Stellungnahme zum Bericht der Wahlkreiskommission für die 7. Wahlperiode des Sächsischen Landtags (Drucksache 7/9695)

Dr. Kai-Friederike Oelbermann

1. Juli 2022

1 Einleitung

Gegenstand der Stellungnahme ist der Bericht der Wahlkreiskommission für die 7. Wahlperiode des Sächsischen Landtags (Drucksache 7/9695). In dem Bericht werden drei Varianten für die Neuabgrenzung von Wahlkreisen aufgezeigt.

In dieser Stellungnahme werden nur die Unterschiede zwischen der Zuteilung an die drei kreisfreien Städte (Dresden, Leipzig, Chemnitz) und die 10 Landkreise diskutiert. Die Zuteilung der Wahlkreise innerhalb dieser dreizehn *Regionen* ist nicht Gegenstand dieser Stellungnahmen.

Im Folgenden werden als erstes die rechtlichen Vorgaben ausgearbeitet und auf die Datengrundlagen und das Vorgehen der Wahlkreiskommission eingegangen (Abschnitt 2). Zur rechnerischen Beurteilung der drei vorgeschlagenen Varianten werden drei Zielgrößen diskutiert (Abschnitt 3). Anhand dieser Zielgrößen werden die Varianten 1 bis 3 im Anschluss bewertet (Abschnitt 4). Die Stellungnahme schließt mit einem Fazit (Abschnitt 5). Die Wahlkreiszuteilungen der drei Varianten sind in den Tabellen 8 und 9 abgebildet (Seite 10).

2 Rechtliche Vorgaben, Datengrundlage und Vorgehen der Wahlkreiskommission

2.1 Das Wahlsystem

Nach §1 Abs. 1 SächsWahlG besteht der Sächsische Landtag aus 120 Abgeordneten. Durch den Ausgleich von etwaigen Überhangmandaten können weitere Abgeordnete hinzukommen (vgl. §6 Abs. 6). Von den Abgeordneten werden 60 nach Kreiswahlvorschlägen in den Wahlkreisen und die übrigen nach Landeslisten gewählt (§1 Abs. 2).

Nach §2 Abs. 1 ergibt sich die Einteilung des Wahlgebietes aus einer Anlage zum SächsWahlG. Nach §3 Abs. 4 SächsWahlG hat die Wahlkreiskommission die Aufgabe darzulegen, ob und welche Änderungen der Wahlkreiseinteilung im Hinblick auf die aktuellen Bevölkerungszahlen erforderlich sind. Dabei hat sie folgende Grundsätze zu beachten:

- 1. Die Bevölkerungszahl eines Wahlkreises soll von der durchschnittlichen Bevölkerungszahl des Wahlkreise nicht mehr als 15% abweichen ("Soll-Schranke").
- 2. Beträgt die Abweichung mehr als 25%, ist eine Neuabgrenzung vorzunehmen ("Muss-Schranke").

3. Ferner sollen Wahlkreise ein zusammenhängendes Gebiet bilden und Grenzen von Gemeinden, Verwaltungsverbänden, Verwaltungsgemeinschaften und Landkreisen sollen nach Möglichkeiten eingehalten werden (kein "gerrymandering").

Nach §6 werden zur Berechnung der Sitzverteilung auf die Landeslisten nur Parteien berücksichtigt, die mindestens 5% der abgegebene gültigen Listenstimmen (5%-Hürde) erhalten oder in mindestens zwei Wahlkreisen ein Direktmandat (Direktmandatsklausel) errungen haben. Zur Berechnung wird das Divisorverfahren mit Aufrundung (D'Hondt) verwendet¹.

