

Modellrechnungen zum Reformvorschlag des Bundestagswahlrechts des Arbeitskreis Wahlrecht

Jan Lorenz

Mai 2018

Fragestellung

Laut Reformvorschlag sollen von den 598 Bundestagsmandaten 528 (88,3%) Mandate in Mehrpersonenwahlkreisen vergeben werden und 70 (11,7%) an Bundeslisten der Parteien. In jedem Wahlkreis sollen mindestens 6 (außer das Bundesland ist wie Bremen zu klein) und maximal 19 Mandate vergeben werden. Die Bundesmandate sollen nur an Parteien vergeben werden, die entweder bundesweit mehr als 3% der Stimmen bekommen haben, oder mindestens 10 Mandate im Wahlkreis gewonnen haben. Die Mandatsvergabe an Wahlkreislisten und Bundeslisten soll dabei die folgenden Kriterien erfüllen:

1. Es werden genau 598 Bundestagsmandate vergeben. Der Bundestag kann sich also nicht vergrößern.
2. Die Gesamtanzahlen der Mandate der Parteien, die an der Vergabe der Bundesmandate teilnehmen, (Wahlkreis- und Bundesmandate) sollen genau dem proportionalen Verhältnis der Stimmen in der Endauszählung entsprechen. (Nach dem Divisorverfahren mit Standardrundung, Saint-Laguë).
3. Die Mandatsvergabe in den Wahlkreisen soll möglichst genau dem proportionalen Verhältnis der Stimmen im Wahlkreis entsprechen. Idealerweise entspricht die Zuteilung im Wahlkreis der ausgeglichenen Methode nach Saint-Laguë, also dem Höchstzahlverfahren mit der Divisorfolge 0,6 - 1,5 - 2,5 - 3,5 - ... (Der Wert 0,6 anstatt 0,5 macht es für den ersten Sitz nötig etwas mehr als lediglich die Hälfte der Stimmen zu erhalten, die ein Mandat repräsentiert.)

Das 3. Kriterium ist nachrangig, da es theoretisch vorkommen kann, dass eine Partei durch Glück bei der Rundung in den Wahlkreisen insgesamt mehr Mandate gewinnt, als ihr nach der bundesweiten Oberverteilung zustehen. Dieses Phänomen entspricht dem aus vorherigem Bundestagswahlrecht bekannten Problem der Überhangmandate, die im aktuellen Bundestagswahlrecht durch eine Vergrößerung des Bundestages ausgeglichen werden. Die Bundestagswahl 2017 hat zu einem Bundestag mit 709 anstatt 598 Mandaten geführt, und damit zu einer Vergrößerung um 18,5%. Dies ist konkret darauf zurück zu führen, dass die CSU einen niedrigeren Stimmenanteil von 6,2% errungen, so dass ihr nur 39 Mandate zu stünden. Gleichzeitig hat sie aber alle 46 Direktmandate in Bayern gewonnen. Die Vergrößerung um insgesamt über hundert Mandate ergibt sich daraus, dass diese 6 Überhangmandate im proportionalen Verhältnis bei den anderen Parteien ausgeglichen werden müssen.

Auch bei Mehrmandatswahlkreisen nach dem Reformvorschlag ist ein Wahlergebnis theoretisch möglich, in dem eine Partei die zustehenden Mandate schon vollständig bekommen hat, so dass die letzten Wahlkreismandate nicht mehr vergeben werden können um Kriterium 2. einzuhalten. Wann das passiert hängt von Größe und Zuschnitt der Wahlkreise und vom Wahlverhalten ab. Es gibt verschiedene akzeptable Möglichkeiten wie in diesem Fall nach mathematischen Vorgaben möglichst wenig von der proportionalen Verteilung im Wahlkreis abgewichen werden kann. Insbesondere können die Bundesmandate einer Partei zur Verrechnung dienen, wobei es wünschenswert ist, wenn alle berechtigten Parteien zumindest einige Bundesmandate erhalten, um die Absicherungsfunktion für bundesweit wichtige Kandidaten bereit zu stellen. Aber auch das Verrechnen mit Bundesmandaten kann in Extremfällen nicht ausreichend sein um Überhangmandate zu vermeiden. Im Reformvorschlag werden die Möglichkeiten, Überhangmandate zu vermeiden, skizziert, aber nicht endgültig festgelegt.

