

Reformvorschlag für die Wahl des Deutschen Bundestages

Sitzzuteilungsverfahren mit einer feststehenden Anzahl von Sitzen

(Äquivalente Sitzzuteilung)

Jakob Möhring
jm@wandbemalen.de

Berlin, Januar 2023

Zusammenfassung

Die *äquivalente Sitzzuteilung* ist ein Reformvorschlag für das Sitzzuteilungsverfahren bei der Wahl der Abgeordneten des Deutschen Bundestages. Die äquivalente Sitzzuteilung

- erfolgt als Verbindung einer lose gebundenen Listenwahl (Erststimme) mit einer starren Listenwahl (Zweitstimme),
- verwirklicht die Anforderungen einer föderalen Zuordnung der Wahlstimmen (Ländersitzkontingente, Proporz auf Landesebene und Wahlkreismandate) und
- bildet den politischen Willen der Wählenden wirklichkeitsnah mit einer feststehenden Anzahl von Sitzen im Parlament ab.

Die im Parlament vorgesehenen Sitze werden dreimal vollständig unterverteilt:

- zuerst auf Bundesebene an die Parteien,
- anschließend auf Landesebene in Landessitze, dabei werden die Sitzkontingente der Länder gewahrt,
- zuletzt auf Wahlvorschläge aus den Wahlkreisen und von den Landeslisten, dabei wird in jedem Wahlkreis ein Wahlkreismandat ermittelt.

Die Wahlkreismandate werden nicht in relativer Mehrheitswahl direkt in den Wahlkreisen gewählt, sondern werden innerhalb der für die Parteien ermittelten Landessitze bestimmt. Die Wahlkreisvorschläge aller Parteien bilden dazu in jedem Bundesland eine gemeinsame ungeordnete Wahlkreisliste. Parteiunabhängige Einzelbewerbungen werden gesondert berücksichtigt.

Die reguläre Sitzzahl im Bundestag wird bei der äquivalenten Sitzzuteilung stets eingehalten. Überhang- oder Ausgleichsmandate sind weder notwendig noch vorgesehen.

Mehrheiten der Regierungskoalitionen 2002 bis 2021 werden in Musterberechnungen mit der äquivalenten Sitzzuteilung reproduziert.

• • •

Das **Sitzzuteilungsverfahren (Äquivalente Sitzzuteilung)**
wird in **Abschnitt B** (Seite 8 - 10) beschrieben.

• • •

Kurzfassung, PDF (7 Seiten), verfügbar unter [doi:10.5281/zenodo.7573379](https://doi.org/10.5281/zenodo.7573379)

• • •

Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten:

*Es bestehen keine Interessenkonflikte
aufgrund wirtschaftlicher oder persönlicher Verbindungen des Autors.*

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| A | Einleitung | 3 |
| A.1 | Problemstellung | 3 |
| A.2 | Rechtsgrundlage | 4 |
| A.3 | Vorgehensweise | 6 |
| B | Sitzzuteilungsverfahren (Äquivalente Sitzzuteilung) | 8 |
| B.1 | Sitzkontingente der Länder | 8 |
| B.2 | Sperrklausel, Grundmandatsklausel, Minderheitenprivileg | 8 |
| B.3 | Einzelbewerbungen | 8 |
| B.4 | Zuteilungsgebiete (Extremfall) | 8 |
| B.5 | Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung) | 9 |
| B.6 | Mehrheitssicherungsklausel | 9 |
| B.7 | Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung) | 9 |
| B.8 | Mandatzuteilung auf Wahlkreisebene (Wahlkreismandate) | 10 |
| B.9 | Stimmgleichheit oder Gleichstand | 10 |
| B.10 | Ergänzung | 10 |
| C | Erläuterungen zur äquivalenten Sitzzuteilung | 11 |
| C.1 | Sitzkontingente der Länder | 12 |
| C.2 | Sperrklausel, Grundmandatsklausel, Minderheitenprivileg | 12 |
| C.3 | Einzelbewerbungen | 13 |
| C.4 | Zuteilungsgebiete (Extremfall) | 14 |
| C.5 | Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung) | 14 |
| C.6 | Mehrheitssicherungsklausel | 14 |
| C.7 | Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung) | 14 |
| C.8 | Mandatzuteilung auf Wahlkreisebene (Wahlkreismandate) | 16 |
| C.9 | Stimmgleichheit oder Gleichstand | 18 |
| C.10 | Ergänzung | 19 |
| D | Beispiel: Bundestagswahl 2021 (Musterberechnung) | 20 |
| E | Musterberechnungen der Bundestagswahlen 2021-2002 | 25 |
| E.1 | Wahl zum 20. Deutschen Bundestag (26. September 2021) | 29 |
| E.2 | Wahl zum 19. Deutschen Bundestag (24. September 2017) | 32 |
| E.3 | Wahl zum 18. Deutschen Bundestag (22. September 2013) | 35 |
| E.4 | Wahl zum 17. Deutschen Bundestag (27. September 2009) | 38 |
| E.5 | Wahl zum 16. Deutschen Bundestag (18. September 2005) | 41 |
| E.6 | Wahl zum 15. Deutschen Bundestag (22. September 2002) | 44 |
| E.7 | Ergänzung 2002 | 47 |
| F | Anhang: Mandatsbezogene Aufwendungen | 48 |
| G | Begriffserklärungen | 49 |
| H | Quellenverzeichnis | 50 |

A Einleitung

Anlass der Reformdebatte über eine Neuregelung des Sitzzuteilungsverfahrens bei der Wahl des Deutschen Bundestags ist die Vergrößerung des Bundestags aufgrund von Überhang- und Ausgleichsmandaten. Zu Überhang- und Ausgleichsmandaten kommt es, wenn eine Partei in einem Land bei der Direktwahl in den Wahlkreisen mehr Wahlkreismandate erhält, als ihr nach dem Zweitstimmenergebnis Landessitze zustehen würden.

Als Reformvorschlag für das Wahlrecht kommt die Umgestaltung des Wahlverfahrens in den Wahlkreisen von einer direkten Mehrheitswahl in eine *lose gebundene Listenwahl* in Betracht:

Die Wahlkreisvorschläge aller Parteien bilden für jedes Bundesland eine gemeinsame ungeordnete Wahlliste, deren Rangfolge durch die Anzahl der erhaltenen Erststimmen bestimmt wird. Das Sitzverhältnis unter den Parteien sowie die Sitzverteilung in den einzelnen Bundesländern werden durch das Zweitstimmenergebnis bestimmt. Die Mandate (Landessitze) werden anhand von diesen Wahlkreislisten und den Landeslisten entsprechenden Wahlvorschlägen zugeteilt. Parteiunabhängige Einzelbewerbungen werden gesondert berücksichtigt.

Anders als bei einer direkten Mehrheitswahl in den Wahlkreisen werden über diese Wahlkreislisten mit der Erststimme unmittelbar keine Mandate errungen (kreiert). Die Erststimmen-Wahl dient (analog zu den Landeslisten) lediglich der Auswahl von Wahlvorschlägen aus den Wahlkreisen, die im Rahmen der durch die Zweitstimmen-Wahl bestimmten Sitzverteilung die föderale Vertretung der Wahlkreise sicherstellen. Eine Beschränkung der Landesparteien auf die durch ihr Zweitstimmenergebnis legitimierte Anzahl von Mandaten stellt bei der Zuteilung nach Wahllisten formal keine Verletzung der Wahlgleichheit dar.

Sachgerechtes Zusammenwirken einer lose gebundenen Listenwahl (Erststimme in den Wahlkreisen) mit der starren Listenwahl (Zweitstimme in den Bundesländern) macht ein Sitzzuteilungsverfahren möglich, das die Wahlstimmen innerhalb der festgelegten regulären Sitzzahl abbildet, gleichzeitig die föderale Zuordnung der Wahlstimmen (Bundespartei, Landespartei, Wahlkreis- bzw. Landesliste) berücksichtigt und in jedem Wahlkreis einen Wahlkreisvorschlag ermittelt.

Ein solches Sitzzuteilungsverfahren wird nachstehend beschrieben und dabei als *äquivalente Sitzzuteilung*¹ bezeichnet. Für die Sitzzuteilung auf Landesebene wird ein Ausleseverfahren vorgestellt, das sich an der Erfolgswertgleichheit der auf Landesebene errungenen Zweitstimmen orientiert und mit dem sowohl Parteien- als auch Länderproporz gewahrt werden.

Ein Vergleich der tatsächlichen Ergebnisse der Bundestagswahlen von 2021 bis 2002 mit entsprechenden Musterberechnungen² zeigt, dass Kriterien der Wahlrechtsgleichheit von den Regelungen des geltenden Wahlrechts (insbesondere seit Einführung der Ausgleichsmandate 2013 bis zu der Wahlrechtsänderung 2020) und der äquivalenten Sitzzuteilung vergleichbar gut erfüllt werden. Die Wahlstimmen für die Landesparteien werden durch die äquivalente Sitzzuteilung sowohl bundesweit als auch innerhalb der einzelnen Länder wirklichkeitsnäher abgebildet. Die Mehrheiten der tatsächlichen Regierungskoalitionen werden mit der äquivalenten Sitzzuteilung reproduziert.

Die äquivalente Sitzzuteilung wird in **Abschnitt B** beschrieben und in **Abschnitt C** vertiefend erläutert. Die einzelnen Berechnungsschritte der äquivalenten Sitzzuteilung werden in einer Musterberechnung mit dem Wahlergebnis der Bundestagswahl 2021 in **Abschnitt D** vorgeführt. Eine vergleichende Übersicht von Musterberechnungen für die Bundestagswahlen 2021 bis 2002 ist in **Abschnitt E** zusammengestellt.

A.1 Problemstellung

Die Bundestagswahl trägt den Grundcharakter einer Verhältniswahl, die sich am Ergebnis der für die Parteien abgegebenen Zweitstimmen orientiert.³ Bei der Ausgestaltung des Wahlsystems wurde die Grundentscheidung getroffen, neben der föderalen Gliederung der Parteien und des Wahlgebietes auch Elemente der personalen Repräsentation im Sitzzuteilungsverfahren zu berücksichtigen.

¹ Die Bezeichnung *äquivalente Sitzzuteilung* bezieht sich auf die Verwendung des Begriffs der *Äquivalenz* in der Mengenlehre: Die Grundmenge der insgesamt im Parlament vorhandenen Sitze wird dreimal vollständig in Untergruppen aufgeteilt (zerlegt), indem Sitze zu Teilmengen (Äquivalenzklassen) zusammengefasst werden, die nach den gleichen (äquivalenten) Zuordnungskriterien zugeteilt werden (Bundespartei, Landespartei, Wahlkreis- oder Landesliste). Lateinisch *aequus* "gleich" und *valere* "wert sein".

² **Abschnitt E Musterberechnungen der Bundestagswahlen 2021-2002.**

³ BVerfGE 131, 316 (359), Urteil des Zweiten Senats vom 25. Juli 2012, 2 BvF 3/11 (Abs. 115), https://www.bundesverfassungsgericht.de/entscheidungen/fs20120725_2bvf000311.html#abs115

Im Rahmen der sogenannten personalisierten Verhältniswahl möchte die Gesetzgebung durch die in den Wahlkreisen zu bestimmenden Mandate der dominierenden Stellung der Parteien ein Korrektiv im Sinne der Unabhängigkeit der Abgeordneten entgegensetzen.⁴

Da diese Wahlkreismandate in relativer Mehrheitswahl direkt gewählt und unabhängig von den vom Proporz ermittelten Landessitzen für die Parteien vergeben werden, können die Grundsätze der Gleichheit der Wahl sowie der Chancengleichheit beeinträchtigt werden, wenn eine Partei in den Wahlkreisen in einem Land mehr Wahlkreismandate erhält, als ihr Landessitze zustehen.

Die Wahlrechtsänderung 2013 (22. BWahlGÄndG vom 03.05.2013) hat mit der Einführung von Ausgleichsmandaten die Beeinträchtigung der Wahlrechtsgleichheit durch anfallende Überhangmandate vollständig ausgeglichen. Bei den folgenden Bundestagswahlen 2013 und 2017 führten Überhang- und Ausgleichsmandate jedoch zu einer deutlichen Vergrößerung des Parlaments.

Die Wahlrechtsänderung 2020 (25. BWahlGÄndG vom 14.11.2020) führte bei den Bundestagswahlen 2021 erneut zu einem gedämpften⁵ Anwachsen des Parlaments und kann nach Ansicht von Sachverständigen nicht verlässlich zu einer Verkleinerung des Bundestages beitragen.⁶ Der bewusste Verzicht auf den vollständigen Ausgleich von Überhangmandaten könnte aus verfassungsrechtlicher Sicht problematisch sein und nimmt erneut die Möglichkeit negativer Stimmgewichte in Kauf.⁷

Das Bundeswahlgesetz könnte zudem gegen die Gebote der Normenbestimmtheit und der Normenklarheit verstoßen.⁸ Normenbestimmtheit und Normenklarheit sollen die Betroffenen befähigen, die Rechtslage anhand der gesetzlichen Regelung zu erkennen.⁹ Einem für die wahlberechtigte Bevölkerung verständlichen Bundeswahlgesetz steht die komplexe Berechnung der Sitzzuteilung im Deutschen Bundestag entgegen,¹⁰ durch die nicht nur die Zusammensetzung, sondern auch die Größe des Parlaments bestimmt wird.

Ziel einer Reform des Bundeswahlgesetzes sind möglichst verständliche Regelungen, die insbesondere das Anwachsen des Deutschen Bundestages verhindern und dadurch seine Handlungsfähigkeit und Akzeptanz in der Bevölkerung sichern.

In einer konservativen Annahme ausgehend vom Bundeshaushaltsplan 2022 betragen die zu erwartenden zusätzlichen Aufwendungen für die 138 Überhang- und Ausgleichsmandate in der Legislaturperiode des 20. Bundestages mehr als 300 Mio Euro.¹¹ Nach Berechnungen des Steuerzahlerbunds wird der 20. Bundestag 410 Mio Euro mehr kosten als ein Parlament mit der gesetzlichen Normgröße von 598 Sitzen.¹²

A.2 Rechtsgrundlage

Die Grundsätze für die Wahl der Abgeordneten des Deutschen Bundestages sind im Grundgesetz festgelegt (Art. 38 Abs. 1 und 2 GG). Regelungen zum Wahlverfahren werden der Bundesgesetzgebung überlassen (Art. 38 Abs. 3 GG). Die Bundesgesetzgebung ist in der Gestaltung des Wahlsystems grundsätzlich frei¹³, solange Gleichheit, Unmittelbarkeit und Freiheit der Wahl nicht gefährdet werden.¹⁴

⁴ BVerfGE 131, 316 (365), Urteil des Zweiten Senats vom 25. Juli 2012, 2 BvF 3/11 (Abs. 133), https://www.bundesverfassungsgericht.de/entscheidungen/fs20120725_2bvf000311.html#abs133

⁵ Bei vollständigem Ausgleich aller Überhangmandate hätte der 20. Bundestag 787 statt 736 Abgeordnete umfasst: Linke 42, SPD 221, Grüne 127, CDU 163, CSU 45, SSW 1, FDP 99, AfD 89 (Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 53990)

⁶ Wissenschaftliche Dienste, „Ausgewählte Fragen zum Gesetzentwurf zur Änderung des Bundeswahlgesetzes: (BT-Drs. 19/22504). WD 3–3000–222/20“, Ausarbeitung (Berlin: Deutscher Bundestag, 6. Oktober 2020), 5ff, <https://www.bundestag.de/resource/blob/797926/b3fa6dbcf01900922988f191bc40eaf7/WD-3-222-20-pdf-data.pdf>.

⁷ Wissenschaftliche Dienste, „Verfassungsrechtliche Bewertung der Wahlrechtsreform: (BT-Drs. 19/22504). WD 3–3000–242/20“, Sachstand (Berlin: Deutscher Bundestag, 10. November 2020), <https://www.bundestag.de/resource/blob/817538/cbd895255e741ac42a9d27eb8450a8fc/WD-3-242-20-pdf-data.pdf>.

⁸ Bundesverfassungsgericht, Pressemitteilung Nr. 73/2021 vom 13. August 2021 zum Beschluss vom 20. Juli 2021, 2 BvF 1/21, <https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-073.html>

⁹ BVerfGE 114, 1 (53), des Ersten Senats vom 26. Juli 2005, 1 BvR 782/94 (Abs. 184), http://www.bverfg.de/entscheidungen/rs20050726_1bvr078294.html#abs184

¹⁰ BVerfGE 121, 266 (316), Urteil des Zweiten Senats vom 3. Juli 2008, 2 BvC 1, 7/07 (Abs. 144), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2008/07/cs20080703_2bvc000107.html#abs144

¹¹ Siehe **Abschnitt F Anhang: Mandatsbezogene Aufwendungen**

¹² Bund der Steuerzahler Deutschland e.V., „Neuer Rekord-Bundestag: „Schluss mit XXL!““, 27. September 2021, <https://steuerzahler.de/aktuelles/detail/neuer-rekord-bundestag-schluss-mit-xxl> — vgl. Der Steuerzahler, 72. Jahrgang, November 2021, S.20.

¹³ BVerfGE 131, 316 (334 f.), Urteil des Zweiten Senats vom 25. Juli 2012, 2 BvF 3/11 (Abs. 54 ff.), https://www.bundesverfassungsgericht.de/entscheidungen/fs20120725_2bvf000311.html#abs54

¹⁴ BVerfGE 121, 266 (296), Urteil des Zweiten Senats vom 3. Juli 2008, 2 BvC 1/07, 2 BvC 7/07 (Abs. 95), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2008/07/cs20080703_2bvc000107.html#abs95

Grundanforderungen an ein Wahlsystem ergeben sich insbesondere aus dem Grundsatz der Wahlgleichheit. Dieser Grundsatz ist im Sinne einer strengen und formalen Gleichheit zu verstehen.¹⁵ Jede Stimme muss grundsätzlich den gleichen Zählwert und die gleiche rechtliche Erfolgchance haben. Im Verhältniswahlrecht tritt zur Zählwertgleichheit die Erfolgswertgleichheit hinzu.¹⁶

Die Erfolgchancengleichheit, die jeder Wählerstimme die gleichberechtigte Einflussnahmemöglichkeit auf das Wahlergebnis in allen Schritten des Wahlverfahrens garantiert, gebietet hier grundsätzlich, dass jede gültig abgegebene Stimme bei dem Rechenverfahren mit gleichem Gewicht mitbewertet wird.¹⁷

Differenzierungen der Wahlgleichheit und der Chancengleichheit der Parteien sind zur Verwirklichung der mit der Parlamentswahl verfolgten Ziele zulässig. Dazu gehören die Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der zu wählenden Volksvertretung und die Sicherung des Charakters der Wahl als eines Integrationsvorgangs bei der politischen Willensbildung des Volkes.¹⁸ In diesem Sinne sind Regelungen, die die föderale Gliederung von Wahlgebiet und Parteien berücksichtigen, grundsätzlich zulässig.¹⁹

Die Unmittelbarkeit der Wahl soll gewährleisten, dass die gewählten Abgeordneten maßgeblich durch die Stimmabgabe und bei der Stimmabgabe bestimmt werden.²⁰ Das System der Listenwahl ist mit der Unmittelbarkeit der Wahl vereinbar:

Der Grundsatz der unmittelbaren Wahl ist gewahrt, wenn das Wahlverfahren so geregelt ist, daß jede abgegebene Stimme bestimmten oder bestimmbaren Wahlbewerbern zugerechnet wird, ohne daß nach der Stimmabgabe noch eine Zwischeninstanz nach ihrem Ermessen die Abgeordneten auswählt.²¹

Aus der Gewährleistung allgemeiner, unmittelbarer, freier und gleicher Wahl (Art. 38 Abs. 1 GG) und den verfassungsrechtlichen Grundentscheidungen für Demokratie, Republik und Rechtsstaat (Art. 20 Abs. 1 bis 3 GG) ergibt sich das Gebot, dass die Wahlberechtigten erkennen können müssen, welche Folgen sich aus ihrem Wahlverhalten ergeben.²² Im Wahlgesetz ist ein hinreichender Grad an Bestimmtheit geboten,²³ das Wahlsystem muss frei von willkürlichen und widersinnigen Effekten sein²⁴ und das Rechenverfahren soll nachvollziehbar und allgemein verständlich sein.²⁵

Der Grundsatz der Gleichheit der Wahl bezieht sich auch auf das passive Wahlrecht. Zur Wahlfreiheit gehört ein grundsätzlich freies Wahlvorschlagsrecht für alle Wahlberechtigten.²⁶ Wählbar sind alle am Wahltag volljährigen²⁷ Deutschen (Art. 38 Abs. 2 GG, Art. 20 Abs. 2 GG).²⁸

Die gewählten Abgeordneten vertreten das ganze Volk, sind an Aufträge und Weisungen nicht gebunden und nur ihrem Gewissen unterworfen (Art. 38 Abs. 1 GG).

¹⁵ BVerfGE 95, 408 (417), Urteil des Zweiten Senats vom 10. April 1997, 2 BvC 3/96 (Abs. 41), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv095408.html#Rn041>

¹⁶ BVerfGE 121, 266 (295), Urteil des Zweiten Senats vom 3. Juli 2008, 2 BvC 1/07 (Abs. 92 f.), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2008/07/cs20080703_2bvc000107.html#abs92

¹⁷ BVerfGE 131, 316 (338), Urteil des Zweiten Senats vom 25. Juli 2012, 2 BvF 3/11 (Abs. 61), https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/fs20120725_2bvf000311.html#abs61

¹⁸ BVerfGE 121, 266 (297 f.), Urteil des Zweiten Senats vom 3. Juli 2008, 2 BvC 1/07 (Abs. 97 ff.), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2008/07/cs20080703_2bvc000107.html#abs97

¹⁹ BVerfGE 121, 266 (305), Urteil des Zweiten Senats vom 3. Juli 2008, 2 BvC 1/07 (Abs. 119), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2008/07/cs20080703_2bvc000107.html#abs119

²⁰ BVerfGE 3, 45 (49), Beschluss des Ersten Senats vom 11. November 1953, 1 BvL 67/52 (Abs. 20), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv003045.html#Rn020>

²¹ BVerfGE 7, 63 (63), Beschluss vom 3. Juli 1957, 2 BvR 9/56 (LS 1 und 2), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv007063.html#063>

²² BVerfGE 131, 316 (336), Urteil des Zweiten Senats vom 25. Juli 2012, 2 BvF 3/11 (Abs. 57), https://www.bundesverfassungsgericht.de/entscheidungen/fs20120725_2bvf000311.html#abs57

²³ Pressemitteilung Nr. 73/2021 vom 13. August 2021, Beschluss vom 20. Juli 2021, 2 BvF 1/21 (I.1.a.), <https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-073.html>

²⁴ BVerfGE 121, 266 (300), Urteil des Zweiten Senats vom 3. Juli 2008, 2 BvC 1/07 (Abs. 105), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2008/07/cs20080703_2bvc000107.html#abs105

²⁵ BVerfGE 123, 39 (68), Urteil des Zweiten Senats vom 3. März 2009, 2 BvC 3/07 (Abs. 106), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2009/03/cs20090303_2bvc000307.html#abs106

²⁶ BVerfGE 41, 399 (399, 413), Beschluß des Zweiten Senats vom 9. März 1976, 2 BvR 89/74 (Leitsatz 1, Abs. 39) <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv041399.html#339>

²⁷ Die Volljährigkeit tritt mit der Vollendung des 18. Lebensjahres ein. (§ 2 BGB)

²⁸ Passives und aktives Wahlrecht können durch Richterspruch aberkannt werden. (§45 StGB)

A.3 Vorgehensweise

Die äquivalente Sitzzuteilung ist ein Reformvorschlag für das Sitzzuteilungsverfahren bei der Wahl der Abgeordneten des Deutschen Bundestages. Sie erfolgt als Verbindung einer lose gebundenen Listenwahl (Erststimme) mit einer starren Listenwahl (Zweitstimme) in drei Stufen (*Abbildung 1*):

1. Die im Parlament vorgesehenen Sitze werden den zu berücksichtigenden Parteien mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte–Laguë/Schepers)²⁹ ihrem bundesweiten Zweitstimmenanteil entsprechend zugeteilt (Parteienproporz).
2. Die für die Parteien bundesweit ermittelten Sitze werden in einem Ausleseverfahren derart auf Landessitze verteilt, dass die anteilig der Wahlbevölkerung bestimmten Sitzkontingente der Länder (Länderproporz) gewahrt sind. Dabei wird die Erfolgswertgleichheit der auf Landesebene errungenen Zweitstimmen berücksichtigt.
3. Die ermittelten Landessitze werden mit Wahlvorschlägen aus den Wahlkreisen und von den Landeslisten besetzt. Die Wahlkreisvorschläge aller zu berücksichtigenden Parteien bilden in jedem Bundesland eine gemeinsame Wahlkreisliste, die absteigend nach Anzahl der erhaltenen Erststimmen sortiert wird. Anhand der Rangfolge dieser Wahlkreisliste wird für jeden Wahlkreis ein Wahlkreisvorschlag ermittelt, der einen freien Landessitz seiner Partei besetzt (Wahlkreismandat).³⁰ Die restlichen Landessitze werden entsprechend der Landeslisten besetzt. Dabei erfolgt die Besetzung der Landessitze entweder vorrangig durch die Wahlkreisliste (mehrheitsorientiert) oder paritätisch durch Wahlkreisliste und Landeslisten (verhältnisorientiert).

Wahlkreismandate werden nicht in relativer Mehrheitswahl in den Wahlkreisen direkt gewählt, sondern innerhalb der durch die Zweitstimmenanteile ermittelten Landessitze den Parteien zugeteilt. Parteiunabhängige Einzelbewerbungen und Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, werden gesondert berücksichtigt.