2.2 Die Datengrundlage

Zur Beurteilung des Bevölkerungsstandes liegen der Wahlkreiskommission Daten über die deutsche Bevölkerung des Statistischen Landesamts vor (Stand: 31. Dezember 2020). Die amtliche Statistik weist zum 31. Dezember 2020 einen Bestand von 3 841 186 Deutschen aus². Zur Beurteilung der Bevölkerungsprognosen liegen die Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung vor. Für diese Stellungnahme werden nur die Zahlen der deutschen Bevölkerung der 13 Regionen (Stand: 31.12.2020), sowie die prognostizierten Bevölkerungszahlen der gesamten Bevölkerung der 13 Regionen (Prognose für 2029) betrachtet. Ferner wird die Entwicklung der deutschen Bevölkerung im gesamten Wahlgebiet seit 1994 betrachtet.

Aus den letzteren Bevölkerungszahlen ist deutlich zu erkennen, dass die Bevölkerung seit 1994 abnimmt (vgl. Tabelle 1). Für die Fragestellung der Wahlkreiszuteilung an die 13 Regionen ist es wichtig herauszustellen, dass dieser Rückgang nicht über alle Regionen gleichverteilt ist. Erkennbar sind Anstiege der deutschen Bevölkerung im Bereich der kreisfreien Städte Leipzig und Dresden bzw. im direkten Umland zu diesen Regionen.

$_{ m Jahr}$	Deutsche Bevölkerung	Durchschnittliche Wahlkreisgröße
1994	4507864	75 131
1999	4354716	72579
2004	4177804	69 630
2009	4054656	67578
2011	3972339	66206
2014	3938217	65637
2015	3926108	65435
2017	3895571	64926
2018	3879379	64656
2019	3863937	64399
2020	3841186	64020

Tabelle 1: Deutsche Bevölkerung in Sachsen. Für die vorgeschriebene Anzahl von 60 Wahlkreisen ergibt sich, dass die durchschnittliche Wahlkreisgröße seit 1994 kontinuierlich abnimmt.

¹Das Divisorverfahren mit Aufrundung (auch benannte nach Victor D'Hondt) ist in §6 Abs. 3 sls Höchstzahlsystem beschrieben. Dieses Zuteilungsverfahren bevorzugt größere Parteien auf Kosten kleiner Parteien und führt damit zu einer verzerrten Sitzzuteilung, vgl. [2]

²Laut Bericht genügt die Verteilung der Minderjährigen (nicht wahlberechtigten) über die Wahlkreise den (verfassungs)rechtlichen Anforderungen, sodass diese Zahlen zugrunde gelegt werden können.

2.3 Das Vorgehen der Wahlkreiskommission

Die Wahlkreiskommission hat in einem ersten Schritt festgestellt, dass Handlungsbedarf hinsichtlich eines neuen Wahlkreiszuschnitts besteht. Insbesondere liegen die Wahlkreise Leipzig 4 und Leipzig 6 mit +25,41% bzw. +27,16% über der Soll-Schranke (vgl. Tabelle II, S. 12 des Berichts, [3]).

Für die Erarbeitung von Vorschlägen hat die Wahlkreiskommission zuerst bestimmt, wie viele Wahlkreise auf jede Region rechnerisch entfallen. Die Argumentation (Seite 17) kommt zu dem Schluss, dass der Stadt Leipzig ein zusätzlicher Wahlkreis zuzuteilen ist, während im Landkreis Vogtland die Zahl um eins zu verringern ist.

Die rechnerische Zuteilung an die Regionen erfolgt dabei nicht mit Hilfe eines Zuteilungsverfahrens, das unverzerrt und frei von Paradoxien ist ³. Das führt dazu, dass die auf Seite 17 beschriebene rechnerische Zuteilung von der allgemein als anerkannten, den Erfolgswert wahrende Zuteilungsmethode nach Sainte-Laguë/Schepers (Divisorverfahren mit Standardrundung) abweicht⁴. Aus Tabelle 2 ist zu erkennen, dass nach der Divisormethode mit Standardrundung neben dem Vogtlandkreis auch der Landkreis Mittelsachsen einen Wahlkreis abgeben müsste (-1), sowie neben der kreisfreien Stadt Leipzig auch Dresden einen Wahlkreis dazu bekommen müsste (+1).

