten Pukelsheims»⁵⁸ – denn auch dieser operiert im Grundsatz mit der Rundungsregel nach Sainte-Laguë. Der «doppelte Pukelsheim» wird denn auch doppeltproportionales Divisorverfahren mit Standardrundung genannt, was auf die Verwendung von Sainte-Laguë hinweist. Allerdings wird beim «doppelten Pukelsheim» eine zusätzliche Verteilungsebene zur besseren Verwirklichung der Erfolgswertgleichheit eingerichtet - die Sitzzuteilung findet also auf zwei Ebenen statt. Dabei werden im Rahmen der Oberzuteilung in einem ersten Schritt sämtliche Wahlkreise zusammengelegt und die Stimmen der gleichlautenden bzw. zusammengehörenden Parteilisten (Listengruppen) im gesamten Wahlgebiet (bzw. im Kanton Wallis in den einzelnen Wahlkreisen) zusammengezählt. Somit wird ein fiktiver Einheitswahlkreis über das gesamte Wahlgebiet gebildet.⁵⁹ Diese Zahlen werden in der Folge durch einen passenden Wahlschlüssel geteilt, so dass alle verfügbaren Parlamentssitze proportional auf die kandidierenden Parteien oder Gruppierungen verteilt werden können. Die Resultate werden dabei analog dem Sainte-Laguë-Verfahren auf die nächstgelegene ganze Zahl gerundet (Standardrundung).60 So kann die Anzahl Sitze eruiert werden, welche die jeweilige Partei oder Gruppierung über das gesamte Wahlgebiet erhält. In einem zweiten Schritt werden die den Parteilisten (Listengruppen) zugeteilten Sitze im Rahmen der Unterzuteilung auf die Listen in den Wahlkreisen verteilt. Um festzulegen, wie viele Sitze eine Liste im Wahlkreis erhält, wird die Parteistimmenzahl einer Liste. durch einen Wahlkreis-Divisor und einen Partei-Divisor⁶¹ geteilt – und dann analog dem Sainte-Laguë-Verfahren standardgerundet. Dabei müssen die Sitze in den einzelnen Wahlkreisen derart verteilt werden, dass die jeweilige Partei oder Gruppierung insgesamt genauso viele Sitze erhält, wie ihr gemäss Oberzuteilung zustehen (Partei-Divisor). Gleichzeitig muss die verfügbare Anzahl Sitze der einzelnen Wahlkreise berücksichtigt werden (Wahlkreis-Divisor). Auf diese doppelte Vorgabe verweist der Begriff «Doppelproporz»⁶². Die beiden Divisoren werden mittels einer Software ermittelt. Vereinzelt wird bei der Unterzuteilung des «doppelten Pukelsheim» auch eine Majorzbedingung in den Rechtsgrundlagen verankert: Diese besagt, dass die jeweilige stimmenstärkste Partei im Wahlkreis mindestens einen Sitz erhalten muss. Die Kantone Zug, Schaffhausen und Graubünden sehen eine solche Majorzbedingung bei der Wahl ihrer kantonalen Legislative vor.

⁵⁸ Pukelsheim, F. & Schumacher, C. (2004). Das neue Zürcher Zuteilungsverfahren für Parlamentswahlen. AJP/PJA 5/2004.

⁵⁹ Da die Wahlkreise unterschiedliche Bevölkerungszahlen haben, werden nicht direkt die Parteistimmen, sondern die Wahlkreiswählerzahlen zusammengezählt: Dabei werden in jedem Wahlkreis die erhaltenen Stimmen pro Parteiliste durch die verfügbare Anzahl Mandate des Wahlkreises geteilt. Die so erhaltenen Wahlkreiswählerzahlen werden aufsummiert, womit wahlkreisübergreifend vergleichbare Einheiten entstehen.

⁶⁰ Falls Sperrklauseln bzw. Prozenthürden vorgesehen sind, müssen die Parteien diese erreichen, um an der Oberzuteilung teilnehmen zu können.

⁶¹ Oft auch als Listengruppen-Divisor bezeichnet.

⁶² Pukelsheim, F. & Schumacher, C. (2011). Doppelproporz bei Parlamentswahlen – ein Rück- und Ausblick. AJP/PJA 12/2011.

3.4.3 Sperrklauseln

Verhältniswahlverfahren führen im Vergleich zu Mehrheitswahlverfahren eher zu einer Fragmentierung des Parlaments. Dies liegt in der Natur der Sache: Verhältniswahlverfahren sollen die Sitze proportional zu den erhaltenen Stimmen auf die politischen Parteien und Gruppierungen verteilen und damit den Wählerwillen möglichst genau abbilden. Dennoch kann ein allzu fragmentiertes Parlament aufgrund mangelnder *Konzentration* von politischen Interessen (vgl. übergeordnete Ziele von Wahlsystemen, Kapitel 2.1) der Mehrheitsbildung im Parlament abträglich sein.

Mitunter aus diesem Grund haben sich vereinzelte Kantone für die Einführung von Sperrklauseln entschlossen – auch *direkte Quoren* genannt. Diese sind vom *natürlichen Quorum* (vgl. Kapitel 3.3.2) zu unterscheiden, welches sich aus der Anzahl der verfügbaren Mandate pro Wahlkreis ergibt. Wahlkreise mit vielen Mandaten haben diesbezüglich eine weitaus tiefere Hürde zur Teilnahme an der Mandatsverteilung als Wahlkreise mit wenigen Mandaten. Direkte Quoren hingegen werden explizit in der jeweiligen Kantonsverfassung oder den entsprechenden Gesetzen vorgeschrieben. So müssen Parteilisten (oder eingegangene Listenverbindungen, falls diese vorgesehen sind) mindestens eine relative Stimmenzahl entsprechend dem vorgeschriebenen Quorum erreichen, um an der Mandatsverteilung teilnehmen zu können. Es handelt sich dabei also um eine Prozenthürde, die erreicht werden muss, um als Partei ins Parlament einziehen zu können. Sperrklauseln kommen vor allem in Wahlsystemen mit tiefen natürlichen Quoren zur Anwendung – demnach in Verhältniswahlsystemen mit einem kantonsweiten Einheitswahlkreis (TI: 1.1%63, NE: 3%, GE: 7%) und solchen, die den «doppelten Pukelsheim» anwenden (SZ: 1% kantonal, ZH: 3% kantonal oder 5% wahlkreisbezogen, GR: 3% kantonal, AG: 3% kantonal oder 5% wahlkreisbezogen, ZG: 3% kantonal oder 5% wahlkreisbezogen, BL: 3% kantonal oder 5% wahlkreisbezogen und VS: 8% Unterwahlkreisbezogen). Überdies hat auch der Kanton Waadt eine gesetzliche Sperrklausel (5% wahlkreisbezogen).

3.5 Vor- und Nachteile der Sitzzuteilungsverfahren

Bei der Beurteilung verschiedener Sitzzuteilungsverfahren muss berücksichtigt werden, dass kein perfektes System existieren kann. Überdies gestaltet sich die empirische Basis für allfällige Effekte auf die Wahlergebnisse herausfordernd, wenn die Parameter noch nicht eingegrenzt sind. Simulationsrechnungen zu den Auswirkungen von Änderungen der Sitzzuteilungsverfahren (bzw. des gesamten Wahlsystems) oder historische Vergleiche von vergangenen Nationalratswahlen operieren bisweilen mit Annahmen. Sie erlauben denn auch keine punktgenauen Vorhersagen, weil die Effekte des jeweiligen Sitzzuteilungsverfahrens mitunter auf knappen und somit nicht vorhersehbaren Sitzgewinnen oder Sitzverlusten beruhen. Zudem kann die Dynamik zwischen rechtlicher und mathematischer Ausgestaltung der Wahlsysteme einerseits sowie dem Verhalten politischer Akteurinnen und Akteure (sprich die auf konkrete Verhältnisse ausgerichtete Wahlkampfstrategie) andererseits nur annähernd abgebildet werden. Im vorliegenden Bericht wurde denn auch bewusst auf umfassende Simulationsberechnungen verzichtet – diese könnten aber bei konkreten Absichten für einen Wechsel des Sitzzuteilungsverfahren nach Eingrenzung der Übungsanlage durchaus eine Hilfestellung bieten.

⁶³ Vgl. Kuster, C. (2019). Rezension: Andreas Glaser (Hrsg.), Das Parlamentswahlrecht der Kantone, LeGes 30, 2.

Nachfolgend werden die verschiedenen Sitzzuteilungsverfahren (Hagenbach-Bischoff, Sainte-Laguë und «doppelter Pukelsheim») entlang der vorgängig formulierten Ziele und mathematischen sowie rechtlichen Kriterien in Bezug auf die Nationalratswahlen diskutiert.⁶⁴

Der Wechsel eines Sitzzuteilungsverfahren hätte je nach Ansatzpunkt eine andere Tragweite: Ein Ansetzen bei den Wahlkreisen (sei es durch die Schaffung von Wahlkreisverbänden oder durch die Einführung des «doppelten Pukelsheim» mit dem fiktiven Einheitswahlkreis bei der Oberzuteilung) würde potenziell gewichtige Veränderungen der politischen Landschaft zur Folge haben. Im Vergleich dazu käme eine Anpassung der Rundungsregel (zum Beispiel von Hagenbach-Bischoff auf Sainte-Laguë) einem kleineren Eingriff in das bestehende System gleich. Zwischen den einfachen Divisorverfahren (Hagenbach-Bischoff und Sainte-Laguë) bestehen denn auch viele Ähnlichkeiten und die hervorgehobenen Unterschiede (etwa hinsichtlich der Konzentration oder der Parteigrössen-Neutralität) fallen eher klein aus. Bei einem Vergleich dieser einfachen Divisorverfahren mit dem doppeltproportionalen Divisorverfahren («doppelter Pukelsheim») ist hingegen nicht nur die Rundungsregel relevant (welche dem Sainte-Laguë-Verfahren entsprechen würde). Ein solcher Vergleich betrifft auch die viel gewichtigere Dimension der Wahlkreise, weil diese im Fall des «doppelten Pukelsheims» bis zu einem gewissen Grad relativiert würde – indem sie erst wieder bei der nachgelagerten Unterzuteilung berücksichtigt würde.

3.5.1 Hagenbach-Bischoff-Verfahren

Beim Hagenbach-Bischoff-Verfahren – dem Divisorverfahren mit Abrundung – handelt es sich um das über viele Jahre meistgenutzte Verfahren im Bund und in den Kantonen. Aktuell wird es noch von 11 Kantonen angewendet (BE, LU, OW, FR, SO, AR, SG, TG, NE, GE, JU). Das Verfahren hat sich sowohl auf kantonaler Ebene wie auch auf Bundesebene bei Parlamentswahlen bewährt. Die Langlebigkeit spricht für die Akzeptanz des Verfahrens. Entlang der Repräsentationsfunktion von Wahlsystemen hat das Hagenbach-Bischoff-Verfahren zu einer robusten, wenn auch vielleicht nicht optimalen Proportionalität innerhalb der verschiedenen Wahlkreise beigetragen. Dieser Fokus auf die einzelnen Wahlkreise (nämlich die Kantone – im Gegensatz zu einer bundesweiten Betrachtungsweise) ist im föderalistischen System der Schweiz ein zentraler Pfeiler des Demokratieverständnisses. Hinsichtlich der Repräsentation gewährleistet das Verfahren überdies mathematisch, dass die Anzahl Wählerinnen und Wähler, die hinter jedem Sitz stehen, möglichst gross ist. Parlamentssitze können nur gewonnen werden, wenn auch die entsprechenden Stimmen dafür erreicht wurden (entgegen dem Sainte-Laguë, welcher ab der x.5-Grenze aufrundet und somit auch nicht komplett «gedeckte» Sitze möglich sind). Zudem wurde das der Rundungsregel inhärente Element der tendenziellen Bevorteilung von grösseren Parteien und Gruppierungen bei der Mandatsverteilung durch die Möglichkeit der Listenverbindungen relativiert. Eine Bevorteilung von tendenziell grösseren Parteien und Gruppierungen (und teilweise in Kombination mit Listenverbindungen) kann denn auch positive Auswirkungen auf die Konzentrationsfunktion dieses Sitzzuteilungsverfahrens haben: Die Allianzenbildung von politischen Interessen wird mit dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren begünstigt, da weniger Kleinstparteien die Mehrheitsbildung erschweren. Die Listenverbindung kann unter Umständen ähnliche Effekte haben – so führt das Verbinden von Listen auf Wahlkreisebene bereits vor dem Wahlakt zu einer allfälligen Konzentration von politischen

⁶⁴ Auf eine Betrachtung des Hare/Niemeyer-Verfahrens wird dabei aufgrund der erwähnten Monotonie-Paradoxien verzichtet (vgl. Kapitel 3.3.1).