Die Gestaltung der Erststimmen-Wahl als lose gebundene Listenwahl anstatt einer direkten Mehrheitswahl ermöglicht die Vorgehensweise der äquivalenten Sitzzuteilung, die Sitze in jeder Verteilungsstufe vollständig aufzuteilen (Bundespartei, Landespartei, Wahlkreis- bzw. Landesliste) und die Wahlstimmen innerhalb der festgelegten regulären Sitzzahl abzubilden. Das einmal im ersten Zuteilungsschritt mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte–Laguë/Schepers) unter den Parteien ermittelte bundesweite Sitzverhältnis bleibt erhalten und damit auch die optimale Erfüllung der Erfolgswertgleichheit der Wahlstimmen.³¹

Für die Besetzung der Landessitze mit Wahlvorschlägen aus den Wahlkreisen und von den Landeslisten werden zwei Varianten vorgestellt. Die *mehrheitsorientierte Zuteilung* entspricht effektiv der Zuteilung von Direktmandaten mit Begrenzung durch die ermittelten Landessitze (unter Berücksichtigung von Nächstplatzierten). Sie reproduziert zu einem überwiegenden Teil das Ergebnis der Direktwahl. Die *verhältnisorientierte Zuteilung* der Wahlkreismandate steht in tendenziellem Bezug zur Verteilung der Landessitze auf die Parteien. Entsprechend werden für mehr bzw. alle vertretenen Parteien Wahlkreismandate durch Erststimmen bestimmt, nicht nur für große Parteien oder Parteien mit regionalen Hochburgen.

Mit den Wahlkreislisten treten die Wahlberechtigten bei der Gewichtung der Wahlvorschläge neben die von den Parteien aufgestellten Landeslisten:

- Mit der Erststimme bestimmen die Wählenden einen Wahlkreisvorschlag (aus ihrem Wahlkreis), den sie für die Repräsentation ihrer Belange bei der Besetzung der Landessitze (der entsprechenden Partei) berücksichtigt sehen möchten. (Das Sitzverhältnis unter den Parteien wird nicht beeinflusst.)
- Mit der Zweitstimme bestimmen die Wählenden ausschließlich und unabhängig von der Erststimme die Sitzverteilung der Parteien auf Bundes- und Landesebene (und damit indirekt auch die Erfolgchancen des mit der Erststimme unterstützten Wahlkreisvorschlags).

Die Abgrenzung der Einflussnahmemöglichkeiten von Erst- und Zweitstimme auf das Wahlergebnis und der Zugewinn an Entscheidungsfreiheit bei der Stimmabgabe kommen einem allgemeinen Trend entgegen: der Anteil der Wählenden, die ihre Erst- und Zweitstimme auf verschiedene Parteien aufteilen, ist seit

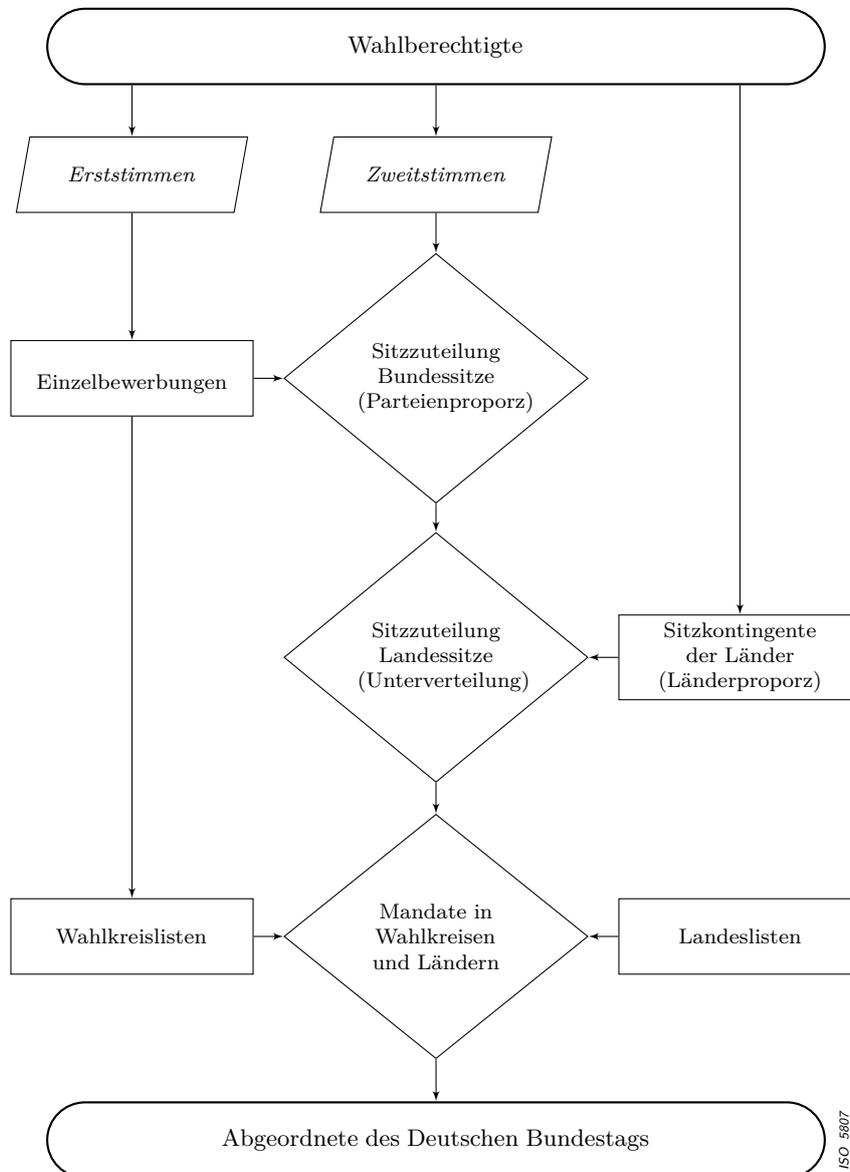
²⁹ Das Verfahren Sainte–Laguë/Schepers ist seit 2009 für die Sitzzuteilung bei Bundestags- und Europawahlen maßgeblich.

³⁰ Wahlkreisvorschläge konkurrieren sowohl mit den Wahlkreisvorschlägen anderer Parteien um das Wahlkreismandat als auch mit anderen Wahlkreisvorschlägen der eigenen Partei im Land um Landessitze.

³¹ Friedrich Pukelsheim, „Mandatzuteilungen bei Verhältniswahlen: Vertretungsgewichte der Mandate“, *Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft (KritV)* 83, Nr. 1 (2000): 76–103, <http://www.jstor.com/stable/43202570> — <https://www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/2000b.pdf>, Fn. 18, S. 85.

der Bundestagswahl 1980 von 10,1 % auf 27,3 % bei der Bundestagswahl 2017 angewachsen.³² Bei der Bundestagswahl 2021 haben laut einer repräsentativen Wahlstatistik 24,9 % der Wählenden ihre Erst- und Zweitstimme auf verschiedene Parteien aufgeteilt. Stimmensplittings wird häufiger von Wählenden genutzt, die mit der Zweitstimme kleinere Parteien unterstützen.³³

Abbildung 1: Äquivalente Sitzzuteilung (schematische Darstellung)



Berlin, Oktober 2020 bis Januar 2023

³² Der Bundeswahlleiter, „Wahl zum 19. Deutschen Bundestag am 24. September 2017“, Heft 4 „Wahlbeteiligung und Stimmabgabe der Frauen und Männer nach Altersgruppen“ (Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2018), 27, https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/e0d2b01f-32ff-40f0-ba9f-50b5f761bb22/btw17_heft4.pdf.

³³ Der Bundeswahlleiter, „Kurzbericht über die Ergebnisse der repräsentativen Wahlstatistik zur Bundestagswahl 2021“ (Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 26. Januar 2022), 8 ff., https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/610da2d6-54e8-429b-9d9c-83c41aebc42d/btw21_rws_kurzbericht.pdf.

B Sitzzuteilungsverfahren (Äquivalente Sitzzuteilung)

Das Wahlgebiet ist im Sinne der Wahlrechtsgleichheit in vergleichbare Wahlkreise eingeteilt.³⁴ Die im Parlament vorgesehene Anzahl an Sitzen (reguläre Sitzzahl) ist festgelegt. Die Parteien stellen in den Bundesländern geordnete Landeslisten auf und können für jeden Wahlkreis einen Wahlkreisvorschlag einreichen. Parteilose können als Wahlkreisvorschlag einer Partei oder auf einer Landesliste nominiert werden, ohne Mitglied einer Partei zu sein. Parteiunabhängige Einzelbewerbungen sind nur als Wahlkreisvorschlag möglich und können nicht gleichzeitig auf einer Landesliste nominiert werden.

Mit der Erststimme unterstützen die Wählenden einen Wahlkreisvorschlag in ihrem Wahlkreis. Mit der Zweitstimme für eine Landesliste werden das Sitzverhältnis der Parteien im Parlament sowie die Unterverteilung in Landessitze bestimmt.

Wahlgebiet ist die Bundesrepublik Deutschland, seit 1990 mit 16 Bundesländern.

Seit 2001 ist das Wahlgebiet in 299 Wahlkreise eingeteilt.

Seit 2001 beträgt die reguläre Sitzzahl im Bundestag 598 Sitze.

B.1 Sitzkontingente der Länder

Jedem Bundesland wird mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) anteilig zur Zahl der Wahlberechtigten³⁵ ein Kontingent der Sitze im Parlament zugeteilt (Länderproporz).

B.2 Sperrklausel, Grundmandatsklausel, Minderheitenprivileg

Bei der Sitzzuteilung werden nur Parteien berücksichtigt, die einen Mindestanteil der bundesweit gültigen Zweitstimmen auf sich vereinen (Sperrklausel) oder in einer Mindestzahl von Wahlkreisen die relative Mehrheit der Erststimmen erringen (entspricht der bisherigen Grundmandatsklausel). Parteien nationaler Minderheiten sind von diesen Zugangsbeschränkungen ausgenommen (Minderheitenprivileg).³⁶

Seit 1953 gilt eine Fünf-Prozent-Hürde der bundesweit gültigen Zweitstimmen.

Das Minderheitenprivileg für den Deutschen Bundestag gilt ebenfalls seit 1953.

Für die Grundmandatsklausel ist seit 1956 die Erststimmen-Mehrheit in drei Wahlkreisen notwendig.

B.3 Einzelbewerbungen

Parteiunabhängige Einzelbewerbungen, die in ihrem Wahlkreis eine relative Mehrheit der Erststimmen erringen,³⁷ erhalten das entsprechende Wahlkreismandat und sind direkt im Parlament vertreten. Ihre Sitze werden den entsprechenden Sitzkontingenten der Länder angerechnet. Im weiteren Sitzzuteilungsverfahren sind entsprechend weniger Sitze zu vergeben.

Zweitstimmen von Wählenden, die ihre Erststimme für eine im Wahlkreis erfolgreiche Einzelbewerbung abgegeben haben, werden bei der Sitzverteilung nicht weiter berücksichtigt.³⁸

B.4 Zuteilungsgebiete (Extremfall)

Lassen sich die Bundesländer derart in Gruppen aufteilen, dass alle zu berücksichtigenden Parteien jeweils nur in einer dieser Gruppen für die Sitzzuteilung zu berücksichtigen sind und das Wahlgebiet damit in von einander unabhängige (disjunkte) Zuteilungsgebiete zerfallen ist, erfolgt die Sitzzuteilung auf Bundesebene innerhalb dieser Gruppen (Zuteilungsgebiete) mit jeweils der durch die entsprechenden Länderkontingente vorgegebenen Anzahl an Sitzen.³⁹

³⁴ Die Zahl der Wahlkreise in den einzelnen Ländern muss deren Bevölkerungsanteil soweit wie möglich entsprechen. Die Bevölkerungszahl eines Wahlkreises soll nicht mehr als 15% von der durchschnittlichen Bevölkerungszahl der Wahlkreise abweichen (§ 3 Abs. 1 BWG).

³⁵ Derzeit erfolgt die Zuteilung der Sitzkontingente nach den letzten amtlichen Bevölkerungszahlen (ohne Ausländer).

³⁶ Für die Wahl zum 20. Deutschen Bundestag am 26. September 2021 wurde der SSW vom Bundeswahlausschuss als Partei nationaler Minderheiten im Sinne des Bundeswahlgesetzes anerkannt.

³⁷ Seit Einführung des Wahlsystems mit Erst- und Zweitstimme zur Bundestagswahl 1953 ist keine parteiunabhängige Einzelbewerbung erfolgreich gewesen.

³⁸ Vgl. § 6 Abs. 1 Satz 2 BWG. Die Regelung verhindert ein doppeltes Stimmgewicht und dient der Verwirklichung der Wahlgleichheit. BVerfGE 79, 161 (166), Beschluss vom 23. November 1988, 2 BvC 3/88 (Abs. 17), <https://www.wahlrecht.de/wahlpruefung/19881123.htm#abs17>

³⁹ In der politischen Wirklichkeit bilden die Bundesländer ein einziges zusammenhängendes Zuteilungsgebiet. Der abstrakt konstruierbare Extremfall wird berücksichtigt, weil die im Berechnungsverfahren gerundeten Sitzzahlen nur innerhalb erreichbarer Länderkontingente korrekt abgebildet werden.

B.5 Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung)

Die zu vergebenden Sitze (reguläre Sitzzahl abzüglich der erfolgreichen Einzelbewerbungen) werden den zu berücksichtigenden Parteien mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) ihrem Zweitstimmenanteil entsprechend zugeteilt (Parteienproporz).

B.6 Mehrheitssicherungsklausel

Erhält in der Sitzzuteilung auf Bundesebene eine Partei, auf die mehr als die Hälfte der Gesamtzahl der gültigen Zweitstimmen aller zu berücksichtigenden Parteien entfallen ist, nicht mehr als die Hälfte der Sitze, ist die Sitzzuteilung ungültig und es kommt eine Mehrheitssicherungsklausel zur Anwendung:⁴⁰

Der Partei mit der Mehrheit der Zweitstimmen wird ein Sitz mehr als die Hälfte der im Parlament vorgesehenen Sitze zugeteilt. Die restlichen Sitze werden den übrigen zu berücksichtigenden Parteien erneut mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) ihrem Zweitstimmenanteil entsprechend zugeteilt.

B.7 Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung)

Die für die Parteien bundesweit ermittelten Sitze (Parteienproporz) werden derart auf Landessitze verteilt, dass die Sitzkontingente der Länder (Länderproporz) gewahrt sind. Die Zuteilung der Landessitze erfolgt unter Berücksichtigung der Erfolgswertgleichheit der auf Landesebene errungenen Zweitstimmen⁴¹ durch ein Ausleseverfahren.

Zunächst wird jeder auf Landesebene zu berücksichtigenden Partei⁴² eine maximal denkbare Anzahl an Landessitzen zugewiesen. Da eine Partei auf Landesebene weder mehr Sitze erhalten kann, als das Landeskontingent vorgibt, noch, als der Partei bundesweit zugeteilt wurden, wird die jeweils kleinere dieser beiden Zahlen gewählt.

Die zu große Anzahl an zugeteilten Landessitzen wird in einer schrittweisen Annäherung bis auf die für das Parlament vorgesehene Gesamtzahl von Sitzen reduziert. Parteien, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind, können die ihnen bundesweit zustehende Sitzzahl nur (durch Abzug überzähliger Landessitze) realisieren, solange in den Bundesländern, in denen diese Parteien zu berücksichtigen sind, genügend überzählige Landessitze vorhanden sind. Der Ausleseprozess erfolgt daher durch die wiederholte Fallunterscheidung:

- a) Wenn Parteien, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind, sämtliche (in Bezug auf den Länderproporz) überzähligen Sitze der Bundesländer benötigen, in denen sie zu berücksichtigen sind, um die ihnen nach dem Parteienproporz zustehenden Sitzkontingente realisieren zu können, werden in der Auslese vorübergehend nur diese Parteien berücksichtigt, bis deren dem Parteienproporz entsprechenden Sitzzahlen erreicht sind.⁴³
- b) Die Sitzzahl derjenigen Landespartei mit dem höchsten (relativen) Erfolgswert, bei der sowohl das Parteienkontingent als auch das Sitzkontingent des entsprechenden Bundeslands noch nicht erreicht sind (also überzählige Sitze vorhanden sind), wird um einen Sitz reduziert.

Die Landessitze aller Parteien werden in diesem Verfahren soweit reduziert, bis der Parteienproporz und die Sitzkontingente der Bundesländer erreicht sind (und keine Auslese mehr stattfinden kann). Unter der Wahrung von Länder- und Parteienproporz optimiert die ermittelte Zuteilung der Landessitze die Erfolgswertgleichheit der auf Landesebene abgegebenen Zweitstimmen.

⁴⁰ Die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) kann die sogenannte Mehrheitsbedingung (Mehrheitskriterium) verletzen. Es bedarf daher einer Mehrheitssicherungsklausel.

⁴¹ Für die Erfolgswertgleichheit im Sinne von Art. 38 Abs. 1 GG ist die bundesweite Erfolgswertgleichheit maßgeblich, nicht wie die Mandate innerhalb der Parteien föderal verteilt werden. Wissenschaftliche Dienste, „Verfassungsrechtliche Bewertung der Wahlrechtsreform“, 8. BVerfGE 95, 335 (402), Urteil des Zweiten Senats vom 10. April 1997, 2 BvF 1/95 (Abs. 239), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv095335.html#Rn239>

⁴² Eine bundesweit zu berücksichtigende Partei ist auf Landesebene zu berücksichtigen, wenn eine entsprechende Landesliste Zweitstimmen errungen hat.

⁴³ Parteien, die nur in einem Bundesland zu berücksichtigen sind, können die auf Bundesebene zugeteilten Sitze nur in diesem Bundesland realisieren und erhalten die korrekte Sitzzahl bereits zu Anfang (als maximal denkbare Sitzzahl) zugewiesen. (In der politischen Wirklichkeit betrifft dies die CSU aus Bayern, bei der Bundestagswahl 2021 zusätzlich den SSW aus Schleswig-Holstein.) Für Parteien, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind, muss geprüft werden, ob in den entsprechenden Bundesländern genügend überzählige Sitze vorhanden sind, dass alle diese Parteien die ihnen auf Bundesebene zugeteilten Sitze realisieren können. (Dies betrifft die CDU, die nicht in Bayern antritt, und bei der Bundestagswahl 2021 zusätzlich die Grünen, die im Saarland keine gültige Landesliste aufstellen.)

B.8 Mandatzuteilung auf Wahlkreisebene (Wahlkreismandate)

Die ermittelten Landessitze werden mit Wahlvorschlägen aus den Wahlkreisen und von den Landeslisten besetzt. Die Wahlkreisvorschläge aller zu berücksichtigenden Parteien bilden in jedem Bundesland eine gemeinsame Wahlkreisliste, die absteigend nach Anzahl der erhaltenen Erststimmen sortiert wird.⁴⁴

Anhand der Rangfolge dieser Wahlkreisliste wird für jeden Wahlkreis ein Wahlkreisvorschlag ermittelt, der einen Landessitz seiner Partei besetzt (Wahlkreismandat). Ein Wahlkreisvorschlag erhält das Wahlkreismandat, wenn in dem Wahlkreis noch kein Wahlkreismandat vergeben wurde und ein freier Landessitz der entsprechenden Partei vorhanden ist. Die Zuteilung erfolgt also nach zwei von einander unabhängigen Auswahlkriterien: Wahlkreisvorschläge konkurrieren erstens mit den Wahlkreisvorschlägen anderer Parteien und unabhängigen Einzelbewerbungen (im gleichen Wahlkreis) um das Wahlkreismandat und zweitens mit den anderen Wahlkreisvorschlägen der eigenen Partei (im Land) um die Landessitze.

In jedem Wahlkreis wird nur ein Wahlkreismandat vergeben.

Parteien können in einem Bundesland nicht mehr Wahlkreismandate erhalten als Landessitze.

Für die Besetzung ermittelter Landessitze mit Wahlkreismandaten werden zwei Varianten vorgestellt: entweder vorrangig durch die Wahlkreisliste (mehrheitsorientiert) oder paritätisch durch Wahlkreisliste und Landeslisten (verhältnisorientiert).

- **VARIANTE mehrheitsorientierte Zuteilung:**
Alle Landessitze der Parteien können mit Wahlkreismandaten besetzt werden.⁴⁵
- **VARIANTE verhältnisorientierte Zuteilung:**
Ungerade Landessitze (1., 3., 5., ...) der Parteien können mit Wahlkreismandaten besetzt werden.⁴⁶

Nicht berücksichtigte Wahlkreisvorschläge werden den jeweiligen Landeslisten angehängt, sofern sie nicht bereits als Wahlvorschlag auf der Landesliste aufgestellt sind.

Ist die Wahlkreisliste erschöpft, werden nicht besetzte Landessitze entsprechend der Landeslisten an Wahlvorschläge der jeweiligen Parteien zugeteilt.⁴⁷ Bereits in den Wahlkreisen erfolgreiche Wahlvorschläge werden auf den Landeslisten nicht mehr berücksichtigt.

Sind Landesliste und angehängte Wahlkreisvorschläge einer Partei erschöpft, ohne dass allen der Partei zustehenden Landessitzen ein Wahlvorschlag zugeteilt werden konnte, bleiben diese Landessitze unbesetzt (Listenerschöpfung).

B.9 Stimmengleichheit oder Gleichstand

Bei Stimmengleichheit oder Gleichstand im Zuteilungsverfahren wird als zweite Rangordnung der Anteil an den zu berücksichtigenden Stimmen (Vertretungsgewicht) im jeweiligen Wahlkreis bzw. Bundesland, als dritte Rangordnung der Anteil im Verhältnis zur Anzahl der Wahlberechtigten (Repräsentativität) im jeweiligen Wahlkreis bzw. Bundesland herangezogen. Ansonsten entscheidet ein Losverfahren.⁴⁸

B.10 Ergänzung

In Kontinuität des Wahlrechts könnten (analog zu **Einzelbewerbungen**) auch Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, Wahlkreismandate erhalten, wenn sie in ihrem Wahlkreis eine relative Mehrheit der Erststimmen erringen.⁴⁹

⁴⁴ Die Mandatzuteilung auf Wahlkreisebene kann rechnerisch identisch auch mit einer bundesweiten Wahlkreisliste erfolgen. Die Mandatzuteilung pro Bundesland ist jedoch übersichtlicher.

⁴⁵ Die mehrheitsorientierte Zuteilung entspricht effektiv der Zuteilung von Direktmandaten mit Begrenzung durch die ermittelten Landessitze (unter Berücksichtigung von nächstplatzierten Wahlkreisvorschlägen). Die mehrheitsorientierte Zuteilung reproduziert zum überwiegenden Teil das Ergebnis der Direktwahl, für die Bundestagswahl 2013 ein identisches Ergebnis.

⁴⁶ Die verhältnisorientierte Zuteilung steht in tendenziellem Bezug zur Verteilung der Landessitze auf die Parteien (und damit zum Zweitstimmenergebnis). Entsprechend werden für mehr bzw. alle vertretenen Parteien Wahlkreismandate durch Erststimmen bestimmt, nicht nur für große Parteien oder Parteien mit regionalen Hochburgen.

⁴⁷ Wenn nicht in jedem Wahlkreis ein Wahlkreismandat bestimmt werden konnte, werden entsprechend mehr Sitze über die Landeslisten besetzt. Der rechnerisch konstruierbare Sonderfall entspricht nicht der politischen Wirklichkeit.

⁴⁸ Das Sitzzuteilungsverfahren ergibt in der Regel ein eindeutiges Ergebnis. Stimmengleichheit oder Gleichstand sind bei hohen Stimmzahlen selten und für die Sitzzuteilung nicht immer relevant (wenn z.B. unabhängig einer Reihenfolge untereinander alle vom Gleichstand Betroffenen in den folgenden Zuteilungsschritten berücksichtigt werden).

⁴⁹ Dieser im Wahlgesetz vorgesehene Fall ist einmal eingetreten: bei den Bundestagswahlen 2002 verfehlte die PDS sowohl Sperrklausel als auch Grundmandatsklausel, war aber mit zwei gewonnenen Direktmandaten im Parlament vertreten.

C Erläuterungen zur äquivalenten Sitzzuteilung

Anlass der Reformdebatte über eine Neuregelung des Sitzzuteilungsverfahrens bei der Wahl des Deutschen Bundestags ist die Vergrößerung des Bundestags aufgrund von Überhang- und Ausgleichsmandaten. Seit der Wahlrechtsänderung 2013 sind Ausgleichsmandate vorgesehen, um Verzerrungen der Proportionalität in den Verteilungsschritten auszugleichen.

Von der 1. bis 11. Wahlperiode (1949–1987) gab es insgesamt 17 Überhangmandate.

Von der 12. bis 17. Wahlperiode (1990–2009) gab es insgesamt 80 Überhangmandate.

Von der 18. bis 20. Wahlperiode (2013–2021) gab es 84 Überhangmandate und 198 Ausgleichsmandate.⁵⁰

Die Wahlrechtsänderung 2020 kann nach Ansicht von Sachverständigen eine Vergrößerung des Bundestags nicht verlässlich beschränken.⁵¹ Eine Musterberechnung des Bundeswahlleiters mit dem Ergebnis der Bundestagswahl 2017 ergab für den 19. Bundestag eine Verminderung auf 686 statt der tatsächlichen 709 Sitze.⁵² Der 20. Bundestag hätte ohne die Wahlrechtsänderung 2020 (bei vollständigem Ausgleich aller Überhangmandate) statt der tatsächlichen 736 insgesamt 787 Sitze umfasst.⁵³

Bei der personalisierten Verhältniswahl nach dem geltenden Bundeswahlgesetz erfolgt die Sitzzuteilung in zwei Verteilungsstufen mit jeweils zwei Rechenschritten:⁵⁴

- Die Bundesländer erhalten den Anteil der Bundessitze, der ihrem Bevölkerungsanteil entspricht.
- Die Parteien erhalten jeweils den Anteil dieser Landessitze, der ihrem Zweitstimmenanteil in dem jeweiligen Bundesland entspricht.
- Alle mit der Erststimme direkt gewählten Wahlkreisvorschläge sind im Bundestag vertreten.
- Bei der Umrechnung von Wahlstimmen in Bundestagssitze kann es zu Überhang- und Ausgleichsmandaten kommen, dadurch vergrößert sich die Sitzzahl im Bundestag.

Da die Wahlkreismandate in relativer Mehrheitswahl direkt gewählt und unabhängig von den vom Proporz ermittelten Landessitzen vergeben werden, kommt es zu Überhang- und Ausgleichsmandaten, wenn eine Partei in den Wahlkreisen in einem Land mehr Wahlkreismandate erhält, als ihr Landessitze zustehen.