Wichtiger erscheint zunächst, sich einen empirischen Überblick zu verschaffen, wie erheblich und wie häufig Parteien nach dem proportionalen Ergebnis im Wahlkreis mehr Wahlkreismandate erringen als ihnen nach dem Bundesproporz zu stehen würden. Die folgenden Modellrechnungen zeigen dies für die Bundestagswahlergebnissen von 2005, 2009, 2013 und 2017 mit hypothetischen Wahlkreiseinteilungen in Mehrmandatswahlkreise.

Datengrundlage

Datengrundlage sind die Zweitstimmenergebnisse der Parteien auf Wahlkreisebene (299 Wahlkreise) für die Jahre 2005, 2009, 2013 und 2017 wie vom Bundeswahlleiter bereitgestellt, sowie der auch dort bereitgestellte Strukturdatensatz welcher Bevölkerung mit deutscher Staatsangehörigkeit enthält. Diese wird als Grundlage für die Verteilung der Mandate auf die Bundesländer verwendet. Die Zahlen zur Bevölkerung summieren sich allerdings nicht exakt zu den Bevölkerungszahlen der Bundesländer auf, wie sie laut wahlrecht.de für die Verteilung der Sitze auf die Bundesländer bei der Wahl 2017 benutzt wurden. Für die Zuteilung an die Bundesländer werden daher die Zahlen von wahlrecht.de verwendet. Für die Berechnungen für 2013, 2009 und 2005 werden die gleichen Wahlkreisnummern und die gleichen Bevölkerungszahlen wie 2017 benutzt. Hierbei sind Verzerrungen, die sich durch die Änderung der Bevölkerungszahlen von 2005 bis 2017 ergaben möglich. Ebenso unberücksichtigt bleiben etwaige Neuzuschnitte von Wahlkreisen während der vier Wahlen. Man kann davon ausgehen, dass beide Faktoren die Ergebnisse nur unwesentlich und nicht systematisch beeinflussen.

Durch eine Neuzusammenfassung der Wahlkreise zu Mehrmandatswahlkreisen lassen sich hypothetische Stimmenanzahlen für die Mehrmandatswahlkreise berechnen.

Einteilung des Wahlgebiets

Bundesländer

Der Reformvorschlag erhöht die Anzahl der Wahlkreismandate von 299 auf 528 und reduziert die 299 Landeslistenmandate zu 70 Bundeslistenmandaten. Verbundene Landeslisten werden also zu Bundeslisten. Da kleinere Bundesländer aber nur aus einem Mehrmandatwahlkreis bestehen, entsprechen in diesen Ländern die Wahlkreislisten den alten Landeslisten mit dem Unterschied, dass nun die Kandidaten auf den Listen direkt als Person wählbar sind.

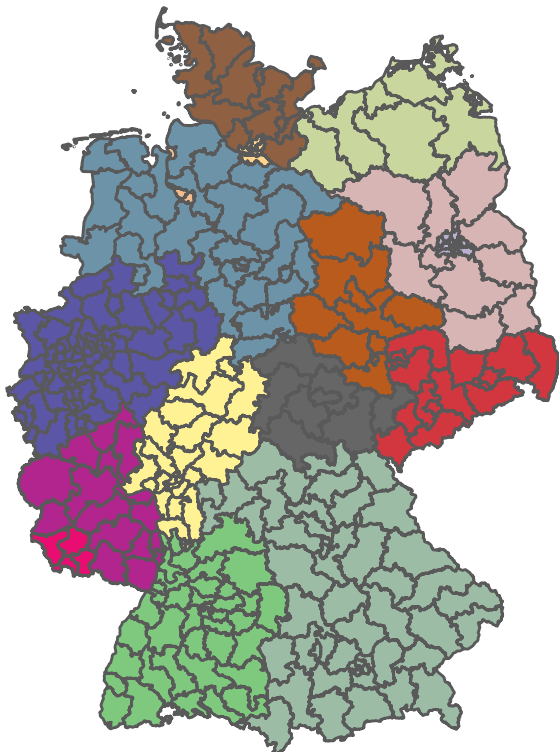
Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Mandate auf die Bundesländer im Vergleich zur aktuellen Anzahl von Wahlkreisen und der daraus folgenden Zielzahlen für die Mandate nach Landeslisten. (Für die neue Verteilung wird das für Wahlkreisgrößen angemessenere Divisor-Verfahren mit geometrische Rundung verwendet. Hill-Huntington anstatt Saint-Laguë. Das Verfahren minimiert die prozentualen Abweichungen von der Idealgröße. Die Ergebnisse sind aber nahezu identisch.)