Interessen. Auch die *Einfachheit* spricht für dieses Verfahren: Es lässt sich gut nachvollziehbar darstellen und relativ einfach errechnen.

Das Hagenbach-Bischoff-Verfahren bevorzugt wie festgestellt in der Tendenz grössere Parteien. Das mathematische Qualitätskriterium der Parteigrössen-Neutralität wird nicht gänzlich erfüllt. Auch Listenverbindungen können dies nicht grundsätzlich ändern. Listenverbindungen können die Bevorteilung von grösseren Parteien unter Umständen gar noch verstärken (vgl. Kapitel 4.3 und 4.4). Überdies können sie durchaus auch zu gegenläufigen Sitzverteilungen führen – beispielsweise, wenn die Liste der Partei A aufgrund der eingegangenen Listenverbindung(en) mehr Sitze als die Liste der Partei B erhält, obwohl letztere mehr Stimmen hat.65 Andererseits führt die Rundungsregel zu Verzerrungen der Vertretungsproportionalität der Parteien. Die bestmögliche Repräsentation der politischen Gruppen kann durch diesen Umstand reduziert werden – wenn auch die Verzerrungen zumeist lediglich Restmandate betreffen. Indes können diese jeweils eher kleinen Verzerrungen in den Wahlkreisen in ihrer Summe durchaus zu Disproportionalitäten auf Bundesebene führen. Im Volksmund spricht man dabei je nach Konstellation von Proporzglück respektive Proporzpech. Im wahlkreisorientierten Hagenbach-Bischoff-Verfahren können überdies in Wahlkreisen mit nur wenigen Mandaten vermehrt Stimmen für kleine und mittelgrosse Parteien «verloren» gehen, in dem sie aufgrund der hohen natürlichen Hürde bei der Verteilung der Nationalratssitze keine Berücksichtigung finden. Dies wirkt sich negativ auf die Erfolgswertgleichheit aus.

3.5.2 Sainte-Laguë-Verfahren

Das Sainte-Laguë-Verfahren ähnelt in seiner technischen Ausgestaltung dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren. Es wird aktuell von zwei Kantonen (GL und BS [minimal modifiziert]) angewendet. Betreffend die *Einfachheit* der Methodik bleibt die Argumentation der Vorteile demnach deckungsgleich. Auch das Sainte-Laguë-Verfahren lässt sich gut nachvollziehbar darstellen und relativ einfach errechnen. Der Fokus auf den exklusiven *Repräsentations*anspruch im Rahmen der einzelnen Kantone (Wahlkreise) anstatt der Bundesebene ändert sich ebenfalls nicht. Einzig die *Konzentration*, d.h. die Bündelung der wichtigsten politischen Interessen, würde durch die Standardrundung des Sainte-Laguë-Verfahrens geringfügig abnehmen.

Der Unterschied gegenüber dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren besteht in der Rundungsregel von Sainte-Laguë: Die Standardrundung erfüllt das mathematische Qualitätskriterium der *Parteigrössen-Neutralität*. In Folge dieser Tatsache erhöht sich demnach tendenziell die *Proportionalität* – es wird also eine bessere Stimmverteilung auf die Parlamentssitze erreicht. Kleinere Parteien haben so zumindest in grösseren Wahlkreisen bessere Chancen auf eine Teilnahme an der Mandatsverteilung. Diese Tendenz kann sich durch überparteiliche Listenverbindungen weiter verstärken. Zudem beherbergt die kaufmännische Rundung einen weiteren impliziten Vorteil: Auch wenn aus mathematischer Perspektive sowohl die Rundungsregel nach Hagenbach-Bischoff (Maximierung der Stimmen pro Parlamentssitz) als auch diejenige nach Sainte-Laguë (möglichst proportionale Verteilung der Stimmen auf die Parlamentssitze) durchaus legitim sind, so wirkt die Standardrundung allenfalls leicht intuitiver.

65 Vgl. dazu Leuzinger (2018). Die Auswirkungen des Doppelproporz bei kantonalen Parlamentswahlen. Parlament, Parlament, Parlamento, 3/2018, S. 38-47.

Auch die Nachteile des Sainte-Laguë-Verfahrens ähneln denjenigen des Hagenbach-Bischoff-Verfahrens: So muss bei der *Einfachheit* der möglichen Eigenberechnung der Resultate wiederum auf die allgemeine Komplexität von mathematischen Zuteilungsverfahren verwiesen werden – insbesondere unter Berücksichtigung von Listenverbindungen. Ebenso sind auch gegenläufige Sitzverteilungen unter Berücksichtigung von Listenverbindungen grundsätzlich denkbar. Die hohe natürliche Hürde für kleine und mittelgrosse Parteien, welche mit den kleinen Wahlkreisen und nicht dem Verfahren zusammenhängt, bleibt bestehen. Auch mit Listenverbindungen kann diesem Umstand nur bedingt entgegengetreten werden. Die *Erfolgswertgleichheit* wird überdies nur bedingt gestärkt. Zwar werden grössere Parteien nicht mehr systematisch bevorteilt – das Sainte-Laguë-Verfahren operiert allerdings nach wie vor im Rahmen der (teilweise sehr kleinen) Wahlkreise.

3.5.3 «Doppelter Pukelsheim»

Das doppeltproportionale Divisorverfahren mit Standardrundung («doppelter Pukelsheim») wird nicht zuletzt als Folge der bundesgerichtlichen Rechtsprechung aktuell von zehn Kantonen angewendet (ZH, UR, SZ, NW, ZG, BL, SH, GR, AG, VS).

Bei diesem Verfahren erhält die Sitzzuteilung auf Parteilisten eine eidgenössische Dimension: Anhand der Oberzuteilung wird die geographische Einschränkung der verschiedenen Wahlkreise künstlich entfernt. So haben alle in mehreren Wahlkreisen kandidierenden Parteien die Möglichkeit, ihre Stimmen auf nationaler Ebene zusammenzuzählen und Sitze zu gewinnen. Dies insbesondere auch dann, wenn die jeweilige Partei in einem kleinen Wahlkreis nur geringe Erfolgsaussichten auf einen Sitz hat. Die auf Wahlkreisebene hinsichtlich eines Sitzgewinns «erfolgslosen» Parteistimmen tragen so dennoch national zum Gesamtergebnis bei, sofern allfällige Prozenthürden (Sperrklauseln) übertroffen wurden. Die doppeltproportionale Methodik führt denn auch eine zusätzliche Perspektive auf der konzeptuellen Ebene ein: Die Repräsentation aller in der Schweiz vertretenen Parteilisten kann bei den Nationalratswahlen auch national geschehen. Demnach wird also eine bundesweite Proportionalität angestrebt, ohne dass die Wahlkreiseinteilung verändert wird. Trotz dieses nationalen Proporzes können nach wie vor nur Kandidierende aus dem entsprechenden Wahlkreis gewählt werden - eine kantonsübergreifende Wahl ist ausgeschlossen. Überdies kann durch die Standardrundung der Ober- sowie der Unterzuteilung dieses Verfahrens die Parteigrössen-Neutralität erreicht werden – es entsteht also keine systembedingte Bevorzugung oder Benachteiligung bestimmter Parteien.

Weil der Doppelproporz einerseits keine Verzerrungen kennt und andererseits die Parteilisten wahlkreisübergreifend verbunden werden können, gibt es kaum mehr Gründe für parteiübergreifende Listenverbindungen. Die *Erfolgswertgleichheit* wird stattdessen im künstlichen Einheitswahlkreis bei der Oberzuteilung annähernd ideal umgesetzt. Diesbezüglich haben auch kleinere und mittelgrosse Parteien in Wahlkreisen mit nur wenigen Parlamentsmandaten eine Möglichkeit, allfällige Parteistimmen auf nationaler Ebene dem Gesamtergebnis zuzutragen. Durch diese Systematik gehen weniger Parteistimmen verloren, die *Repräsentation* wird mutmasslich gestärkt. Der «doppelte Pukelsheim» versucht somit, der Stimme aller Wählenden das gleiche Gewicht zu gewährleisten, indem es den Unterschied der Erfolgswerte kantonsübergreifend so niedrig wie möglich hält. Folglich kann in diesem Verfahren auch ein allfälliger negativer Anreiz zur Wahlabstinenz gemildert werden, indem Stimmen für chancenlose Parteien in kleinen Wahlkreisen auf Bundesebene allenfalls verwertet werden können.

Hinsichtlich der Nachteile des «doppelten Pukelsheim» können jedoch mehrere Faktoren hervorgehoben werden. So ist zwar auf der nationalen Ebene ein relativ einfacher Zusammenhang zwischen erreichten Stimmen und erreichten Nationalratsmandaten erkennbar. Dieses Endresultat führt allerdings – im Vergleich zu den anderen beiden Verfahren – sowohl auf der Wahlkreisebene wie auch hinsichtlich der mathematischen Nachvollziehbarkeit zu Schwierigkeiten. Mit Bezug auf die technische Realisierung des «doppelten Pukelsheim» kann das passende Resultat denn auch nur noch mit einem iterativen Verfahren herbeigeführt werden.⁶⁶ Da sich die Sitzzahl sowohl am Wahlkreisdivisor als auch am Parteidivisor (vgl. Kapitel 3.4.2) orientieren muss, lässt sich der «doppelte Pukelsheim» mit vernünftigem Aufwand nicht von Hand errechnen. Die gleichzeitige Berücksichtigung zweier verschiedener Dimensionen kann zudem teilweise zu unbefriedigenden Konstellationen auf der Wahlkreisebene führen. So können beispielsweise wahlkreisübergreifende «Korrekturen» (d.h. gegenläufige Sitzverteilungen) entstehen. Überdies können die Wahlbeteiligung oder der Anteil Wahlberechtigter eines Wahlkreises einen Einfluss auf die Mandatsverteilung eines anderen Wahlkreises haben. 67 Dabei wird demnach die historisch wichtige Trennlinie zwischen den verschiedenen Wahlkreisen zusehends durchlässiger und es kann zu gegenläufigen Sitzverschiebungen kommen. Dies ist sowohl mathematisch als auch demokratiepolitisch schwer nachvollziehbar.

Überdies wurde der «doppelte Pukelsheim» ursprünglich für ein Wahlsystem mit Proporzwahlkreisen (Kanton Zürich) entwickelt. Bei einer potenziellen Einführung für die Nationalratswahlen müssten denn auch verschiedene Punkte geklärt werden. Insbesondere, ob kleine Wahlkreise (unter anderem Einerwahlkreise, welche ihre Vertretung im Majorzverfahren wählen) ebenfalls integriert würden – oder ob der «doppelte Pukelsheim» lediglich ab einer gewissen Wahlkreisgrösse angewendet würde. Falls diese nicht integriert würden (etwa analog dem Wahlsystem von Uri, welches den Doppelproporz erst ab Wahlkreisen mit fünf Sitzen vorsieht), würden auf Ebene des gesamten Wahlgebiets wiederum nicht alle Stimmen für die Mandatsverteilung zählen, was die *Erfolgswertgleichheit* schwächen würde. Falls jedoch sämtliche Wahlkreise im Doppelproporz integriert würden, könnte eine Majorzbedingung bzw. eine Sitzgarantie für die stimmenstärkste Parteiliste im Wahlkreis eingeführt werden. In diesem Fall bliebe die gewichtige Frage offen, inwiefern sich diese Majorzbedingung auf gegenläufige Sitzverteilungen in anderen Kantonen auswirken würde.