Bei der äquivalenten Sitzzuteilung hingegen wird die für den Bundestag festgelegte reguläre Sitzzahl stets eingehalten. Die Wahl erfolgt als Verbindung einer lose gebundenen Listenwahl (Erststimme) mit einer starren Listenwahl (Zweitstimme):

- Die Bundesländer erhalten Sitzkontingente anteilig der Wahlberechtigten in den Ländern.
- Die Parteien erhalten Bundessitze nach dem bundesweiten Zweitstimmenanteil.
- Die für die Parteien bundesweit ermittelten Sitze werden derart auf Landessitze verteilt, dass die Sitzkontingente der Länder gewahrt sind.
- Wahlvorschläge in Wahlkreisen bilden landesweite Wahlkreislisten, die nach Erststimmenergebnis geordnet werden. Die ermittelten Landessitze werden mit Wahlvorschlägen von den Wahlkreis- und Landeslisten besetzt.

Die Wahlkreismandate werden nicht direkt in den Wahlkreisen gewählt, sondern innerhalb der für die Parteien ermittelten Landessitze bestimmt. (Ausnahme bilden **parteionabhängige Einzelbewerbungen**.) Die im Parlament vorgesehenen Sitze können in den Verteilungsstufen jeweils vollständig unterverteilt werden. Überhang- und Ausgleichsmandate sind weder notwendig noch vorgesehen.

Die im Rechenverfahren für die äquivalente Sitzzuteilung genannten Kenngrößen entsprechen den Regelungen für die Bundestagswahlen 2002 bis 2021: Anzahl der Sitze im Parlament (598), Anzahl der Wahlkreise (299), Schwellenwerte für Sperrklausel (5%) und Grundmandatsklausel (3).

Die Werte können im Rechenverfahren frei gesetzt werden.

⁵⁰ Datenhandbuch zur Geschichte des Deutschen Bundestages, *DHB Kapitel 1.13 Überhangmandate und Ausgleichsmandate* (Berlin: Deutscher Bundestag, 2021), https://www.bundestag.de/resource/blob/196114/bc6f576174f21b74ebb8263c925910ec/Kapitel_01_13_überhangmandate_und_Ausgleichsmandate-data.pdf.

⁵¹ Wissenschaftliche Dienste, „Ausgewählte Fragen zum Gesetzentwurf zur Änderung des Bundeswahlgesetzes“, 5ff.

⁵² Der Bundeswahlleiter, „Musterberechnung: Sitzverteilung nach dem Fünfundzwanzigsten Gesetz zur Änderung des Bundeswahlgesetzes (BWG) vom 14. November 2020 (BGBl. I S. 2395) mit dem Ergebnis der Bundestagswahl 2017“ (Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 23. Dezember 2020), 12, https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/05c1185a-173f-4bab-80d6-51027c94b1bc/bwg2021_mustersitzberechnung_ergebnis2017.pdf.

⁵³ Linke 42, SPD 221, Grüne 127, CDU 163, CSU 45, SSW 1, FDP 99, AfD 89 (Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 53990)

⁵⁴ Der Bundeswahlleiter, „Musterberechnung: Sitzverteilung nach dem Fünfundzwanzigsten Gesetz zur Änderung des Bundeswahlgesetzes (BWG) vom 14. November 2020 (BGBl. I S. 2395) mit dem Ergebnis der Bundestagswahl 2017“.

C.1 Sitzkontingente der Länder

Die Wahlrechtsgleichheit gebietet im Grundsatz, dass die Sitzkontingente der Länder auf der Grundlage der Zahl der Wahlberechtigten berechnet werden. Gleiches gilt für die Einteilung der Wahlkreise:

Anknüpfungspunkt des Gleichheitsgrundsatzes des Art. 38 Abs. 1 GG sind die Wahlberechtigten, nicht die Wohnbevölkerung.⁵⁵

Wahlberechtigte sind von Amtswegen vor der Wahl im Wählerverzeichnis einzutragen.⁵⁶ Die Zahl der Wahlberechtigten ist eine elementare Kenngröße bei Durchführung und Auswertung der Wahl. Sie wird vom Bundeswahlausschuss ermittelt und vom Bundeswahlleiter als Teil des amtlichen Gesamtergebnisses veröffentlicht.⁵⁷ Die Berechnung der Sitzkontingente der Länder anhand der Zahl der Wahlberechtigten vermeidet die rechtlich unklar definierten *“letzten amtlichen Bevölkerungszahlen”* (§ 78 Bundeswahlordnung) und eine mögliche Gefährdung der Unmittelbarkeit der Wahl.⁵⁸ Die Bemessungsgrundlage ergibt sich unmittelbar aus dem Wahlprozess und ist leichter nachvollziehbar als die derzeit geltende Regelung.

Die Einteilung der Wahlkreise anhand der deutschen Wohnbevölkerung, unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Verteilung der minderjährigen Deutschen sowie anderer Abwägungskriterien (insbesondere der Wahlkreiskontinuität und der Wahrung regionaler Besonderheiten), ist verfassungsrechtlich zulässig.⁵⁹

Für die äquivalente Sitzzuteilung ist die Einteilung der Wahlkreise von untergeordneter Bedeutung, da mit der Stimmabgabe auf Wahlkreisebene (Erststimme) nur die Besetzung der errungenen Landessitze, nicht aber das Sitzverhältnis der Parteien untereinander bestimmt wird. Für die Erfolgswertgleichheit im Sinne von Art. 38 Abs. 1 GG ist die bundesweite Erfolgswertgleichheit maßgeblich, nicht wie die Mandate innerhalb der Parteien föderal verteilt werden.⁶⁰

Während sich die Wahlkreiseinteilung an geografischen, administrativen und gesellschaftlichen Kriterien orientiert, ist die Zuteilung der Sitzkontingente der Länder ein Rechenschritt im Sitzzuteilungsverfahren, der anhand der (dem Wahlprozess zugrunde liegenden) Zahl der Wahlberechtigten erfolgt.

C.2 Sperrklausel, Grundmandatsklausel, Minderheitenprivileg

Sperrklausel, Grundmandatsklausel und Minderheitenprivileg bestimmen, welche Parteien bei der Sitzzuteilung zu berücksichtigen sind. Sie sind nicht Teil des eigentlichen Rechenverfahrens. Die Regelungen entsprechen effektiv dem geltenden Bundeswahlgesetz.

Die Sperrklausel (Zweitstimme) soll in erster Linie auf die Wahl eines funktionsfähigen Parlaments hinwirken. Die Grundmandatsklausel (Erststimme) soll ausgleichend mit der Sperrklausel zusammenwirken und dient dem Anliegen einer effektiven Integration regionaler oder positioneller Minderheiten im Staatsvolk.⁶¹ Das Minderheitenprivileg trägt der innerstaatlich einzigartigen Lage von nationalen Minderheiten Rechnung und soll Parteien von nationalen Minderheiten die Möglichkeit zur Vertretung ihrer spezifischen Belange im Parlament eröffnen.⁶²

⁵⁵ BVerfGE 130, 212 (229), Beschluss des Zweiten Senats vom 31. Januar 2012, 2 BvC 3/11 (Abs. 67 ff.), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2012/01/cs20120131_2bvc000311.html#abs67

⁵⁶ § 16 Bundeswahlordnung (BWO)

⁵⁷ §§ 78 f. Bundeswahlordnung (BWO)

⁵⁸ Der Bundeswahlleiter veröffentlicht vor dem Wahltag eine (rechtlich unverbindliche) Zuordnung der Sitzkontingente der Länder gemäß der letzten ihm vorliegenden amtlichen Bevölkerungszahlen. Amtlich festgestellt wird diese Zuordnung erst nach dem Wahltag durch den Bundeswahlausschuss. Vor der Bundestagswahl am 24. September 2017 ergab sich kurzfristig die Verschiebung eines Sitzes von Sachsen-Anhalt nach Brandenburg:

Mitteilung des Bundeswahlleiters Nr. 28/17 vom 22. September 2017 (Deutsche Bevölkerung, Stand 31. Mai 2016)

https://www.bundeswahlleiter.de/info/presse/mitteilungen/bundestagswahl-2017/28_17_sitzkontingente_2.html

Mitteilung des Bundeswahlleiters Nr. 26/17 vom 19. September 2017 (Deutsche Bevölkerung, Stand 30. Juni 2016)

https://www.bundeswahlleiter.de/info/presse/mitteilungen/bundestagswahl-2017/26_17_sitzkontingente.html

Für die Bundestagswahl am 26. September 2021 erfolgte die Ermittlung der Sitzkontingente der Länder anhand der Deutschen Bevölkerung, Stand 31. Mai 2021: Mitteilung des Bundeswahlleiters vom 9. September 2021

https://www.bundeswahlleiter.de/mitteilungen/bundestagswahlen/2021/20210909_bt21-sitzkontingente.html

⁵⁹ BVerfGE 130, 212 (230, 235 f.), Beschluss des Zweiten Senats vom 31. Januar 2012, 2 BvC 3/11 (Abs. 70, 88), https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2012/01/cs20120131_2bvc000311.html#abs70

⁶⁰ Wissenschaftliche Dienste, „Verfassungsrechtliche Bewertung der Wahlrechtsreform“, 8. BVerfGE 95, 335 (402), Urteil des Zweiten Senats vom 10. April 1997, 2 BvF 1/95 (Abs. 239), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv095335.html#Rn239>

⁶¹ BVerfGE 95, 408 (419 f., 422), Urteil des Zweiten Senats vom 10. April 1997, 2 BvC 3/96 (Abs. 46 ff., 54 ff.), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv095408.html#Rn046>

⁶² BVerfGE 6, 84 (98), Urteil des Zweiten Senats vom 23. Januar 1957, 2 BvE 2/56 (Abs.34), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv006084.html#Rn034>

Anstatt durch gewonnene Direktmandate wird die der Grundmandatsklausel entsprechende Regelung durch die Anzahl von relativen Erststimmen-Mehrheiten in den Wahlkreisen realisiert. Die tatsächliche Zuteilung von Wahlkreismandaten erfolgt bei der Mandatzuteilung auf Wahlkreisebene und wird durch die Anzahl der errungenen Landessitze der Parteien begrenzt. Der konstruierbare Extremfall, dass eine Partei von der Grundmandatsklausel profitiert, die Wahlkreismandate aber nicht durch das bundesweite bzw. landesweite Zweitstimmenergebnis gedeckt sind, ist in der politischen Wirklichkeit unwahrscheinlich, wäre aber im Rahmen des Zuteilungsverfahrens nicht weiter rechtfertigungsbedürftig.

C.3 Einzelbewerbungen

Wählbar sind alle am Wahltag volljährigen Deutschen⁶³ (Art. 38 Abs. 2 GG, Art. 20 Abs. 2 GG).⁶⁴

Zur Wahlfreiheit gehört auch ein grundsätzlich freies Wahlvorschlagsrecht für alle Wahlberechtigten. Eine Monopolisierung des Wahlvorschlagsrechts bei den politischen Parteien verstieße gegen die Grundsätze der allgemeinen, gleichen und freien Wahl.⁶⁵

In den Wahlkreisen haben neben den Parteien auch Gruppen von Wahlberechtigten ein Wahlvorschlagsrecht.⁶⁶ Mit der Erststimme kann also unter Umständen für eine parteiunabhängige Einzelperson (Einzelbewerbung) gestimmt werden. Mit der Zweitstimme können bei Bundestagswahlen nur Landeslisten von Parteien gewählt werden.⁶⁷ Bei der äquivalenten Sitzzuteilung werden die Wahlkreismandate innerhalb der durch die Zweitstimmenanteile ermittelten Landessitze zugeteilt. Einzelbewerbungen verfügen über keine zu berücksichtigenden Zweitstimmen und müssen bei der Sitzzuteilung durch eine ergänzende Sonderregelung berücksichtigt werden. Die besondere Stellung von Einzelbewerbungen im Vergleich zu Wahlkreisvorschlägen von Parteien und die Gewährleistung eines freien Wahlvorschlagsrechts rechtfertigen eine wahlrechtliche Sonderregelung. In der politischen Wirklichkeit bleiben Einzelbewerbungen bei Bundestagswahlen unbedeutend.

Die einzigen drei formal parteiunabhängigen Einzelbewerbungen auf Bundesebene wurden 1949 bei der ersten Bundestagswahl gewählt, sie wurden allerdings von Parteien unterstützt, die auf eigene Wahlvorschläge in den entsprechenden Wahlkreisen verzichteten. Die Bundestagswahl 1949 erfolgte mit einem Ein-Stimmen-Wahlverfahren. Seit Einführung des Wahlsystems mit Erst- und Zweitstimme zur Bundestagswahl 1953 ist keine parteiunabhängige Einzelbewerbung erfolgreich gewesen. Von 1953 bis 2021 haben nur neun (von 1206) Einzelbewerbungen überhaupt ein Wahlkreisergebnis von über 10 Prozent erreicht.⁶⁸

Die besondere Stellung der Parteien sowie ihre Pflicht zur innerparteilichen Demokratie und öffentlichen Rechenschaft sind im Grundgesetz festgeschrieben (Art. 21 Abs. 1 GG). Parteien sind Vereinigungen, die eine längerfristige politische Vertretung des Volkes anstreben und sich ernsthaft (nicht nur vorübergehend und nicht nur auf kommunaler Ebene) für bestimmte Ziele einsetzen.⁶⁹ Dass Parteien und keine zufälligen Gruppierungen von lediglich kurzer Lebensdauer um politische Macht und Wahlstimmen werben, dient der Bildung staatspolitisch erwünschter Mehrheits- und Regierungsverhältnisse und ist verfassungsrechtlich unbedenklich.⁷⁰

Auch wenn der moderne demokratische Parteienstaat durch die Bundesverfassung legalisiert worden ist, bleibt eine in der logischen Konsequenz zu Ende gedachte Beschränkung des Wahlvorschlagsrechts auf die politischen Parteien unzulässig. Das Bekenntnis zu dem repräsentativen Status der Abgeordneten in Art. 38 GG erfordert ein ortsgebundenes (parteiunabhängiges) Wahlvorschlagsrecht in den Wahlkreisen.⁷¹

Inwieweit eine Beschränkung des Wahlvorschlagsrechts auf die politischen Parteien bei Bundestagswahlen tatsächlich einer Monopolisierung gleichkäme, die ortsgebundene Wahlvorschläge verhindern würde, ist verfassungsrechtlich nicht explizit geprüft. Die Bereitschaft, sich in neuen Parteien politisch zu engagieren, hat seit 1969 tendenziell zugenommen. Insbesondere in den Jahrzehnten seit 1983 ist die Anzahl der

⁶³ Die Volljährigkeit tritt mit der Vollendung des 18. Lebensjahres ein. (§ 2 BGB)

⁶⁴ Passives und aktives Wahlrecht können durch Richterspruch aberkannt werden. (§45 StGB)

⁶⁵ BVerfGE 41, 399 (399), Beschluss des Zweiten Senats vom 9. März 1976, 2 BvR 89/74 (Leitsatz 1, Abs. 38 f.), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv041399.html#339>

⁶⁶ § 20 Abs. 3 BWG

⁶⁷ § 27 BWG

⁶⁸ Der Bundeswahlleiter, „Endgültige Ergebnisse nach Wahlkreisen aller Bundestagswahlen“, Datensatz (Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2021), https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/ce2d2b6a-f211-4355-8eea-355c98cd4e47/btw_ker g.zip.

⁶⁹ § 2 Abs. 1 Satz 1 PartG (Parteiengesetz)

⁷⁰ BVerfGE 3, 19 (26), Urteil des Ersten Senats vom 1. August 1953, 1 BvR 281/53 (Abs. 31), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv003019.html#Rn031>

⁷¹ BVerfGE 11, 266 (271, 276 f.), Beschluss des Zweiten Senates vom 12. Juli 1960, 2 BvR 373/60 (Abs. 24, 35 ff.), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv011266.html#Rn024>

Parteien gewachsen, die in wechselnden Konstellationen gesellschaftliche Belange im Bundestag vertreten. Zum Jahresende 1969 sind weniger als 40 Parteien in der Unterlagensammlung beim Bundeswahlleiter aufgeführt, zum Jahresende 2021 sind es 122. Im Zeitraum vom 1969 bis 2021 haben insgesamt 613 politische Vereinigungen Unterlagen beim Bundeswahlleiter hinterlegt.⁷² An der Wahl zum 20. Deutschen Bundestag 2021 nehmen 47 Parteien teil, davon 40 Parteien mit Landeslisten.⁷³

C.4 Zuteilungsgebiete (Extremfall)

Die Betrachtung von Zuteilungsgebieten ist eine Hilfskonstruktion, um (im theoretisch denkbaren Extremfall) sicherzustellen, dass auf Bundesebene gerundete Sitzzahlen im Berechnungsverfahren nur innerhalb der für die Parteien erreichbaren Landeskontingente abgebildet werden. In der politischen Wirklichkeit bilden die Bundesländer ein einziges zusammenhängendes Zuteilungsgebiet.

C.5 Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung)

Anders als bei der personalisierten Verhältniswahl werden die im Parlament vorgesehenen Sitze den zu berücksichtigenden Parteien direkt auf Bundesebene mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) ihrem bundesweiten Zweitstimmenanteil entsprechend zugeteilt.

Da bei der äquivalenten Sitzzuteilung die für das Parlament festgelegte Gesamtzahl der Sitze (reguläre Sitzzahl) eingehalten wird und die auf Bundesebene ermittelten Sitze für die Parteien vollständig auf Landessitze aufgeteilt werden, bleibt mit dem Sitzverhältnis auch die optimale Erfüllung der Erfolgswertgleichheit der Wahlstimmen erhalten, die mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) erzielt wird.

Das Sitzzuteilungsverfahren nach Sainte-Laguë/Schepers minimiert die Standardabweichung bzw. Streuung der Erfolgswerte und erreicht eine optimale Erfüllung der Erfolgswertgleichheit der Wahlstimmen, weil die Erfolgswerte nicht weiter optimiert werden können, indem Mandate zwischen den Parteien transferiert werden.⁷⁴ Das Verfahren nach Sainte-Laguë/Schepers ist seit 2009 maßgeblich für die Sitzzuteilung bei Bundestags- und Europawahlen.⁷⁵

C.6 Mehrheitssicherungsklausel

Sitzzuteilungen mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) können die Mehrheitsbedingung verletzen, dass aus einer Stimmenmehrheit stets eine Mandatsmehrheit folgt (Mehrheitskriterium). Es bedarf daher einer Mehrheitssicherungsklausel.

Nach dem Bundeswahlgesetz wird die Mehrheitssicherungsklausel am Ende der Sitzzuteilung wirksam. Die betroffene Partei erhält zusätzliche Sitze, bis auf die Landeslisten dieser Partei ein Sitz mehr als die Hälfte der bundesweit zu vergebenden Sitze entfällt.⁷⁶ Damit erhöht sich die Sitzzahl des Bundestages.

Bei der äquivalenten Sitzzuteilung wird die Mehrheitssicherungsklausel bei der Sitzzuteilung auf Bundesebene wirksam. Der betroffenen Partei wird ein Sitz mehr als die Hälfte der bundesweit zu vergebenden Sitze zugeteilt, die restlichen Sitze werden den übrigen zu berücksichtigenden Parteien erneut mit der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) ihrem Zweitstimmenanteil entsprechend zugeteilt. Die Gesamtzahl der Sitze im Parlament bleibt unverändert.

C.7 Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung)

Für die Erfolgswertgleichheit im Sinne des Grundgesetzes ist die bundesweite Erfolgswertgleichheit maßgeblich, nicht wie die Mandate innerhalb der Parteien auf Landesebene verteilt werden.⁷⁷ Bundestagswahlen haben den Charakter eines Integrationsvorgangs und sollen den politischen Willen der Wählenden wirklichkeitsnah im Parlament abbilden. Zur Verwirklichung dieses Ziels trägt maßgeblich bei, wenn die Sitzzuteilung auch die Zweitstimmenverteilung auf Landesebene möglichst gut widerspiegelt.

⁷² Der Bundeswahlleiter, „Ausgewählte Daten politischer Vereinigungen, Stand 31.12.2021“ (Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2022), https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/a9f8dd9d-8cde-48ad-9915-4cdf030636b5/ausgewaehlte_daten_politischer_vereinigungen.pdf.

⁷³ Der Bundeswahlleiter, Pressemitteilung Nr. 23/21 vom 12. August 2021, https://www.bundeswahlleiter.de/info/press_e/mitteilungen/bundestagswahl-2021/23_21_parteien-wahlteilnahme.html

⁷⁴ Pukelsheim, „Mandatszuteilungen bei Verhältniswahlen: Vertretungsgewichte der Mandate“, Fn. 18, S. 85.

⁷⁵ Gesetz zur Änderung des Wahl- und Abgeordnetenrechts vom 17. März 2008 (BGBl. I S. 394)

⁷⁶ §6 Abs. 7 BWG (Mehrheitssicherungsklausel)

⁷⁷ Wissenschaftliche Dienste, „Verfassungsrechtliche Bewertung der Wahlrechtsreform“, 8. BVerfGE 95, 335 (402), Urteil des Zweiten Senats vom 10. April 1997, 2 BvF 1/95 (Abs. 239), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv095335.html#Rn239>

Die für die Parteien bundesweit ermittelten Sitze (Parteienproporz) werden in einem Ausleseprozess derart auf Landessitze verteilt, dass die Sitzkontingente der Länder (Länderproporz) gewahrt sind:

- Zunächst werden jeder Landespartei maximal denkbar viele Landessitze zugeteilt.
- Anschließend werden überzählige Sitze schrittweise reduziert (jeweils bei der Landespartei mit dem höchsten Erfolgswert), bis Länder- und Parteienproporz erreicht sind. Dabei muss sichergestellt werden, dass überzählige Sitze von Parteien, die nicht in jedem Land zu berücksichtigen sind, in den entsprechenden Ländern reduziert werden.

Jeder Landespartei wird die maximal denkbare Anzahl an Landessitzen zugewiesen, die durch den jeweils kleineren der beiden begrenzenden Proporze bestimmt ist. In einer Sitzverteilung, die Länder- und auch Parteienproporz erfüllt, kann keine Landespartei mehr Landessitze erhalten, als das Landeskongent vorgibt oder als der Partei bundesweit zugeteilt wurden. Parteien, die nur in einem Land vertreten sind, haben damit ihre endgültige Anzahl an Landessitzen erhalten. Die Sitze der übrigen Landesparteien werden in der Auslese schrittweise verringert.

In jedem Ausleseschritt werden jeweils nur Landesparteien berücksichtigt, bei denen sowohl der bundesweite Parteienproporz als auch das Sitzkontingent des entsprechenden Bundeslands noch nicht erreicht sind (also überzählige Sitze vorhanden sind): die Sitzzahl der Landespartei mit dem höchsten Erfolgswert (Sitze pro Zweitstimme)⁷⁸ wird um einen Sitz reduziert. Die zunächst überzählig zugeteilten Sitze werden so schrittweise unter der Maßgabe der Erfolgswertgleichheit bis auf die reguläre Sitzzahl reduziert. Am Ende der Auslese sind Länder- und Parteienproporz erfüllt.

Parteien, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind,⁷⁹ können die ihnen bundesweit zugeteilte Sitzzahl nur (durch Abzug überzähliger Landessitze) realisieren, solange in den Bundesländern, in denen diese Parteien zu berücksichtigen sind, genügend überzählige Landessitze vorhanden sind. Für diese Parteien muss vor jedem Ausleseschritt geprüft werden, ob in den entsprechenden Bundesländern genügend überzählige Sitze vorhanden sind. Wenn sämtliche (erreichbaren) überzähligen Sitze benötigt werden, um die Landessitze einer oder mehrerer dieser Parteien auf den Parteienproporz zu reduzieren, erfolgt die Auslese vorübergehend nur unter den jeweils betroffenen Parteien. Die Parteien erhalten so die Anzahl an Landessitzen, die ihrem jeweiligen Parteienproporz entspricht.

Abbildung 2: Auslese bei der Sitzzuteilung auf Landesebene (Kreuztabelle)

| | <i>Partei₁</i> | <i>Partei₂</i> | ... | <i>Partei_n</i> | Randverteilung | Länderproporz (Zielvorgabe) | Differenz (Summe-Ziel) |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| <i>Land_A</i> | <i>Sitze_{A1}</i> | <i>Sitze_{A2}</i> | ... | <i>Sitze_{An}</i> | <i>Summe_A</i> | <i>Ziel_A</i> | <i>Diff_A</i> |
| <i>Land_B</i> | <i>Sitze_{B1}</i> | <i>Sitze_{B2}</i> | ... | <i>Sitze_{Bn}</i> | | | |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |
| <i>Land_x</i> | <i>Sitze_{x1}</i> | <i>Sitze_{x2}</i> | ... | <i>Sitze_{xn}</i> | <i>Summe_x</i> | <i>Ziel_x</i> | <i>Diff_x</i> |
| Randverteilung | <i>Summe₁</i> | | ... | <i>Summe_n</i> | zugeteilte Sitze | | |
| Parteienproporz (Zielvorgabe) | <i>Ziel₁</i> | | ... | <i>Ziel_n</i> | | reguläre Sitzzahl | |
| Differenz (Summe-Ziel) | <i>Diff₁</i> | | ... | <i>Diff_n</i> | | | überzählige Sitze |

Summe = Zeilen-Summe = Spalten-Summe

Reguläre Sitzzahl, Länder- und Parteienproporz stehen vor der Sitzzuteilung auf Landesebene fest (Zielvorgaben).

Die Vorgehensweise bei der Sitzzuteilung auf Landesebene kann mit einer Kreuztabelle veranschaulicht werden, in der Landessitze nach Ländern und Parteien eingetragen werden (Abbildung 2). Die Randverteilung dieser Kreuztabelle (Zeilen-Summen und Spalten-Summen) zeigt die Anzahl der in den Bundesländern bzw. an die Parteien insgesamt zugeteilten Landessitze. Nach erfolgter Auslese soll die Randverteilung dem Länder- bzw. Parteienproporz entsprechen. Die Differenz zwischen Randverteilung und der Zielvorgabe durch den Proporz ergibt die Anzahl überzählig zugeteilter Sitze. Landesparteien in Zeilen oder Spalten, in denen keine überzähligen Sitze anfallen, werden in der Auslese nicht weiter berücksichtigt.

⁷⁸ Ein identisches Ergebnis liefert der übersichtlichere *relative Erfolgswert* (bezogen auf die reguläre Sitzzahl).

⁷⁹ In der politischen Wirklichkeit ist die CDU betroffen, die nicht in Bayern antritt. Bei der Bundestagswahl 2021 sind zusätzlich die Grünen betroffen, die im Saarland keine gültige Landesliste aufstellen.