Region	dt. Bevölkerung	Quotient	DivStd	rech.	IST
	2020			S. 17	(2019)
Chemnitz, Stadt	23 108	3,45	3	3	3
Erzgebirgskreis	324479	5,02	5	5	5
Mittelsachsen, Landkreis	290 601	4.498	(-1) 4	5	5
Vogtlandkreis	214957	3,33	$(-1) \ 3$	$(-1) \ 3$	4
Zwickau, Landkreis	300456	$4,\!65$	5	5	5
Dresden, Stadt	510251	7,90	(+1) 8	7	7
Bautzen, Landkreis	290 880	4.503	5	5	5
Görlitz, Landkreis	238 186	3,69	4	4	4
Meißen, Landkreis	232 499	3,60	4	4	4
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	237472	$3,\!68$	4	4	4
Leipzig, Stadt	537 773	8,32	(+1) 8	(+1) 8	7
Leipzig, Landkreis	251537	3,89	4	4	4
Nordsachsen, Landkreis	188 987	2,93	3	3	3
SUMME [Divisor]	3 841 186	[64 600]	60	60	60

Tabelle 2: Rechnerische Zuteilung der Wahlkreise an die 13 Regionen. Die Zuteilung mit der Divisormethode mit Standardrundung (DivStd) liefert eine unverzerrte Zuteilung. Der Divisor 64 600 ist so gewählt, dass die gerundeten Quotienten in der Summe genau 60 Wahlkreise ergeben. Nachkommastellen unter 0.5 werden abgerundet und andernfalls aufgerundet (der Divisor kann beliebig aus dem Intervall [64 578; 64 640] gewählt werden).

³Eigenschaften von Zuteilungsverfahren sind ausführlich in der Literatur beschrieben, siehe z.B. [2] oder [1].

⁴Im Bericht der Wahlkreiskommission für die 16. Wahlperiode des Deutschen Bundestags (2006) (S. 27, [4]) wird belegt, dass die Divisormethode mit Standardrundung das geeignetste Verfahren für die Wahlkreiseinteilung auf die Bundesländer ist. Daraufhin wurde 2008 das Bundeswahlgesetz (BWahlG) geändert.

3 Zielgrößen

Für die Zuteilung der Wahlkreise an die 13 Regionen lassen sich aus mathematischer Sicht drei Ziele definieren:

Ziel 1: Zuschnitt in gleich große Wahlkreise.

Ziel 2: Kontinuität des Wahlkreiszuschnitts sichern.

Ziel 3: Landtagsgröße von 120 Abgeordneten sicherstellen.

An dieser Stelle sei bemerkt, dass noch viele weitere Argumente beim Wahlkreiszuschnitt eine Rolle spielen, beispielsweise die Einhaltung von Verwaltungsgebieten und die Wahlkreiskontinuität auf Ebene der Wahlkreiszuschnitte innerhalb der Regionen. Ebenso gibt es vielfältige (verfassungs)rechtliche Fragestellungen.

3.1 Ziel 1: Zuschnitt in gleich große Wahlkreise

Aus dem Grundsatz der Wahlgleichheit folgt, dass bei einer mit der Personenwahl verbundenen Verhältniswahl annähernd gleich große Wahlkreise erforderlich sind – unabhängig davon, ob Überhangmandate entstehen und ob diese ausgeglichen werden oder nicht.