Hinsichtlich der *Konzentration* wirken sich zwei weitere Elemente nachteilig aus: Eine Stärkung von Kleinstparteien erlaubt eher eine Parteienzersplitterung – wodurch folglich die Mehrheitsbildung im Parlament beeinträchtigt sein könnte. Dieser Tendenz könnte mit allfälligen direkten Quoren (Sperrklauseln) entgegengetreten werden, was wiederum der verbesserten Erfolgswertgleichheit des Gesamtkonstrukts im Gegensatz zu anderen Verfahren schadet. Des Weiteren kann der wahlkreisbezogenen *Konzentration* von politischen Interessen nicht mehr gleich gut Rechnung getragen werden: Parteilisten, welche im Rahmen ihrer Nationalratsmandate kantonale Interessen vertreten, könnten durch die Oberzuteilung unter Umständen für nationale Mandate ausser Betracht fallen – zum Beispiel in kleinen Kantonen oder bei sehr tiefer

⁶⁶ D.h. es muss ein Divisor «gesucht» werden – im Gegensatz zu den einfachen Divisorverfahren (z.B. Hagenbach-Bischoff oder Sainte-Laguë). Diese gehören zwar auch zu den Divisorverfahren, was mit der «Suche» eines Divisors einhergeht. Allerdings lassen sich diese Verfahren mathematisch auch auf einfachere, verständlichere Weise darstellen. Beim «doppelten Pukelsheim» ist dies ausgeschlossen.

⁶⁷ Lüscher (2023). Parlamentswahlen nach dem doppelt-proportionalen Sitzzuteilungsverfahren im Lichte der territorialen Repräsentation. Zeitschrift für Parlamentsfragen (ZParl), Heft 3/2023, S. 571 – 595.

Wahlbeteiligung im Vergleich zu den anderen Kantonen. Dies auch dann, wenn eine Majorzbedingung bzw. Sitzgarantie eingeführt würde.⁶⁸ So könnten wahlkreisbezogene Faktoren nur noch einen bedingten Einzug in die nationale Politik finden.

.

⁶⁸ In den bisherigen Verfahren nach dem «doppelten Pukelsheim» greift die Majorzbedingung bzw. die Sitzgarantie nur für Listen(gruppen), welche bei der Oberzuteilung mindestens ein Mandat erreicht haben. Technisch sind andere Lösungen vorstellbar (etwa eine Oberzuteilung-unabhängige Majorzbedingung für die Wahlkreise) – allerdings würden diese dem ursprünglichen wahlkreisübergreifenden Proporzgedanken dieses Verfahrens widersprechen.

	Hagenbach-Bischoff	Sainte-Laguë	«Doppelter Pukelsheim»
Ziel Repräsentation Qualitätskriterium Proportionalität	 Historisch wichtiger Fokus auf die Kantone als Wahlkreise (auf Basis der geltenden BV) Maximierung Stimmen hinter Parlamentssitz (nur vollständig «gedeckte» Sitze) Bevorteilung von grösseren Parteien, insbesondere in kleinen Wahlkreisen 	 Historisch wichtiger Fokus auf die Kantone als Wahlkreise (auf Basis der geltenden BV) Aufgrund Standardrundung proportionalere Verteilung der Stimmen auf die Parlamentssitze Weiterhin hohes natürliches Quorum in kl. Wahlkreisen 	 Repräsentation von Parteistimmen in Kantonen ohne Wahlchancen Proportionalität bundesweit optimaler Gegenläufige Sitzverteilungen kantonsübergreifend möglich
	 Mit Listenverbindungen Neutralisierung der Bevorteilung grösserer Parteien möglich Gefahr der noch stärkeren Bevorteilung grösserer Parteien 	Mit Listenverbindungen • Sitzgewinn in kl. WK für kl./mittelgr. Parteien eher möglich • Für grössere Parteien sowohl Vor- als auch Nachteile	Mit Listenverbindungen Innerparteiliche Ausdifferenzierung besser möglich
Ziel Konzentration Qualitätskriterium	 Aufgrund stärkerer Konzentration grösserer Parteien potenziell stabilere Mehrheitsverhältnisse Verfahren ist nicht neutral gegenüber Parteigrösse 	Berechnungsweise ist neutral gegenüber Parteigrösse Stärkung der Chancen von kleinen und mittelgrossen Parteien kann zu vermehrter Parteienzersplitterung führen	 Keine Bevorteilung von grösseren oder kleineren Parteien aufgrund Standardrundung nach Sainte-Laguë Stärkung der Chancen von kleinen Parteien kann zu ver- mehrter Parteienzersplitterung führen
Parteigrössen- Neutralität	Mit Listenverbindungen • Neutralisierung der Bevorteilung gr. Parteien partiell möglich	Mit Listenverbindungen • Sitzgewinn in kl. WK für kl./mittelgr. Parteien eher möglich	
Ziele Einfachheit Transparenz	 Im Grundsatz einfacher zu errechnen Bewährtes System Auch einfachere Berechnungsweise ist komplex 	im Grundsatz einfacher zu errechnen (je nach gesetzlicher Ausgestaltung) Standardrundung ist intuitiv und gut nachvollziehbar Auch einfachere Berechnungsweise ist komplex	 Konzeptuell gut nachvollziehbar: Bundesweite Berücksichtigung der Stimmen für nationale Wahlen Gegenläufige Sitzverteilungen kantonsübergreifend möglich Komplexe Berechnungsweise
	Mit Listenverbindungen • Erschwerte Nachvollziehbarkeit der Stimmabgabe • Gegenläufige Sitzverteilungen kantonsintern möglich	Mit Listenverbindungen • Erschwerte Nachvollziehbarkeit der Stimmabgabe • Gegenläufige Sitzverteilungen kantonsintern möglich	Mit Listenverbindungen • Erschwerte Nachvollziehbarkeit der Stimmabgabe
Qualitätskriterium Erfolgswert- gleichheit	Insbesondere in kleinen Wahlkreisen reduzierte Erfolgs- wertgleichheit, hohe natürliche Hürden	Insbesondere in kleinen Wahlkreisen reduzierte Erfolgs- wertgleichheit, hohe natürlich Hürden	Alle Stimmen tragen aufgrund fiktivem Einheitswahlkreis auf Wahlgebietsebene gleich zum Wahlergebnis bei

4 Listenverbindungen

Auf Bundesebene sind Listenverbindungen innerhalb und zwischen Listen von Parteien und kandidierenden Gruppierungen von Gesetzes wegen vorgesehen (vgl. Kapitel 1.5). Auch in mehreren Kantonen sind solche Listenverbindungen zulässig (vgl. Kapitel 4.2). Diese sind nicht zwingend, sie können jedoch hinsichtlich politstrategischer Ziele eine sinnvolle Ergänzung sein. Einerseits beherbergt das zurzeit bei den Nationalratswahlen angewendete Hagenbach-Bischoff-Verfahren – wie bereits im vorigen Kapitel ausgeführt – eine systematische Benachteiligung von kleineren Parteien und Gruppierungen aufgrund der Rundungsregel. Überparteiliche Listenverbindungen können nun in diesem Zusammenhang insofern Abhilfe schaffen, als dass kleineren Parteien und Gruppierungen die Zusammenlegung ihrer Stimmkraft möglich wird, wodurch ein Sitzgewinn je nach Wahlkreis wahrscheinlicher wird. Allerdings gehen nicht nur Listen von kleinen oder mittelgrossen Parteien und Gruppierungen Listenverbindungen ein: Auch grosse Parteien bilden bisweilen Wahlallianzen und gehen Listenverbindungen ein.

4.1 Gesetzliche Vorschriften und historische Entwicklung

Wie bereits eingangs erwähnt, können auf Bundesebene zwei oder mehr Listen miteinander verbunden werden (Art. 31 Abs. 1 BPR – vgl. auch Kapitel 1.5). Die Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen sind auf den Wahlzetteln mit Vordruck zu vermerken (Art. 31 Abs. 2 BPR). Bei der Mandatszuteilung auf die verschiedenen Listen werden verbundene Listen zunächst wie eine einzige Liste behandelt (Art. 42 Abs. 1 BPR). Erst im zweiten Schritt wird die Mandatszuteilung anhand der Verteilungsmodalitäten von Art. 40 bzw. Art. 41 BPR innerhalb der Listen- und Unterlistenverbindungen vorgenommen. Die Zusammenlegung allfälliger Listenstimmen von verschiedenen Parteien oder Gruppierungen kann in ihrer Summe deshalb zum Gewinn weiterer Mandate führen. Dadurch kann in Kantonen mit wenigen Nationalratsmandaten unter Umständen die Erfolgswertgleichheit etwas verbessert werden.

Innerhalb einer Listenverbindung sind einzig Unterlistenverbindungen zulässig (Art. 31 Abs. 1 Satz 2 BPR). Dies bedeutet demnach, dass keine Unter-Unterlistenverbindungen eingegangen werden dürfen. 69 Hinsichtlich der Kriterien für eine zulässige Unterlistenverbindung schreibt Art. 31 Abs. 1bis BPR vor, dass diese nur zwischen Listen mit gleicher Bezeichnung gültig sind, die sich einzig durch einen Zusatz zur Kennzeichnung des Geschlechts, der Flügel einer Gruppierung, der Region oder des Alters unterscheiden. Nicht zulässig sind überparteiliche Unterlistenverbindungen, wie das Parlament im Rahmen der Behandlung der parlamentarischen Initiative 21.402 «Präzisierung der Unterlistenverbindungen» der Staatspolitischen Kommission des Nationalrats festgehalten hat. 70 Das Bundesgericht hat im Vorfeld der Nationalratswahlen 2023 die verschärfte Praxis, parteiübergreifende Unterlistenverbindungen nicht mehr zuzulassen, gestützt und darauf verwiesen, dass dies keine Einschränkung der Wahlfreiheit nach Art. 34 BV darstelle. 71

⁶⁹ Beispiel einer Unter-Unterlistenverbindung: Liste Partei M, Liste Partei N, Liste Partei N Land, Liste Partei N Stadt und Liste Partei N Agglomeration gehen eine Listenverbindung ein. Die Liste Partei N möchte sich zudem mit mehreren Listen gleicher Bezeichnung (Liste Partei N Land, Liste Partei N Stadt, Liste Partei N Agglomeration) innerhalb dieser Listenverbindung verbinden – was zulässig ist. Die Liste Partei N Land dürfte nun keine weiteren Verbindungen innerhalb der Unterlistenverbindung eingehen (z.B. mit Liste Partei N Agglomeration).

⁷⁰ Vgl. AB 2021 N 2178 f., AB 2022 S 774 ff. und auch das Kreisschreiben des Bundesrates an die Kantonsregierungen über die Gesamterneuerungswahl des Nationalrates vom 22. Oktober 2023, Punkt 7.4.9 (viertes Aufzählungszeichen; BBI 2022 2547).

⁷¹ BGE 149 I 354. Hierbei war streitig, ob eine Unterlistenverbindung im Kanton Neuenburg zwischen «Alliance du Centre – Le Centre» und «Alliance du Centre – PEV» im Rahmen der Nationalratswahlen 2023 zulässig ist.