C.8 Mandatzuteilung auf Wahlkreisebene (Wahlkreismandate)

Mit in Wahlkreisen bestimmten Mandaten (Direktmandate/Wahlkreismandate) sind keine besonderen Rechte oder Pflichten verbunden. Alle Bundestagsmandate sind einander formal gleichgestellt. Die gewählten Abgeordneten vertreten das ganze Volk und sind nicht einem Land, einem Wahlkreis, einer Partei oder einer Bevölkerungsgruppe, gegenüber verantwortlich (Art. 38 Abs. 1 Satz 2 GG). Es steht allen Abgeordneten frei, sich für Belange ihrer Wahlkreise oder Regionen einzusetzen.⁸⁰

Durch die in den Wahlkreisen zu bestimmenden Abgeordneten soll die Verbindung zwischen Wählenden und Abgeordneten gestärkt und zugleich der dominierenden Stellung der Parteien bei der politischen Willensbildung ein Korrektiv im Sinne der Unabhängigkeit der Abgeordneten entgegengesetzt werden.⁸¹ Zudem soll für jeden Wahlkreis zumindest eine engere persönliche Beziehung zum Parlament bestehen. Tatsächlich ist eine überwiegende Mehrheit der Wahlkreise durch mehrere Abgeordnete vertreten, wenn in den Wahlkreisen unterlegene Wahlvorschläge über Landeslisten der Parteien ins Parlament einziehen.⁸²

Diese persönlichkeitsgebundene und föderal orientierte Repräsentation wird auch bei der äquivalenten Sitzzuteilung realisiert, in jedem Wahlkreis wird ein Wahlkreismandat bestimmt. Die Gestaltung der Erststimmen-Wahl als lose gebundene Listenwahl anstatt einer direkten Mehrheitswahl ermöglicht die Vorgehensweise der äquivalenten Sitzzuteilung, die Sitze in jeder Verteilungsstufe vollständig aufzuteilen und die Wahlstimmen innerhalb der festgelegten regulären Sitzzahl abzubilden.

Anders als bei einer direkten Mehrheitswahl in den Wahlkreisen werden über die Wahlkreislisten mit der Erststimme unmittelbar keine Mandate errungen (kreiert). Die Erststimmen-Wahl dient (analog zu den Landeslisten) lediglich der Auswahl von Wahlvorschlägen aus den Wahlkreisen, die im Rahmen der durch die Zweitstimmen-Wahl bestimmten Sitzverteilung die föderale Vertretung der Wahlkreise sicherstellen. Eine Beschränkung der Landesparteien auf die durch ihr Zweitstimmenergebnis legitimierte Anzahl von Mandaten stellt bei der Zuteilung nach Wahllisten formal keine Verletzung der Wahlgleichheit dar.

Wahlkreisliste

Die ermittelten Landessitze werden mit Wahlvorschlägen aus den Wahlkreisen und von den Landeslisten besetzt. Die Wahlkreisvorschläge aller zu berücksichtigenden Parteien bilden in jedem Bundesland eine gemeinsame Wahlkreisliste, die absteigend nach Anzahl der erhaltenen Erststimmen sortiert wird.⁸³ Anhand der Rangfolge dieser Wahlkreisliste wird für jeden Wahlkreis ein Wahlkreisvorschlag ermittelt, der einen Landessitz seiner Partei besetzt (Wahlkreismandat). Ein Wahlkreisvorschlag erhält das Wahlkreismandat, wenn in dem Wahlkreis noch kein Wahlkreismandat vergeben wurde und ein freier Landessitz der entsprechenden Partei vorhanden ist, anderenfalls bleibt der Wahlkreisvorschlag unberücksichtigt. In jedem Wahlkreis wird nur ein Wahlkreismandat vergeben. Parteien können in einem Bundesland nicht mehr Wahlkreismandate erhalten als Landessitze. (Abbildung 3)

Die Bestimmung der Wahlkreismandate erfolgt nach zwei Kriterien: Wahlkreisvorschläge konkurrieren sowohl (mit den Wahlkreisvorschlägen anderer Parteien im gleichen Wahlkreis) um das Wahlkreismandat als auch (mit den anderen Wahlkreisvorschlägen der eigenen Partei im Land) um die Landessitze.

Für die Besetzung der ermittelten Landessitze mit Wahlvorschlägen werden zwei Varianten vorgestellt: sie erfolgt entweder vorrangig durch die Wahlkreisliste (mehrheitsorientiert) oder paritätisch durch Wahlkreisliste und Landeslisten (verhältnisorientiert).

⁸⁰ Für Einrichtung und Unterhaltung von Wahlkreisbüros erhalten Mitglieder des Deutschen Bundestages eine monatliche Kostenpauschale, § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 Abgeordnetengesetz (AbgG).

⁸¹ BVerfGE 131, 316 (365), Urteil des Zweiten Senats vom 25. Juli 2012, 2 BvF 3/11 (Abs. 133), https://www.bundesverfassungsgericht.de/entscheidungen/fs20120725_2bv000311.html#abs133

⁸² Nach der Bundestagswahl 2021 sind von 299 Wahlkreisen nur 48 (16%) einzig mit dem direkt gewählten Wahlvorschlag im Parlament vertreten, 123 Wahlkreise mit zwei, 89 mit drei, 35 mit vier und 4 Wahlkreise mit fünf Abgeordneten, die in den jeweiligen Wahlkreisen zur Wahl standen.

⁸³ Die Zuteilung der Wahlkreismandate kann rechnerisch identisch auch mit einer bundesweiten Wahlkreisliste erfolgen. Die Mandatzuteilung pro Bundesland ist jedoch übersichtlicher.

Abbildung 3: Zuteilung der Wahlkreismandate (Wahlkreisliste)

Beispiel: Fiktives Bundesland mit vier Parteien (A,B,C,D) und vier Wahlkreisen (01-04)
Die Zuteilung der Wahlkreismandate erfolgt schrittweise in Reihenfolge der Wahlkreisliste (von oben nach unten).

| Wahlkreisliste (Partei.Wahlkreis) | Parteien(Kontingent) | | | | Wahlkreise | | | | Zuteilungsschritte: | |
|--------------------------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------|----|----|----|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
| | A ₍₂₎ | B ₍₁₎ | C ₍₂₎ | D ₍₁₎ | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| A.02 | ⇒ | 1/2 | | | | A | | | A erhält Wahlkreismandat 02 | |
| A.01 | ⇒ | 2/2 | | | A | | | | A erhält Wahlkreismandat 01 (Kontingent von A erschöpft) | |
| A.04 | | × | | | | | | - | | |
| B.03 | ⇒ | | 1/1 | | | | B | | B erhält Wahlkreismandat 03 (Wahlkreismandat 02 vergeben) | |
| C.02 | | | | | | × | | | (Kontingent von B erschöpft) | |
| B.04 | | | × | | | | | - | | |
| C.04 | ⇒ | | | 1/2 | | | | C | C erhält Wahlkreismandat 04 | |
| ⋮ | | 2 | 1 | 1 | 0 | A | A | B | C | (Zuteilung abgeschlossen) |

Wahlkreisliste: Wahlkreisvorschläge absteigend nach Erststimmen sortiert.

Kontingent: maximale Anzahl Landessitze einer Partei, die mit Wahlkreismandaten besetzt werden kann.

⇒ (Wahlkreisvorschlag der Partei erhält Wahlkreismandat): Wahlkreismandate/Kontingent.

× (Wahlkreisvorschlag wird nicht berücksichtigt).

VARIANTE mehrheitsorientierte Zuteilung

Bei der mehrheitsorientierten Zuteilung können prinzipiell alle Landessitze einer Partei mit Wahlkreismandaten besetzt werden. Das entspricht effektiv der Zuteilung von Direktmandaten mit Begrenzung durch die ermittelten Landessitze (unter Berücksichtigung von nächstplatzierten Wahlkreisvorschlägen). Die mehrheitsorientierte Zuteilung reproduziert zum überwiegenden Teil das Ergebnis der Direktwahl.⁸⁴

Die Wahrscheinlichkeiten, dass alle Landesitze einer Partei mit Wahlkreismandaten besetzt und deswegen keine Listenkandidaten berücksichtigt werden, sind höher als bei den geltenden Regelungen. Aus Sicht der Wahlbevölkerung kann dieser Fall problematisch werden, wenn (mit der Zweitstimme) eine Partei gewählt wird, deren landes- oder bundesweit bekanntes Spitzenpersonal ohne Wahlkreismandat bleibt und bei der Mandatzuteilung über die Landesliste nicht mehr berücksichtigt werden kann.⁸⁵ Allerdings dürfte sich wegen der größeren Entscheidungsfreiheit bei der Stimmabgabe das Wahlverhalten ändern, sodass Erststimmenanteile breiter über das Parteienspektrum gestreut werden.

VARIANTE verhältnisorientierte Zuteilung

Bei der verhältnisorientierten Zuteilung können nur ungerade Landessitze einer Partei (1., 3., 5., ...) mit Wahlkreismandaten besetzt werden, also maximal die Hälfte der Landessitze bzw. maximal ein Sitz mehr durch die Wahlkreisliste als durch die Landesliste bei ungerader Anzahl. Die verhältnisorientierte Zuteilung steht in tendenziellem Bezug zur Verteilung der Landessitze auf die Parteien (und damit zum Zweitstimmenergebnis). Entsprechend werden für mehr bzw. alle vertretenen Parteien Wahlkreismandate durch Erststimmen bestimmt, nicht nur für große Parteien oder Parteien mit regionalen Hochburgen. Das erhöht allgemein den Anreiz, sich in den Wahlkreisen zu engagieren und zur Wahl zu stellen. Das von den Parteien in den Landeslisten aufgestellte Spitzenpersonal wird paritätisch berücksichtigt.

Landeslisten

Nicht berücksichtigte Wahlkreisvorschläge werden (in der Rangfolge der Wahlkreisliste) den jeweiligen Landeslisten angehängt, sofern sie nicht bereits als Wahlvorschlag auf der Landesliste aufgestellt sind. So können vor einer möglichen Listenerschöpfung sämtliche Wahlvorschläge einer Landespartei berücksichtigt werden. Ist die Wahlkreisliste erschöpft, ohne dass in jedem Wahlkreis ein Wahlkreismandat bestimmt werden konnte, werden entsprechend mehr Sitze über die Landeslisten besetzt. Dieser denkbare Sonderfall entspricht nicht der politischen Wirklichkeit.

⁸⁴ Bei den sechs Bundestagswahlen von 2002 bis 2021 wurden insgesamt 1794 Wahlkreismandate bestimmt und 96 mal die Verteilung von Wahlkreismandaten auf Landesebene. Mit der mehrheitsorientierten Zuteilung werden in 1682 von 1794 Wahlkreisen (93.8%) die Wahlkreismandate identisch zu den tatsächlichen Direktmandaten zugeteilt und 59 von 96 Mal (61.5%) ergibt sich landesweit eine identische Verteilung der Wahlkreismandate. Bei der Bundestagswahl 2013 sind sämtliche mehrheitsorientiert ermittelten Wahlkreismandate identisch mit den tatsächlichen Direktmandaten. (Siehe [Abschnitt E Musterberechnungen der Bundestagswahlen 2021-2002.](#))

⁸⁵ Laut einer Prognose im August 2021 hätte der CDU-Kanzlerkandidat nicht über die NRW-Landesliste der CDU ins Parlament einziehen können. <https://www.jk-kom.de/laschet-verpasst-einzug-in-den-bundestag/>

Nach der Zuteilung der Wahlkreismandate werden die nicht besetzten Landessitze entsprechend den Landeslisten an Wahlvorschläge der jeweiligen Parteien zugeteilt. Bereits in den Wahlkreisen erfolgreiche Wahlvorschläge werden auf den Landeslisten nicht mehr berücksichtigt.

Partizipation über die Erststimmen-Wahl

Die Beteiligungschancen (Partizipation) der Wählenden sind insgesamt gering. Zwar kann neben der Wahl für eine Partei (Zweitstimme) auch eine personelle Wahl (Erststimme) getroffen werden, aber bei einer Direktwahl in den Wahlkreisen wird diese Mitbestimmung relativiert, wenn erfolglose Wahlkreisvorschläge über sichere Listenplätze ins Parlament gelangen. Effektiv ist die Erststimmen-Wahl ein alternativer Zugang zum Parlament und trägt eher den Charakter einer zusätzlichen Möglichkeit zur Bestätigung, als dass eine tatsächliche Auswahl unter den Wahlvorschlägen stattfinden würde.

Durch die Gestaltung der Erststimmen-Wahl als lose gebundene Listenwahl wird die Rangfolge unter den Wahlkreisvorschlägen durch die Wählenden bestimmt. Diese Wahlkreisliste tritt bei der Auswahl der Wahlvorschläge neben die Landeslisten der Parteien. Auswirkung von Erst- und Zweitstimme auf das Wahlergebnis sind deutlicher von einander abgegrenzt, was Erwartungsbildung und Wahlentscheidung erleichtert. Zudem werden tendenziell Wahlkreisvorschläge von mehr oder sogar allen Parteien erreicht. Die Wahlberechtigten gewinnen an Entscheidungsfreiheit bei der Stimmabgabe:

- Mit der Erststimme bestimmen die Wählenden, welchen Wahlkreisvorschlag (aus ihrem Wahlkreis) sie für die Repräsentation ihrer Belange bei der Besetzung der Landessitze (der entsprechenden Partei) berücksichtigt sehen möchten. Das Sitzverhältnis unter den Parteien wird nicht beeinflusst.
- Mit der Zweitstimme bestimmen die Wählenden ausschließlich und unabhängig von der Erststimme die Sitzverteilung der Parteien auf Bundes- und Landesebene (und damit auch die Erfolgchancen des mit der Erststimme unterstützten Wahlkreisvorschlags).

Da in jedem Wahlkreis nur ein Mandat bestimmt wird, bleiben die Erststimmen für die übrigen Wahlkreisvorschläge ohne Einfluss. Je mehr Wahlkreisvorschläge in einem Wahlkreis zur Wahl stehen (und Stimmen erhalten), um so geringer fällt tendenziell der Anteil an bundesweit insgesamt erfolgreichen Erststimmen aus. Ebenso fallen die Erststimmen-Mehrheiten in den Wahlkreisen naturgemäß unterschiedliche hoch aus, sodass die einzelnen Direktmandate bzw. Wahlkreismandate jeweils durch eine unterschiedliche Anzahl an Erststimmen erreicht werden.⁸⁶ Beide Umstände sind systembedingt und betreffen sowohl direkt gewählte Mandate (geltende Regelungen) als auch über Wahlkreislisten bestimmte Mandate (äquivalente Sitzzuteilung) gleichermaßen.

Bei der äquivalenten Sitzzuteilung führt eine Erststimmen-Mehrheit nicht unmittelbar zu einem Wahlkreismandat. Dieser Umstand liegt im Wesen einer Listenwahl begründet, bei der die Auswahl der Wahlvorschläge zwar in Rangfolge der Liste, aber letztendlich nach zusätzlichen Kriterien (Wahlkreis und Landespartei) erfolgt.

Erfolgreiche Einzelbewerbungen werden direkt gewählt. Die übrigen Wahlkreismandate werden über die Wahlkreisliste innerhalb der durch das Zweitstimmenergebnis bestimmten Landessitze ermittelt und sind so durch das Zweitstimmenergebnis legitimiert. Diese Vorgehensweise ermöglicht es, die reguläre Sitzzahl einzuhalten und eine Vergrößerung des Bundestags zu verhindern.

Bei der Gestaltung der Erststimmen-Wahl als lose gebundene Listenwahl steht zu erwarten, dass sich das Wahlverhalten in den Wahlkreisen ändert und Erststimmenanteile breiter über die Parteien gestreut werden. Bei einer mehrheitlich orientierten Zuteilung der Wahlkreismandate dürften weniger Erststimmen-Mehrheiten ohne Wahlkreismandat bleiben als in den [Musterberechnungen anhand der Wahlergebnisse der Bundestagswahlen 2002 bis 2021](#) aufgeführt.

C.9 Stimmengleichheit oder Gleichstand

Wegen der hohen Stimmzahlen sind bei Bundestagswahlen Stimmengleichheit oder Gleichstand in den Rechenverfahren selten und für die Sitzzuteilung nicht von vornherein relevant (wenn z.B. unabhängig einer Reihenfolge untereinander alle vom Gleichstand Betroffenen in den folgenden Zuteilungsschritten berücksichtigt werden). Stimmengleichheit oder Gleichstand sind jedoch nicht ausgeschlossen.

⁸⁶ Das Verhältnis von der geringsten zur höchsten Erststimmen-Mehrheit beträgt 1953 und 1957 etwa 21% (Faktor 5), 1961 26% (Faktor 4), 1965 42% (Faktor 2,5), 1969 und 1972 37%, 1976 bis 2021 zwischen 32% und 36% (etwa Faktor 3).

Bei Stimmgleichheit oder Gleichstand wird als zweite Rangordnung der Anteil an den zu berücksichtigenden Stimmen (Vertretungsgewicht) im jeweiligen Wahlkreis bzw. Bundesland, als dritte Rangordnung der Anteil im Verhältnis zur Anzahl der Wahlberechtigten (Repräsentativität) im jeweiligen Wahlkreis bzw. Bundesland herangezogen.

Diese sachlichen Kriterien ergeben sich unmittelbar aus dem Wahlvorgang und sind bei Stimmgleichheit oder Gleichstand im Hinblick auf den Grundsatz der Unmittelbarkeit weniger rechtfertigungsbedürftig als ein Losverfahren, das als letztes herangezogen werden kann.

C.10 Ergänzung

Neben parteiunabhängigen Einzelbewerbungen haben auch Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, keine zu berücksichtigenden Zweitstimmen und können daher nur durch ergänzende Sonderregelungen bei der äquivalenten Sitzzuteilung berücksichtigt werden. In Analogie zu den Regelungen für **parteiunabhängige Einzelbewerbungen** könnten auch in diesen Fällen Wahlkreismandate zugeteilt werden:

- Bei Erststimmen-Mehrheit erhalten Einzelbewerbungen und Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, Wahlkreismandate.
- Zweitstimmen von denjenigen Wählenden, die ihre Erststimme für einen im Wahlkreis erfolgreichen Wahlvorschlag einer parteiunabhängigen Einzelbewerbung oder einer Partei, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert ist, abgegeben haben, werden bei der Sitzverteilung nicht weiter berücksichtigt.⁸⁷
- Nachdem diese Wahlkreismandate vorab ermittelt und zugeteilt wurden, erfolgt die eigentliche Sitzzuteilung der restlichen im Parlament vorgesehenen Sitze an die zu berücksichtigenden Parteien.

Anders als bei Einzelbewerbungen könnte allerdings die Wahlabsicht der Wählenden verfälscht werden, weil Wählende diesen Sonderfall ungleich schwerer vorhersehen können und damit im Moment der Wahlentscheidung einen möglichen Wegfall ihrer Zweitstimme nicht berücksichtigen.

Es liegt im Ermessen der Wahlgesetzgebung, auch Sonderfälle von geringer Relevanz bei der Sitzzuteilung zu berücksichtigen.⁸⁸ Zum einen bliebe in Kontinuität des Wahlrechts auch die Berücksichtigung von Erststimmen-Mehrheiten regionaler oder positioneller Minderheiten erhalten. Zum anderen ergibt sich weder aus der politischen Wirklichkeit noch aus der Vorgehensweise der äquivalenten Sitzzuteilung die Notwendigkeit, diesen Sonderfall zu berücksichtigen.

Der im Bundeswahlgesetz vorgesehene Sonderfall ist einmalig eingetreten: bei der Bundestagswahl 2002 verfehlt die PDS sowohl Sperrklausel als auch Grundmandatsklausel, ist im 15. Deutschen Bundestag aber mit zwei gewonnenen Direktmandaten vertreten.

⁸⁷ Vgl. § 6 Abs. 1 Satz 2 BWG. Die Regelung verhindert ein doppeltes Stimmgewicht und dient der Verwirklichung der Wahlgleichheit. BVerfGE 79, 161 (166), Beschluss vom 23. November 1988, 2 BvC 3/88 (Abs. 17), <https://www.wahlrecht.de/wahlpruefung/19881123.htm#abs17>. § 6 Abs. 1 Satz 2 BWG in der Fassung vor 2013 betrifft nur parteiunabhängige Einzelbewerbungen. Diese Regelungslücke wird im Beschluss des Bundesverfassungsgerichts benannt (BVerfGE 79, 161 (168), Abs. 23) und eine analoge Ergänzung für Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, nahegelegt.

⁸⁸ BVerfGE 6, 84 (98), Urteil des Zweiten Senats vom 23. Januar 1957, 2 BvE 2/56 (Abs. 34), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv006084.html#Rn034>

D Beispiel: Bundestagswahl 2021 (Musterberechnung)

Datenquelle: Der Bundeswahlleiter⁸⁹

Querverweise → **Abschnitt B Sitzzuteilungsverfahren (Äquivalente Sitzzuteilung)**

Bei der Bundestagswahl 2021 ist das Wahlgebiet in 299 Wahlkreise eingeteilt.
Die reguläre Sitzzahl (Gesamtzahl der im Bundestag vorgesehenen Sitze) beträgt 598.

Sitzkontingente der Länder (Länderproporz) → **B.1**

| 2021 Länderproporz | Wahlberechtigte | Division mit 102.275 | Sitze (gerundet) |
|------------------------|-----------------|----------------------|------------------|
| Schleswig-Holstein | 2.272.717 | 22,22163 | 22 |
| Hamburg | 1.298.792 | 12,69902 | 13 |
| Niedersachsen | 6.105.381 | 59,69573 | 60 |
| Bremen | 459.749 | 4,49522 | 4 |
| Nordrhein-Westfalen | 13.040.267 | 127,50200 | 128 |
| Hessen | 4.383.047 | 42,85551 | 43 |
| Rheinland-Pfalz | 3.053.335 | 29,85417 | 30 |
| Baden-Württemberg | 7.711.531 | 75,39996 | 75 |
| Bayern | 9.517.664 | 93,05954 | 93 |
| Saarland | 755.223 | 7,38424 | 7 |
| Berlin | 2.468.919 | 24,14000 | 24 |
| Brandenburg | 2.048.844 | 20,03270 | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1.314.435 | 12,85197 | 13 |
| Sachsen | 3.253.667 | 31,81293 | 32 |
| Sachsen-Anhalt | 1.789.775 | 17,49963 | 17 |
| Thüringen | 1.707.726 | 16,69739 | 17 |
| | 61.181.072 | - | 598 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 102.275

Sperrklausel (5-Prozent-Hürde) → **B.2**

| 2021 Sperrklausel | Gültige Zweitstimmen | 5-Prozent-Anteil | 5-Prozent-Schwelle |
|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| | 46.442.023 | 2.322.101,15 | mindestens 2.322.102 |

5-Prozent-Schwelle: Mindestanzahl an gültigen Zweitstimmen größer oder gleich 5-Prozent-Anteil

Zu berücksichtigende Parteien → **B.2**

| 2021 Zu berücksichtigende Parteien | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD |
|------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| Zweitstimmen | 2.270.906 | 11.955.434 | 6.852.206 | 8.775.471 | 2.402.827 | 55.578 | 5.319.952 | 4.803.902 |
| Prozent | 4,9 | 25,7 | 14,8 | 18,9 | 5,2 | 0,1 | 11,5 | 10,3 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 3 | 121 | 16 | 98 | 45 | - | - | 16 |
| Parteien Nationaler Minderheiten | - | - | - | - | - | SSW | - | - |

Mindestens 2.322.102 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit),
Parteien Nationaler Minderheiten (Minderheitenprivileg): SSW

Einzelbewerbungen → **B.3 sind nicht erfolgreich.**

Sämtliche 598 Bundessitze werden den zu berücksichtigenden Parteien zugeteilt.

Die Bundesländer bilden ein zusammenhängendes Zuteilungsgebiet → **B.4.**

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Parteienproporz) → **B.5**

| 2021 Parteienproporz | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD |
|-------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| Zweitstimmen | 2.270.906 | 11.955.434 | 6.852.206 | 8.775.471 | 2.402.827 | 55.578 | 5.319.952 | 4.803.902 |
| Division mit 71.050 | 31,962 | 168,268 | 96,442 | 123,511 | 33,819 | 0,782 | 74,876 | 67,613 |
| Bundessitze (Parteienproporz) | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 |

598 Bundessitze nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 71.050

Die Mehrheitssicherungsklausel → **B.6 kommt nicht zur Anwendung.**

⁸⁹ Der Bundeswahlleiter, „Endgültige Ergebnisse nach Wahlkreisen aller Bundestagswahlen“.

Sitzzuteilung auf Landesebene → B.7

Jeder Landespartei wird die maximal denkbare Anzahl an Landessitzen zugewiesen, die durch den jeweils kleineren der beiden begrenzenden Proporz bestimmt ist.

| 2021 Auslese +2487 Sitze | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | Sitze | Länderproporz | Differenz |
|--------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|---------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 22 | 22 | 22 | 22 | - | 1 | 22 | 22 | 133 | 22 | 111 |
| Hamburg | 13 | 13 | 13 | 13 | - | - | 13 | 13 | 78 | 13 | 65 |
| Niedersachsen | 32 | 60 | 60 | 60 | - | - | 60 | 60 | 332 | 60 | 272 |
| Bremen | 4 | 4 | 4 | 4 | - | - | 4 | 4 | 24 | 4 | 20 |
| Nordrhein-Westfalen | 32 | 128 | 96 | 124 | - | - | 75 | 68 | 523 | 128 | 395 |
| Hessen | 32 | 43 | 43 | 43 | - | - | 43 | 43 | 247 | 43 | 204 |
| Rheinland-Pfalz | 30 | 30 | 30 | 30 | - | - | 30 | 30 | 180 | 30 | 150 |
| Baden-Württemberg | 32 | 75 | 75 | 75 | - | - | 75 | 68 | 400 | 75 | 325 |
| Bayern | 32 | 93 | 93 | - | 34 | - | 75 | 68 | 395 | 93 | 302 |
| Saarland | 7 | 7 | - | 7 | - | - | 7 | 7 | 35 | 7 | 28 |
| Berlin | 24 | 24 | 24 | 24 | - | - | 24 | 24 | 144 | 24 | 120 |
| Brandenburg | 20 | 20 | 20 | 20 | - | - | 20 | 20 | 120 | 20 | 100 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 13 | 13 | 13 | 13 | - | - | 13 | 13 | 78 | 13 | 65 |
| Sachsen | 32 | 32 | 32 | 32 | - | - | 32 | 32 | 192 | 32 | 160 |
| Sachsen-Anhalt | 17 | 17 | 17 | 17 | - | - | 17 | 17 | 102 | 17 | 85 |
| Thüringen | 17 | 17 | 17 | 17 | - | - | 17 | 17 | 102 | 17 | 85 |
| Sitze | 359 | 598 | 559 | 501 | 34 | 1 | 527 | 506 | 3.085 | - | - |
| Parteienproporz | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 | - | 598 | - |
| Differenz | 327 | 430 | 463 | 377 | - | - | 452 | 438 | - | - | 2.487 |

Sitze: in den Ländern bzw. an die Parteien in Summe zugeteilte Sitze (Zeilen- bzw. Spaltensumme).