In dem Bericht der Wahlkreiskommission wird für jede Region die prozentuale Abweichung von der durchschnittlichen Wahlkreisgröße $a_i, i = 1, ..., 13$, betrachtet (vgl. Tabelle 3 sowie Tabelle II auf S. 17 des Berichts, [3]). Durch das Aufsummieren der Beträge⁵ $|a_i|$ bekommt man ein Abweichungsmaß L = L(p, w, k) für gegebene Bevölkerungszahlen $p = (p_1, ..., p_{13})$ und eine gegebene Wahlkreiszuteilung $w = (w_1, ..., w_{13})$, wobei $w_+ = w_1 + \cdots + w_{13} = k$ die Anzahl der zuzuteilenden Wahlkreise angibt:

$$L(p, w, k) = \sum_{i=1}^{13} |a_i| = \sum_{i=1}^{13} \left| 100 - \frac{100}{d_k} \left(\frac{p_i}{w_i} \right) \right|,$$

für die durchschnittliche Wahlkreisgröße $d_k = p_+/k = (p_1 + \cdots + p_{13})/k$. (In der Literatur ist allerdings der χ^2 -Abstand das etablierte Maß. Für dieses liefert die Divisormethode mit Standardrundung die optimale Zuteilung (vgl. [2]).

Betrachtet man dennoch das Maß L = L(w, p) in Abhängigkeit von den Wahlkreiszuschnitten der Varianten 1 bis 3 und den Bevölkerungszahlen p_{2020} bzw. -prognosen p_{2029} ergibt sich folgendes Bild: Tabelle 4 zeigt, dass das Minimum für Variante 2 angenommen wird – sowohl für die Bevölkerungszahlen aus dem Jahr 2020, als auch für die Prognosen für das Jahr 2029.

Betrachtet man das Maß L=L(k) in Abhängigkeit von der Anzahl der Wahlkreise k, ergibt sich folgendes Bild: Tabelle 5 zeigt, dass das Minimum für k=51 (Bevölkerungszahlen von 2020) bzw. k=55 (Bevölkerungsprognosen für 2029) Wahlkreise angenommen wird.

Schlussfolgerung 1a: Abweichung von Durchschnittsgröße

Das Divisorverfahren mit Standardrundung minimiert die Abweichungen (vgl. Tabelle 4).

Schlussfolgerung 1b: Anzahl Wahlkreise

Die Abweichungen sind für k = 51 Wahlkreise minimal (vgl. Tabelle 5).

⁵Den Betrag einer Zahl erhält man durch Weglassen des Vorzeichens. Er ist damit immer positiv.

Region	Dt. Bevölkerung 2020	DivStd	Abweichung
i	$p_i \ (d_{60} = 64020)$	w_i	a_i
Chemnitz, Stadt	223 108	3	16,17
Erzgebirgskreis	324 479	5	1,37
Mittelsachsen, Landkreis	290 601	4	13,48
Vogtlandkreis	214 957	3	11,92
Zwickau, Landkreis	300 456	5	-6,14
Dresden, Stadt	510 251	8	-0,37
Bautzen, Landkreis	290 880	5	-9,13
Görlitz, Landkreis	238 186	4	-6,99
Meißen, Landkreis	232 499	4	-9,21
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	237 472	4	-7,27
Leipzig, Stadt	537 773	8	5,00
Leipzig, Landkreis	251 537	4	-1,77
Nordsachsen, Landkreis	188 987	3	-1,60
Summe (Divisor)	3 841 186	60	L(p, w, k) = 90,41

Tabelle 3: Prozentuale Abweichungen von der durchschnittlichen Wahlkreisgröße $d_{60} = 64\,020$ für die Zuteilung nach der Divisormethode mit Standardrundung. Die aufsummierten Beträge $|a_i|$ ergeben das Maß L(p,w,k).

Wahlkreiszuteilung	Bevölkerung	Abweichung
w	p	L(p, w)
DivStd	p_{2020}	90,41
VAR 1	p_{2020}	99,63
VAR 2(=DivStd für 51 WK)	p_{2020}	(*)67,40
VAR 3	p_{2020}	$96,\!54$
DivStd	p_{2029}	101,60
VAR 1	p_{2029}	161,43
VAR 2	p_{2029}	(*)95,32
VAR 3	p_{2029}	114,13

Tabelle 4: L(p, w) in Abhängigkeit von der Wahlkreiszuteilung und den Bevölkerungszahlen bzw. - prognosen. Das Minimum (*) wird für Variante 2 angenommen.