Seitdem das Proporzwahlrecht 1919 eingeführt wurde, sind Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen im Rahmen der Wahlkreise zulässig, wie auch der Bundesrat dies mehrfach bestätigt hat. ⁷² Verschiedentlich wurden Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen aufgrund ihrer angeblichen Intransparenz kritisiert: ⁷³ So wurde bei der parlamentarischen Beratung der Erstfassung des BPR im Jahr 1976 ein Antrag auf Verbot von überparteilichen Listenverbindungen gestellt, welcher allerdings abgelehnt wurde. Überdies wurden zu diesem Zeitpunkt Unterlistenverbindungen explizit ins Gesetz aufgenommen. ⁷⁴ Im Jahr 1994 wurde bei der Revision des BPR vom Bundesrat beantragt, Unterlistenverbindungen und Unter-Unterlistenverbindungen abzuschaffen. In seiner Botschaft hielt der Bundesrat zu ebenjenen Verbindungen fest, dass «derlei kunstvolle Gebilde» den Stimmberechtigten die Übersicht in einer Weise erschweren würden, die die Transparenz des ganzen Wahlvorgangs gefährdet. ⁷⁵ Das Parlament sprach sich in der Folge dennoch für die Beibehaltung der Unterlistenverbindungen aus, schuf aber die Unter-Unterlistenverbindungen ab. Sodann einigte man sich auf den Zusatz (Art. 31 Abs. 1^{bis}), welcher für Unterlistenverbindungen die heute bekannten Einschränkungen vorsieht. ⁷⁶

Seit den obigen Revisionsbestrebungen haben die kandidierenden Parteien und Gruppierungen vermehrt Gebrauch von Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen gemacht. Die nachfolgende Übersicht zeigt verschiedene Kennzahlen der Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen der Jahre 2003 bis 2023. Dabei wird einerseits erkennbar, dass sich die Anzahl der Kandidierenden in den Proporzkantonen zwischen den Jahren 2003 und 2023 mehr als verdoppelt hat (+108% – von 2'836 auf 5'909) – ebenso wie die Anzahl eingereichter Listen (+136% – von 262 auf 618). Andererseits zeigt die Übersicht auch die stark ungleiche Entwicklung von eingegangenen Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen: Währenddem erstere in den letzten 20 Jahren relativ konstant blieben (rund 19% Zunahme – von 67 auf 80), wuchs die Anzahl eingegangener Unterlistenverbindungen um das Dreifache an (+203% – von 39 auf 118). Auch der relative Anteil der Listen, welche sich verbunden oder unterverbunden haben, ist gestiegen: Gingen im Jahr 2003 noch 84% der eingereichten Listen eine Listenverbindung ein, waren es im Jahr 2023 schon fast alle (96%).

⁷² BBI **1931** I 354

⁷³ Siehe hierzu auch Stefan Wyler, Kommentierung zu Art. 31 BPR, in: Andreas Glaser/Nadja Braun Binder/Corsin Bisaz/Bénédicte Tornay Schaller (Hrsg.), Onlinekommentar zum Bundesgesetz über die politischen Rechte – Version: 01.07.2023: https://onlinekommentar.ch/de/kommentare/bpr31 (Stand: 14.05.2025), N. 1 und 2.

⁷⁴ BBI **1975** I S. 1317, S. 1338.

⁷⁵ BBI **1993** III 445, S. 485.

⁷⁶ BBI **1994** II 220. Vgl. auch die dazugehörige Parlamentsdebatte AB **1993** V 2481 ff.

⁷⁷ Dabei muss beachtet werden, dass Listenverbindungen auch «nur» innerhalb der gleichen Partei oder Gruppierung bestehen können. Die genannten Zahlen weisen dabei nur auf den Verbindungsgrad der Listen hin – nicht aber darauf, wie viele Listen mit anderen Gruppierungen Verbindungen eingegangen sind.

	2003	2015	2019	2023	Zuwachs 2003 - 2023
Kandidierende ¹	2'836	3'788	4'645	5'909	+ 108%
Total eingereichte Listen ²	262	422	511	618	+ 136%
davon					
Verbundene Listen (in Prozent der eingereichten Listen)	219 (84%)	377 (89%)	478 (94%)	593 (96%)	
Unterverbundene Listen (in Prozent der eingereichten Listen)	95 (36%)	263 (62%)	342	473	
Listenverbindungen ²	67	71	81	80	+ 19 %
davon					
Innerparteilich (in Prozent der Listenverbindungen)	26 (39%)	18 (25%)	25 (31%)	15 (19%)	
Zwischenparteilich (in Prozent der Listenverbindungen)	41 (61%)	53 (75%)	56 (69%)	65	
Unterlistenverbindungen ²	39	104	108	118	+ 203 %

Quellen

Eine der möglichen Ursachen für den starken Anstieg der Anzahl Listen ist die Aufhebung der dritten Bedingung für den Anspruch der Parteien auf die sogenannten administrativen Erleichterungen bei der Einreichung der Wahlvorschläge auf die Nationalratswahlen 2019: Seit den Nationalratswahlen 2003⁷⁸ waren Parteien vom Sammeln des Unterschriftenquorums für ihre Wahlvorschläge befreit, wenn sie

- 1. im Parteienregister der Bundeskanzlei registriert waren,
- 2. für den Kanton im Nationalrat vertreten waren oder bei der letzten Gesamterneuerungswahl im Kanton mindestens drei Prozent der Stimmen erreicht haben sowie
- 3. im Kanton einen einzigen Wahlvorschlag eingereicht haben.

Die Wahlvorschläge aller anderen Parteien oder Gruppierungen mussten nach wie vor von 100 bis 400 Stimmberechtigten (je nach Sitzzahl des Wahlkreises) mit politischem Wohnsitz im Wahlkreis unterzeichnet werden. Im Jahr 2014 wurde die dritte Bedingung für administrative Erleichterungen vom Parlament gestrichen.⁷⁹ Die im Parteienregister registrierten Parteien müssen das Unterschriftenquorum für alle Wahlvorschläge im Kanton seit den Nationalrats-

¹ BFS – Anzahl Kandidierende bei den Nationalratswahlen 1928 – 2023

² BFS – Nationalratswahlen 1971 – 2023: Inner- und zwischenparteiliche Listen- und Unterlistenverbindungen

⁷⁸ AS **2002** 3193; in Kraft seit 1. Januar 2003.

⁷⁹ AS 2015 543; in Kraft seit 1. November 2015. Der Wegfall der dritten Bedingung ging zurück auf einen Einzelantrag im Plenum des Nationalrates.

wahlen 2019 nicht mehr erbringen, vorausgesetzt, sie sind für den Kanton im Nationalrat vertreten oder haben bei der letzten Gesamterneuerungswahl im Kanton mindestens drei Prozent der Stimmen erreicht.

4.2 Kantonale Ausgestaltung

Listenverbindungen sind auch bei den kantonalen Parlamentswahlen durchaus geläufig. Dabei spielen die gewählten Sitzzuteilungsverfahren und das übergeordnete Wahlsystem eine gewichtige Rolle: Kantone bzw. Wahlkreise, welche ihre Parlamentsmandate im Majorzwahlverfahren bestellen oder die Sitzzuteilung entlang dem «doppelten Pukelsheim» vornehmen, sehen keine Listenverbindungen vor. Die Begründung liegt auf der Hand: Im Majorzwahlverfahren stehen keine Parteilisten, sondern Einzelkandidierende zur Wahl. Und Kantone, die zum Doppelproporz gewechselt haben, sehen keine Listenverbindungen vor, weil die proportionale Sitzzuteilung durch die Oberzuteilung und die Standardrundung gewährleistet wird. Die Frage von innerparteilichen Listenverbindungen stellte sich bisher in keinem Kanton mit Doppelproporz. Zulässig sind Listenverbindungen jedoch in einigen Kantonen, die die Sitzzuteilung entweder nach Hagenbach-Bischoff (BE, LU, SO, SG, TG, GE und Wahlkreis Herisau AR), nach Sainte-Laguë (GL) oder nach Hare/Niemeyer (VD) vornehmen, nicht aber in allen. Das Gesetz über Wahlen und Abstimmungen des Kantons St.Gallen erlaubt Listenverbindungen unter Listen mit gleicher Bezeichnung (analog Unterlistenverbindungen auf nationaler Ebene).

Unterlistenverbindungen sind nur in den Kantonen Bern, Luzern, Solothurn und Thurgau sowie im Wahlkreis Herisau (Appenzell Ausserrhoden) gestattet. Dabei sind sie im Kanton Bern und im Wahlkreis Herisau AR gar ohne Einschränkungen zulässig (demnach auch überparteiliche Unterlistenverbindungen). Sämtliche Listen- und Unterlistenverbindungen sind in jedem Fall publik zu machen.⁸²

4.3 Zusammenhang mit Sitzzuteilungsverfahren

Im Majorzwahlverfahren sind Listenverbindungen gänzlich überflüssig. Bei den verschiedenen Sitzzuteilungsverfahren im Proporzwahlrecht verhält es sich allerdings nicht ganz so klar. Eine allgemeine Aussage, dass (Unter-)Listenverbindungen im einen oder anderen Sitzzuteilungsverfahren überflüssig seien, ist nicht möglich. Dabei sind jeweils mehrere Faktoren für die Beurteilung ausschlaggebend: Unter anderem kommt es darauf an, ob der Fokus auf tendenziell grössere (und somit primär wahlrelevante) Parteien gelegt wird – oder aber auf eher kleine bis mittelgrosse Parteien, welche nur wenig Chancen auf ein Mandat haben. Zudem spielt die Wahlkreisgrösse eine Rolle. Ebenfalls wichtig für die Beurteilung ist, ob es sich um innerparteiliche oder zwischenparteiliche Listenverbindungen handelt. Obwohl diese rein mathematisch deckungsgleich sind, so verfolgen sie dennoch eine andere politische Logik. Im vorliegenden Abschnitt zum Zusammenhang mit den Sitzzuteilungsverfahren werden primär zwischenparteiliche Listenverbindungen diskutiert.

Im Hagenbach-Bischoff-Verfahren können Listenverbindungen den verbundenen Parteien zu zusätzlichen Mandaten verhelfen. Aufgrund der Rundungsregel werden in diesem System die

⁸⁰ Der Kanton Neuenburg sieht zwar bei der Wahl des kantonalen Parlaments keine Listenverbindungen vor, erlaubt diese jedoch bei der Wahl seiner Ständerätinnen und Ständeräte (welche im Proporzwahlverfahren durchgeführt wird).

⁸¹ Art. 43 WAG/SG vom 01.01.2019 (sGS 125.3).

⁸² BGE 104 la 360 E. 4, 366.

grösseren Parteien bevorteilt. Insbesondere kleine und mittelgrosse Parteien haben deshalb mit zwischenparteilichen Listenverbindungen die Möglichkeit angestrebt, diesen Effekt bis zu einem gewissen Grad zu neutralisieren. Indes können auch grössere Parteien Listenverbindungen eingehen, weshalb die Korrektur höchstens partieller Natur ist. Gehen grössere Parteien im Hagenbach-Bischoff-Verfahren zwischenparteiliche Listenverbindungen ein (sei es aus taktischen oder programmatischen Gründen), so kann sich der bevorteilende Effekt von grösseren Parteien gar noch verstärken

Das Sainte-Laguë-Verfahren ist gegenüber der Grösse der Partei grundsätzlich neutral. Zwischenparteiliche Listenverbindungen können sich für grössere bzw. wahlrelevante Parteien entweder positiv oder negativ auswirken – sie können also durch die Verbindung gegenüber einer Situation ohne Listenverbindung entweder Sitze verlieren oder gewinnen. Diese ausgeglichene Perspektive (welche letztlich zur Annahme führen könnte, dass im Sainte-Laguë-Verfahren Listenverbindungen überflüssig seien) gilt allerdings nur für grössere Parteien und grössere Wahlkreise. Gerade in kleineren Wahlkreisen mit hohen natürlichen Hürden können zwischenparteiliche Listenverbindungen für kleinere und mittelgrosse Parteien äusserst wichtig sein. In diesem Fall kann eine Verbindung zweier kleiner oder mittelgrosser Parteien zu einem Sitzgewinn führen, weil ihre zusammengelegte Stimmkraft über der Eintrittshürde ins Parlament zu liegen kommt.