Länder- und Parteienproporz (reguläre Sitzzahl): stehen vor der Sitzzuteilung fest (Zielvorgaben).

Differenz: zugeteilte Sitze - Zielvorgabe (Gesamtdifferenz zur regulären Sitzzahl +2487).

Es werden 3085 Sitze zugeteilt, +2487 mehr als reguläre Sitzzahl, Länder- und Parteienproporz vorgeben. CSU und SSW sind jeweils nur in einem Bundesland vertreten und haben damit ihre endgültige Anzahl an Landessitzen erhalten. Die Sitze der übrigen Landesparteien werden in der Auslese schrittweise verringert.

Die Auslese orientiert sich an den Verhältnissen von *zugeteilten Sitzen zu Zweitstimmen* der einzelnen Landesparteien. In der Musterberechnung wird nicht der Erfolgswert (Sitze pro Zweitstimme) angegeben, sondern der anschaulichere Kehrwert: das *Vertretungsgewicht* (Zweitstimmen pro Sitz).

| Zweitstimmen : Sitze = Vertretungsgewicht | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD |
|----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Schleswig-Holstein (SH) | 64.238 : 22 = 2.919,91 | 494.055 : 22 = 22.457,05 | 322.763 : 22 = 14.671,05 | 388.399 : 22 = 17.654,50 | - | 55.578 : 1 = 55.578,00 | 220.039 : 22 = 10.001,77 | 119.566 : 22 = 5.434,82 |
| Hamburg (HH) | 67.578 : 13 = 5.198,31 | 298.342 : 13 = 22.949,38 | 250.532 : 13 = 19.271,69 | 155.220 : 13 = 11.940,00 | - | - | 114.602 : 13 = 8.815,54 | 50.537 : 13 = 3.887,46 |
| Niedersachsen (NI) | 148.657 : 32 = 4.645,53 | 1.498.500 : 60 = 24.975,00 | 726.613 : 60 = 12.110,22 | 1.093.579 : 60 = 18.226,32 | - | - | 474.638 : 60 = 7.910,63 | 336.434 : 60 = 5.607,23 |
| Bremen (HB) | 25.352 : 4 = 6.338,00 | 103.224 : 4 = 25.806,00 | 68.427 : 4 = 17.106,75 | 56.499 : 4 = 14.124,75 | - | - | 30.481 : 4 = 7.620,25 | 22.575 : 4 = 5.643,75 |
| Nordrhein-Westfalen (NW) | 366.947 : 32 = 11.467,09 | 2.880.226 : 128 = 22.501,77 | 1.587.067 : 96 = 16.531,95 | 2.566.719 : 124 = 20.699,35 | - | - | 1.130.154 : 75 = 15.068,72 | 717.510 : 68 = 10.551,62 |
| Hessen (HE) | 142.585 : 32 = 4.455,78 | 910.035 : 43 = 21.163,60 | 521.411 : 43 = 12.125,84 | 753.512 : 43 = 17.523,53 | - | - | 421.621 : 43 = 9.805,14 | 290.978 : 43 = 6.766,93 |
| Rheinland-Pfalz (RP) | 76.123 : 30 = 2.537,43 | 685.534 : 30 = 22.851,13 | 293.135 : 30 = 9.771,17 | 576.533 : 30 = 19.217,77 | - | - | 272.451 : 30 = 9.081,70 | 215.205 : 30 = 7.173,50 |
| Baden-Württemberg (BW) | 196.874 : 32 = 6.152,31 | 1.287.934 : 75 = 17.172,45 | 1.022.226 : 75 = 13.629,68 | 1.477.612 : 75 = 19.701,49 | - | - | 908.039 : 75 = 12.107,19 | 571.336 : 68 = 8.402,00 |
| Bayern (BY) | 210.838 : 32 = 6.588,69 | 1.361.242 : 93 = 14.637,01 | 1.067.830 : 93 = 11.482,04 | - | 2.402.827 : 34 = 70.671,38 | - | 798.591 : 75 = 10.647,88 | 679.915 : 68 = 9.998,75 |
| Saarland (SL) | 41.130 : 7 = 5.875,71 | 213.777 : 7 = 30.539,57 | - | 135.134 : 7 = 19.304,86 | - | - | 65.945 : 7 = 9.420,71 | 57.629 : 7 = 8.232,71 |
| Berlin (BE) | 209.052 : 24 = 8.710,50 | 428.289 : 24 = 17.845,38 | 408.533 : 24 = 17.022,21 | 289.691 : 24 = 12.070,46 | - | - | 165.937 : 24 = 6.914,04 | 153.694 : 24 = 6.403,92 |
| Brandenburg (BB) | 129.762 : 20 = 6.488,10 | 450.573 : 20 = 22.528,65 | 137.472 : 20 = 6.873,60 | 233.891 : 20 = 11.694,55 | - | - | 142.426 : 20 = 7.121,30 | 277.412 : 20 = 13.870,60 |
| Mecklenburg-Vorp. (MV) | 101.735 : 13 = 7.825,77 | 267.368 : 13 = 20.566,77 | 71.956 : 13 = 5.535,08 | 160.103 : 13 = 12.315,62 | - | - | 75.555 : 13 = 5.811,92 | 165.342 : 13 = 12.718,62 |
| Sachsen (SN) | 230.012 : 32 = 7.187,88 | 474.804 : 32 = 14.837,63 | 212.320 : 32 = 6.635,00 | 422.879 : 32 = 13.214,97 | - | - | 271.166 : 32 = 8.473,94 | 607.044 : 32 = 18.970,13 |
| Sachsen-Anhalt (ST) | 115.330 : 17 = 6.784,12 | 305.085 : 17 = 17.946,18 | 78.701 : 17 = 4.629,47 | 252.286 : 17 = 14.840,35 | - | - | 114.024 : 17 = 6.707,29 | 235.492 : 17 = 13.852,47 |
| Thüringen (TH) | 144.693 : 17 = 8.511,35 | 296.446 : 17 = 17.438,00 | 83.220 : 17 = 4.895,29 | 213.414 : 17 = 12.553,76 | - | - | 114.283 : 17 = 6.722,53 | 303.233 : 17 = 17.837,24 |

Für Grüne und CDU, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind, wird vor jedem Ausleseschritt geprüft, ob genügend erreichbare überzählige Sitze vorhanden sind, dass beide ihre Sitzzahlen durch Abzug überzähliger Landessitze realisieren können.⁹⁰ (In der Auslese 2021 sind in jedem Schritt ausreichend überzählige Landessitze für Grüne und CDU vorhanden.)

In jedem Ausleseschritt werden nur die Landesparteien berücksichtigt, bei denen die bundesweite Sitzzahl (Parteienproporz) und das Sitzkontingent des entsprechenden Bundeslands (Länderproporz) noch nicht erreicht sind, also entsprechend überzählige Sitze vorhanden sind: die Sitzzahl der Landespartei mit dem geringsten Vertretungsgewicht (entspricht dem größten Erfolgswert) wird um einen Sitz reduziert. (Das Vertretungsgewicht wird anschließend neu berechnet).

| Ausleseschritt | Landespartei | Vertretungsgewicht | (neu berechnet) | Bundessitze | Proporz erfüllt |
|------------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------|------------------|
| * CSU(34) SSW(1) | | | | | |
| 3.085 (+2487) | RP-Linke | 76.123 : 30 = 2.537.43 ⇒ | 76.123 : 29 = 2.624.93 | 3.084 | |
| 3.084 (+2486) | RP-Linke | 76.123 : 29 = 2.624.93 ⇒ | 76.123 : 28 = 2.718.68 | 3.083 | |
| 3.083 (+2485) | RP-Linke | 76.123 : 28 = 2.718.68 ⇒ | 76.123 : 27 = 2.819.37 | 3.082 | |
| 3.082 (+2484) | RP-Linke | 76.123 : 27 = 2.819.37 ⇒ | 76.123 : 26 = 2.927.81 | 3.081 | |
| 3.081 (+2483) | SH-Linke | 64.238 : 22 = 2.919.91 ⇒ | 64.238 : 21 = 3.058.95 | 3.080 | |
| 3.080 (+2482) | RP-Linke | 76.123 : 26 = 2.927.81 ⇒ | 76.123 : 25 = 3.044.92 | 3.079 | |
| 3.079 (+2481) | RP-Linke | 76.123 : 25 = 3.044.92 ⇒ | 76.123 : 24 = 3.171.79 | 3.078 | |
| 3.078 (+2480) | SH-Linke | 64.238 : 21 = 3.058.95 ⇒ | 64.238 : 20 = 3.211.90 | 3.077 | |
| 3.077 (+2479) | RP-Linke | 76.123 : 24 = 3.171.79 ⇒ | 76.123 : 23 = 3.309.70 | 3.076 | |
| 3.076 (+2478) | SH-Linke | 64.238 : 20 = 3.211.90 ⇒ | 64.238 : 19 = 3.380.95 | 3.075 | |
| 3.075 (+2477) | RP-Linke | 76.123 : 23 = 3.309.70 ⇒ | 76.123 : 22 = 3.460.14 | 3.074 | |
| 3.074 (+2476) | SH-Linke | 64.238 : 19 = 3.380.95 ⇒ | 64.238 : 18 = 3.568.78 | 3.073 | |
| 3.073 (+2475) | RP-Linke | 76.123 : 22 = 3.460.14 ⇒ | 76.123 : 21 = 3.624.90 | 3.072 | |
| 3.072 (+2474) | SH-Linke | 64.238 : 18 = 3.568.78 ⇒ | 64.238 : 17 = 3.778.71 | 3.071 | |
| 3.071 (+2473) | RP-Linke | 76.123 : 21 = 3.624.90 ⇒ | 76.123 : 20 = 3.806.15 | 3.070 | |
| 3.070 (+2472) | SH-Linke | 64.238 : 17 = 3.778.71 ⇒ | 64.238 : 16 = 4.014.88 | 3.069 | |
| 3.069 (+2471) | RP-Linke | 76.123 : 20 = 3.806.15 ⇒ | 76.123 : 19 = 4.006.47 | 3.068 | |
| 3.068 (+2470) | HH-AfD | 50.537 : 13 = 3.887.46 ⇒ | 50.537 : 12 = 4.211.42 | 3.067 | |
| ▽ | : | : | : | : | |
| 1.147 (+549) | HB-SPD | 103.224 : 3 = 34.408.00 ⇒ | 103.224 : 2 = 51.612.00 | 1.146 | HB(4) |
| 741 (+143) | MV-CDU | 160.103 : 3 = 53.367.67 ⇒ | 160.103 : 2 = 80.051.50 | 740 | MV(13) |
| 738 (+140) | SL-SPD | 213.777 : 4 = 53.444.25 ⇒ | 213.777 : 3 = 71.259.00 | 737 | SL(7) |
| 695 (+97) | ST-FDP | 114.024 : 2 = 57.012.00 ⇒ | 114.024 : 1 = 114.024.00 | 694 | ST(17) |
| 690 (+92) | TH-FDP | 114.283 : 2 = 57.141.50 ⇒ | 114.283 : 1 = 114.283.00 | 689 | TH(17) |
| 689 (+91) | HH-FDP | 114.602 : 2 = 57.301.00 ⇒ | 114.602 : 1 = 114.602.00 | 688 | HH(13) |
| 688 (+90) | SN-Linke | 230.012 : 4 = 57.503.00 ⇒ | 230.012 : 3 = 76.670.67 | 687 | Linke(32) |
| 678 (+80) | BE-Grüne | 408.533 : 7 = 58.361.86 ⇒ | 408.533 : 6 = 68.088.83 | 677 | BE(24) |
| 677 (+79) | BB-CDU | 233.891 : 4 = 58.472.75 ⇒ | 233.891 : 3 = 77.963.67 | 676 | BB(20) |
| 655 (+57) | SN-AfD | 607.044 : 10 = 60.704.40 ⇒ | 607.044 : 9 = 67.449.33 | 654 | SN(32) |
| 633 (+35) | RP-CDU | 576.533 : 9 = 64.059.22 ⇒ | 576.533 : 8 = 72.066.63 | 632 | RP(30) |
| 627 (+29) | SH-CDU | 388.399 : 6 = 64.733.17 ⇒ | 388.399 : 5 = 77.679.80 | 626 | SH(22) |
| 625 (+27) | BW-FDP | 908.039 : 14 = 64.859.93 ⇒ | 908.039 : 13 = 69.849.15 | 624 | FDP(75) |
| 622 (+24) | HE-Grüne | 521.411 : 8 = 65.176.38 ⇒ | 521.411 : 7 = 74.487.29 | 621 | HE(43) |
| △ | : | : | : | : | |
| 613 (+15) | NI-AfD | 336.434 : 5 = 67.286.80 ⇒ | 336.434 : 4 = 84.108.50 | 612 | AfD(68) |
| 612 (+14) | NW-CDU | 2.566.719 : 38 = 67.545.24 ⇒ | 2.566.719 : 37 = 69.370.78 | 611 | |
| 611 (+13) | BW-SPD | 1.287.934 : 19 = 67.786.00 ⇒ | 1.287.934 : 18 = 71.551.89 | 610 | |
| 610 (+12) | BY-SPD | 1.361.242 : 20 = 68.062.10 ⇒ | 1.361.242 : 19 = 71.644.32 | 609 | BY(93) |
| 609 (+11) | NI-SPD | 1.498.500 : 22 = 68.113.64 ⇒ | 1.498.500 : 21 = 71.357.14 | 608 | NI(60) |
| 608 (+10) | BW-Grüne | 1.022.226 : 15 = 68.148.40 ⇒ | 1.022.226 : 14 = 73.016.14 | 607 | Grüne(96) |
| 607 (+9) | NW-SPD | 2.880.226 : 42 = 68.576.81 ⇒ | 2.880.226 : 41 = 70.249.41 | 606 | |
| 606 (+8) | NW-CDU | 2.566.719 : 37 = 69.370.78 ⇒ | 2.566.719 : 36 = 71.297.75 | 605 | CDU(124) |
| 605 (+7) | NW-SPD | 2.880.226 : 41 = 70.249.41 ⇒ | 2.880.226 : 40 = 72.005.65 | 604 | |
| 604 (+6) | BW-SPD | 1.287.934 : 18 = 71.551.89 ⇒ | 1.287.934 : 17 = 75.760.82 | 603 | |
| 603 (+5) | NW-SPD | 2.880.226 : 40 = 72.005.65 ⇒ | 2.880.226 : 39 = 73.851.95 | 602 | |
| 602 (+4) | NW-SPD | 2.880.226 : 39 = 73.851.95 ⇒ | 2.880.226 : 38 = 75.795.42 | 601 | |
| 601 (+3) | BW-SPD | 1.287.934 : 17 = 75.760.82 ⇒ | 1.287.934 : 16 = 80.495.88 | 600 | BW(75) |
| 600 (+2) | NW-SPD | 2.880.226 : 38 = 75.795.42 ⇒ | 2.880.226 : 37 = 77.843.95 | 599 | |
| 599 (+1) | NW-SPD | 2.880.226 : 37 = 77.843.95 ⇒ | 2.880.226 : 36 = 80.006.28 | 598 | SPD(168) NW(128) |

Ausleseschritt: insgesamt zugeteilte Bundessitze (+ überzählige Bundessitze bezogen auf die reguläre Sitzzahl 598).

Landespartei: Landespartei mit dem geringsten Vertretungswert (entspricht dem größten Erfolgswert) im jeweiligen Ausleseschritt.

Vertretungsgewicht: Zweitstimmen : Landessitze = Vertretungsgewicht (der Landespartei). Rangfolge aufsteigend.

⇒ Anzahl der Landessitze wird um 1 reduziert. (Vertretungsgewicht und zugeteilte Bundessitze werden neu berechnet.)

Proporz erfüllt: Partei/Land (Parteien-/Länderproporz). Sitzzuteilung für Partei/Land abgeschlossen.

Zwischen ▽ (+2470) und △ (+15) sind nur Ausleseschritte aufgelistet, in denen Parteien- oder Länderproporze erfüllt werden.

* Parteienproporz von CSU(34) und SSW(1) sind bereits zu Beginn der Auslese erfüllt.

Die überzähligen Sitze werden schrittweise reduziert, bis die Parteienkontingente und die Sitzkontingente der Bundesländer erreicht sind.⁹¹ Damit ist auch die reguläre Sitzzahl von 598 erreicht. Grüne und CDU, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind, erreichen ihren jeweils vorgegebenen Proporz, ohne dass ihre Sitzzahlen vorrangig (alternativlos) hätten reduziert werden müssen.

⁹⁰ Wenn (eine oder mehrere) Parteien, die nicht in allen Bundesländern zu berücksichtigen sind, sämtliche (erreichbaren) überzähligen Sitze benötigen, um ihre Landessitze auf den Parteienproporz zu reduzieren, ist die Auslese alternativlos: vorübergehend werden in der Auslese nur diese betroffenen Parteien berücksichtigt.

⁹¹ Anschauliche Erläuterung des Ausleseverfahrens in C.7 (siehe Abbildung 2)

Nach erfolgter Auslese ergibt sich die endgültige Sitzzuteilung auf Landesebene:

| 2021 Auslese +0 Sitze | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | Sitze | Länderproporz | Differenz |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|---------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 1 | 7 | 4 | 5 | - | 1 | 3 | 1 | 22 | 22 | - |
| Hamburg | 1 | 5 | 4 | 2 | - | - | 1 | - | 13 | 13 | - |
| Niedersachsen | 2 | 21 | 10 | 16 | - | - | 7 | 4 | 60 | 60 | - |
| Bremen | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 4 | 4 | - |
| Nordrhein-Westfalen | 6 | 36 | 23 | 36 | - | - | 17 | 10 | 128 | 128 | - |
| Hessen | 2 | 13 | 7 | 11 | - | - | 6 | 4 | 43 | 43 | - |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 10 | 4 | 8 | - | - | 4 | 3 | 30 | 30 | - |
| Baden-Württemberg | 3 | 16 | 14 | 21 | - | - | 13 | 8 | 75 | 75 | - |
| Bayern | 3 | 19 | 15 | - | 34 | - | 12 | 10 | 93 | 93 | - |
| Saarland | - | 3 | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 7 | 7 | - |
| Berlin | 3 | 7 | 6 | 4 | - | - | 2 | 2 | 24 | 24 | - |
| Brandenburg | 2 | 7 | 2 | 3 | - | - | 2 | 4 | 20 | 20 | - |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1 | 5 | 1 | 2 | - | - | 1 | 3 | 13 | 13 | - |
| Sachsen | 3 | 7 | 3 | 6 | - | - | 4 | 9 | 32 | 32 | - |
| Sachsen-Anhalt | 2 | 5 | 1 | 4 | - | - | 1 | 4 | 17 | 17 | - |
| Thüringen | 2 | 5 | 1 | 3 | - | - | 1 | 5 | 17 | 17 | - |
| Sitze | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 | 598 | - | - |
| Parteienproporz | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 | - | 598 | - |
| Differenz | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Sitze: in den Ländern bzw. an die Parteien in Summe zugeteilte Sitze (Zeilen- bzw. Spaltensumme).

Länder- und Parteienproporz (reguläre Sitzzahl): stehen vor der Sitzzuteilung fest (Zielvorgaben).

Differenz: zugeteilte Sitze - Zielvorgabe (Gesamtdifferenz zur regulären Sitzzahl 0).

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene (Wahlkreismandate) →B.8

Die Ermittlung der Wahlkreismandate wird beispielhaft für das Land Hamburg ausgeführt.

Das Land Hamburg umfasst die Wahlkreise (WK) Nr. 18 bis 23. Die sechs Wahlkreismandate sind an Wahlkreisvorschläge der Parteien zu vergeben, Einzelbewerbungen sind nicht erfolgreich.

Für die Besetzung der ermittelten Landessitze mit Wahlvorschlägen⁹² werden zwei Varianten vorgestellt:

- entweder vorrangig durch die Wahlkreisliste (mehrheitsorientiert)
- oder paritätisch durch Wahlkreisliste und Landeslisten (verhältnisorientiert).

Anmerkung zu Stimmgleichheit oder Gleichstand →B.9:

In der Wahlkreisliste besteht Stimmgleichheit zwischen WK-20.SPD und WK-21.Grüne. Bei insgesamt 160.039 gültigen Erststimmen in WK20 bilden 47.375 Stimmen als zweite Rangordnung einen höheren Anteil an den zu berücksichtigenden Stimmen (Vertretungsgewicht) als bei insgesamt 184.223 gültigen Erststimmen in WK21. Gleichwohl bleibt die Rangfolge ohne Auswirkung, da es sich um unterschiedliche Wahlkreise handelt und beide Wahlkreismandate bereits zugeteilt sind.

VARANTE mehrheitsorientierte Zuteilung

2021 HH Wahlkreismandate mehrheitsorientierte Zuteilungsschritte

| Wahlkreisliste | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|
| WK-Nr.Partei | 1 | 5 | 4 | 2 | - | - | 1 | - | (maximal mögliche Wahlkreismandate) |
| WK-22.SPD | 66616 | ⇒ | 1/5 | | | | | | Wahlkreismandat Nr.22 an SPD |
| WK-23.SPD | 61590 | ⇒ | 2/5 | | | | | | Wahlkreismandat Nr.23 an SPD |
| WK-18.SPD | 59229 | ⇒ | 3/5 | | | | | | Wahlkreismandat Nr.18 an SPD |
| WK-21.SPD | 56594 | ⇒ | 4/5 | | | | | | Wahlkreismandat Nr.21 an SPD |
| WK-20.Grüne | 47734 | ⇒ | | 1/4 | | | | | Wahlkreismandat Nr.20 an Grüne |
| WK-20.SPD | 47375 | | × | | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| WK-21.Grüne | 47375 | | | × | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| WK-18.Grüne | 46326 | | | × | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| WK-19.Grüne | 45063 | ⇒ | | 2/4 | | | | | Wahlkreismandat Nr.19 an Grüne |
| Wahlkreismandate | - | 4 | 2 | - | - | - | - | - | |
| Listenplätze | 1 | 1 | 2 | 2 | - | - | 1 | - | |
| Landessitze | 1 | 5 | 4 | 2 | - | - | 1 | - | |

Maximal mögliche Wahlkreismandate: alle Landessitze der Parteien können mit Wahlkreismandaten besetzt werden.

Wahlkreisliste (Wahlkreisvorschläge absteigend nach Erststimmen sortiert): Wahlkreis-Nr.Partei , gültige Erststimmen.

⇒ (Wahlkreisvorschlag der Partei erhält Wahlkreismandat): Anzahl Wahlkreismandate/max mögliche Wahlkreismandate.

× (Wahlkreisvorschlag wird nicht berücksichtigt).

Die mehrheitsorientierte Zuteilung der Wahlkreismandate reproduziert für Hamburg die tatsächlichen Direktmandate.

⁹² Anschauliche Erläuterung der Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene in C.8 (siehe Abbildung 3)

Analog erfolgt die Ermittlung der Wahlkreismandate in den übrigen Bundesländern:

2021 Wahlkreismandate mehrheitsorientierte Zuteilung

| | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|---------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 7 | 1 | 3 | - | - | - | - | 11 |
| Hamburg | - | 4 | 2 | - | - | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 21 | 1 | 8 | - | - | - | - | 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 30 | 4 | 30 | - | - | - | - | 64 |
| Hessen | - | 13 | 1 | 8 | - | - | - | - | 22 |
| Rheinland-Pfalz | - | 8 | - | 7 | - | - | - | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 10 | 7 | 21 | - | - | - | - | 38 |
| Bayern | - | 6 | 5 | - | 34 | - | - | - | 46 |
| Saarland | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - | 4 |
| Berlin | 2 | 4 | 3 | 3 | - | - | - | - | 12 |
| Brandenburg | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorp. | - | 5 | - | - | - | - | - | - | 6 |
| Sachsen | 1 | 1 | - | 5 | - | - | - | - | 16 |
| Sachsen-Anhalt | - | 4 | - | 3 | - | - | - | - | 9 |
| Thüringen | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - | 8 |
| | 3 | 128 | 24 | 90 | 34 | - | - | - | 299 |

Die nicht besetzten Landessitze werden entsprechend der Landeslisten an Wahlvorschläge der jeweiligen Parteien zugeteilt. (Bereits in den Wahlkreisen erfolgreiche Wahlvorschläge werden auf den Landeslisten nicht mehr berücksichtigt.)

VARIANTE verhältnisorientierte Zuteilung

2021 HH Wahlkreismandate verhältnisorientierte Zuteilungsschritte

| Wahlkreisliste | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------------|
| WK-Nr.Partei | 1 | 3 | 2 | 1 | - | - | 1 | - | (maximal mögliche Wahlkreismandate) |
| Wahlkreisliste | | | | | | | | | |
| WK-Nr.Partei | | | | | | | | | |
| Erststimmen | | | | | | | | | |
| 66616 | ⇒ | 1/3 | | | | | | | Wahlkreismandat Nr.22 an SPD |
| 61590 | ⇒ | 2/3 | | | | | | | Wahlkreismandat Nr.23 an SPD |
| 59229 | ⇒ | 3/3 | | | | | | | Wahlkreismandat Nr.18 an SPD |
| 56594 | | × | | | | | | | (max. Anzahl Wahlkreismandate erreicht) |
| 47734 | ⇒ | | 1/2 | | | | | | Wahlkreismandat Nr.20 an Grüne |
| 47375 | | × | | | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 47375 | ⇒ | | 2/2 | | | | | | Wahlkreismandat Nr.21 an Grüne |
| 46326 | | | × | | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 45063 | | | × | | | | | | (max. Anzahl Wahlkreismandate erreicht) |
| 43870 | | | | × | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 43427 | | × | | | | | | | (max. Anzahl Wahlkreismandate erreicht) |
| 33085 | | | | × | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 27462 | | | | × | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 26599 | | | × | | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 26483 | | | | × | | | | | (Wahlkreismandat bereits vergeben) |
| 25441 | ⇒ | | | 1/1 | | | | | Wahlkreismandat Nr.19 an CDU |
| Wahlkreismandate | - | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - | |
| Listenplätze | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | 1 | - | |
| Landessitze | 1 | 5 | 4 | 2 | - | - | 1 | - | |

Maximal mögliche Wahlkreismandate: ungerade Landessitze (1., 3., 5., ...) können mit Wahlkreismandaten besetzt werden.