Land	Bevölkerung	Wahlkreise alt	Listenmandate alt	Wahlkreismandate neu
Schleswig-Holstein	2.673.803	11	11	19
Mecklenburg-Vorpommern	1.548.400	6	7	11
Hamburg	1.525.090	6	6	11
Niedersachsen	7.278.789	30	29	53
Bremen	568.510	2	3	4
Brandenburg	2.391.746	10	10	17
Sachsen-Anhalt	2.145.671	9	8	15
Berlin	2.975.745	12	12	21
Nordrhein-Westfalen	15.707.569	64	64	113
Sachsen	3.914.671	16	16	28
Hessen	5.281.198	22	21	38
Thüringen	2.077.901	8	9	15
Rheinland-Pfalz	3.661.245	15	15	26
Bayern	11.362.245	46	47	82
Baden-Württemberg	9.365.001	38	38	68
Saarland	899.748	4	3	7
Total	73.377.332	299	299	528

Wahlkreise

Derzeit ist das Bundesgebiet in die folgenden 299 Einer-Wahlkreise eingeteilt.

299 aktuelle Einer-Wahlkreise



Wir verwenden zwei Neuzusammenfassungen dieser Wahlkreise, eine mit eher größeren und einer mit eher kleineren Wahlkreisen. Die größere Einteilung fasst auch mittelgroße Bundesländer als jeweils einen Wahlkreis zusammen und teilt nur die größeren Bundesländer (Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Bayern, Hessen, Niedersachsen und Sachsen) auf, vorzugsweise in ihre (ehemaligen) Regierungsbezirke soweit dies durch die Wahlkreiseinteilung möglich ist. Regierungsbezirke werden geteilt falls sie mehr als 19 Mandate erhalten würden, dies betrifft die Regierungsbezirke Düsseldorf, Köln, Arnsberg, Stuttgart und Oberbayern. Die kleinere Wahlkreiseinteilung teilt diese Wahlkreise weiter auf, um – sofern möglich – Wahlkreise nur bis zur Größe von 9 Mandaten zu realisieren.

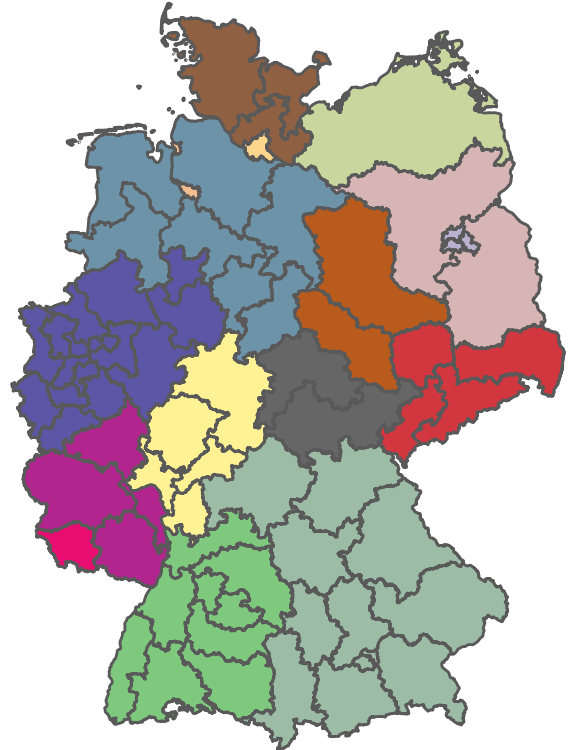
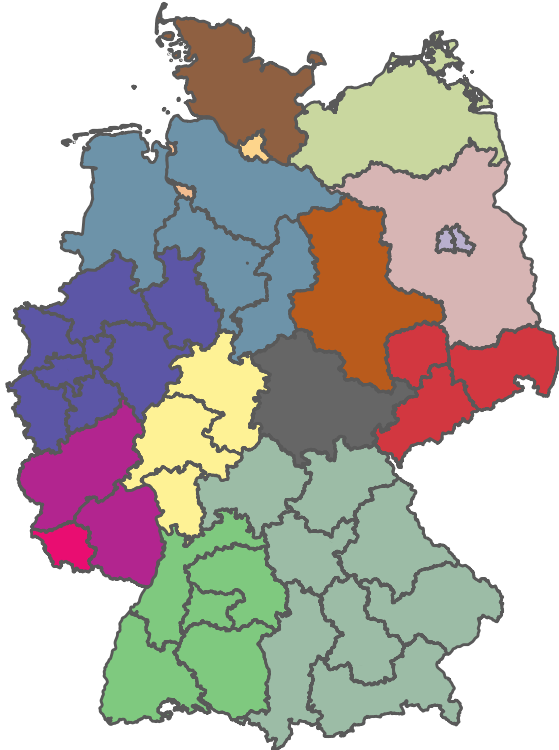
Die aggregierten Kennzahlen der beiden Wahlkreiseinteilungen im Vergleich zur aktuellen Einteilung in Wahlkreise sind die folgenden.