Im «doppelten Pukelsheim» hat die Diskussion zu Listenverbindungen sekundären Charakter. So haben auch alle Kantone, welche das doppeltproportionale Divisorverfahren eingeführt haben, Listenverbindungen gesetzlich verboten. Dies unter anderem deshalb, weil der Doppelproporz aufgrund der verwendeten Sainte-Laguë-Rundungsregel keine systembedingten Voroder Nachteile von Listenverbindungen für Parteien beinhaltet. Nichtsdestotrotz können zwischenparteiliche Listenverbindungen auch im «doppelten Pukelsheim» nicht als gänzlich überflüssig bezeichnet werden: In diesem Sitzzuteilungsverfahren werden oftmals direkte Quoren gesetzlich vorgeschrieben. Wenn Listenverbindungen beibehalten würden, könnten auch verbundene Parteien unter diesem gesetzlichen Quorum für die Sitzverteilung berücksichtig werden. Mit dieser Option könnte der Etablierung von eher undurchsichtigen Mischlisten (vgl. nächstes Kapitel) entgegengewirkt werden.

4.4 Funktionen von Listen- und Unterlistenverbindungen

Parteien oder Gruppierungen gehen aus verschiedenen Gründen Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen ein. Ebenfalls verfolgen Listenverbindungen aus funktionaler sowie politischer Optik verschiedene Ziele. Dabei muss jeweils zwischen innerparteilichen und zwischenparteilichen Listenverbindungen unterschieden werden – ob es sich allerdings um Listenverbindungen oder um Unterlistenverbindungen handelt, ist jeweils sekundär.

Unabhängig vom gewählten Sitzzuteilungsverfahren ermöglichen innerparteiliche Listenverbindungen eine soziale Differenzierung innerhalb der Partei. Dabei variiert das politische Gewicht dieser Ausdifferenzierung: Auf der einen Seite stehen eher taktische Abgrenzungen mit dem Ziel der Mobilisierung von zusätzlichen Wählerinnen und Wählern. Entlang diesem Ziel werden Parteilisten beispielsweise nach einem Berufszweig (z. B. «Partei A Wirtschaft») oder nach gesellschaftlichen Werten («Partei B Familie und Jugend») eingereicht. Ebenfalls werden geographische («Partei C Region Y») oder altersbedingte («Junge Partei D») Differenzierungen

vorgenommen. Auf der anderen Seite stehen Abgrenzungen, welche historisch von grosser Bedeutung sind: Gerade in mehrsprachigen Kantonen reichen Parteien oftmals mehrere Listen verschiedener Sprachgebiete ein. Damit wird es gewissen Regionen (welche unter Umständen zu Minderheiten gehören) ermöglicht, mit einer separaten Liste anzutreten und durch eine Listenverbindung dennoch zum Ergebnis der Partei beizutragen. In Sitzzuteilungsverfahren ohne systembedingte Vor- und Nachteile von Listenverbindungen (namentlich dem Sainte-Laguë-Verfahren und dem «doppelte Pukelsheim») können diese Ausdifferenzierungen demnach eine zentrale Rolle bei der *Repräsentation* bestimmter Bevölkerungsgruppen spielen.

Zwischenparteiliche Listenverbindungen hingegen haben keine soziale Differenzierung zum Ziel. Stattdessen erhoffen sich Parteien oder Gruppierungen mit der Zusammenlegung ihrer Stimmkraft einen (zusätzlichen) Mandatsgewinn. Für grössere Parteien, welche auch in kleinen Wahlkreisen gute Aussichten auf Mandate haben, können Listenverbindungen die bestehenden Vorteile gewisser Sitzzuteilungsverfahren (z. B. dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren) noch verstärken. In anderen Sitzzuteilungsverfahren (z. B. dem Sainte-Laguë-Verfahren oder dem «doppelten Pukelsheim») können sich Listenverbindungen für grössere Parteien hingegen sowohl positiv wie auch negativ auswirken. Für kleinere Parteien (oder auch mittelgrosse Parteien in kleinen Wahlkreisen) unter der Eintrittshürde für Parlamentssitze können Listenverbindungen unabhängig des Sitzzuteilungsverfahrens sinnvoll sein. Durch die Zusammenlegung ihrer Stimmkraft wird es ihnen – insbesondere in kleineren Wahlkreisen – ermöglicht, eher an der Mandatsverteilung teilzunehmen. Dieses «Überwinden» der Eintrittshürde erhöht die Möglichkeit der jeweiligen kleineren Parteien, eine *Repräsentation* der auf dem Wahlgebiet relevanten Kräfte auch aus dem Wahlkreis sicherzustellen.

Auch aus Sicht der Wählenden können zwischenparteiliche Listenverbindungen dazu beitragen, dass ihre Stimmen bei der Mandatsverteilung in kleineren Wahlkreisen ein Gewicht erhalten – was eine Stärkung der *Stimmkraftgleichheit* zur Folge hätte. ⁸³ Allerdings hängt dies von mehreren Faktoren ab, welche die Wählenden nicht beeinflussen können. So muss die abgegebene Stimme auch der gewählten Partei zugutekommen, was bei einer Listenverbindung nicht garantiert ist. Unter Umständen verhilft die eigene Stimme denn auch einer anderen, verbundenen Partei zum Sitz – in aller Regel erhält im Hagenbach-Bischoff-Verfahren die grössere Listenpartnerin den Sitz, wodurch eine Stimme für die kleinere Listenpartnerin nicht den gewünschten Effekt (nämlich ein Sitzgewinn für die eigene Partei) erzielt. Werden überdies Listenverbindungen mit Parteien eingegangen, welche nicht den eigenen politischen Präferenzen entsprechen, gestaltet sich die *Repräsentation* der eigenen Stimme noch schwieriger.

Zwischenparteiliche Listenverbindungen können – wie erwähnt – je nach Fokus (Parteigrösse oder Wahlkreisgrösse) aus verschiedenen Gründen mehr oder weniger sinnvoll sein. Sie sind komplex und lassen keine treffgenauen Aussagen zur Wirkung der eigenen Stimme zu. Hinsichtlich der Transparenz – und somit der *Einfachheit* – eines Wahlsystems muss die Funktion von zwischenparteilichen Listenverbindungen deshalb differenziert betrachtet werden.

Eine Alternative in Fällen, wo keine Listenverbindungen möglich sind, sind sogenannte Mischlisten – in welchen zwei oder mehr Parteien mit derselben Liste antreten. Bei solchen Mischlisten kann jedoch gar nicht mehr garantiert werden, dass die eigene Stimme auch der eigenen

⁸³ Vgl. auch Weber, A. (2013). Listenverbindungen: Problematische Liaisons bei Wahlen. AJP/PJA 05/2013.

Partei zugutekommt. Werden also Listenverbindungen durch Mischlisten ersetzt, wird die Möglichkeit der Wählerinnen und Wähler eingeschränkt, die von ihnen bevorzugte Partei zu wählen – und die Zuteilung der Sitze wird nicht transparenter.

4.5 Mögliche Handlungsfelder zur Dämpfung der Anzahl Wahlvorschläge

Die über die Jahre ungebrochene Tendenz zur Zunahme von Kandidaturen und Listen sowie die Frage der Legitimation über- und innerparteilicher Listenverbindungen wird von den Parteien und einer breiteren Öffentlichkeit thematisiert. Diesbezüglich wurden im Nachgang zu den Nationalratswahlen 2023 auch die Stimmberechtigten befragt. Die SRG SSR Wahltagsbefragung 2023, durchgeführt vom Forschungsinstitut Sotomo, verwies im Rahmen einer Online-Befragung darauf, dass sich rund ein Drittel der 23'207 befragten Wählenden mit der grossen Zahl von Listen und Kandidierenden schwergetan habe.⁸⁴ Dementsprechend werden nachfolgend verschiedene Alternativen zur Dämpfung der Anzahl Wahlvorschläge präsentiert.

Wie die historische Entwicklung (Kapitel 4.1) aufzeigt, hat die rechtliche Ausgestaltung der Listen- und Unterlistenverbindungen in den vergangenen Jahrzehnten vereinzelte Anpassungen erfahren. Dabei sind nicht nur die eigentlichen Entwicklungen zu den Listen- und Unterlistenverbindungen relevant – auch die bereits erwähnten administrativen Erleichterungen (Kapitel 4.1) haben sich potenziell auf die Anzahl Listen ausgewirkt. Bei diesen wurden denn auch die administrativen Voraussetzungen (d.h. die Notwendigkeit des Sammelns von Unterschriften) für die Einreichung von Listen gelockert.

Eine teilweise Aufhebung oder Anpassung dieser administrativen Erleichterungen wäre denkbar und würde die Einreichung von zusätzlichen Listen etwas weniger niederschwellig machen. Es wäre diesbezüglich etwa möglich, die administrativen Erleichterungen nur noch denjenigen Parteien zu gewähren, welche sich im Parteienregister haben registrieren lassen und zusätzlich eine beschränkte Anzahl Wahlvorschläge (einer oder mehrere) im jeweiligen Wahlkreis einreichen. Wenn ebenjene Anzahl auf einen Wahlvorschlag beschränkt würde, käme dies der Wiedereinführung von Art. 24 Abs. 3 Bst. b BPR gleich, welcher im Jahr 2014 gestrichen wurde (vgl. Kapitel 4.1). Eventualiter könnten die Erleichterungen auch nur für eine beschränkte Anzahl Wahlvorschläge (statt für alle) der entsprechenden Partei gewährt werden. Zusätzlich wäre es denkbar, die Mindestanzahl gesammelter Unterschriften für diejenigen Wahlvorschläge einer Partei zu erhöhen, welche eine (zu definierende) quantitative Grenze überschreiten. Eine durchgehende Streichung der administrativen Erleichterungen (Art. 24 Abs. 3 und 4 BPR) wäre indes aus verfahrensökonomischen Gründen nicht zielführend.

Weitere Möglichkeiten zur Eindämmung der Anzahl eingereichter Wahlvorschläge bestehen in der gänzlichen Aufhebung von Unterlistenverbindungen, der quantitativen Einschränkung von Unterlistenverbindungen oder der quantitativen Einschränkung von Wahlvorschlägen pro Partei oder Gruppierung. Ebenfalls könnten anderweitige qualitative Einschränkungen für innerparteiliche Listen- oder Unterlistenverbindungen berücksichtigt werden. Dabei muss der vom Gesetzgeber vorgesehene Zweck von Wahlvorschlägen und Unterlistenverbindungen berücksichtigt werden. Diese erlauben es Parteien oder Gruppierungen, den Wahlberechtigten die eigene Vielfalt zu präsentieren und die gewonnenen Stimmen zu konsolidieren. Wahlvorschläge im Allgemeinen und Unterlistenverbindungen im Spezifischen können demnach für ein

⁸⁴ https://sotomo.ch/site/wp-content/uploads/2023/10/SRG_Wahltagsbefragung_2023_oSF.pdf (ab S. 17) [Stand: 25.02.2025].

unterschiedliches Zielpublikum mobilisierend wirken. Auch führen sie dazu, dass eine Stimme beispielsweise für eine Jungpartei oder für einen regionalen Flügel primär innerhalb der Unterlistenverbindung verrechnet wird – und nicht in einer Listenverbindung mit allenfalls überparteilichen Allianzen.

Die erwähnten Möglichkeiten würden mutmasslich eine Reduktion der eingereichten Wahlvorschläge zur Folge haben. Bei den Einschränkungen der Unterlistenverbindungen geschieht dies allerdings auf indirektem Weg: Es dürften nach wie vor beliebig viele Wahlvorschläge eingereicht werden. Diese könnten aber nicht mehr unterverbunden werden, damit die Stimmen zusammengezählt werden – es sei denn, es werden keine überparteilichen Listenverbindungen eingegangen. Wenn eine Partei keine zwischenparteilichen Listenverbindungen anstrebt, könnte sie sich in diesem Fall nach wie vor mit beliebig vielen Listen der eigenen Partei verbinden. Eine Aufhebung oder eine guantitative Einschränkung von Unterlistenverbindungen hätte in diesem Fall keine reduzierende Wirkung auf die Anzahl der Listen. Würden allerdings dennoch zwischenparteiliche Listenverbindungen angestrebt, so würden die Listen der gleichen Partei in Konkurrenz zueinanderstehen - und somit die Einreichung zusätzlicher Wahlvorschläge unwahrscheinlich machen. Eine Aufhebung der Möglichkeit von Unterlistenverbindungen wäre von den aufgeführten Alternativen wohl die einschneidendste Variante. Eine guantitative Einschränkung von Unterlistenverbindung wäre ein weniger starker Einschnitt – allerdings würde sich in diesem Fall die Frage stellen, wie viele Listen sich unterverbinden dürfen. In Anbetracht der regionalen, sprachlichen und demografischen Unterschiede zwischen den Kantonen wäre eine zufriedenstellende Anzahl maximal möglicher Listen in einer Unterlistenverbindung schwierig zu finden.