Wahlkreisliste (Wahlkreisvorschläge absteigend nach Erststimmen sortiert): Wahlkreis-Nr.Partei , gültige Erststimmen.

⇒ (Wahlkreisvorschlag der Partei erhält Wahlkreismandat): Anzahl Wahlkreismandate/max mögliche Wahlkreismandate.

× (Wahlkreisvorschlag wird nicht berücksichtigt).

2021 Wahlkreismandate verhältnisorientierte Zuteilung

| | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|---------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 4 | 2 | 3 | - | - | 2 | - | 11 |
| Hamburg | - | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 11 | 5 | 8 | - | - | 4 | 2 | 30 |
| Bremen | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 2 | 18 | 12 | 18 | - | - | 9 | 5 | 64 |
| Hessen | - | 7 | 4 | 6 | - | - | 3 | 2 | 22 |
| Rheinland-Pfalz | - | 5 | 2 | 4 | - | - | 2 | 2 | 15 |
| Baden-Württemberg | 1 | 8 | 7 | 11 | - | - | 7 | 4 | 38 |
| Bayern | - | 10 | 8 | - | 17 | - | 6 | 5 | 46 |
| Saarland | - | 2 | - | 1 | - | - | - | 1 | 4 |
| Berlin | 2 | 4 | 3 | 2 | - | - | - | 1 | 12 |
| Brandenburg | 1 | 4 | - | 2 | - | - | 1 | 2 | 10 |
| Mecklenburg-Vorp. | - | 3 | - | 1 | - | - | - | 2 | 6 |
| Sachsen | 2 | 4 | - | 3 | - | - | 2 | 5 | 16 |
| Sachsen-Anhalt | 1 | 3 | - | 2 | - | - | 1 | 2 | 9 |
| Thüringen | - | 3 | - | 2 | - | - | - | 3 | 8 |
| | 9 | 90 | 45 | 65 | 17 | - | 37 | 36 | 299 |

E Musterberechnungen der Bundestagswahlen 2021-2002

Datenquellen: Der Bundeswahlleiter^{93,94}, Datenhandbuch zur Geschichte des Deutschen Bundestages⁹⁵

Für vergleichende Musterberechnungen mit der äquivalenten Sitzzuteilung bieten sich die Bundestagswahlen von 2002 bis 2021 an. Das Wahlgebiet ist in 299 Wahlkreise unterteilt. Wahlkreisgrenzen und Sitzkontingente der Länder unterscheiden sich zum Teil. Die reguläre Sitzzahl im Bundestag beträgt 598.

Bis zur Bundestagswahl 2009 werden die Sitzkontingente der Länder nach Zweitstimmen auf Landesebene ermittelt⁹⁶, ab der Wahl 2013 anhand der deutschen Wohnbevölkerung.⁹⁷ Die mit der Wahl 2013 eingeführte Regelung, Überhangmandate grundsätzlich durch Ausgleichsmandate zu korrigieren⁹⁸, wird zur Wahl 2021 abgeschwächt, bis zu drei Überhangmandate bleiben unausgeglichen.⁹⁹

Bei den Wahlen von 2002 bis 2021 schaffen zwischen fünf (2013) und acht (2021) Parteien den Einzug in den Bundestag. Bei der Wahl 2002 scheitert die PDS an Sperr- und Grundmandatsklausel, ist aber mit zwei direkt gewählten Wahlkreismandaten im Bundestag vertreten. Bei der Wahl 2021 gilt für den SSW das Minderheitenprivileg und der SSW erringt ein Bundestagsmandat.

In der Übersicht werden als Vergleichskriterien die Anzahl bzw. der Anteil der *dargestellte Zweitstimmen* für die Erfolgswertgleichheit und das relative Ungleichverteilungsmaß der *Hoover-Ungleichverteilung* für die Streuung der Sitzzuteilungen herangezogen. Diese Kenngrößen vermitteln einen anschaulichen Eindruck, bieten aber kein absolutes Maß für die Güte einer Sitzzuteilung. Die proportionale Abbildung einer großen Menge von Wahlstimmen auf eine kleinere Anzahl Sitze im Parlament ist im Allgemeinen nicht eindeutig möglich. Die Notwendigkeit, Sitze ganzzahlig zu verteilen, kann zu unvermeidbaren Verzerrungen führen und muss beim Vergleich berücksichtigt werden, ebenso wie Verzerrungen, die sich aus dem Minderheitenprivileg ergeben.

Dargestellte Zweitstimmen (Summe aller gültigen Zweitstimmen geteilt durch den größten erzielten relativen Erfolgswert) beschreibt als anschauliches Maß für die Erfolgswertgleichheit einer Sitzverteilung (im Sinne einer streng formalen Gleichheit) die Anzahl an Stimmen, die in der erreichten Sitzverteilung wirksam abgebildet werden, wenn für alle errungenen Mandate der gleiche (maximale) Erfolgswert zugrunde gelegt wird. (Wertangabe als Anzahl der Stimmen bzw. Prozentanteil der Stimmen, Idealwert 100%.)

Die *Hoover-Ungleichverteilung* beschreibt (als Hälfte der Summe der relativen Abweichungen von der Gleichverteilung) anschaulich den Anteil einer ungleich verteilten Ressource (hier: Sitze), der umverteilt werden müsste, um eine Gleichverteilung dieser Ressource zu erzielen. (Wertebereich zwischen 0 und 1 bzw. zwischen 0% und 100%, Idealwert 0.)

Als zusätzliche Vergleichskriterien dienen die *Spanne der relativen Erfolgswerte* (Spannweite der Streuung, Idealwert 0) und die *Sitze abweichend von der Optimalverteilung* (Anzahl der Sitze, die abweichend von der Optimalverteilung an eine andere Partei vergeben werden, Idealwert 0). *Optimalverteilung* meint die Zuteilung der (gleichen Anzahl) Sitze nach Sainte-Laguë/Schepers. Das Sitzzuteilungsverfahren nach Sainte-Laguë/Schepers minimiert die Standardabweichung bzw. Streuung der Erfolgswerte und erreicht eine optimale Erfüllung der Erfolgswertgleichheit der Wahlstimmen.¹⁰⁰

Kriterien der Wahlrechtsgleichheit werden von der äquivalenten Sitzzuteilung und den geltenden Regelungen vergleichbar gut erfüllt, insbesondere seit Einführung der Ausgleichsmandate 2013 bis zur Wahlrechtsänderung 2020. Die Wahlstimmen für die Landesparteien werden durch die äquivalente Sitzzuteilung sowohl bundesweit als auch innerhalb der einzelnen Länder wirklichkeitsnäher abgebildet. Die Mehrheiten der tatsächlichen Regierungskoalitionen von 2002 bis 2021 werden mit der äquivalenten Sitzzuteilung reproduziert.

⁹³ Der Bundeswahlleiter, „Endgültige Ergebnisse nach Wahlkreisen aller Bundestagswahlen“.

⁹⁴ Der Bundeswahlleiter, „Endgültige Sitzberechnung und Verteilung der Mandate“, Auszug aus Heft 3 „Endgültige Ergebnisse nach Wahlkreisen“ (Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2021), https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/bf33c285-ee92-455a-a9c3-8d4e3a1ee4b4/btw21_sitzberechnung.pdf.

⁹⁵ *DHB Kapitel 1.8 Wahlergebnisse nach Ländern (Sitzverteilung)* (Berlin: Deutscher Bundestag, 2017), https://www.bundestag.de/resource/blob/196098/5ff3f70329efdc37d680310fd8260257/Kapitel_01_08_Wahlergebnis_nach_Laendern_Sitzverteilung_-data.pdf — Errata S.21: Saarland WK Sitze 4; Bundesgebiet Sonstige 6,0.

⁹⁶ § 6 Abs. 1 BWG in der vor dem 09.05.2013 geltenden Fassung

⁹⁷ § 6 Abs. 2 BWG in der am 09.05.2013 geltenden Fassung

⁹⁸ Wahlrechtsänderung 2013 (22. BWahlGÄndG vom 03.05.2013)

⁹⁹ Wahlrechtsänderung 2020 (25. BWahlGÄndG vom 14.11.2020)

¹⁰⁰ Pukelsheim, „Mandatzuteilungen bei Verhältniswahlen: Vertretungsgewichte der Mandate“, Fn.18, S.85.

Vergleich der Sitzzuteilung auf Bundesebene (Tabelle 1)

Ein Vergleich der Sitzzuteilung auf Bundesebene von 2002 bis 2021 veranschaulicht, wie die Anzahl der Überhang- und (ab 2013) Ausgleichsmandate bei diesen Bundestagswahlen zugenommen hat. Ebenfalls erkennbar sind die Auswirkungen der Wahlrechtsänderungen von 2013 und 2020 auf die Ungleichverteilung, die Spanne der Erfolgswerte und die *Sitzzahl abweichend von der Optimalverteilung*: bis 2009 steigen sie an und sinken mit Einführung der Ausgleichsmandate 2013 auf ein ideales Minimum. Die nach der Wahlrechtsänderung 2020 nicht mehr auszugleichenden Überhangmandate führen bei der Wahl 2021 erneut zu einem leichten Anstieg dieser Kenngrößen.

Bei der äquivalenten Sitzzuteilung erfolgt die Zuteilung der Sitze direkt auf Bundesebene nach Sainte-Laguë/Schepers. (Die äquivalente Sitzzuteilung entspricht der Optimalverteilung der vorgesehenen 598 Sitze.) Es entstehen keine Überhang- und Ausgleichsmandate, entsprechend minimal ist die Ungleichverteilung. Die Spanne der relativen Erfolgswerte ist (bis auf die Verzerrung durch das Minderheitenprivileg 2021) ebenfalls minimal und fällt im Vergleich tendenziell geringer aus als bei den Bundestagswahlen.

Tabelle 1: Vergleich der Sitzzuteilung auf Bundesebene

| <i>Bundestagswahl</i> | 2002 | 2005 | 2009 | 2013 | 2017 | 2021 | (A) | (B) |
|--------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sitze im Bundestag | 603 | 614 | 622 | 631 | 709 | 736 | 735 | 787 |
| Überhang- und Ausgleichsmandate | 5 | 16 | 24 | 33 | 111 | 138 | 138 | 189 |
| Sitze abweichend von der Optimalverteilung | 2 | 6 | 15 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| Dargestellte Zweitstimmen in % | 92,24 | 94,72 | 87,44 | 83,58 | 94,60 | 84,62 | 84,51 | 90,48 |
| Spanne der relativen Erfolgswerte | 0,02 | 0,04 | 0,12 | 0,01 | 0,01 | 0,09 | 0,09 | 0,04 |
| Hoover-Ungleichverteilung in % | 0,3 | 0,9 | 2,5 | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,5 | 0,1 |
| Anteil berücksichtigter Zweitstimmen in % | 99,2 | 98,6 | 93,0 | 99,1 | 99,6 | 92,6 | 92,5 | 99,0 |
| <i>Äquivalente Sitzzuteilung</i> | 2002 | 2005 | 2009 | 2013 | 2017 | 2021 | (A) | (B) |
| Sitze im Bundestag | 598 | 598 | 598 | 598 | 598 | 598 | 597 | - |
| Überhang- und Ausgleichsmandate | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| Sitze abweichend von der Optimalverteilung | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| Dargestellte Zweitstimmen in % | 92,69 | 95,17 | 92,91 | 83,70 | 94,46 | 71,56 | 90,81 | - |
| Spanne der relativen Erfolgswerte | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,28 | 0,01 | - |
| Hoover-Ungleichverteilung in % | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | - |
| Anteil berücksichtigter Zweitstimmen in % | 99,7 | 99,1 | 98,9 | 99,3 | 99,4 | 78,3 | 99,4 | - |
| Berücksichtigte Zweitstimmen in % | 93,0 | 96,1 | 94,0 | 84,3 | 95,0 | 91,4 | 91,4 | 91,4 |

Optimalverteilung: Zuteilung der gleichen Anzahl Sitze nach Sainte-Laguë/Schepers

Sitze abweichend von der Optimalverteilung an eine andere Partei vergeben

Dargestellte Zweitstimmen: Prozent-Anteil der gültigen Zweitstimmen

Anteil berücksichtigter Zweitstimmen: Prozent-Anteil der dargestellten berücksichtigten Zweitstimmen

Berücksichtigte Zweitstimmen: bei der Sitzzuteilung berücksichtigter Anteil gültiger Zweitstimmen

Auswertung Bundestagswahl 2002: nur berücksichtigte Zweitstimmen und 601 Sitze

(A): Auswertung 2021 ohne Sitze und Zweitstimmen von Minderheiten

(B): Auswertung 2021 mit Ausgleich aller Überhangmandate (Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 53990)

Bis auf die Wahlen 2009 und 2021 sind die *dargestellten Zweitstimmen* (Erfolgswertgleichheit) bei den Bundestagswahlen und der äquivalenten Sitzzuteilung vergleichbar und bilden etwa 99% der bei der Sitzzuteilung zu berücksichtigenden Zweitstimmen¹⁰¹ ab.

Bei der Bundestagswahl 2009 verzerren 24 Überhangmandate für die CDU (15 Sitze abweichend von der Optimalverteilung) die Erfolgswertgleichheit, bei der Bundestagswahl 2021 drei unausgeglichene Überhangmandate der CSU (3 Sitze abweichend von der Optimalverteilung). Die *dargestellten Zweitstimmen* sind im Vergleich entsprechend niedriger. Ein vollständiger Ausgleich der Überhangmandate bei der Bundestagswahl 2021 hätte die Verzerrung (in einem Parlament mit 787 Sitzen) minimiert, Tabelle 1 (B).

Der aus dem Minderheitenprivileg resultierende einzelne Sitz des SSW (mit 55.578 Zweitstimmen) verzerrt in der Musterberechnung der äquivalenten Sitzzuteilung 2021 die Erfolgswertgleichheit und es kommt zu einem entsprechend niedrigen Anteil *dargestellter Zweitstimmen*. Vor allem bei geringer Mandatszahl (und in Abhängigkeit von der Gesamtsitzzahl) kommt es bei der Sitzzuteilung nach Sainte-Laguë/Schepers unvermeidbar zu unterschiedlich großen Abweichungen zwischen Mandatsverteilung und Stimmenanteil.¹⁰² Eine Auswertung der Sitzzuteilung ohne den einen Sitz des SSW ergibt eine den anderen Jahren vergleichbare Erfolgswertgleichheit und hohen Anteil *dargestellter Zweitstimmen*, Tabelle 1 (A).

¹⁰¹ Nach Sperrklausel, Grundmandatsklausel, Minderheitenprivileg zu berücksichtigende Zweitstimmen.

¹⁰² Fiktive Erfolgswerte der SSW mit einem Sitz (Zweitstimmenergebnis 2021) in Abhängigkeit von der Gesamtsitzzahl beim Sitzzuteilungsverfahren Sainte-Laguë/Schepers. Gesamtsitzzahl (*Divisor*) Erfolgswert (Dargestellte Zweitstimmen %): 383 Sitze (111000) 1.994 (50.2%), 598 Sitze (71050) 1.277 (78.3%), 736 Sitze (57600) 1.037 (96.4%), 787 Sitze (53990) 0.970 (99.0%) und 1146 Sitze (37070) 0.666 (99.8%).

Vergleich der Sitzzuteilung auf Landesebene (Tabelle 2)

Für die Erfolgswertgleichheit im Sinne von Art. 38 Abs. 1 GG ist die bundesweite Erfolgswertgleichheit maßgeblich, nicht wie die Mandate innerhalb der Parteien auf Landesebene verteilt werden.¹⁰³ Bundestagswahlen sollen aber den politischen Willen der Wählenden im Sinne eines Integrationsvorgangs möglichst wirklichkeitsnah im Parlament abbilden. Daher sind Zuteilungsverfahren auch danach zu bewerten, wie gut die ermittelte Sitzzuteilung die Zweitstimmenverteilung auch auf Landesebene widerspiegelt.

Als Vergleichskriterien für eine möglichst gleichmäßige und wirklichkeitsnahe Abbildung bei der Sitzzuteilung auf Landesebene werden *dargestellte Zweitstimmen* (Erfolgswertgleichheit) und *Spanne der relativen Erfolgswerte* (Streuung der Erfolgswerte) herangezogen.¹⁰⁴ Diese Kenngrößen werden zum einen in einer bundesweiten Auswertung (unter allen Landesparteien) und zum anderen als Summe der in den Ländern *dargestellten Zweitstimmen* bzw. als maximale relative Erfolgswertspanne auf Landesebene (Auswertung unter den Landesparteien der jeweiligen Länder) errechnet.

Neben der tatsächlichen Sitzverteilung bei den Bundestagswahlen und der äquivalenten Sitzzuteilung wird auch eine Musterberechnung mit der *doppeltproportionalen Sitzzuteilung*¹⁰⁵ betrachtet. Wie bei der äquivalenten Sitzzuteilung werden bei dieser Methode Sitze so zugeteilt, dass Länderproporz und Parteienproporz gewahrt sind, es kann aber zu sogenannten gegenläufigen Sitzvergebungen kommen.¹⁰⁶

Tabelle 2: Vergleich der Sitzzuteilung auf Landesebene

| <i>Bundestagswahl</i> | 2002 | 2005 | 2009 | 2013 | 2017 | 2021 |
|---------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dargestellte Zweitstimmen in % | 51,48 | 51,13 | 51,58 | 46,17 | 50,67 | 48,31 |
| Spanne der relativen Erfolgswerte | 1,12 | 1,24 | 1,16 | 1,13 | 1,13 | 1,20 |
| Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen) in % | 87,27 | 88,48 | 86,07 | 79,50 | 85,71 | 82,72 |
| Maximale relative Erfolgswertspanne auf Landesebene | 0,75 | 0,92 | 0,82 | 0,74 | 0,96 | 1,12 |
| <i>Äquivalente Sitzzuteilung</i> | 2002 | 2005 | 2009 | 2013 | 2017 | 2021 |
| Dargestellte Zweitstimmen in % | 63,14 | 65,25 | 66,69 | 54,72 | 53,62 | 66,46 |
| Spanne der relativen Erfolgswerte | 0,77 | 0,90 | 0,87 | 0,81 | 1,18 | 0,78 |
| Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen) in % | 84,30 | 86,84 | 87,87 | 76,96 | 84,74 | 82,26 |
| Maximale relative Erfolgswertspanne auf Landesebene | 0,49 | 0,57 | 0,56 | 0,46 | 0,53 | 0,73 |
| <i>Doppeltproportionale Sitzzuteilung</i> | 2002 | 2005 | 2009 | 2013 | 2017 | 2021 |
| Dargestellte Zweitstimmen in % | 42,59 | 49,80 | 49,59 | 43,76 | 42,74 | 65,07 |
| Spanne der relativen Erfolgswerte | 1,41 | 1,28 | 1,23 | 1,29 | 1,52 | 0,55 |
| Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen) in % | 85,76 | 87,39 | 88,15 | 79,33 | 85,25 | 83,66 |
| Maximale relative Erfolgswertspanne auf Landesebene | 0,69 | 0,96 | 1,15 | 1,13 | 1,20 | 0,56 |

Werte auf Landesebene: Berechnung innerhalb der einzelnen Länder

Auswertung Bundestagswahl 2002: nur berücksichtigte Zweitstimmen und 601 Sitze

Beim Vergleich der Sitzzuteilungen auf Landesebene produziert die äquivalente Sitzzuteilung bundesweit den höchsten Anteil *dargestellter Zweitstimmen* der Landesparteien (Erfolgswertgleichheit) und auch die tendenziell geringste *Spanne der relativen Erfolgswerte* (Streuung der Erfolgswerte): diese ist 2017 annähernd vergleichbar zur tatsächlichen Bundestagswahl, 2021 fällt sie bei der doppeltproportionalen Sitzzuteilung am geringsten aus.

Die *maximale relative Erfolgswertspanne auf Landesebene* (Streuung innerhalb der Länder) ist bei der äquivalenten Sitzzuteilung geringer als bei den Bundestagswahlen und bis auf 2021 auch geringer als bei der doppeltproportionalen Sitzzuteilung. Die Summe der in den Ländern *dargestellten Zweitstimmen* ist bei den drei unterschiedlichen Sitzzuteilungsverfahren annähernd vergleichbar.

¹⁰³ Wissenschaftliche Dienste, „Verfassungsrechtliche Bewertung der Wahlrechtsreform“, 8. BVerfGE 95, 335 (402), Urteil des Zweiten Senats vom 10. April 1997, 2 BvF 1/95 (Abs. 239), <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv095335.html#Rn239>

¹⁰⁴ Die Ungleichverteilung der Sitze auf Landesebene (im Verhältnis zu den Zweitstimmenanteilen der Landesparteien) ist als Kriterium nur bedingt aussagekräftig. Allein durch Rundung der zahlreicheren Zweitstimmenanteile der Landesparteien können in der Auswertung irreführende Verzerrungen entstehen.

¹⁰⁵ Als *Neues Zürcher Zuteilungsverfahren* 2005 eingeführt wird die *doppeltproportionale Divisormethode mit Standardrundung* u.a. in mehreren Kantonen der Schweiz angewandt.

¹⁰⁶ Friedrich Pukelsheim und Christian Schumacher, „Das neue Zürcher Zuteilungsverfahren für Parlamentswahlen“, *Aktuelle Juristische Praxis / Pratique Juridique Actuelle*, Nr. AJP/PJA 5/2004 (2004): 505–522, <https://www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/2004b.pdf>.

Die empirischen Vergleichswerte zeigen, dass die äquivalente Sitzzuteilung die Zweitstimmenergebnisse der Landesparteien bundesweit und innerhalb der einzelnen Länder effektiv abbilden kann: hoher Anteil *dargestellter Zweitstimmen* (niedriger maximaler relativer Erfolgswert), geringe *Spanne der relativen Erfolgswerte* (jeweils unter den Landesparteien bundesweit) sowie geringe *maximale relative Erfolgswertspanne auf Landesebene*.

Vergleich der Zuteilung von Wahlkreismandaten

Die mehrheitsorientierte Zuteilung reproduziert zu einem überwiegendem Teil das Ergebnis der Direktwahl. Bei den sechs Bundestagswahlen von 2002 bis 2021 werden insgesamt 1794 Wahlkreismandate bestimmt und damit 96 mal die Verteilung von Wahlkreismandaten auf Landesebene. Mit der mehrheitsorientierten Zuteilung werden in 1682 von 1794 Wahlkreisen (93.8%) die Wahlkreismandate identisch zu den tatsächlichen Direktmandaten zugeteilt und 59 von 96 Mal (61.5%) ergibt sich landesweit eine identische Verteilung der Wahlkreismandate. Bei der Bundestagswahl 2013 sind sämtliche mehrheitsorientiert ermittelten Wahlkreismandate identisch mit den tatsächlichen Direktmandaten.

Die verhältnisorientierte Zuteilung steht in tendenziellem Bezug zur Verteilung der Landessitze auf die Parteien (und damit zum Zweitstimmenergebnis). Entsprechend werden für mehr bzw. alle vertretenen Parteien Wahlkreismandate durch Erststimmen bestimmt, nicht nur für große Parteien oder Parteien mit regionalen Hochburgen.