Anzahl Wahlkreise	Abweichung 2020	Abweichung 2029
k	$L(p_{2020}, w_{\text{DivStd}}, k)$	$L(p_{2029}, w_{\text{DivStd}}, k)$
60	90,4	101,60
59	95,60	102,41
58	103,8	98,92
57	104,9	$91,\!26$
56	103,0	80,67
55	98,79	(*)74,08
54	86,86	79,32
53	77,02	83,05
52	73,82	81,24
51	(*)67,40	85,56
50	73,04	92,18
49	77,32	99,77
48	89,53	110,31

Tabelle 5: L(k) in Abhängigkeit von der Anzahl an Wahlkreisen. Das Minimum (*) wird für k = 51 bzw. k = 55 angenommen.

3.2 Ziel 2: Kontinuität des Wahlkreiszuschnitts

Ob ein Wahlkreiszuschnitt auch für die über- und überübernächste Wahl stabil bleibt, hängt von den zukünftigen Bevölkerungszahlen ab. Daher betrachtet der Bericht der Wahlkreiskommission die Bevölkerungsprognosen für 2029 (und 2035).

Vergleicht man die Wahlkreiszuteilungen nach der Divisormethode mit Standardrundung auf Grundlage der Bevölkerungszahlen von 2020 (vgl. Tabelle 2) und den -prognosen für 2029, sieht man dass ausnahmslos die kreisfreien Städte Chemnitz (+1), Dresden (+1) und Leipzig (+2) zusätzliche Wahlkreise bekommen müssten (vgl. Tabelle 6).

Region	Bevölkerungs-	Quotient	DivStd	DivStd
	prognose 2029		(2029)	(2020)
Chemnitz, Stadt	235 710	3.53	(+1) 4	3
Erzgebirgskreis	302050	4.53	5	5
Mittelsachsen, Landkreis	280 720	4.2	4	4
Vogtlandkreis	207 080	3.1	3	3
Zwickau, Landkreis	287520	4.3	(-1) 4	5
Dresden, Stadt	568 460	8.52	(+1) 9	8
Bautzen, Landkreis	276 670	4.1	(-1) 4	5
Görlitz, Landkreis	233 040	3.49	$(-1) \ 3$	4
Meißen, Landkreis	228 730	3.4	$(-1) \ 3$	4
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	237 790	3.6	4	4
Leipzig, Stadt	640 730	9.6	(+2) 10	8
Leipzig, Landkreis	252 410	3.8	4	4
Nordsachsen, Landkreis	192 010	2.9	3	3
Summe (Divisor)	3 942 920	(66 700)	60	60

Tabelle 6: Erfolgswertwahrende Zuteilung der 60 Wahlkreise an die 13 Regionen nach der Divisormethode mit Standardrundung. Für die Bevölkerungsprognose für das Jahr 2029 müssten den kreisfreien Städten 4 zusätzliche Wahlkreise zugeteilt werden.

Schlussfolgerung 2: Wahlkreiskontinuität

Wahlkreiszuteilungen bleiben dann stabil, wenn die kreisfreien Städte tendenziell mehr Wahlkreise erhalten als ihnen mit der Divisormethode mit Standardrundung derzeit zusteht.

3.3 Ziel 3: Landtagsgröße von 120 Abgeordneten sicherstellen

Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, ergeben sich durch den Anfall von Überhang- bzw. Ausgleichsmandaten Abweichungen hinsichtlich der Anzahl an Abgeordneten (vgl. Tabelle 7).

Aus der Literatur ist bekannt, dass das Verhältnis zwischen Wahlkreisen und Gesamtzahl der Abgeordneten einen maßgeblichen Einfluss auf die Entstehung von Überhangmandaten hat – und somit natürlich auch auf Ausgleichsmandate.

