

Anhörung zu Drucksache 7/12944 - SächsWahlG  
(Gesetzentwurf) und Drucksache 7/11485  
SächsWahlRVereinfG (Gesetzentwurf)

Änderung des Sitzzuteilungsverfahrens, Einteilung des Wahlgebiets,  
Mehrpersonenwahlkreise

Dr. Kai-Friederike Oelbermann

Mathematikerin, [www.kai-friederike.de](http://www.kai-friederike.de)

10. Mai 2023

# 1. Änderung des Sitzzuteilungsverfahrens

## Sitzzuteilungsverfahren: Wahl nach Landeslisten

§6 (3) SächsWahlG (zuletzt geändert am 2. Juli 2019)

- Derzeitige Zuteilungsverfahren: Divisorverfahren mit Aufrundung (D'Hondt, Teilung durch die Höchstzahlen 1, 2, 3 etc.)
- D'Hondt bevorzugt größere Parteien auf Kosten kleiner Parteien → verzerrte Sitzzuteilung!

## Sitzzuteilungsverfahren: Wahl nach Landeslisten

### §6 (3) SächsWahlG (zuletzt geändert am 2. Juli 2019)

- Derzeitige Zuteilungsverfahren: Divisorverfahren mit Aufrundung (D'Hondt, Teilung durch die Höchstzahlen 1, 2, 3 etc.)
- D'Hondt bevorzugt größere Parteien auf Kosten kleiner Parteien → verzerrte Sitzzuteilung!

### Vorliegende Drucksachen 12944 (Staatsregierung) und 11485 (DIE LINKE)

- Neues Zuteilungsverfahren: Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë, Teilung durch die Höchstzahlen 0.5, 1.5, 2.5 etc.)
- Sainte-Laguë ist unverzerrt.

# Sitzzuteilungsverfahren: Wahl nach Landeslisten

Vergleich D'Hondt und Sainte-Laguë, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

## D'Hondt:

Listen	Listenstimmen	Quotient	DivAbr
CDU	695.560	45,64	45
AFD	595.671	39,09	39
GRÜNE	187.015	12,27	12
LINKE	224.354	14,72	14
SPD	167.289	10,98	10
Summe (Divisor)	1.869.889	15.240	120

# Sitzzuteilungsverfahren: Wahl nach Landeslisten

Vergleich D'Hondt und Sainte-Laguë, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

## D'Hondt:

Listen	Listenstimmen	Quotient	DivAbr
CDU	695.560	45,64	45
AFD	595.671	39,09	39
GRÜNE	187.015	12,27	12
LINKE	224.354	14,72	14
SPD	167.289	10,98	10
Summe (Divisor)	1.869.889	15.240	120

## Sainte-Laguë:

Listen	Listenstimmen	Quotient	DivStd
CDU	695.560	44,59	45
AFD	595.671	38,18	(-1)38
GRÜNE	187.015	11,99	12
LINKE	224.354	14,38	14
SPD	167.289	10,72	(+1)11
Summe (Divisor)	1.869.889	15.600	120

# Sitzzuteilungsverfahren: Wahl nach Landeslisten

Vergleich D'Hondt und Sainte-Laguë, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

## D'Hondt:

Listen	Listenstimmen	Quotient	DivAbr
CDU	695.560	45,64	45
AFD	595.671	39,09	39
GRÜNE	187.015	12,27	12
LINKE	224.354	14,72	14
SPD	167.289	10,98	10
Summe (Divisor)	1.869.889	15.240	120

## Sainte-Laguë:

Listen	Listenstimmen	Quotient	DivStd
CDU	695.560	44,59	45
AFD	595.671	38,18	(-1)38
GRÜNE	187.015	11,99	12
LINKE	224.354	14,38	14
SPD	167.289	10,72	(+1)11
Summe (Divisor)	1.869.889	15.600	120

Aus mathematischer Sicht: 1

- Sainte-Laguë wahrt Erfolgswertgleichheit der Listenstimmen.

## 2. Einteilung des Wahlgebiets



## 2. Einteilung des Wahlgebiets

### Eingrenzung: Zuteilung an 13 Regionen

- In dieser Stellungnahme wird nur die 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.