E.1 Wahl zum 20. Deutschen Bundestag (26. September 2021)

Musterberechnung für die äquivalente Sitzzuteilung mit dem endgültigen Wahlergebnis der Bundestagswahl

Sitzkontingente der Bundesländer, 5-Prozent-Schwelle

| 2021 Bundesländer | Wahlkreise | Wahlberechtigte | Sitze | Wählende | Wahlbeteiligung | Zweitstimmen |
|------------------------|------------|-----------------|-------|------------|-----------------|--------------|
| Schleswig-Holstein | 11 | 2.272.717 | 22 | 1.776.145 | 78,2 % | 1.762.754 |
| Hamburg | 6 | 1.298.792 | 13 | 1.011.044 | 77,8 % | 1.005.544 |
| Niedersachsen | 30 | 6.105.381 | 60 | 4.563.142 | 74,7 % | 4.523.221 |
| Bremen | 2 | 459.749 | 4 | 330.431 | 71,9 % | 328.040 |
| Nordrhein-Westfalen | 64 | 13.040.267 | 128 | 9.960.984 | 76,4 % | 9.888.030 |
| Hessen | 22 | 4.383.047 | 43 | 3.340.639 | 76,2 % | 3.300.810 |
| Rheinland-Pfalz | 15 | 3.053.335 | 30 | 2.357.021 | 77,2 % | 2.334.152 |
| Baden-Württemberg | 38 | 7.711.531 | 75 | 5.997.317 | 77,8 % | 5.949.660 |
| Bayern | 46 | 9.517.664 | 93 | 7.608.980 | 79,9 % | 7.571.313 |
| Saarland | 4 | 755.223 | 7 | 583.963 | 77,3 % | 573.668 |
| Berlin | 12 | 2.468.919 | 24 | 1.856.903 | 75,2 % | 1.826.581 |
| Brandenburg | 10 | 2.048.844 | 20 | 1.549.464 | 75,6 % | 1.529.643 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 6 | 1.314.435 | 13 | 935.040 | 71,1 % | 918.859 |
| Sachsen | 16 | 3.253.667 | 32 | 2.488.954 | 76,5 % | 2.462.897 |
| Sachsen-Anhalt | 9 | 1.789.775 | 17 | 1.214.761 | 67,9 % | 1.201.940 |
| Thüringen | 8 | 1.707.726 | 17 | 1.279.720 | 74,9 % | 1.264.911 |
| | 299 | 61.181.072 | 598 | 46.854.508 | 76,6 % | 46.442.023 |
| 5-Prozent-Schwelle | - | - | - | - | - | 2.322.102 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 102.275
Zweitstimmen, 5-Prozent-Schwelle: gültige Zweitstimmen

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung nach Zweitstimmen)

| 2021 Zweitstimmen | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|------------|
| Schleswig-Holstein | 64.238 | 494.055 | 322.763 | 388.399 | - | 55.578 | 220.039 | 119.566 | 1.664.638 |
| Hamburg | 67.578 | 298.342 | 250.532 | 155.220 | - | - | 114.602 | 50.537 | 936.811 |
| Niedersachsen | 148.657 | 1.498.500 | 726.613 | 1.093.579 | - | - | 474.638 | 336.434 | 4.278.421 |
| Bremen | 25.352 | 103.224 | 68.427 | 56.499 | - | - | 30.481 | 22.575 | 306.558 |
| Nordrhein-Westfalen | 366.947 | 2.880.226 | 1.587.067 | 2.566.719 | - | - | 1.130.154 | 717.510 | 9.248.623 |
| Hessen | 142.585 | 910.035 | 521.411 | 753.512 | - | - | 421.621 | 290.978 | 3.040.142 |
| Rheinland-Pfalz | 76.123 | 685.534 | 293.135 | 576.533 | - | - | 272.451 | 215.205 | 2.118.981 |
| Baden-Württemberg | 196.874 | 1.287.934 | 1.022.226 | 1.477.612 | - | - | 908.039 | 571.336 | 5.464.021 |
| Bayern | 210.838 | 1.361.242 | 1.067.830 | - | 2.402.827 | - | 798.591 | 679.915 | 6.521.243 |
| Saarland | 41.130 | 213.777 | - | 135.134 | - | - | 65.945 | 57.629 | 513.615 |
| Berlin | 209.052 | 428.289 | 408.533 | 289.691 | - | - | 165.937 | 153.694 | 1.655.196 |
| Brandenburg | 129.762 | 450.573 | 137.472 | 233.891 | - | - | 142.426 | 277.412 | 1.371.536 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 101.735 | 267.368 | 71.956 | 160.103 | - | - | 75.555 | 165.342 | 842.059 |
| Sachsen | 230.012 | 474.804 | 212.320 | 422.879 | - | - | 271.166 | 607.044 | 2.218.225 |
| Sachsen-Anhalt | 115.330 | 305.085 | 78.701 | 252.286 | - | - | 114.024 | 235.492 | 1.100.918 |
| Thüringen | 144.693 | 296.446 | 83.220 | 213.414 | - | - | 114.283 | 303.233 | 1.155.289 |
| | 2.270.906 | 11.955.434 | 6.852.206 | 8.775.471 | 2.402.827 | 55.578 | 5.319.952 | 4.803.902 | 42.436.276 |
| Prozent | 4,9 | 25,7 | 14,8 | 18,9 | 5,2 | 0,1 | 11,5 | 10,3 | 91,4 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 3 | 121 | 16 | 98 | 45 | - | - | 16 | 299 |
| Sitze Bundestagswahl | 39 | 206 | 118 | 152 | 45 | 1 | 92 | 83 | 736 |
| Sitze Optimalverteilung | 39 | 208 | 119 | 152 | 42 | 1 | 92 | 83 | 736 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 | 598 |

Berücksichtigte Parteien: mindestens 2.322.102 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Grundmandate)

Minderheitenprivileg: SSW

Optimalverteilung von 736 Sitzen nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 57.600

Äquivalente Sitzzuteilung (Optimalverteilung von 598 Sitzen) nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 71.050

Bundestagswahl: Dargestellte Zweitstimmen: 39.299.580 (84,62%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00457

Optimalverteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 40.905.392 (88,08%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00159

Äquivalente Sitzzuteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 33.235.651 (71,56%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00173

Erfolgswerte Bundestagswahl:

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,080 - 0,990) 0,090

Erfolgswerte Optimalverteilung:

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,037 - 0,990) 0,047

Erfolgswerte äquivalente Sitzzuteilung:

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,277 - 0,994) 0,283

Auswertung ohne Minderheiten (Sitze):

Bundestagswahl (735):

Dargestellte Zweitstimmen: 39.246.184 (84,51%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00453

Optimalverteilung (735):

Dargestellte Zweitstimmen: 42.049.474 (90,54%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00157

Äquivalente Sitzzuteilung (597):

Dargestellte Zweitstimmen: 42.175.430 (90,81%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00157

Regierungsmehrheit

| 2021 Regierung SPD, Grüne, FDP | Koalition | Opposition | Gesamt | Mehrheit |
|---------------------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Sitze Bundestagswahl | 416 | 320 | 736 | + 96 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 339 | 259 | 598 | + 80 |

Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung nach Zweitstimmen)

Tatsächliche Sitzverteilung

| 2021 Bundestagswahl | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 8 | 6 | 6 | - | 1 | 4 | 2 | 28 |
| Hamburg | 1 | 5 | 4 | 3 | - | - | 2 | 1 | 16 |
| Niedersachsen | 3 | 25 | 13 | 18 | - | - | 8 | 6 | 73 |
| Bremen | - | 2 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | 6 | 49 | 27 | 42 | - | - | 19 | 12 | 155 |
| Hessen | 2 | 15 | 9 | 12 | - | - | 7 | 5 | 50 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 12 | 5 | 9 | - | - | 5 | 4 | 36 |
| Baden-Württemberg | 3 | 22 | 18 | 33 | - | - | 16 | 10 | 102 |
| Bayern | 4 | 23 | 19 | - | 45 | - | 14 | 12 | 117 |
| Saarland | 1 | 4 | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 9 |
| Berlin | 4 | 7 | 7 | 5 | - | - | 3 | 3 | 29 |
| Brandenburg | 2 | 10 | 2 | 4 | - | - | 2 | 5 | 25 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 2 | 6 | 1 | 3 | - | - | 1 | 3 | 16 |
| Sachsen | 4 | 8 | 4 | 7 | - | - | 5 | 10 | 38 |
| Sachsen-Anhalt | 2 | 5 | 1 | 4 | - | - | 2 | 4 | 18 |
| Thüringen | 3 | 5 | 1 | 3 | - | - | 2 | 5 | 19 |
| | 39 | 206 | 118 | 152 | 45 | 1 | 92 | 83 | 736 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,03040

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,892 - 0,693) 1,199

Dargestellte Zweitstimmen: 22.434.017 (48,31%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 38.418.150 (82,72%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2021 Bundestagswahl | Hoover | Spanne |
|---------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,03339 | 0,187 |
| Hamburg | 0,03303 | 0,292 |
| Niedersachsen | 0,01816 | 0,218 |
| Bremen | max 0,10138 | max 1,115 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00768 | 0,039 |
| Hessen | 0,01476 | 0,197 |
| Rheinland-Pfalz | 0,03023 | 0,321 |
| Baden-Württemberg | 0,05310 | 0,380 |
| Bayern | 0,01801 | 0,116 |
| Saarland | 0,05926 | 0,543 |
| Berlin | 0,02542 | 0,181 |
| Brandenburg | 0,07148 | 0,447 |
| Mecklenburg-Vorp. | 0,06167 | 0,484 |
| Sachsen | 0,02045 | 0,138 |
| Sachsen-Anhalt | 0,02287 | 0,296 |
| Thüringen | 0,04624 | 0,530 |
| MAX | max 0,10138 | max 1,115 |
| MIN | 0,00768 | 0,039 |
| SPANNE | 0,09370 | 1,076 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Äquivalente Sitzzuteilung

| 2021 Äquivalente Zuteilung | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 7 | 4 | 5 | - | 1 | 3 | 1 | 22 |
| Hamburg | 1 | 5 | 4 | 2 | - | - | 1 | - | 13 |
| Niedersachsen | 2 | 21 | 10 | 16 | - | - | 7 | 4 | 60 |
| Bremen | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 4 |
| Nordrhein-Westfalen | 6 | 36 | 23 | 36 | - | - | 17 | 10 | 128 |
| Hessen | 2 | 13 | 7 | 11 | - | - | 6 | 4 | 43 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 10 | 4 | 8 | - | - | 4 | 3 | 30 |
| Baden-Württemberg | 3 | 16 | 14 | 21 | - | - | 13 | 8 | 75 |
| Bayern | 3 | 19 | 15 | - | 34 | - | 12 | 10 | 93 |
| Saarland | - | 3 | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 7 |
| Berlin | 3 | 7 | 6 | 4 | - | - | 2 | 2 | 24 |
| Brandenburg | 2 | 7 | 2 | 3 | - | - | 2 | 4 | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1 | 5 | 1 | 2 | - | - | 1 | 3 | 13 |
| Sachsen | 3 | 7 | 3 | 6 | - | - | 4 | 9 | 32 |
| Sachsen-Anhalt | 2 | 5 | 1 | 4 | - | - | 1 | 4 | 17 |
| Thüringen | 2 | 5 | 1 | 3 | - | - | 1 | 5 | 17 |
| | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 | 598 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02839

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,375 - 0,594) 0,781

Dargestellte Zweitstimmen: 30.863.981 (66,46%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 38.202.171 (82,26%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2021 Äquivalente Zuteilung | Hoover | Spanne |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,04450 | max 0,729 |
| Hamburg | 0,08423 | 0,579 |
| Niedersachsen | 0,01679 | 0,204 |
| Bremen | max 0,12788 | 0,365 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,03017 | 0,278 |
| Hessen | 0,01180 | 0,083 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01457 | 0,109 |
| Baden-Württemberg | 0,02280 | 0,205 |
| Bayern | 0,00984 | 0,075 |
| Saarland | 0,04004 | 0,244 |
| Berlin | 0,03609 | 0,296 |
| Brandenburg | 0,02687 | 0,186 |
| Mecklenburg-Vorp. | 0,01051 | 0,575 |
| Sachsen | 0,01505 | 0,124 |
| Sachsen-Anhalt | 0,05741 | 0,555 |
| Thüringen | 0,06916 | 0,552 |
| MAX | max 0,12788 | max 0,729 |
| MIN | 0,00984 | 0,075 |
| SPANNE | 0,11804 | 0,654 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Doppelproportionale Sitzzuteilung

| 2021 Doppelproporz | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | Faktor |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 1 | 6 | 4 | 5 | - | 1 | 3 | 2 | 22 1,09 |
| Hamburg | 1 | 4 | 3 | 2 | - | - | 2 | 1 | 13 1,05 |
| Niedersachsen | 2 | 21 | 10 | 15 | - | - | 7 | 5 | 60 1,02 |
| Bremen | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 4 0,9 |
| Nordrhein-Westfalen | 5 | 39 | 23 | 36 | - | - | 15 | 10 | 128 1,03 |
| Hessen | 2 | 13 | 7 | 11 | - | - | 6 | 4 | 43 1,02 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 10 | 4 | 8 | - | - | 4 | 3 | 30 1 |
| Baden-Württemberg | 3 | 17 | 14 | 21 | - | - | 12 | 8 | 75 1,035 |
| Bayern | 3 | 19 | 16 | - | 34 | - | 11 | 10 | 93 0,982 |
| Saarland | - | 3 | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 7 1,19 |
| Berlin | 3 | 6 | 6 | 4 | - | - | 3 | 2 | 24 0,928 |
| Brandenburg | 2 | 7 | 2 | 3 | - | - | 2 | 4 | 20 0,97 |
| Mecklenburg-Vorp. | 2 | 4 | 1 | 3 | - | - | 1 | 2 | 13 0,92 |
| Sachsen | 3 | 7 | 3 | 6 | - | - | 4 | 9 | 32 0,95 |
| Sachsen-Anhalt | 2 | 5 | 1 | 4 | - | - | 2 | 3 | 17 0,95 |
| Thüringen | 2 | 5 | 1 | 3 | - | - | 2 | 4 | 17 0,9253 |
| | 32 | 168 | 96 | 124 | 34 | 1 | 75 | 68 | 598 - |
| Faktor / Divisor | 1 | 1,002 | 0,96 | 0,979 | 1 | 1 | 1,006 | 1,025 | - 71,050 |

Zellen-Divisor = Divisor × Spalten-Faktor × Zeilen-Faktor

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02257

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,404 - 0,850) 0,554

Dargestellte Zweitstimmen: 30.221.135 (65,07%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 38.851.781 (83,66%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2021 Doppelproporz | Hoover | Spanne |
|---------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,04219 | 0,443 |
| Hamburg | 0,05928 | max 0,563 |
| Niedersachsen | 0,01043 | 0,100 |
| Bremen | max 0,12788 | 0,365 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,01236 | 0,088 |
| Hessen | 0,01180 | 0,083 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01457 | 0,109 |
| Baden-Württemberg | 0,01565 | 0,149 |
| Bayern | 0,01156 | 0,085 |
| Saarland | 0,04004 | 0,244 |
| Berlin | 0,02793 | 0,349 |
| Brandenburg | 0,02687 | 0,186 |
| Mecklenburg-Vorp. | 0,07367 | 0,490 |
| Sachsen | 0,01505 | 0,124 |
| Sachsen-Anhalt | 0,05010 | 0,313 |
| Thüringen | 0,05624 | 0,373 |
| MAX | max 0,12788 | max 0,563 |
| MIN | 0,01043 | 0,083 |
| SPANNE | 0,11745 | 0,480 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene nach Erststimmen

| Tatsächliche Direktmandate | | | | | | | | Prozentuale Sitzverteilung im Vergleich | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|------|-------|------|------|-----|-----|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|-----|-------|------|------|------|-----|------|------|
| 2021 Direktmandate | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | 2021 Prozent (Sitze) | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD | |
| Schleswig-Holstein | - | 8 | 1 | 2 | - | - | - | - | 11 | Bundestagswahl | 5,3 | 28,0 | 16,0 | 20,7 | 6,1 | 0,1 | 12,5 | 11,3 |
| Hamburg | - | 4 | 2 | - | - | - | - | - | 6 | Äquivalente Zuteilung | 5,4 | 28,1 | 16,1 | 20,7 | 5,7 | 0,2 | 12,5 | 11,4 |
| Niedersachsen | - | 22 | - | 8 | - | - | - | - | 30 | Direktmandate | 1,0 | 40,5 | 5,4 | 32,8 | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 5,4 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | Mehrheitsorientiert | 1,0 | 42,8 | 8,0 | 30,1 | 11,4 | 0,0 | 0,0 | 6,7 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 30 | 4 | 30 | - | - | - | - | 64 | Verhältnisorientiert | 3,0 | 30,1 | 15,1 | 21,7 | 5,7 | 0,0 | 12,4 | 12,0 |
| Hessen | - | 14 | 1 | 7 | - | - | - | - | 22 | Zweitstimmenanteil | 4,4 | 27,5 | 15,4 | 19,8 | 5,5 | 0,0 | 12,1 | 11,0 |
| Rheinland-Pfalz | - | 8 | - | 7 | - | - | - | - | 15 | Bundestagswahl: 736 Sitze | | | | | | | | |
| Baden-Württemberg | - | 1 | 4 | 33 | - | - | - | - | 38 | Äquivalente Zuteilung: 598 Sitze | | | | | | | | |
| Bayern | - | - | 1 | - | 45 | - | - | - | 46 | Direktmandate, Mehrheits-, Verhältnisorientiert: 299 Sitze | | | | | | | | |
| Saarland | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 | Zweitstimmenanteil: 42.436.276 berücksichtigte Zweitstimmen | | | | | | | | |
| Berlin | 2 | 4 | 3 | 3 | - | - | - | - | 12 | | | | | | | | | |
| Brandenburg | - | 10 | - | - | - | - | - | - | 10 | | | | | | | | | |
| Mecklenburg-Vorp. | - | 6 | - | - | - | - | - | - | 6 | | | | | | | | | |
| Sachsen | 1 | 1 | - | 4 | - | - | - | - | 10 | | | | | | | | | |
| Sachsen-Anhalt | - | 4 | - | 3 | - | - | - | - | 9 | | | | | | | | | |
| Thüringen | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - | 8 | | | | | | | | | |
| Verteilung in % | 3 | 121 | 16 | 98 | 45 | - | - | 16 | 299 | | | | | | | | | |
| | 1,0 | 40,5 | 5,4 | 32,8 | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 5,4 | - | | | | | | | | | |

Erfolgreiche Erststimmen: 15.463.135 (33,35%)

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| 2021 Mehrheit | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD |
|---------------------|-------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 7 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| Hamburg | - | 4 | 2 | - | - | - | - | - |
| Niedersachsen | - | 21 | 1 | 8 | - | - | - | - |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Nordrhein-Westfalen | - | 30 | 4 | 30 | - | - | - | - |
| Hessen | - | 13 | 1 | 8 | - | - | - | - |
| Rheinland-Pfalz | - | 8 | - | 7 | - | - | - | - |
| Baden-Württemberg | - | 10 | 7 | 21 | - | - | - | - |
| Bayern | - | 6 | 5 | - | 34 | - | - | 1 |
| Saarland | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - |
| Berlin | 2 | 4 | 3 | 3 | - | - | - | - |
| Brandenburg | - | 7 | - | - | - | - | - | 3 |
| Mecklenburg-Vorp. | - | 5 | - | - | - | - | - | 1 |
| Sachsen | 1 | 1 | - | 5 | - | - | - | 9 |
| Sachsen-Anhalt | - | 4 | - | 3 | - | - | - | 2 |
| Thüringen | - | 3 | - | 1 | - | - | - | 4 |
| Verteilung in % | 3 | 128 | 24 | 90 | 34 | - | - | 20 |
| | 1,0 | 42,8 | 8,0 | 30,1 | 11,4 | 0,0 | 0,0 | 6,7 |

Erfolgreiche Erststimmen: 15.141.057 (32,66%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| 2021 Verhältnis | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | SSW | FDP | AfD |
|---------------------|-------|------|-------|------|-----|-----|------|------|
| Schleswig-Holstein | - | 4 | 2 | 3 | - | - | - | 2 |
| Hamburg | - | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - |
| Niedersachsen | - | 11 | 5 | 8 | - | - | - | 4 |
| Bremen | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - |
| Nordrhein-Westfalen | 2 | 18 | 12 | 18 | - | - | - | 9 |
| Hessen | - | 7 | 4 | 6 | - | - | - | 3 |
| Rheinland-Pfalz | - | 5 | 2 | 4 | - | - | - | 2 |
| Baden-Württemberg | 1 | 8 | 7 | 11 | - | - | - | 7 |
| Bayern | - | 10 | 8 | - | 17 | - | - | 6 |
| Saarland | - | 2 | - | 1 | - | - | - | - |
| Berlin | 2 | 4 | 3 | 2 | - | - | - | 1 |
| Brandenburg | 1 | 4 | - | 2 | - | - | - | 1 |
| Mecklenburg-Vorp. | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - |
| Sachsen | 2 | 4 | - | 3 | - | - | - | 2 |
| Sachsen-Anhalt | 1 | 3 | - | 2 | - | - | - | 1 |
| Thüringen | - | 3 | - | 2 | - | - | - | 3 |
| Verteilung in % | 9 | 90 | 45 | 65 | 17 | - | - | 37 |
| | 3,0 | 30,1 | 15,1 | 21,7 | 5,7 | 0,0 | 12,4 | 12,0 |

Erfolgreiche Erststimmen: 12.508.327 (26,98%)

32 mehrheitsorientierte Wahlkreismandate abweichend von Direktmandaten.

E.2 Wahl zum 19. Deutschen Bundestag (24. September 2017)

Musterberechnung für die äquivalente Sitzzuteilung mit dem endgültigen Wahlergebnis der Bundestagswahl

Sitzkontingente der Bundesländer, 5-Prozent-Schwelle

| 2017 Bundesländer | Wahlkreise | Wahlberechtigte | Sitze | Wählende | Wahlbeteiligung | Zweitstimmen |
|------------------------|------------|-----------------|-------|------------|-----------------|--------------|
| Schleswig-Holstein | 11 | 2.266.012 | 22 | 1.729.194 | 76,3 % | 1.715.641 |
| Hamburg | 6 | 1.296.656 | 13 | 984.926 | 76,0 % | 978.118 |
| Niedersachsen | 30 | 6.124.582 | 59 | 4.681.871 | 76,4 % | 4.646.976 |
| Bremen | 2 | 474.151 | 5 | 335.919 | 70,8 % | 332.323 |
| Nordrhein-Westfalen | 64 | 13.174.577 | 127 | 9.938.461 | 75,4 % | 9.853.377 |
| Hessen | 22 | 4.408.986 | 43 | 3.395.441 | 77,0 % | 3.348.900 |
| Rheinland-Pfalz | 15 | 3.080.591 | 30 | 2.392.093 | 77,7 % | 2.362.506 |
| Baden-Württemberg | 38 | 7.732.597 | 75 | 6.053.943 | 78,3 % | 5.992.968 |
| Bayern | 46 | 9.522.371 | 92 | 7.441.006 | 78,1 % | 7.393.210 |
| Saarland | 4 | 777.264 | 8 | 595.411 | 76,6 % | 585.258 |
| Berlin | 12 | 2.503.070 | 24 | 1.892.134 | 75,6 % | 1.869.042 |
| Brandenburg | 10 | 2.051.559 | 20 | 1.512.145 | 73,7 % | 1.490.831 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 6 | 1.324.614 | 13 | 938.587 | 70,9 % | 927.510 |
| Sachsen | 16 | 3.329.550 | 32 | 2.509.684 | 75,4 % | 2.479.404 |
| Sachsen-Anhalt | 9 | 1.854.891 | 18 | 1.263.474 | 68,1 % | 1.244.980 |
| Thüringen | 8 | 1.767.014 | 17 | 1.312.052 | 74,3 % | 1.294.448 |
| | 299 | 61.688.485 | 598 | 46.976.341 | 76,2 % | 46.515.492 |
| 5-Prozent-Schwelle | - | - | - | - | - | 2.325.775 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 103.500
Zweitstimmen, 5-Prozent-Schwelle: gültige Zweitstimmen

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung nach Zweitstimmen)

| 2017 Zweitstimmen | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Schleswig-Holstein | 124.678 | 399.505 | 205.471 | 583.135 | - | 216.844 | 140.362 | 1.669.955 |
| Hamburg | 119.076 | 229.862 | 136.371 | 266.312 | - | 105.610 | 76.511 | 933.742 |
| Niedersachsen | 322.979 | 1.275.172 | 404.825 | 1.623.481 | - | 431.405 | 422.362 | 4.480.224 |
| Bremen | 44.629 | 88.944 | 36.733 | 83.409 | - | 31.056 | 33.244 | 318.015 |
| Nordrhein-Westfalen | 736.904 | 2.557.876 | 744.970 | 3.214.013 | - | 1.293.052 | 928.425 | 9.475.240 |
| Hessen | 271.158 | 788.427 | 323.736 | 1.033.200 | - | 386.742 | 398.712 | 3.201.975 |
| Rheinland-Pfalz | 160.912 | 570.518 | 179.233 | 848.003 | - | 245.235 | 265.688 | 2.269.589 |
| Baden-Württemberg | 380.727 | 982.370 | 807.205 | 2.061.687 | - | 762.008 | 730.499 | 5.724.496 |
| Bayern | 450.803 | 1.130.931 | 722.116 | - | 2.869.688 | 751.248 | 916.300 | 6.841.086 |
| Saarland | 75.448 | 158.895 | 35.117 | 189.573 | - | 44.477 | 58.920 | 562.430 |
| Berlin | 351.170 | 334.253 | 234.947 | 424.321 | - | 167.046 | 225.170 | 1.736.907 |
| Brandenburg | 255.721 | 261.822 | 74.971 | 397.839 | - | 105.485 | 301.103 | 1.396.941 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 165.368 | 139.689 | 39.514 | 307.263 | - | 57.895 | 172.409 | 882.138 |
| Sachsen | 398.627 | 261.105 | 113.608 | 665.751 | - | 203.662 | 669.940 | 2.312.693 |
| Sachsen-Anhalt | 220.858 | 188.980 | 46.243 | 377.411 | - | 96.555 | 244.401 | 1.174.448 |
| Thüringen | 218.212 | 171.032 | 53.340 | 372.258 | - | 101.129 | 294.069 | 1.210.040 |
| | 4.297.270 | 9.539.381 | 4.158.400 | 12.447.656 | 2.869.688 | 4.999.449 | 5.878.115 | 44.189.959 |
| Prozent | 9,2 | 20,5 | 8,9 | 26,8 | 6,2 | 10,7 | 12,6 | 95,0 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 5 | 59 | 1 | 185 | 46 | - | 3 | 299 |
| Sitze Bundestagswahl | 69 | 153 | 67 | 200 | 46 | 80 | 94 | 709 |
| Sitze Optimalverteilung | 69 | 153 | 67 | 200 | 46 | 80 | 94 | 709 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 58 | 129 | 56 | 168 | 39 | 68 | 80 | 598 |

Berücksichtigte Parteien: mindestens 2.325.775 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Grundmandate)
Optimalverteilung von 709 Sitzen nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 62.300
Äquivalente Sitzzuteilung (Optimalverteilung von 598 Sitzen) nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 73.900
Bundestagswahl: Dargestellte Zweitstimmen: 44.004.568 (94,60%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00087
Optimalverteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 44.004.568 (94,60%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00087
Äquivalente Sitzzuteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 43.938.892 (94,46%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00162

Erfolgswerte Bundestagswahl: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,004 - 0,997) 0,008
Erfolgswerte Optimalverteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,004 - 0,997) 0,008
Erfolgswerte äquivalente Sitzzuteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,006 - 0,995) 0,011

Regierungsmehrheit

| 2017 Regierung CDU, CSU, SPD | Koalition | Opposition | Gesamt | Mehrheit |
|---------------------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Sitze Bundestagswahl | 399 | 310 | 709 | + 89 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 336 | 262 | 598 | + 74 |

Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung nach Zweitstimmen)