Eine quantitative Einschränkung der eingereichten Wahlvorschläge pro Partei oder Gruppierung würde hingegen eine direkte Reduktion bedeuten. Unterlistenverbindungen wären diesfalls immer noch möglich. Eine quantitative Einschränkung der Wahlvorschläge könnte allenfalls auch mit qualitativen Einschränkungen ergänzt werden: Etwa mit einer Bestimmung, welche Art von Listen (z. B. sprachregionale oder altersspezifische Listen) eingereicht werden dürfen. Allerdings wäre auch eine quantitative Einschränkung von Wahlvorschlägen pro Partei mit der problematischen Fragestellung behaftet, wie viele Wahlvorschläge – oder welche Art von Wahlvorschlägen – akzeptabel bzw. wünschenswert wären.

Zusammenfassend sind mehrere Möglichkeiten denkbar, wie der steigenden Zahl von Listen, Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen begegnet werden könnte. Dabei muss letztlich abgewogen werden, inwiefern die kandidierenden Parteien oder Gruppierungen vom Gesetzgeber in ihrer Politik- und Wahlkampfgestaltung eingeschränkt werden sollen. In letzter Konsequenz bedeutet dies auch, dass den Wählerinnen und Wählern potenzielle Kandidatinnen und Kandidaten vorenthalten werden.

5 Fazit

Das Parlament und der Bundesrat haben sich im Laufe der vergangenen Jahre wiederholt zur Ausgestaltung des schweizerischen Wahlsystems geäussert. Sämtliche bisherigen Vorstösse zur Änderung des Sitzzuteilungsverfahrens wurden abgelehnt.85 Dies spricht im Grundsatz für die Akzeptanz des geltenden Wahlsystems nach Hagenbach-Bischoff mit der Möglichkeit von Listenverbindungen und Unterlistenverbindungen. Nicht nur – aber auch – die Neugestaltung der Sitzzuteilungsverfahren in den Kantonen hatte einen teilweise erheblichen Einfluss auf die politischen Kräfteverhältnisse und die Parteienlandschaft auf lokaler Ebene. Änderungen wären bei einer Neugestaltung auch für die Nationalratswahlen zu erwarten – wobei die Auswirkungen angesichts der föderal geprägten und komplexen politischen Ausgestaltung (und die darauf ausgerichteten Wahlkampfstrategien) kaum zuverlässig prognostiziert werden können. Bei einem Wechsel des Zuteilungsverfahrens von Hagenbach-Bischoff zu Sainte-Laguë mit Beibehaltung der Möglichkeit von (Unter-)Listenverbindungen und der Kantone als Wahlkreise wären die zu erwartenden Sitzverschiebungen vermutlich relativ klein. Dabei muss die Frage offenbleiben, inwiefern eine Rechtsänderung ohne spürbaren Einfluss überhaupt sinnvoll ist. Andererseits könnte auch bei einem Verbleib beim Status Quo nicht einfach alles beim Alten bleiben, sondern zumindest in gewissen Bereichen zu noch unbekannten Folgen führen – namentlich, was die allfälligen Auswirkungen der voraussichtlich weiter steigenden Kandidaturen betrifft.

Wie schon im Proporzwahlbericht der Bundeskanzlei von 2013 kann festgehalten werden: Ein in jeder Hinsicht perfektes Wahlsystem existiert nicht. Es handelt sich stets um einen Kompromiss zwischen verschiedenen Zielen. Wie dargestellt vermögen die verschiedenen Sitzzuteilungsverfahren einzelne Ziele und Vorgaben besser zu erfüllen als andere. Letztlich sind sie gegeneinander abzuwägen.

Gewisse «Anomalien» treten bei allen Sitzzuteilungsverfahren auf: Gegenläufige Sitzverteilungen etwa (d.h. dass jemand einen Sitz gewinnt, obwohl eine andere Kandidatur mehr Stimmen erhalten hat) können in allen Verfahren vorkommen, wobei sie bei den einfachen Divisormethoden (Hagenbach-Bischoff oder Sainte-Laguë) mit Listenverbindungen innerhalb der Wahlkreise auftreten können – bei der doppeltproportionalen Divisormethode («doppelter Pukelsheim») sind sie hingegen auch wahlkreisübergreifend möglich. Wenn eine möglichst optimale, bundesweite Proportionalität sowie eine Parteigrössen-Neutralität (Standardrundung) gewünscht wäre, so müsste man sich eher für den «doppelten Pukelsheim» entscheiden. Berücksichtigt man die Tatsache, dass der Föderalismus und die Einteilung in Wahlkreise in der Schweiz tief verwurzelt sind und möchte man der Konzentration der wichtigsten politischen Kräfte ein höheres Gewicht zuschreiben, wäre der Verbleib beim bisherigen Verfahren nach Hagenbach-Bischoff die bessere Wahl. Sollte der Fokus mehr auf die Parteigrössen-Neutralität (Standardrundung) gelegt, aber nach wie vor die Kantonsebene als wichtig beurteilt werden, so würde dies über das Sainte-Laguë-Verfahren wohl am ehesten erreicht.

Hinsichtlich der Listen- und Unterlistenverbindungen kann festgehalten werden, dass es sich um Instrumente handelt, welche die Transparenz eines Wahlsystems beeinflussen können. Je

_

⁸⁵ Mit Ausnahme der parlamentarischen Initiative «Nationalratswahlen. Für ein faires und transparentes Wahlsystem» (24.422; vgl. Kapitel 1.2). Diese befindet sich aktuell noch in der Staatspolitischen Kommission des Nationalrates (SPK-N). Sowohl die SPK-N als auch die SPK-S haben der Ausarbeitung eines Erlassentwurfes zugestimmt.

nach Ausgestaltung des Sitzzuteilungsverfahrens und der Wahlkreiseinteilung sind die Auswirkungen von Listenverbindungen von sehr wirkungsstark bis marginal. Zwischenparteiliche Listenverbindungen haben je nach Sitzzuteilungsverfahren andere Funktionen: Im Hagenbach-Bischoff-Verfahren bieten sie unter anderem ein mögliches Korrektiv für die systembedingte Bevorteilung grösserer Parteien. Im Sainte-Lague-Verfahren können sie sich zwar für grössere Parteien sowohl positiv als auch negativ auswirken – allerdings sind sie gerade für die Senkung der «Eintrittshürde» (natürliches Quorum) für kleine und mittelgrosse Parteien in kleineren Wahlkreisen zentral. Überdies erlauben innerparteiliche Listen- und Unterlistenverbindungen unabhängig des Sitzzuteilungsverfahrens eine soziale Differenzierung innerhalb der Partei – gerade in mehrsprachigen Gebieten kommt diesem Umstand ein grosses Gewicht zu. Eine allgemeine Aussage, dass Listenverbindungen im einen oder anderen Sitzzuteilungsverfahren überflüssig seien, ist dementsprechend nicht möglich. Ein Eingriff in die Ausgestaltung von Listen- und Unterlistenverbindungen ist denn auch nur unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren zielführend. Ein Verbot bzw. eine Einschränkung von Listenverbindungen unter dem Hagenbach-Bischoff-Verfahren würde beispielsweise die Möglichkeit für kleinere und mittelgrosse Parteien einschränken, die Bevorteilung von grösseren Parteien zu neutralisieren. Ein Ausweichen der kandidierenden Gruppierungen auf Mischlisten ist zudem ebenfalls nicht erstrebenswert.

Das bestehende Verfahren nach Hagenbach-Bischoff wird seit über 100 Jahren angewendet. Es hat sich als beständiges Verfahren zur Ermittlung von Parlamentssitzen bewährt und geniesst grundsätzlich Akzeptanz in der politischen Landschaft der Schweiz. Ein Eingriff in dieses System hätte einen Einfluss auf die Zusammensetzung des nationalen Parlaments und gegebenenfalls auf die Kohäsion der politischen Kräfte.

6 Anhang - Beispielsrechnungen

6.1 Einfache Divisorverfahren (D'Hondt und Sainte-Laguë)

Als Ausgangslage wird eine fiktive Wahl für ein Parlament mit 100 Sitzen angenommen. Dabei wird der Einfachheit halber von einem Einheitswahlkreis ausgegangen. Ziel dieser Beispielsrechnungen soll denn auch sein, die Unterschiede der Berechnungsarten aufzuzeigen – und nicht, eine treffgenaue Abbildung möglicher Auswirkungen zu präsentieren. Für das Beispiel des «doppelten Pukelsheims» (vgl. Kapitel 6.2) wird eine erweiterte Ausgangslage geschaffen.

Die erreichte Stimmanteile gestalten sich wie folgt:

Partei	Stimmenzahl	Stimmanteil*
Partei A	68'950	31.3%
Partei B	44'960	20.4%
Partei C	40'550	18.4%
Partei D	29'800	13.5%
Partei E	21'250	9.7%
Partei F	14'490	6.6%
Total	220'000	100%

^{*} auf eine Dezimalstelle gerundet.

6.1.1 D'Hondt-Verfahren (Abrundung)

Beim D'Hondt-Verfahren wird mit drei Beispielen aufgezeigt, dass die drei Spielarten der Divisorverfahren (Kapitel 3.1.2) – das eigentliche Divisorverfahren, das Höchstzahlverfahren sowie das Quasi-Quotenverfahren (Hagenbach-Bischoff) – zu gleichen Resultaten führen.

→ Divisorverfahren

Beim Divisorverfahren werden die Stimmenzahlen durch einen passenden Divisor geteilt, sodass genau die vorhandene Anzahl Sitze verteil werden kann. Zur Veranschaulichung der Suche des Divisors werden deshalb mehrere Schritte durchgeführt:

		1. Schritt		2. 9	Schritt	3. Schritt	
	Divisor	2'	200	2	2'100	2	2'130
Partei	Stimmen	Resultat ⁸⁶	Mandate (abgerundet)	Resultat	Mandate (abgerundet)	Resultat	Mandate (abgerundet)
Partei A	68'950	31.34	31	32.83	32	32.37	32
Partei B	44'960	20.43	20	21.40	21	21.10	21
Partei C	40'550	18.43	18	19.30	19	19.03	19
Partei D	29'800	13.54	13	14.19	14	13.99	13
Partei E	21'250	9.65	9	10.11	10	9.97	9
Partei F	14'490	6.58	6	6.90	6	6.80	6
Total			97		102		100

⁸⁶ Aus kosmetischen Gründen jeweils auf zwei Dezimalstellen abgerundet.

- **1. Schritt:** Zur Suche eines passenden Divisors wird die Gesamtstimmenzahl durch die Anzahl verfügbarer Sitze geteilt (220'000 / 100 = 2'200). Das Resultat wird provisorisch als erster möglicher Divisor verwendet. Danach werden die Stimmenzahlen jeder Partei durch diesen Divisor geteilt (Beispiel Partei A: 68'950 / 2'200 = 31.34). Das ungerundete Resultat entspricht dem Sitzanspruch der Partei mit diesem Divisor. Daraus ergibt sich die korrespondierende Anzahl Parlamentsmandate, welche entsprechend der D'Hondt-Rundungsregel *abgerundet* wird. Mit diesem ersten Divisor werden demnach 97 Mandate verteilt.
- **2. Schritt:** Da mit dem ersten Divisor noch nicht alle Mandate verteilt werden konnten (97), muss der Divisor angepasst werden. Der bisherige Divisor (2'200) hat zu wenig Mandate verteilt, weshalb er nach unten korrigiert werden muss. Der nächste Divisor wird dementsprechend versuchshalber bei 2'100 angesetzt (Beispiel Partei A: 68'950 / 2'100 = 32.83). Mit dem zweiten Divisor werden nun zu viele Mandate verteilt (102).
- **3. Schritt:** Der korrekte Divisor muss also dazwischen liegen. Weitere Versuche ergeben, dass alle 100 Mandate mit einem Divisor von 2'130 vergeben werden können. Dabei ist nicht nur ein einziger Divisor passend: Die mögliche Bandbreite aller Divisoren, welche genau 100 Mandate verteilen, liegt zwischen 2'129 und 2'134 (nur ganze Zahlen berücksichtigt) wobei es im vorliegenden Beispiel irrelevant ist, welche dieser Zahlen ausgewählt wird. Wird das Divisorverfahren angewendet und sind mehrere Teiler möglich, kann das entsprechende Gesetz Bestimmungen vorsehen, welcher Teiler gewählt werden muss.