	Wahlperiode	Sitze insgesamt	Abweichungen
1	(1990-1994)	60	
2	(1994-1999)	120	
3	(1999-2004)	120	
4	(2004-2009)	124	+4
5	(2009-2014)	132	+12
6	(2014-2019)	126	+6
7	(2019-lfd.)	119	-1

Tabelle 7: In der 4., 5. und 6. Wahlperiode kam es zu Überhang- und Ausgleichsmandaten. In der 7. Wahlperiode war die Landesliste der AfD erschöpft.

Bischof, Pukelsheim und Stelz (2001) [5] haben die praktische Hypothese der sogenannten Vierzig-Prozent-Regel empirisch überprüft: Vierzig Prozent der Gesamtsitze können in Gestalt von Direktmandaten in den Zweitstimmenproporz eingefügt werden.

Schlussfolgerung 3: Vermeidung von Überhangmandaten

Die Vierzig-Prozent-Regel besagt, dass der Anfall von Überhangmandaten bei einer Gesamtzahl von max. 48 Wahlkreisen unwahrscheinlich ist.

4 Die drei Varianten

4.1 Variante 1

Variante 1 wird von der Wahlkreiskommission als *minimalinvasive Variante* angesehen. Sie orientiert sich stark am gegenwärtigen Bestand (vgl. Tabelle 2, IST-Spalte) und sieht nur in den gesetzlich zwingenden Fällen Anpassungen vor.

In Tabelle 8 wird die Wahlkreiszuteilung nach Variante 1 mit den Varianten 2 und 3, sowie der erfolgswertwahrenden Zuteilung nach der Divisormetode mit Standardrundung (DivStd) verglichen. Es ist zu erkennen, dass die Zuteilung nach Variante 1 verzerrt ist: Der Landkreis Mittelsachsen ist überrepräsentiert, während die kreisfreie Stadt Dresden unterrepräsentiert ist. Betrachtet man die Bevölkerungsprognose für 2029 ergibt sich eine noch stärkere Verzerrung zugunsten der ländlichem Regionen und auf Kosten der kreisfreien Städte (vgl. Tabelle 9).

60 Wahlkreise	Beobachtungen
Differenz zu IST-Zuteilung:	Ziel 1: Wahlkreiszuteilung ist verzerrt.
Leipzig, Stadt +1	Ziel 2: Kontinuität bewahrt (minimalinvasiv),
Vogtlandkreis -1	aber nicht robust gegen Prognosen.
	Ziel 3: Überhangmandate wahrscheinlich
	40-%-Regel greift nicht.

4.2 Variante 2

Variante 2 wird von der Wahlkreiskommission als die *vorzugswürdige* Variante angesehen. Sie sieht die Einteilung des Wahlgebietes in 51 Wahlkreis vor.

Anders als auf Bundesebene steht nicht das Argument Parlamentsgröße durch den Anfall von Überhang- und Ausgleichsmandate im Vordergrund⁶. Vielmehr wird auf die "maßgebliche Zahl" der Wahlkreisgröße von 78 000 deutschen Personen verwiesen (vgl. S. 71 des Berichts, [3]).

Hervorzuheben ist, dass die Wahlkreiszuteilung von 51 Wahlkreisen nach Variante 2 der Zuteilung entspricht, die auch bei der Zuteilung mit dem unverzerrten Divisorverfahren mit Standardrundung herauskommt (vgl. Tabelle 8). Tabelle 9 zeigt zudem, dass Variante 2 sehr robust gegen die prognostizierte Bevölkerungswanderung in die Städte ist. Die Betrachtungen aus Abschnitt 3.1 zeigen zudem, dass die Anzahl von 51 Wahlkreisen die prozentualen Abstände zur durchschnittlichen Wahlkreisgröße minimiert.

51 Wahlkreise

Differenz zu IST-Zuteilung:

Landkreise: -9 Wahlkreise Kreisfreie Städte: keine Änderung

Beobachtungen

Ziel 1: Wahlkreiszuteilung unverzerrt und geringe Abweichung zur durchschn. Wahlkreisgröße.