# Einteilung Wahlgebiet: Übersicht

SächsWahlG (zuletzt geändert am 2. Juli 2019)

- §1 (1), §6 (6): 120 Abgeordnete + Überhang + Ausgleich
- §1 (2): 60 Wahlkreise (WK)
- §3 (2): Anforderung an deren Größe
  - ▶ Soll-Schranke:  $-15\% < \text{Abweich. Durchschnittsgröße} < 15\%$
  - ▶ Muss-Schranke:  $-25\% < \text{Abweich. Durchschnittsgröße} < 25\%$

# Einteilung Wahlgebiet: Übersicht

## SächsWahlG (zuletzt geändert am 2. Juli 2019)

- §1 (1), §6 (6): 120 Abgeordnete + Überhang + Ausgleich
- §1 (2): 60 Wahlkreise (WK)
- §3 (2): Anforderung an deren Größe
  - ▶ Soll-Schranke:  $-15\% < \text{Abweich. Durchschnittsgröße} < 15\%$
  - ▶ Muss-Schranke:  $-25\% < \text{Abweich. Durchschnittsgröße} < 25\%$

## Wahlkreiskommission 2022: Bericht/Vorschläge für WK-Zuschnitt

- Bevölkerung nimmt ab. Bevölkerung wandert in die Städte.
- Neuzuschnitt erforderlich: Wahlkreise Leipzig 4 und 6  $> 25\%$ .
- 3 Varianten:

# Einteilung Wahlgebiet: Übersicht

## SächsWahlG (zuletzt geändert am 2. Juli 2019)

- §1 (1), §6 (6): 120 Abgeordnete + Überhang + Ausgleich
- §1 (2): 60 Wahlkreise (WK)
- §3 (2): Anforderung an deren Größe
  - ▶ Soll-Schranke:  $-15\% < \text{Abweich. Durchschnittsgröße} < 15\%$
  - ▶ Muss-Schranke:  $-25\% < \text{Abweich. Durchschnittsgröße} < 25\%$

## Wahlkreiskommission 2022: Bericht/Vorschläge für WK-Zuschnitt

- Bevölkerung nimmt ab. Bevölkerung wandert in die Städte.
- Neuzuschnitt erforderlich: Wahlkreise Leipzig 4 und 6  $> 25\%$ .
- 3 Varianten:
  - 1 Minimalinvasiv (1 WK: Vogtlandkreis  $\rightarrow$  Leipzig, Stadt)
  - 2 Absenkung auf 51 Wahlkreise, dann  $\sim$  DivStd.
  - 3 leichte Berücksichtigung Bevölkerungswanderung (je 1 WK: Vogtlandkreis, Bautzen, Mittelsachsen  $\rightarrow$  Dresden, Leipzig (2))

# Einteilung Wahlgebiet: Vorschlag Staatsregierung

## Vorliegende Drucksache 7/12944 (Staatsregierung)

- Weder Variante 1, 2 oder 3.
- Sondern: Zuteilung, die auch mittels Anwendung der Divisormethode mit Standardrundung zustande kommt (Grundlage: dt. Bevölkerung 2020).

# Einteilung auf 13 Regionen in Drucksacke 7/12944

Anzahl Wahlkreise je Region, Vergleich mit Bevölkerungszahlen 2020

Region	Drucksacke 7/12944	dt. Bevölkerung 2020	Quotient	DivStd (2020)
Chemnitz, Stadt	3	223.108	3,45	3
Erzgebirgskreis	5	324.479	5,02	5
Mittelsachsen, Landkreis	4	*290.601	*4,498	*4
Vogtlandkreis	3	214.957	3,33	3
Zwickau, Landkreis	5	300.456	4,65	5
Dresden, Stadt	8	510.251	7,90	8
Bautzen, Landkreis	5	*290.880	*4,503	*5
Görlitz, Landkreis	4	238.186	3,69	4
Meißen, Landkreis	4	232.499	3,60	4
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	4	237.472	3,68	4
Leipzig, Stadt	8	537.773	8,32	8
Leipzig, Landkreis	4	251.537	3,89	4
Nordsachsen, Landkreis	3	188.987	2,93	3
Summe (Divisor)	60	3.841.186	(64.600)	60