Die Verteilung der Parlamentsmandate auf die Parteien gestaltet sich nun wie folgt:

Partei	Sitzzahl
Partei A	32
Partei B	21
Partei C	19
Partei D	13
Partei E	9
Partei F	6
Total	100

→ Höchstzahlverfahren

Im Höchstzahlverfahren wird eine Tabelle angelegt. Dabei wird die Stimmenzahl jeder Partei reihenweise durch einen Divisor geteilt (vgl. nachfolgende Tabelle). Im D'Hondt-Verfahren ist dies die Divisorenreihe der ganzen Zahlen, nämlich 1, 2, 3 etc. Im Sainte-Laguë-Verfahren hingegen wäre es die Divisorenreihe der ungeraden Zahlen 1, 3, 5 etc. (oder auch die Reihe 0.5, 1.5, 2.5 etc.).

Als Nächstes werden die 100 höchsten Zahlen (= Anzahl verfügbarer Parlamentssitze) dieser Tabelle identifiziert. Mit dieser Identifikation ergibt sich sodann die Anzahl Parlamentsmandate pro Partei. In der Tabelle sind die 100 höchsten Zahlen entsprechend grau hinterlegt.

Tabelle Höchstzahlverfahren im D'Hondt-Verfahren

Divisor	Partei A	Partei B	Partei C	Partei D	Partei E	Partei F
Divisor	68'950	44'960	40'550	29'800	21'250	14'490
1	68'950	44'960	40'550	29'800	21'250	14'490
2	34'475	22'480	20'275	14'900	10'625	7'245
3	22'983	14'986	13'516	9'933	7'083	4'830
4	17'237	11'240	10'137	7'450	5'312	3'622
5	13'790	8'992	8'110	5'960	4'250	2'898
6	11'491	7'493	6'758	4'966	3'541	2'415
7	9'850	6'422	5'792	4'257	3'035	2'070
8	8'618	5'620	5'068	3'725	2'656	1'811
9	7'661	4'995	4'505	3'311	2'361	1'610
10	6'895	4'496	4'055	2'980	2'125	1'449
11	6'268	4'087	3'686	2'709	1'931	1'317
12	5'745	3'746	3'379	2'483	1'770	1'207
13	5'303	3'458	3'119	2'292	1'634	1'114
14	4'925	3'211	2'896	2'128	1'517	1'035
15	4'596	2'997	2'703	1'986	1'416	966
16	4'309	2'810	2'534	1'862	1'328	905
17	4'055	2'644	2'385	1'752	1'250	852
18	3'830	2'497	2'252	1'655	1'180	805
19	3'628	2'366	2'134	1'568	1'118	762
20	3'447	2'248	2'027	1'490	1'062	724
21	3'283	2'140	1'930	1'419	1'011	690
22	3'134	2'043	1'843	1'354	965	658
23	2'997	1'954	1'763	1'295	923	630
24	2'872	1'873	1'689	1'241	885	603
25	2'758	1'798	1'622	1'192	850	579
26	2'651	1'729	1'559	1'146	817	557
27	2'553	1'665	1'501	1'103	787	536
28	2'462	1'605	1'448	1'064	758	517
29	2'377	1'550	1'398	1'027	732	499
30	2'298	1'498	1'351	993	708	483
31	2'224	1'450	1'308	961	685	467
32	2'154	1'405	1'267	931	664	452
33	2'089	1'362	1'228	903	643	439
34	2'027	1'322	1'192	876	625	426
35	1'970	1'284	1'158	851	607	414
Total Sitze	32	21	19	13	9	6

→ Quasi-Quotenverfahren (Hagenbach-Bischoff-Verfahren)

Das Quasi-Quotenverfahren wird beim Hagenbach-Bischoff-Verfahren angewendet. Es entspricht in seiner Ausgestaltung dem Vorgehen der Quotenverfahren, führt aber mathematisch zu demselben Resultat wie die oben aufgeführten anderen D'Hondt-Verfahren. Bei der Wahl des Nationalrates wird ebendieses Hagenbach-Bischoff-Verfahren angewendet.

Das Hagenbach-Bischoff-Verfahren nimmt zunächst eine erste Verteilung vor. Dabei wird die Anzahl aller bei der Wahl abgegebenen gültigen Stimmen durch die Anzahl der zu vergebenen Sitze plus 1 geteilt. Die nächsthöhere ganze Zahl gilt als *Verteilungszahl*. Die Anzahl der erreichten Sitze einer Partei lässt sich demnach durch folgende Formel ausdrücken:

$$Sitzzahl = \left(\frac{Stimmenzahl}{\left(\frac{Gesamtstimmenzahl}{Gesamtsitzzahl + 1} \right) + \chi} \right)$$

x = Wenn das ungerundete Resultat der unteren Klammerrechnung eine Dezimalzahl ist, wird sie auf die nächsthöhere ganze Zahl aufgerundet. Wenn sie bereits eine ganze Zahl ist, wird sie um 1 erhöht.

Für die Beispielsrechnung werden demnach die Anzahl der abgegeben gültigen Stimmen durch die Anzahl der zu vergebenden Sitze plus 1 geteilt (220'000 / (100 + 1)). Die Verteilungszahl kommt demnach bei 2'179 zu liegen. Folglich wird die Stimmenanzahl jeder Partei durch die Verteilungszahl geteilt – wobei das abgerundete Resultat der Sitzzahl entspricht (Beispiel Partei A: 68'950 / 2'179 = 31.64 = 31).

Können mit der ersten Verteilung noch nicht alle Mandate verteilt werden, folgen in einem nächsten Schritt die *weiteren Verteilungen*. Dabei wird die Stimmenanzahl jeder Partei durch die ihr bereits zugeteilten Mandate plus 1 geteilt (Beispiel Partei A: 68'950 / 32 = 2'154). Der nächste Sitz geht an diejenige Partei mit dem höchsten Quotienten (in der Tabelle jeweils grau eingefärbt). Dieses Verfahren wird so lange wiederholt, bis alle Sitze verteilt sind. Bei Gleichstand der Quotienten gilt bei den Nationalratswahlen das Verfahren nach Art. 41 BPR.

	Partei A	Partei B	Partei C	Partei D	Partei E	Partei F	Total
	68'950	44'960	40'550	29'800	21'250	14'490	220'000
Verteilungszahl	2'179	2'179	2'179	2'179	2'179	2'179	
1. Verteilung							
Sitzzahl	31	20	18	13	9	6	97
Weitere Verteilung							
1. Quotient	2154	2140	2134	2128	2125	2070	
Neue Sitzzahl	32	20	18	13	9	6	98
2. Quotient	2089	2140	2134	2128	2125	2070	
Neue Sitzzahl	32	21	18	13	9	6	99
3. Quotient	2089	2043	2134	2128	2125	2070	
Definitive Sitzzahl	32	21	19	13	9	6	100

6.1.2 Sainte-Laguë-Verfahren (Standardrundung)

Beim Sainte-Laguë-Verfahren wird die Beispielsrechnung nun ausschliesslich anhand dem Divisorverfahren aufgezeigt. Das Sainte-Laguë-Verfahren folgt im Grundsatz denselben Regeln wie das D'Hondt-Verfahren. Auch hier muss wiederum ein passender Divisor gesucht werden. Jedoch werden die einzelnen Resultate *standardgerundet* statt *abgerundet*.

		1. Sc	hritt
	Divisor	2'2	00
Partei	Stimmen	Resultat	Mandate (gerundet)
Partei A	68'950	31.34	31
Partei B	44'960	20.44	20
Partei C	40'550	18.43	18
Partei D	29'800	13.55	14
Partei E	21'250	9.66	10
Partei F	14'490	6.59	7
Total			100

1. Schritt: Zur Suche eines passenden Divisors wird wiederum die Gesamtstimmenzahl durch die Anzahl verfügbarer Sitze geteilt (220'000 / 100 = 2'200). Das Resultat wird provisorisch als erster möglicher Divisor verwendet. Danach werden die Stimmenzahlen jeder Partei durch diesen Divisor geteilt (Beispiel Partei A: 68'950 / 2'200 = 31.34). Das ungerundete Resultat entspricht dem Sitzanspruch der Partei mit diesem Divisor. Daraus ergibt sich die korrespondierende Anzahl Parlamentsmandate, welche entsprechend der Sainte-Laguë-Rundungsregel *standardgerundet* (ab x.5 aufrunden) wird.

Mit diesem Divisor konnten bereits auf Anhieb sämtliche Parlamentsmandate verteilt werden. Die Suche nach dem passenden Divisor ist somit abgeschlossen. Weitere Berechnungen ergeben, dass die Bandbreite der möglichen Divisoren zwischen 2'194 und 2'207 liegt (nur ganze Zahlen berücksichtigt).

Die Verteilung der Parlamentsmandate auf die Parteien gestaltet sich nun wie folgt:

Partei	Sitzzahl
Partei A	31
Partei B	20
Partei C	18
Partei D	14
Partei E	10
Partei F	7
Total	100

6.2 Doppelproportionales Divisorverfahren mit Standardrundung («doppelter Pukelsheim»)

Bei der Beispielsrechnung zum «doppelten Pukelsheim» werden die Gesamtstimmen pro Partei vom bereits oben ausgeführten Beispiel übernommen. Zusätzlich werden die erreichten Stimmen noch auf sechs Wahlkreise unterschiedlicher Grösse aufgeteilt. Es wird weder eine Majorzbedingung (Sitzgarantie für stärkste Partei in einem Wahlkreis) noch eine Sperrklausel angenommen.

Die Ausgangslage gestaltet sich wie folgt:

Partei	WK 1	WK 2	WK 3	WK 4	WK 5	WK 6	Total
Parter	35 Sitze	28 Sitze	18 Sitze	9 Sitze	7 Sitze	3 Sitze	100 Sitze
Partei A	26'900	18'500	10'100	6'700	4'800	1'950	68'950
Partei B	14'800	9'300	11'300	3'900	3'200	2'460	44'960
Partei C	11'700	10'200	8'900	3'500	3'750	2'500	40'550
Partei D	11'200	8'900	5'400	2'600	800	900	29'800
Partei E	8'200	7'200	3'800	700	1'000	350	21'250
Partei F	3'200	5'400	3'300	500	1'550	540	14'490
Total	76'000	59'500	42'800	17'900	15'100	8'700	220'000

Oberzuteilung

Der «doppelte Pukelsheim» berechnet die Sitze pro Partei auf zwei verschiedenen Ebenen. Auf der ersten Ebene (Oberzuteilung) werden die Stimmen einer Partei aus allen Wahlkreisen zusammengezählt. Dafür müssen aber die Parteistimmen in den einzelnen Wahlkreisen miteinander vergleichbar gemacht werden. Zu diesem Zweck werden die Parteistimmenzahlen in Wählerzahlen umgerechnet – dementsprechend also werden die Stimmen durch die Anzahl verfügbarer Sitze des Wahlkreises geteilt (Beispiel Partei A, Wahlkreis 1: 26'900 / 35 = 768.571...). Die Wählerzahlen bleiben im vorliegenden Beispiel für die weitere Berechnung ungerundet.