	aktuelles Wahlrecht	große Wahlkreise	kleine Wahlkreise
Wahlkreise	299	43	72
Minimale Wahlkreisgröße	1	6 (Bremen 4)	6 (Bremen 4)
Mittlere Wahlkreisgröße	1	12.3	7.3
Maximale Wahlkreisgröße	1	19	11
Anzahl Bundesmandate	299	70	70
Anteil nicht direkt gewählter	50%	11.7%	11.7%

Dies sind die benutzten Wahlkreiseinteilungen und die sich ergebenden Wahlkreisgrößen.

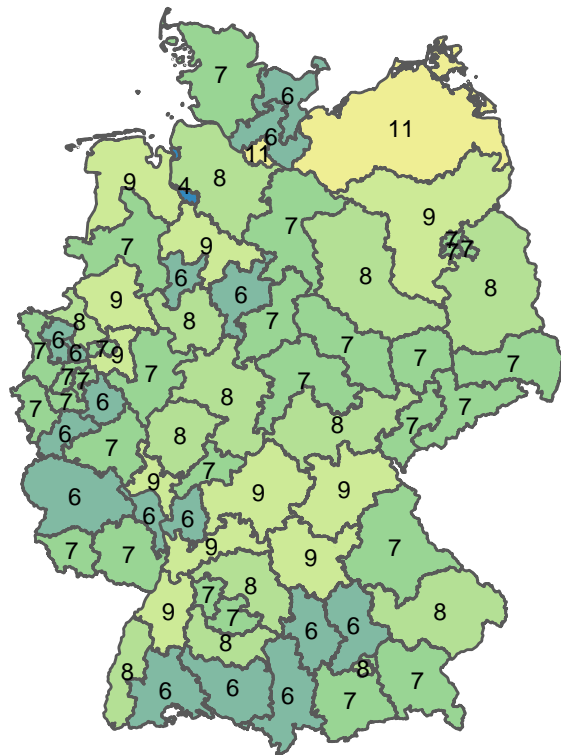
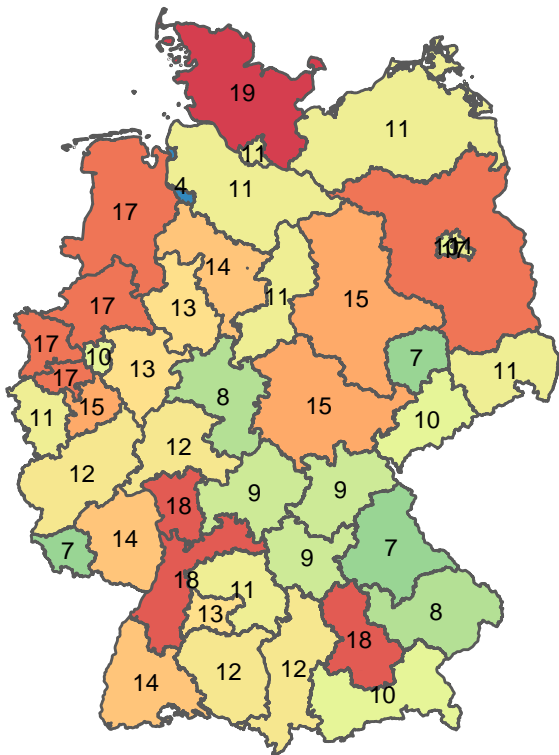
43 Größere Wahlkreise