# Einteilung auf 13 Regionen in Drucksacke 7/12944

Anzahl Wahlkreise je Region, Vergleich mit Bevölkerungszahlen 2020

Region	Drucksacke 7/12944	dt. Bevölkerung 2020	Quotient	DivStd (2020)
Chemnitz, Stadt	3	223.108	3,45	3
Erzgebirgskreis	5	324.479	5,02	5
Mittelsachsen, Landkreis	4	*290.601	*4,498	*4
Vogtlandkreis	3	214.957	3,33	3
Zwickau, Landkreis	5	300.456	4,65	5
Dresden, Stadt	8	510.251	7,90	8
Bautzen, Landkreis	5	*290.880	*4,503	*5
Görlitz, Landkreis	4	238.186	3,69	4
Meißen, Landkreis	4	232.499	3,60	4
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	4	237.472	3,68	4
Leipzig, Stadt	8	537.773	8,32	8
Leipzig, Landkreis	4	251.537	3,89	4
Nordsachsen, Landkreis	3	188.987	2,93	3
Summe (Divisor)	60	3.841.186	(64.600)	60

Aus mathematischer Sicht: 2

- Zuteilung entspricht unverzerrter Zuteilung nach Sainte-Laguë.
- Problem bei \* (Unterschied von 279 dt. Einwohnern)? Nein.

# Einteilung auf 13 Regionen in Drucksacke 7/12944

Anzahl Wahlkreise je Region, Vergleich mit Bevölkerungszahlen 2029

Region	Drucksacke 7/12944	dt. Bevölkerung 2029	Quotient	DivStd (2029)
Chemnitz, Stadt	3	235.710	3,53	(+1)4
Erzgebirgskreis	5	302.050	4,53	5
Mittelsachsen, Landkreis	4	280.720	4,21	4
Vogtlandkreis	3	207.080	3,10	3
Zwickau, Landkreis	5	287.520	4,31	(-1)4
Dresden, Stadt	8	568.460	8,52	(+1)9
Bautzen, Landkreis	5	276.670	4,14	(-1)4
Görlitz, Landkreis	4	233.040	3,49	(-1)3
Meißen, Landkreis	4	228.730	3,43	(-1)3
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	4	237.790	3,56	4
Leipzig, Stadt	8	640.730	9,60	(+2)10
Leipzig, Landkreis	4	252.410	3,78	4
Nordsachsen, Landkreis	3	192.010	2,88	3
Summe (Divisor)	60	3.942.920	(66.7500)	60



# Einteilung auf 13 Regionen in Drucksacke 7/12944

Anzahl Wahlkreise je Region, Vergleich mit Bevölkerungszahlen 2029

Region	Drucksacke 7/12944	dt. Bevölkerung 2029	Quotient	DivStd (2029)
Chemnitz, Stadt	3	235.710	3,53	(+1)4
Erzgebirgskreis	5	302.050	4,53	5
Mittelsachsen, Landkreis	4	280.720	4,21	4
Vogtlandkreis	3	207.080	3,10	3
Zwickau, Landkreis	5	287.520	4,31	(-1)4
Dresden, Stadt	8	568.460	8,52	(+1)9
Bautzen, Landkreis	5	276.670	4,14	(-1)4
Görlitz, Landkreis	4	233.040	3,49	(-1)3
Meißen, Landkreis	4	228.730	3,43	(-1)3
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	4	237.790	3,56	4
Leipzig, Stadt	8	640.730	9,60	(+2)10
Leipzig, Landkreis	4	252.410	3,78	4
Nordsachsen, Landkreis	3	192.010	2,88	3
Summe (Divisor)	60	3.942.920	(66.7500)	60

Aus mathematischer Sicht: 3

- Nicht besonders robust gegen Bevölkerungsprognose (erwarteter Zuwachs in kreisfreien Städten!)

# Einteilung Wahlgebiet: Vorschlag DIE LINKE

## Vorliegende Drucksache 7/11485 (DIE LINKE)

- Einteilung des Wahlgebiets in 15 Wahlkreise
- Anwendung Sainte-Laguë auf gültige Direktstimmen (§5 SächsWahlRVerfG).

# Einteilung auf 15 Wahlkreise in Drucksacke 7/11485

Größe der Mehrpersonenwahlkreise, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

Summe (Divisor)	gültige Direktstimmen	Quotient	DivStd
Chemnitz, Stadt	126.267	4,68	5
Erzgebirgskreis	185.428	6,87	7
Mittelsachsen, Landkreis	165.861	6,14	6
Vogtlandkreis	116.071	4,30	4
Zwickau, Landkreis	163.919	6,07	6
Dresden, Stadt I	152.197	5,64	6
Dresden, Stadt II	152.197	5,64	6
Bautzen, Landkreis	165.924	6,15	6
Görlitz, Landkreis	137.684	5,10	5
Meißen, Landkreis	132.691	4,91	5
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	137.147	5,08	5
Leipzig, Stadt I	145.144	5,38	5
Leipzig, Stadt II	145.144	5,38	5
Leipzig, Landkreis	136.768	5,07	5
Nordsachsen, Landkreis	97.409	3,61	4
Summe (Divisor)	2.159.850	(27.000)	80