Ziel 2: keine Änderungen in kreisfreien Städten, robust gegen Prognosen 2029.

Ziel 3: Überhangmandate unwahrscheinlich.

4.3 Variante 3

Variante 3 stellt für die Wahlkreiskommission eine weitere minimalinvasive Option dar, die aber im Vergleich zu Variante 1 weitergehende Berücksichtigung der demographischen Entwicklung hinsichtlich der Verteilung der Bevölkerung zwischen Stadt und Land ermöglicht.

Aus Tabelle 2 ist zu erkennen, dass Bautzen unter der Divisormethode mit Standardrundung gerade noch auf 5 aufgerundet wird, während aus Tabelle 6 zu erkennen ist, dass den kreisfreien Städte Dresden und Leipzig im Jahr 2029 je ein Zuwachs von zwei Wahlkreisen gegenüber dem IST-Zustand zusteht.

Daher wird in Variante 3 neben der Verschiebung eines Wahlkreises vom Vogtlandkreis und nach Leipzig (Stadt) (vgl. Var 1), zusätzlich je ein Wahlkreis aus den Landkreisen Bautzen und Mittelsachsen nach Dresden bzw. Leipzig verschoben.

60 Wahlkreise	Beobachtungen
Differenz zu IST-Zuteilung:	Ziel 1: Wahlkreiszuteilung verzerrt (weniger als Var. 1)
Vogtlandkreis -1	Ziel 2: Kontinuität bewahrt,
Mittelsachsen, Landkreis -1	robuster gegen Prognosen als Var. 1
Bautzen, Landkreis -1	Ziel 3: Überhangmandate wahrscheinlich
Dresden, Stadt +1	(40-%-Regel greift nicht)
Leipzig, Stadt +2	

⁶Vgl. Arbeit der Kommission zur Reform des Wahlrechts und zur Modernisierung der Parlamentsarbeit.

5 Fazit

Bei einer mit der Personenwahl verbundenen Verhältniswahl folgt die landesweite Zuteilung der Sitze an die Parteien immer und strikt dem Zweitstimmenverhältnis. Die Frage, wer die Wahlkreissitze einnimmt, hat keinen Einfluss auf die machtpolitische Verteilung im Landtag. Somit kann der Sächsische Landtag an seinem freien Verständnis der Wahlkreisgleichheit im Sinne der Muss- und Soll-Schranken aus §3 Abs. 4 festhalten und muss nicht zwingend eine strenge mathematische Formel für die Zuteilung der Wahlkreise an die Regionen festlegen.

Wie allerdings in Abschnitt 3.1 dargestellt, ist zu empfehlen, dass als Referenzgröße zukünftig die Zuteilung zu nehmen ist, die durch Anwendung des Divisorverfahrens mit Standardrundung erreicht wird (vgl. auch [4]).

Im Vergleich der drei Varianten aus dem Bericht der Wahlkreiskommission spricht aus rein rechnerischer Sicht einiges für die von der Kommission präferierte Variante 2:

- Die Zuteilung nach Variante 2 ist unverzerrt (vgl. Tabelle 8).
- Der Anfall von Überhang-/Ausgleichsmandaten wird reduziert (40%-Regel greift annähernd).
- Die Zuteilung ist robust gegenüber den Bevölkerungsprognosen für 2029.

Letztendlich ist es eine politische Frage, ob man die Anzahl der Wahlkreise reduzieren möchte. Wird diese Frage mit Nein beantwortet, sprechen folgende Gründe für Variante 3:

- Die Zuteilung nach Variante 3 weicht gegenüber der Divisormethode mit Standard nur um zwei Sitze ab: Landkreis Bautzen (-1), Stadt Dresden (+1).
- Diese Abweichung begründet sich einerseits durch die knappe Aufrundung im Landkreis Bautzen (vgl. Tabelle 2: Der Quotient von Bautzen (4.503) wird *gerade noch* aufgerundet). Und andererseits durch den prognostizierten Bevölkerungswachstum für die Stadt Dresden.