72 Kleinere Wahlkreise



528 Mandate in 43 Wahlkreisen

528 Mandate in 72 Wahlkreisen



Modellrechnungen

Die Tabellen auf den folgenden Seiten zeigen die Mandatsvergaben für die Parteien auf Bundesebene. Die Spalte “Bundesproporz” gibt den Sitzanspruch an den 598 Mandaten an welcher aus dem bundesweiten Stimmenanteil berechnet wird. In der Spalte “Wahlkreis” wird zusammengezählt wieviele der 528 Wahlkreissitze die Partei erhalten würde. Hierfür werden in jedem Wahlkreis alle Mandate nach den Stimmenanteilen mit der ausgeglichenen Methode nach Saint-Lagué zugeteilt werden. Die Spalte “Bundesmandate” gibt die Differenz zwischen Bundesproporz und Wahlkreis an. Diese insgesamt 70 Mandate würden nach den Bundeslisten der Parteien vergeben werden. In dieser Spalte können negative Zahlen auftreten. Dies zeigen an, dass diese Parteien schon in den Wahlkreisen mehr Sitze erhalten haben, als ihnen bundesweit zustehen.

In diesem Fall müssten diese Sitze entweder in Wahlkreisen gestrichen werden, oder eine entsprechende Anzahl an Sitzen in einigen Wahlkreisen müsste abweichend vom proportionalen Idealanspruch an schwächere Parteien vergeben werden.

Die folgenden zwei Seiten zeigen die Ergebnisse der vier Wahlen für die größere und die kleinere Wahlkreiseinteilung. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass diese Maßnahmen maximal in 6 Fällen pro Wahl nötig gewesen wäre. Bei der Einteilung in größere Wahlkreise tritt der Fall nur ein einziges mal bei einem Mandat auf.

Die Wahrscheinlichkeit für Überhangmandate wird kleiner wenn

- die Wahlkreise größer sind und
- mehr Bundesmandate zur Kompensation zur Verfügung stehen.

Beides sollte aber auch nicht übermäßig ausgebaut werden, denn dem gegenüber steht der Verlust der außerdem angestrebten Ziele:

- In sehr großen Wahlkreisen nimmt der persönliche und räumliche Bezug der Abgeordneten ab.
- Mehr Bundesmandate vermindert den Anteil der direkt als Person gewählten Abgeordneten.

Große Wahlkreise

Bundestagswahl 2017

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
AfD	12.6	80	73	7
GRÜNE	8.9	56	47	9
CDU	26.8	168	152	16
CSU	6.2	39	36	3
LINKE	9.2	58	51	7
FDP	10.7	68	56	12
SPD	20.5	129	113	16

Bundestagswahl 2013

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
AfD	4.7	30	22	8
CDU	34.1	217	193	24
CSU	7.5	48	49	-1
LINKE	8.6	55	49	6
FDP	4.8	30	22	8
GRÜNE	8.5	54	47	7
SPD	25.8	164	146	18

Bundestagswahl 2009

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
CDU	27.2	173	150	23
CSU	6.8	43	39	4
LINKE	11.5	73	66	7
FDP	14.7	93	80	13
GRÜNE	10.8	69	63	6
SPD	23.0	147	130	17

Bundestagswahl 2005

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
CDU	27.8	173	151	22
CSU	7.5	47	45	2
Die Linke.	8.3	52	44	8
FDP	9.9	61	55	6
GRÜNE	8.2	51	45	6
NPD	1.5	0	1	0
SPD	34.4	213	187	26

Kleine Wahlkreise

Bundestagswahl 2017

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
AfD	12.6	80	77	3
GRÜNE	8.9	56	41	15
CDU	26.8	168	151	17
CSU	6.2	39	37	2
LINKE	9.2	58	38	20
FDP	10.7	68	69	-1
SPD	20.5	129	115	14

Bundestagswahl 2013

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
AfD	4.7	30	5	25
CDU	34.1	217	219	-2
CSU	7.5	48	52	-4
LINKE	8.6	55	33	22
FDP	4.8	30	5	25
GRÜNE	8.5	54	52	2
SPD	25.8	164	162	2

Bundestagswahl 2009

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
CDU	27.2	173	151	22
CSU	6.8	43	40	3
LINKE	11.5	73	64	9
FDP	14.7	93	77	16
GRÜNE	10.8	69	61	8
SPD	23.0	147	135	12

Bundestagswahl 2005

Partei	Prozent	Bundesproporz	Wahlkreis	Bundesliste
CDU	27.8	173	156	17
CSU	7.5	47	44	3
Die Linke.	8.3	52	28	24
FDP	9.9	61	67	-6
GRÜNE	8.2	51	36	15
SPD	34.4	214	197	17

Vergleich Wahlkreis-Einteilung in anderen Ländern

Wahlssysteme und Wahlkreiseinteilungen in Norwegen (NO), Finnland (FI), Dänemark (DK), Schweiz (CH), Island (IS), Irland (IE) und Österreich (AU) sind vergleichbar mit dem hier untersuchten Vorschlag für Deutschland DE (MD = Mehr Demokratie).