Die neue Ausgangslage⁸⁷ mit den Wählerzahlen gestaltet sich wie folgt:

	WK 1	WK 2	WK 3	WK 4	WK 5	WK 6	Total
Partei	35 Sitze	28 Sitze	18 Sitze	9 Sitze	7 Sitze	3 Sitze	100 Sitze
Partei A	769	661	561	744	686	650	4'071
Partei B	423	332	628	433	457	820	3'093
Partei C	334	364	494	389	536	833	2'951
Partei D	320	318	300	289	114	300	1'641
Partei E	234	257	211	78	143	117	1'040
Partei F	91	193	183	56	221	180	925
Total	2171	2125	2378	1989	2157	2900	13'720

⁸⁷ Die Wählerzahlen wurden aus kosmetischen Gründen gerundet – für die Berechnung des Totals werden allerdings die ungerundeten Zahlen verwendet.

In einem nächsten Schritt werden die Sitzansprüche der verschiedenen Parteien wahlkreis- übergreifend ermittelt. Dazu muss ein passender Teiler (Wahlschlüssel) festgelegt werden, welcher die verfügbaren Sitze vollständig auf die verschiedenen Parteien verteilen kann. Analog den einfachen Divisorverfahren wird zu diesem Zweck das Total der Wählerzahlen durch die Anzahl verfügbarer Sitze geteilt (13'720 / 100 = 137.2). Daraufhin wird das Total der Wählerzahlen pro Partei durch ebendiesen Wahlschlüssel geteilt und auf die nächstgelegene ganze Zahl standardgerundet (Beispiel Partei A: 4'071 / 137.2 = 29.67 = 30). So werden die einzelnen Sitzansprüche der Parteien ermittelt, wobei allerdings die zusammengezählten Sitzansprüche genau 100 (= Anzahl verfügbarer Parlamentssitze) ergeben müssen. Vorliegend hat die Berechnung ergeben, dass zu viele Parlamentssitze (102) verteilt wurden – der Wahlschlüssel muss demnach leicht nach oben korrigiert und das Verfahren wiederholt werden.

Partei Resultat ⁸⁸		Sitzanspruch (gerundet)	Wählerzahlen	Berechneter Wahlschlüssel	
Partei A	29.669	30	4'071	137.2	
Partei B	22.546	23	3'093	137.2	
Partei C	21.508	22	2'951	137.2	
Partei D	11.961	12	1'641	137.2	
Partei E	7.579	8	1'040	137.2	
Partei F	6.739	7	925	137.2	
Total		102	13'720		

Nach Korrektur des Wahlschlüssels können nun alle verfügbaren Parlamentsmandate verteilt werden. Die Bandbreite der Wahlschlüssel, welche alle das genau gleiche Resultat ergeben, liegt zwischen 137.48 und 137.98 (auf zwei Dezimalstellen gerundet). Vorliegend wird 137.5 als Wahlschlüssel festgelegt. Die Sitzansprüche der Parteien gestalten sich wie folgt:

Partei Resultat		Sitzanspruch (gerundet)	Wählerzahlen	Ermittelter Wahlschlüssel		
Partei A	29.604	30	4'071	137.5		
Partei B	22.496	22	3'093	137.5		
Partei C	21.461	21	2'951	137.5		
Partei D	11.935	12	1'641	137.5		
Partei E	7.562	8	1'040	137.5		
Partei F	6.724	7	925	137.5		
Total		100	13'720			

Mit der Feststellung der Sitzansprüche der verschiedenen Parteien ist die Oberzuteilung abgeschlossen.

⁸⁸ Die Resultate sind jeweils aus kosmetischen Gründen auf drei Dezimalstellen standardgerundet. Für den genauen Sitzanspruch werden die ungerundeten Ergebnisse verwendet.

Unterzuteilung

Auf der zweiten Ebene (Unterzuteilung) werden in einem nächsten Schritt die einzelnen Sitze auf die verschiedenen Wahlkreise verteilt. Dabei muss gleichzeitig die Anzahl verfügbarer Sitze pro Wahlkreis und der gesamthafte Sitzanspruch der Partei berücksichtigt werden. Zu diesem Zweck werden ein passender Wahlkreis-Divisor und ein passender Partei-Divisor⁸⁹ gesucht, wobei immer entlang der Sainte-Laguë-Rundungsregel *standardgerundet* wird.

Beispielhaft für den Wahlkreis 1 wird das Total aller Parteistimmen des Wahlkreises (nicht die Wählerzahlen) durch die Anzahl verfügbarer Sitze geteilt (76'000 / 35 = 2'171.43). Das ergibt den provisorischen Wahlkreis-Divisor. Die jeweilige Stimmenanzahl der einzelnen Parteien wird daraufhin durch diesen Wahlkreisdivisor geteilt und auf die nächstgelegene ganze Zahl gerundet (Beispiel Partei A: 26'900 / 2'171.43 = 12.39 = 12). Vorliegend werden mit dem provisorischen Wahlkreis-Divisor im 1. Schritt lediglich 34 Sitze statt 35 Sitze verteilt. Der Wahlkreis-Divisor muss demnach nach unten korrigiert werden. Verschiedene Berechnungen ergeben, dass ein Wahlkreisdivisor zwischen 2'134 und 2'152 alle 35 Sitze verteilt (mit jeweils dem gleichen Resultat). Demnach wird ein provisorischer Wahlkreisdivisor von 2'134 festgelegt.

		1. Schritt	2. Schritt
Partei	WK 1	Prov. Sitzverteilung	Prov. Sitzverteilung
	35 Sitze	Wahlkreisdivisor: 2'171.43	Wahlkreisdivisor: 2'134
Partei A	26'900	12	13
Partei B	14'800	7	7
Partei C	11'700	5	5
Partei D	11'200	5	5
Partei E	8'200	4	4
Partei F	3'200	1	1
Total	76'000	34	35

Diese Ermittlung des passenden Wahlkreisdivisors wird für alle Wahlkreise wiederholt. Die provisorischen Sitzansprüche lassen sich der nachfolgenden Tabelle entnehmen. Wie ersichtlich, ist die Sitzverteilung der einzelnen Wahlkreise zwar korrekt – allerdings stimmt die Anzahl der Gesamtsitze nur bei der Partei D mit den Sitzansprüchen aus der Oberzuteilung überein.

Partei	Anspruch	WK 1	WK 2	WK 3	WK 4	WK 5	WK 6	Total
		35 Sitze	28 Sitze	18 Sitze	9 Sitze	7 Sitze	3 Sitze	100 Sitze
Partei A	30	13	9	4	4	2	1	33 ×
Partei B	22	7	4	5	2	2	1	21 ×
Partei C	21	5	5	4	2	2	1	19 ×
Partei D	12	5	4	2	1	0	0	12 🗸
Partei E	8	4	3	2	0	0	0	9 ×
Partei F	7	1	3	1	0	1	0	6 ×
Total	100	35✓	28✓	18✓	9~	7✓	3✓	100
	WK-Divisor	2'134	2'125	2'380	1'900	2'100	2'900	

⁸⁹ Wird oft auch als Listengruppen-Divisor bezeichnet.

44/46

In einem nächsten Schritt muss deshalb ein passender Parteidivisor ermittelt werden. Muss die effektive Sitzzahl im Verhältnis zum Sitzanspruch nach unten korrigiert werden (Parteien A und E), wird ein entsprechender Parteidivisor bestimmt, der grösser als 1 ist. Falls die effektive Sitzzahl zu tief ist (Parteien B, C und F), wird ein Parteidivisor bestimmt, der kleiner als 1 ist.

Beispielhaft für die Partei A muss die Sitzzahl von 33 auf 30 reduziert werden, weil sonst der Sitzanspruch gemäss Oberzuteilung nicht eingehalten ist. Zu diesem Zweck wird die Parteistimmenzahl nicht nur durch den betreffenden Wahlkreisdivisor geteilt (z.B. Wahlkreis 1: 26'900 / 2'134 = 12.61), sondern zusätzlich noch durch den Parteidivisor. Verschiedene Berechnungen ergeben, dass ein Parteidivisor von 1.07 dazu führen würde, dass die Gesamtsitzzahl von Partei A bei 30 Sitzen zu liegen käme. Dieses Vorgehen wird für alle Parteien wiederholt.

Sobald alle Sitzzahlen der Parteien mit dem jeweiligen Parteidivisor den entsprechenden Ansprüchen angepasst wurden, muss überprüft werden, ob die Sitzzahlen der Wahlkreise noch übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, müssen wiederum die Wahlkreis-Divisoren angepasst werden. Diese Ermittlung der korrekten Wahlkreis-Divisoren und Partei-Divisoren wird sukzessive so lange wiederholt, bis sowohl die Sitzzahlen der Wahlkreise wie auch die Sitzansprüche der Parteien mit den effektiven Sitzzahlen übereinstimmen. Diesen Schritt übernimmt in der Regel eine Software, da es je nach Konstellation länger dauern kann, bis sämtliche Sitzansprüche korrekt ermittelt werden können.

Die Sitzverteilung nach dem doppeltproportionalen Divisorverfahren mit Standardrundung («doppelter Pukelsheim») gestaltet sich nach abgeschlossener Berechnung wie folgt:

Partei	Anspruch	WK 1	WK 2	WK 3	WK 4	WK 5	WK 6	Total	Partei-Divisor
	Alispiucii	35 Sitze	28 Sitze	18 Sitze	9 Sitze	7 Sitze	3 Sitze	100 Sitze	
Partei A	30	11	8	4	4	2	1	30 ✓	1.06818
Partei B	22	7	5	5	2	2	1	22 🗸	0.928
Partei C	21	6	5	5	2	2	1	21 🗸	0.834857
Partei D	12	5	4	2	1	0	0	12 🗸	0.9979
Partei E	8	4	3	1	0	0	0	8 🗸	1.0698
Partei F	7	2	3	1	0	1	0	7 🗸	0.95
Total	100	35✓	28 ✓	18 ✓	9 🗸	7~	3 🗸	100	
	WK-Divisor	2'189 83	2'221 39	2369	1'792 1	2'100	2'900		

6.3 Quotenverfahren (Hare/Niemeyer)

Beim Quotenverfahren nach Hare/Niemeyer gilt wiederum die gleiche Ausgangslage wie bei den einfachen Divisorverfahren. Die Herleitung der Sitzzahlen kann auch im Quotenverfahren in leicht verschiedenen Varianten durchgeführt werden – das Resultat bleibt jedoch gleich. In einem ersten Schritt wird der Wahlquotient gebildet: Dieser ergibt sich aus der Teilung der Gesamtstimmenzahl durch die Anzahl verfügbarer Sitze (220'000 / 100 = 2'200). Die Stimmenzahl jeder Partei wird sodann durch diesen Wahlquotienten geteilt (Beispiel Partei A: 68'950 / 2'200 = 31.34). Die abgerundete Zahl definiert für jede Partei die bereits gewonnenen, vollen Sitze.

Können mit der ersten Verteilung noch nicht alle Sitze zugewiesen werden, werden die weiteren Sitze an diejenigen Parteien mit den grössten Resten verteilt. Dazu wird von der Stimmenzahl der jeweiligen Partei die bisherig erreichte Sitzzahl multipliziert mit dem Wahlquotienten abgezogen (Beispiel Partei A: 68'950 – (31 * 2'200) = 750). Vorliegend haben die Parteien E, F und D die grössten Reste, weshalb sie einen zusätzlichen Sitz erhalten.

	Partei A	Partei B	Partei C	Partei D	Partei E	Partei F	Total
	68'950	44'960	40'550	29'800	21'250	14'490	220'000
Wahlquotient	2'200	2'200	2'200	2'200	2'200	2'200	
Hauptverteilung							
Volle Sitze	31	20	18	13	9	6	97
Restverteilung							
Restzahlen	750	960	950	1200	1450	1290	
Zusätzliche Sitze				+1	+1	+1	
Definitive Sitzzahl	31	20	18	14	10	7	100