Die Zuteilung nach Variante 1 ist nicht zu empfehlen. Mit ihr wird der Landkreis Mittelsachsen zu Ungunsten der Stadt Dresden überrepräsentiert (vgl. Tabelle 8).

Literatur

- [1] Friedrich Pukelsheim: Proportional Representation. Apportionment Methods and Their Applications. Springer, 2014.
- [2] Michel L. Balinski, H. Peyton Young: Fair Representation. Meeting the Ideal of One Man, One Vote. Brookings, 2001.
- [3] Wahlkreiskommission: Bericht der Wahlkreiskommission für die 7. Wahlperiode des Sächsichen Landtags. 2022. LT-Drucksache 7/9695.
- [4] Wahlkreiskommission: Bericht der Wahlkreiskommission für die 16. Wahlperiode des Deutschen Bundestages gemäß § 3 Bundeswahlgesetz. 2007. BT-Drucksache 16/4300.
- [5] Bischof, Pukelsheim, Stelz: Vierzig-Prozent-Regel für mit der Personenwahl verbundene Verhältniswahlen: Empirische Überprüfung einer praktischen Hypothese. Zeitschrift für Parlamentsfragen 3/2021.

Region	dt. Bevölkerung	VAR 1	VAR 3	DivStd	VAR 2	DivStd
	2020			(2020)		(2020)
Chemnitz, Stadt	23 108	3	3	3	3	3
Erzgebirgskreis	324 479	5	5	5	4	4
Mittelsachsen, Landkreis	290 601	+5	4	4	4	4
Vogtlandkreis	214 957	3	3	3	3	3
Zwickau, Landkreis	300 456	5	5	5	4	4
Dresden, Stadt	510 251	$^{-7}$	8	8	7	7
Bautzen, Landkreis	290 880	5	$^{-4}$	5	4	4
Görlitz, Landkreis	238 186	4	4	4	3	3
Meißen, Landkreis	232 499	4	4	4	3	3
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	237 472	4	4	4	3	3
Leipzig, Stadt	537 773	8	+9	8	7	7
Leipzig, Landkreis	251 537	4	4	4	3	3
Nordsachsen, Landkreis	188 987	3	3	3	3	3
SUMME [Divisor]	3 841 186	60	60	60	51	51

Tabelle 8: Sächsische Wahlkreise nach kreisfreien Städten und Landkreisen. Varianten 1-3 im Vergleich mit der erfolgswertwahrenden Divisormethode mit Standardrundung (Stand der dt. Bevölkerung: 31.12.2020).

Region	Bevölkerungs-	VAR 1	VAR 3	DivStd	VAR 2	DivStd
	prognose 2029			(2029)		(2029)
Chemnitz, Stadt	235 710	-3	-3	4	3	3
Erzgebirgskreis	302050	5	5	5	4	4
Mittelsachsen, Landkreis	280 720	+5	4	4	4	4
Vogtlandkreis	207 080	3	3	3	3	3
Zwickau, Landkreis	287520	+5	+5	4	4	4
Dresden, Stadt	568 460	7	-8	9	7	7
Bautzen, Landkreis	276 670	+5	4	4	4	4
Görlitz, Landkreis	233 040	+4	4	3	3	3
Meißen, Landkreis	228 730	+4	4	3	3	3
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	237 790	4	4	4	3	3
Leipzig, Stadt	640 730	8	-9	10	-7	8
Leipzig, Landkreis	252 410	4	4	4	3	3
Nordsachsen, Landkreis	192 010	3	3	3	+3	2
SUMME [Divisor]	3 942 920	60	60	60	51	51

Tabelle 9: Sächsische Wahlkreise nach kreisfreien Städten und Landkreisen. Varianten 1-3 im Vergleich mit der erfolgswertwahrenden Divisormethode mit Standardrundung (Bevölkerungsprognose [inkl. ausländische Bevölkerung] für 2029).