Land	NO (1)	SF (2)	DK (3)	CH (4)	IS (5)	IE (6)	AU (7)	DE (MD)
Mandate insgesamt	169	200	179	200	63	166	183	598
Wahlkreise	19	13	10	26 (20)	6	43	71	43–72
Minimale Wahlkreisgröße	3	7	10 (2)	2	8	3	4	6 (4)
Mittlere Wahlkreisgröße	8.9	16.6	13.5	9.7	10.5	3.9	4.8	8.3–13.9
Maximale Wahlkreisgröße	18	35	21	35	13	5	9	19
Landesweit vergeben	19	0	40	0	9	0	variabel	70
Anteil Ausgleichsmandate	11.2%	0	22.3%	0	14.3%	0	variabel	11.7%

In den Systemen ohne Ausgleichsmandate, gibt es keinen landesweiten Verhältnisausgleich. Die Wahlkreise sind vollkommen eigenständige Wahlgebiete. Weiter Hinweise:

- (1) Es wird je ein Mandat eines jeden Wahlkreise als Ausgleichsmandat genutzt, daher die 19 Ausgleichsmandate. Die Zahlen zu minimaler, mittlerer, und maximaler Wahlkreisgröße verringern sich unter Berücksichtigung dieser Verrechnung um jeweils 1.
- (2) Der Wahlkreis der teilautonomen Åland-Inseln mit einem Mandat wurde nicht berücksichtigt.
- (3) In den Gesamtmandaten sind auch 2 Mandate für Grönland und 2 für die Farör-Inseln enthalten. Diese werden aber nach einem eigenen Verfahren abgekoppelt vom sonstigen Verrechnungsverfahren gewählt und sind in der Wahlkreiseanzahl nicht berücksichtigt. In den Wahlkreisen werden also 135 Mandate vergeben. Der Wahlkreis Bornholm hat zwei Mandate, alle anderen mindestens 10.
- (4) In den Gesamtmandaten und der Wahlkreiseanzahl sind 6 Wahlkreise berücksichtigt, in den nur ein Mandat per Mehrheitswahl vergeben wird. Diese Wahlkreise werden bei der Berechnung von minimaler und mittlerer Wahlkreisgröße nicht berücksichtigt. Es gibt zusätzlich noch die zweite Kammer (Ständerat) in dem aus jedem der 26 Wahlkreise genau 2 Kandidaten gewählt werden.
- (5) Es werden in den drei größeren Wahlkreise jeweils zwei Sitze in den drei kleineren jeweils ein Sitz als sogenannter Kompensationssitz als Ausgleichsmandat benutzt. Es werden also in den Wahlkreisen nur 54 Sitze direkt proportional vergeben.
Die minimale, mittlere und maximale Wahlkreisgröße sind unter Berücksichtigung dessen 7, 9 und 12.
- (6) Es wird ein Wahlsystem mit übertragbarer Einzelstimme genutzt.
- (7) Die Ausgleichsmandate werden ähnlich unserem Bundeslistenmandatkontingent nach einem landesweiten Verrechnungsmodus vergeben, um den landesweiten Proporz (besser) zu realisieren.

Quellen:

https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Parlamentswahl_in_Finnland_2015&oldid=172717891
https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Parlamentswahl_in_Norwegen_2017&oldid=169662847
https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_der_Schweizer_Nationalratswahlkreise&oldid=168615277
<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Althing&oldid=172398409>
[https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wahlkreise_\(Irland\)&oldid=154626030](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wahlkreise_(Irland)&oldid=154626030)
<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Nationalratswahlordnung&oldid=172820064>
http://www.thedanishparliament.dk/~media/pdf/publikationer/english/the-parliamentary-system-of-denmark_2011.ashx