# Einteilung auf 15 Wahlkreise in Drucksacke 7/11485

Größe der Mehrpersonenwahlkreise, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

Summe (Divisor)	gültige Direktstimmen	Quotient	DivStd
Chemnitz, Stadt	126.267	4,68	5
Erzgebirgskreis	185.428	6,87	7
Mittelsachsen, Landkreis	165.861	6,14	6
Vogtlandkreis	116.071	4,30	4
Zwickau, Landkreis	163.919	6,07	6
Dresden, Stadt I	152.197	5,64	6
Dresden, Stadt II	152.197	5,64	6
Bautzen, Landkreis	165.924	6,15	6
Görlitz, Landkreis	137.684	5,10	5
Meißen, Landkreis	132.691	4,91	5
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	137.147	5,08	5
Leipzig, Stadt I	145.144	5,38	5
Leipzig, Stadt II	145.144	5,38	5
Leipzig, Landkreis	136.768	5,07	5
Nordsachsen, Landkreis	97.409	3,61	4
Summe (Divisor)	2.159.850	(27.000)	80

Aus mathematischer Sicht: 4

- Zuteilung nach Sainte-Laguë ist unverzerrt!

### 3. Mehrpersonenwahlkreise

# Mehrpersonenwahlkreise

Vorliegende Drucksache 7/11485 (DIE LINKE)

- 80 Mandate nach Kreiswahlvorschlägen
- 40 nach Landeslisten (§6(3) SächsWahlRVereinfG)

# Mehrpersonenwahlkreise

Direkt- und Überhangmandate, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

Kreiswahlvorschläge	Direktstimmen	DivStd	Landeslisten	DivStd	Überhang
2019	in 15 WK	je WK			
CDU_1	703.007	31	CDU_2	45	
AfD_1	613.587	22	AfD_2	38	
GRÜNE_1	265.872	14	GRÜNE_2	12	2
DIE LINKE_1	192.491	5	DIE LINKE_2	14	
SPD_1	166.921	7	SPD_2	11	
FDP_1	100.640	0			
FREIE WÄHLER_1	98.354	1			1
Die PARTEI_1	12.558	0			
BüSo_1	2.190	0			
Blaue TeamPetry_1	1.508	0			
:					
Summe	2.159.860	80		120	3

**ACHTUNG: Direktstimmen der Linken  
und Grünen vertauscht!**

# Mehrpersonenwahlkreise

Direkt- und Überhangmandate, Beispielrechnung mit Ergebnissen 2019

Kreiswahlvorschläge 2019	Direktstimmen in 15 WK	DivStd je WK	Landeslisten	DivStd	Überhang
CDU_1	703.007	31	CDU_2	45	
AfD_1	613.587	22	AfD_2	38	
GRÜNE_1	265.872	14	GRÜNE_2	12	2
DIE LINKE_1	192.491	5	DIE LINKE_2	14	
SPD_1	166.921	7	SPD_2	11	
FDP_1	100.640	0			
FREIE WÄHLER_1	98.354	1			1
Die PARTEI_1	12.558	0			
BüSo_1	2.190	0			
Blaue TeamPetry_1	1.508	0			
⋮					
Summe	2.159.860	80		120	3

Aus mathematischer Sicht: 5

- Minimiert per se nicht das Auftreten von Überhangmandaten.



# FAZIT

## 1. Sitzzuteilungsverfahren

- Zuteilung der Listenstimmen mit Sainte-Laguë ist unverzerrt.

## 2. Einteilung Wahlgebiet

- Vorschlag der Landesregierung entspricht Zuteilung nach Sainte-Laguë (unverzerrt)!
- Politische Fragen:
  - ▶ Zuteilung (bspw. durch Sainte-Laguë) festlegen?
  - ▶ Soll Anzahl der Wahlkreise geändert werden?
  - ▶ Welche Abweichungen von unverzerrter Zuteilung sind aufgrund von Bevölkerungsprognosen akzeptabel?

## 3. Mehrpersonenwahlkreise

- Minimiert per se nicht das Auftreten von Überhangmandaten.