Tatsächliche Sitzverteilung

| 2017 Bundestagswahl | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 2 | 6 | 3 | 10 | - | 3 | 2 | 26 |
| Hamburg | 2 | 5 | 2 | 4 | - | 2 | 1 | 16 |
| Niedersachsen | 5 | 20 | 6 | 21 | - | 7 | 7 | 66 |
| Bremen | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | 1 | 6 |
| Nordrhein-Westfalen | 12 | 41 | 12 | 42 | - | 20 | 15 | 142 |
| Hessen | 4 | 12 | 5 | 17 | - | 6 | 6 | 50 |
| Rheinland-Pfalz | 3 | 9 | 3 | 14 | - | 4 | 4 | 37 |
| Baden-Württemberg | 6 | 16 | 13 | 38 | - | 12 | 11 | 96 |
| Bayern | 7 | 18 | 11 | - | 46 | 12 | 14 | 108 |
| Saarland | 1 | 3 | 1 | 3 | - | 1 | 1 | 10 |
| Berlin | 6 | 5 | 4 | 6 | - | 3 | 4 | 28 |
| Brandenburg | 4 | 4 | 1 | 9 | - | 2 | 5 | 25 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 2 | 1 | 6 | - | 1 | 3 | 16 |
| Sachsen | 6 | 4 | 2 | 12 | - | 3 | 11 | 38 |
| Sachsen-Anhalt | 4 | 3 | 1 | 9 | - | 2 | 4 | 23 |
| Thüringen | 3 | 3 | 1 | 8 | - | 2 | 5 | 22 |
| | 69 | 153 | 67 | 200 | 46 | 80 | 94 | 709 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,03926

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,875 - 0,747) 1,128

Dargestellte Zweitstimmen: 23.570.002 (50,67%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 39.866.897 (85,71%)

Äquivalente Sitzzuteilung

| 2017 Äquivalente Zuteilung | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 5 | 3 | 8 | - | 3 | 2 | 22 |
| Hamburg | 2 | 3 | 2 | 4 | - | 1 | 1 | 13 |
| Niedersachsen | 4 | 17 | 6 | 21 | - | 6 | 5 | 59 |
| Bremen | 1 | 2 | - | 2 | - | - | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | 10 | 35 | 11 | 40 | - | 19 | 12 | 127 |
| Hessen | 3 | 11 | 4 | 15 | - | 5 | 5 | 43 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 8 | 2 | 12 | - | 3 | 3 | 30 |
| Baden-Württemberg | 5 | 13 | 12 | 24 | - | 11 | 10 | 75 |
| Bayern | 6 | 13 | 11 | - | 39 | 11 | 12 | 92 |
| Saarland | 1 | 3 | - | 3 | - | - | 1 | 8 |
| Berlin | 5 | 5 | 3 | 6 | - | 2 | 3 | 24 |
| Brandenburg | 4 | 4 | 1 | 6 | - | 1 | 4 | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 2 | 2 | - | 5 | - | 1 | 3 | 13 |
| Sachsen | 5 | 3 | 1 | 10 | - | 3 | 10 | 32 |
| Sachsen-Anhalt | 4 | 3 | - | 6 | - | 1 | 4 | 18 |
| Thüringen | 3 | 2 | - | 6 | - | 1 | 5 | 17 |
| | 58 | 129 | 56 | 168 | 39 | 68 | 80 | 598 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,04058

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,772 - 0,593) 1,179

Dargestellte Zweitstimmen: 24.939.293 (53,62%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 39.415.437 (84,74%)

Doppelproportionale Sitzzuteilung

| 2017 Doppelproporz | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | Faktor | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|------|-------|--------|--------|
| Schleswig-Holstein | 2 | 5 | 3 | 7 | - | 3 | 2 | 22 | 1,1 |
| Hamburg | 2 | 3 | 2 | 4 | - | 1 | 1 | 13 | 1 |
| Niedersachsen | 4 | 17 | 5 | 21 | - | 6 | 6 | 59 | 1,03 |
| Bremen | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 5 | 0,89 |
| Nordrhein-Westfalen | 10 | 34 | 10 | 43 | - | 18 | 12 | 127 | 1,02 |
| Hessen | 4 | 11 | 4 | 14 | - | 5 | 5 | 43 | 1 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 8 | 2 | 11 | - | 3 | 4 | 30 | 1,02 |
| Baden-Württemberg | 5 | 13 | 10 | 27 | - | 10 | 10 | 75 | 1,03 |
| Bayern | 6 | 15 | 10 | - | 39 | 10 | 12 | 92 | 1 |
| Saarland | 1 | 2 | - | 3 | - | 1 | 1 | 8 | 1 |
| Berlin | 5 | 5 | 3 | 6 | - | 2 | 3 | 24 | 0,95 |
| Brandenburg | 3 | 4 | 1 | 6 | - | 2 | 4 | 20 | 0,97 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 2 | 2 | 1 | 5 | - | 1 | 2 | 13 | 0,93 |
| Sachsen | 5 | 4 | 2 | 9 | - | 3 | 9 | 32 | 1 |
| Sachsen-Anhalt | 3 | 3 | 1 | 6 | - | 1 | 4 | 18 | 0,9 |
| Thüringen | 3 | 2 | 1 | 5 | - | 2 | 4 | 17 | 0,93 |
| | 58 | 129 | 56 | 168 | 39 | 68 | 80 | 598 | - |
| Faktor / Divisor | 1,02 | 1,006 | 1,01 | 0,993 | 1 | 0,98 | 1,005 | - | 73,900 |

Zellen-Divisor = Divisor × Spalten-Faktor × Zeilen-Faktor

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02566

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (2,223 - 0,700) 1,523

Dargestellte Zweitstimmen: 19.879.910 (42,74%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 39.656.382 (85,25%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2017 Bundestagswahl | Hoover | Spanne |
|------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,03770 | 0,213 |
| Hamburg | 0,07822 | 0,507 |
| Niedersachsen | 0,04418 | 0,247 |
| Bremen | max 0,14444 | max 0,959 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,04343 | 0,215 |
| Hessen | 0,01732 | 0,109 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01709 | 0,220 |
| Baden-Württemberg | 0,03568 | 0,201 |
| Bayern | 0,00910 | 0,050 |
| Saarland | 0,07597 | 0,856 |
| Berlin | 0,04388 | 0,237 |
| Brandenburg | 0,07970 | 0,519 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,04443 | 0,606 |
| Sachsen | 0,03143 | 0,201 |
| Sachsen-Anhalt | 0,07880 | 0,407 |
| Thüringen | 0,06470 | 0,426 |
| MAX | max 0,14444 | max 0,959 |
| MIN | 0,00910 | 0,050 |
| SPANNE | 0,13534 | 0,909 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2017 Äquivalente Zuteilung | Hoover | Spanne |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,04116 | 0,499 |
| Hamburg | 0,05660 | max 0,526 |
| Niedersachsen | 0,02025 | 0,227 |
| Bremen | max 0,15885 | 0,100 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,02774 | 0,173 |
| Hessen | 0,03575 | 0,257 |
| Rheinland-Pfalz | 0,04165 | 0,226 |
| Baden-Württemberg | 0,04015 | 0,246 |
| Bayern | 0,02820 | 0,278 |
| Saarland | 0,07991 | 0,396 |
| Berlin | 0,02775 | 0,216 |
| Brandenburg | 0,04472 | 0,430 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,06052 | 0,360 |
| Sachsen | 0,05314 | 0,449 |
| Sachsen-Anhalt | 0,04635 | 0,506 |
| Thüringen | 0,07435 | 0,506 |
| MAX | max 0,15885 | max 0,526 |
| MIN | 0,02025 | 0,100 |
| SPANNE | 0,13860 | 0,426 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2017 Doppelproporz | Hoover | Spanne |
|------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,04295 | 0,306 |
| Hamburg | 0,05660 | 0,526 |
| Niedersachsen | 0,01634 | 0,141 |
| Bremen | max 0,19079 | max 1,198 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00635 | 0,074 |
| Hessen | 0,02083 | 0,178 |
| Rheinland-Pfalz | 0,03156 | 0,295 |
| Baden-Württemberg | 0,00783 | 0,099 |
| Bayern | 0,00758 | 0,056 |
| Saarland | 0,07288 | 0,696 |
| Berlin | 0,02775 | 0,216 |
| Brandenburg | 0,05227 | 0,505 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,07972 | 0,930 |
| Sachsen | 0,03116 | 0,366 |
| Sachsen-Anhalt | 0,04805 | 0,735 |
| Thüringen | 0,04882 | 0,575 |
| MAX | max 0,19079 | max 1,198 |
| MIN | 0,00635 | 0,056 |
| SPANNE | 0,18444 | 1,142 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene nach Erststimmen

Tatsächliche Direktmandate

| 2017 Direktmandate | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | |
|---------------------|-------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 1 | - | 10 | - | - | - | 11 |
| Hamburg | - | 5 | - | 1 | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 14 | - | 16 | - | - | - | 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 26 | - | 38 | - | - | - | 64 |
| Hessen | - | 5 | - | 17 | - | - | - | 22 |
| Rheinland-Pfalz | - | 1 | - | 14 | - | - | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | - | - | 38 | - | - | - | 38 |
| Bayern | - | - | - | - | 46 | - | - | 46 |
| Saarland | - | 1 | - | 3 | - | - | - | 4 |
| Berlin | 4 | 3 | 1 | 4 | - | - | - | 12 |
| Brandenburg | - | 1 | - | 9 | - | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorp. | - | - | - | 6 | - | - | - | 6 |
| Sachsen | 1 | - | - | 12 | - | - | 3 | 16 |
| Sachsen-Anhalt | - | - | - | 9 | - | - | - | 9 |
| Thüringen | - | - | - | 8 | - | - | - | 8 |
| | 5 | 59 | 1 | 185 | 46 | - | 3 | 299 |
| Verteilung in % | 1,7 | 19,7 | 0,3 | 61,9 | 15,4 | 0,0 | 1,0 | - |

Erfolgreiche Erststimmen: 17.898.848 (38,58%)

Prozentuale Sitzverteilung im Vergleich

| 2017 Prozent (Sitze) | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD |
|-----------------------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| Bundestagswahl | 9,7 | 21,6 | 9,4 | 28,2 | 6,5 | 11,3 | 13,3 |
| Äquivalente Zuteilung | 9,7 | 21,6 | 9,4 | 28,1 | 6,5 | 11,4 | 13,4 |
| Direktmandate | 1,7 | 19,7 | 0,3 | 61,9 | 15,4 | 0,0 | 1,0 |
| Mehrheitsorientiert | 2,3 | 27,4 | 1,7 | 52,2 | 13,0 | 0,0 | 3,3 |
| Verhältnisorientiert | 9,0 | 23,1 | 9,4 | 28,8 | 6,7 | 9,4 | 13,7 |
| Zweitstimmenanteil | 9,5 | 21,1 | 8,4 | 27,4 | 6,3 | 10,5 | 12,6 |

Bundestagswahl: 709 Sitze
 Äquivalente Zuteilung: 598 Sitze
 Direktmandate, Mehrheits-, Verhältnisorientiert: 299 Sitze
 Zweitstimmenanteil: 44.189.959 berücksichtigte Zweitstimmen

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| 2017 Mehrheit | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | |
|---------------------|-------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 3 | - | 8 | - | - | - | 11 |
| Hamburg | - | 3 | - | 3 | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 14 | - | 16 | - | - | - | 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 26 | - | 38 | - | - | - | 64 |
| Hessen | - | 7 | - | 15 | - | - | - | 22 |
| Rheinland-Pfalz | - | 3 | - | 12 | - | - | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 10 | 4 | 24 | - | - | - | 38 |
| Bayern | - | 6 | - | - | 39 | - | 1 | 46 |
| Saarland | - | 1 | - | 3 | - | - | - | 4 |
| Berlin | 4 | 3 | 1 | 4 | - | - | - | 12 |
| Brandenburg | - | 2 | - | 6 | - | - | 2 | 10 |
| Mecklenburg-Vorp. | - | 1 | - | 5 | - | - | - | 6 |
| Sachsen | 1 | - | - | 10 | - | - | 5 | 16 |
| Sachsen-Anhalt | 1 | 1 | - | 6 | - | - | 1 | 9 |
| Thüringen | 1 | - | - | 6 | - | - | 1 | 8 |
| | 7 | 82 | 5 | 156 | 39 | - | 10 | 299 |
| Verteilung in % | 2,3 | 27,4 | 1,7 | 52,2 | 13,0 | 0,0 | 3,3 | - |

Erfolgreiche Erststimmen: 17.328.466 (37,35%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| 2017 Verhältnis | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | AfD | |
|---------------------|-------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 3 | 2 | 4 | - | 1 | 1 | 11 |
| Hamburg | - | 2 | 1 | 2 | - | - | 1 | 6 |
| Niedersachsen | 2 | 9 | 3 | 11 | - | 2 | 3 | 30 |
| Bremen | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 4 | 18 | 6 | 20 | - | 10 | 6 | 64 |
| Hessen | 2 | 6 | 2 | 8 | - | 1 | 3 | 22 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 4 | - | 6 | - | 2 | 2 | 15 |
| Baden-Württemberg | 2 | 7 | 6 | 12 | - | 6 | 5 | 38 |
| Bayern | 3 | 7 | 6 | - | 20 | 4 | 6 | 46 |
| Saarland | - | 2 | - | 2 | - | - | - | 4 |
| Berlin | 3 | 3 | 2 | 3 | - | - | 1 | 12 |
| Brandenburg | 2 | 2 | - | 3 | - | 1 | 2 | 10 |
| Mecklenburg-Vorp. | 1 | 1 | - | 3 | - | - | 1 | 6 |
| Sachsen | 3 | 2 | - | 5 | - | 1 | 5 | 16 |
| Sachsen-Anhalt | 2 | 2 | - | 3 | - | - | 2 | 9 |
| Thüringen | 2 | - | - | 3 | - | - | 3 | 8 |
| | 27 | 69 | 28 | 86 | 20 | 28 | 41 | 299 |
| Verteilung in % | 9,0 | 23,1 | 9,4 | 28,8 | 6,7 | 9,4 | 13,7 | - |

Erfolgreiche Erststimmen: 13.377.373 (28,84%)

40 mehrheitsorientierte Wahlkreismandate abweichend von
 Direktmandaten.

E.3 Wahl zum 18. Deutschen Bundestag (22. September 2013)

Musterberechnung für die äquivalente Sitzzuteilung mit dem endgültigen Wahlergebnis der Bundestagswahl

Sitzkontingente der Bundesländer, 5-Prozent-Schwelle

| 2013 Bundesländer | Wahlkreise | Wahlberechtigte | Sitze | Wählende | Wahlbeteiligung | Zweitstimmen |
|------------------------|------------|-----------------|-------|------------|-----------------|--------------|
| Schleswig-Holstein | 11 | 2.251.796 | 22 | 1.645.750 | 73,1 % | 1.628.290 |
| Hamburg | 6 | 1.281.918 | 12 | 901.213 | 70,3 % | 890.829 |
| Niedersachsen | 30 | 6.117.473 | 59 | 4.491.281 | 73,4 % | 4.445.260 |
| Bremen | 2 | 483.823 | 5 | 333.022 | 68,8 % | 329.412 |
| Nordrhein-Westfalen | 64 | 13.253.554 | 128 | 9.605.247 | 72,5 % | 9.498.157 |
| Hessen | 22 | 4.413.271 | 42 | 3.230.483 | 73,2 % | 3.148.091 |
| Rheinland-Pfalz | 15 | 3.092.424 | 30 | 2.251.979 | 72,8 % | 2.214.497 |
| Baden-Württemberg | 38 | 7.689.895 | 74 | 5.711.469 | 74,3 % | 5.642.019 |
| Bayern | 45 | 9.472.738 | 91 | 6.633.726 | 70,0 % | 6.580.755 |
| Saarland | 4 | 796.072 | 8 | 577.428 | 72,5 % | 562.560 |
| Berlin | 12 | 2.505.718 | 24 | 1.815.415 | 72,5 % | 1.787.721 |
| Brandenburg | 10 | 2.065.944 | 20 | 1.412.785 | 68,4 % | 1.388.362 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 6 | 1.350.705 | 13 | 881.718 | 65,3 % | 867.743 |
| Sachsen | 16 | 3.406.430 | 33 | 2.368.758 | 69,5 % | 2.332.652 |
| Sachsen-Anhalt | 9 | 1.930.880 | 19 | 1.198.248 | 62,1 % | 1.178.815 |
| Thüringen | 9 | 1.834.259 | 18 | 1.251.403 | 68,2 % | 1.231.693 |
| | 299 | 61.946.900 | 598 | 44.309.925 | 71,5 % | 43.726.856 |
| 5-Prozent-Schwelle | - | - | - | - | - | 2.186.343 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 103.900
Zweitstimmen, 5-Prozent-Schwelle: gültige Zweitstimmen

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung nach Zweitstimmen)

| 2013 Zweitstimmen | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Schleswig-Holstein | 84.177 | 513.725 | 153.137 | 638.756 | - | 1.389.795 |
| Hamburg | 78.296 | 288.902 | 112.826 | 285.927 | - | 765.951 |
| Niedersachsen | 223.935 | 1.470.005 | 391.901 | 1.825.592 | - | 3.911.433 |
| Bremen | 33.284 | 117.204 | 40.014 | 96.459 | - | 286.961 |
| Nordrhein-Westfalen | 582.925 | 3.028.282 | 760.642 | 3.776.563 | - | 8.148.412 |
| Hessen | 188.654 | 906.906 | 313.135 | 1.232.994 | - | 2.641.689 |
| Rheinland-Pfalz | 120.338 | 608.910 | 169.372 | 958.655 | - | 1.857.275 |
| Baden-Württemberg | 272.456 | 1.160.424 | 623.294 | 2.576.606 | - | 4.632.780 |
| Bayern | 248.920 | 1.314.009 | 552.818 | - | 3.243.569 | 5.359.316 |
| Saarland | 56.045 | 174.592 | 31.998 | 212.368 | - | 475.003 |
| Berlin | 330.507 | 439.387 | 220.737 | 508.643 | - | 1.499.274 |
| Brandenburg | 311.312 | 321.174 | 65.182 | 482.601 | - | 1.180.269 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 186.871 | 154.431 | 37.716 | 369.048 | - | 748.066 |
| Sachsen | 467.045 | 340.819 | 113.916 | 994.601 | - | 1.916.381 |
| Sachsen-Anhalt | 282.319 | 214.731 | 46.858 | 485.781 | - | 1.029.689 |
| Thüringen | 288.615 | 198.714 | 60.511 | 477.283 | - | 1.025.123 |
| | 3.755.699 | 11.252.215 | 3.694.057 | 14.921.877 | 3.243.569 | 36.867.417 |
| Prozent | 8,6 | 25,7 | 8,4 | 34,1 | 7,4 | 84,3 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 4 | 58 | 1 | 191 | 45 | 299 |
| Sitze Bundestagswahl | 64 | 193 | 63 | 255 | 56 | 631 |
| Sitze Optimalverteilung | 64 | 193 | 63 | 255 | 56 | 631 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 61 | 182 | 60 | 242 | 53 | 598 |

Berücksichtigte Parteien: mindestens 2.186.343 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Grundmandate)
Optimalverteilung von 631 Sitzen nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 58.440
Äquivalente Sitzzuteilung (Optimalverteilung von 598 Sitzen) nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 61.700
Bundestagswahl: Dargestellte Zweitstimmen: 36.548.060 (83,58%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00142
Optimalverteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 36.548.060 (83,58%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00142
Äquivalente Sitzzuteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 36.597.256 (83,70%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00092

Erfolgswerte Bundestagswahl: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,009 - 0,996) 0,013
Erfolgswerte Optimalverteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,009 - 0,996) 0,013
Erfolgswerte äquivalente Sitzzuteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,007 - 0,997) 0,010

Regierungsmehrheit

| 2013 Regierung CDU, CSU, SPD | Koalition | Opposition | Gesamt | Mehrheit |
|---------------------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Sitze Bundestagswahl | 504 | 127 | 631 | + 377 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 477 | 121 | 598 | + 356 |

Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung nach Zweitstimmen)

Tatsächliche Sitzverteilung

| 2013 Bundestagswahl | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 9 | 3 | 11 | - | 24 |
| Hamburg | 1 | 5 | 2 | 5 | - | 13 |
| Niedersachsen | 4 | 25 | 6 | 31 | - | 66 |
| Bremen | 1 | 2 | 1 | 2 | - | 6 |
| Nordrhein-Westfalen | 10 | 52 | 13 | 63 | - | 138 |
| Hessen | 3 | 16 | 5 | 21 | - | 45 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 10 | 3 | 16 | - | 31 |
| Baden-Württemberg | 5 | 20 | 10 | 43 | - | 78 |
| Bayern | 4 | 22 | 9 | - | 56 | 91 |
| Saarland | 1 | 3 | 1 | 4 | - | 9 |
| Berlin | 6 | 8 | 4 | 9 | - | 27 |
| Brandenburg | 5 | 5 | 1 | 9 | - | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 3 | 1 | 6 | - | 13 |
| Sachsen | 8 | 6 | 2 | 17 | - | 33 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | 4 | 1 | 9 | - | 19 |
| Thüringen | 5 | 3 | 1 | 9 | - | 18 |
| | 64 | 193 | 63 | 255 | 56 | 631 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,01590

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,826 - 0,694) 1,132

Dargestellte Zweitstimmen: 20.190.737 (46,17%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 34.764.693 (79,50%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2013 Bundestagswahl | Hoover | Spanne |
|------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,02017 | 0,447 |
| Hamburg | 0,02530 | 0,292 |
| Niedersachsen | 0,00928 | 0,151 |
| Bremen | max 0,07790 | 0,621 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00695 | 0,029 |
| Hessen | 0,01225 | 0,102 |
| Rheinland-Pfalz | 0,00558 | 0,077 |
| Baden-Württemberg | 0,01122 | 0,137 |
| Bayern | 0,01016 | 0,070 |
| Saarland | 0,04375 | max 0,743 |
| Berlin | 0,00593 | 0,028 |
| Brandenburg | 0,04111 | 0,195 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,05083 | 0,602 |
| Sachsen | 0,00514 | 0,030 |
| Sachsen-Anhalt | 0,01102 | 0,197 |
| Thüringen | 0,03441 | 0,214 |
| MAX | max 0,07790 | max 0,743 |
| MIN | 0,00514 | 0,028 |
| SPANNE | 0,07276 | 0,715 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Äquivalente Sitzzuteilung

| 2013 Äquivalente Zuteilung | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 8 | 2 | 11 | - | 22 |
| Hamburg | 1 | 5 | 2 | 4 | - | 12 |
| Niedersachsen | 4 | 23 | 6 | 26 | - | 59 |
| Bremen | - | 2 | 1 | 2 | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | 10 | 47 | 13 | 58 | - | 128 |
| Hessen | 3 | 14 | 5 | 20 | - | 42 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 10 | 3 | 15 | - | 30 |
| Baden-Württemberg | 4 | 18 | 11 | 41 | - | 74 |
| Bayern | 4 | 24 | 10 | - | 53 | 91 |
| Saarland | 1 | 3 | - | 4 | - | 8 |
| Berlin | 5 | 7 | 3 | 9 | - | 24 |
| Brandenburg | 5 | 5 | 1 | 9 | - | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 3 | - | 7 | - | 13 |
| Sachsen | 8 | 6 | 2 | 17 | - | 33 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | 4 | - | 10 | - | 19 |
| Thüringen | 5 | 3 | 1 | 9 | - | 18 |
| | 61 | 182 | 60 | 242 | 53 | 598 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,03111

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,541 - 0,732) 0,808

Dargestellte Zweitstimmen: 23.928.368 (54,72%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 33.652.195 (76,96%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2013 Äquivalente Zuteilung | Hoover | Spanne |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,04040 | 0,337 |
| Hamburg | 0,05885 | 0,316 |
| Niedersachsen | 0,02606 | 0,240 |
| Bremen | max 0,06643 | max 0,455 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,01480 | 0,114 |
| Hessen | 0,00997 | 0,049 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01616 | 0,128 |
| Baden-Württemberg | 0,01411 | 0,186 |
| Bayern | 0,02529 | 0,129 |
| Saarland | 0,03368 | 0,098 |
| Berlin | 0,03574 | 0,256 |
| Brandenburg | 0,04111 | 0,195 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,04425 | 0,194 |
| Sachsen | 0,00514 | 0,030 |
| Sachsen-Anhalt | 0,03378 | 0,156 |
| Thüringen | 0,03441 | 0,214 |
| MAX | max 0,06643 | max 0,455 |
| MIN | 0,00514 | 0,030 |
| SPANNE | 0,06129 | 0,425 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Doppelproportionale Sitzzuteilung

| 2013 Doppelproporz | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | Faktor | |
|------------------------|---------|--------|-------|-------|------|--------|--------|
| Schleswig-Holstein | 1 | 8 | 2 | 11 | - | 22 | 0,99 |
| Hamburg | 1 | 4 | 2 | 5 | - | 12 | 1,046 |
| Niedersachsen | 3 | 22 | 6 | 28 | - | 59 | 1,07 |
| Bremen | 1 | 2 | 1 | 1 | - | 5 | 1,07 |
| Nordrhein-Westfalen | 9 | 48 | 11 | 60 | - | 128 | 1,037 |
| Hessen | 3 | 14 | 5 | 20 | - | 42 | 1,02 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 10 | 3 | 15 | - | 30 | 1,03 |
| Baden-Württemberg | 4 | 18 | 10 | 42 | - | 74 | 1,022 |
| Bayern | 4 | 24 | 10 | - | 53 | 91 | 0,9104 |
| Saarland | 1 | 3 | 1 | 3 | - | 8 | 1 |
| Berlin | 6 | 7 | 3 | 8 | - | 24 | 0,989 |
| Brandenburg | 5 | 6 | 1 | 8 | - | 20 | 0,945 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 3 | 1 | 6 | - | 13 | 1 |
| Sachsen | 8 | 6 | 2 | 17 | - | 33 | 0,95 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | 4 | 1 | 9 | - | 19 | 0,9 |
| Thüringen | 5 | 3 | 1 | 9 | - | 18 | 0,9245 |
| | 61 | 182 | 60 | 242 | 53 | 598 | - |
| Faktor / Divisor | 0,98477 | 0,9954 | 1,035 | 0,984 | 1,08 | - | 61,700 |

Zellen-Divisor = Divisor × Spalten-Faktor × Zeilen-Faktor

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02654

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,927 - 0,639) 1,288

Dargestellte Zweitstimmen: 19.134.808 (43,76%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 34.687.638 (79,33%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2013 Doppelproporz | Hoover | Spanne |
|------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,04040 | 0,337 |
| Hamburg | 0,06274 | 0,316 |
| Niedersachsen | 0,00935 | 0,129 |
| Bremen | max 0,14457 | max 1,129 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00864 | 0,091 |
| Hessen | 0,00997 | 0,049 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01616 | 0,128 |
| Baden-Württemberg | 0,01200 | 0,101 |
| Bayern | 0,02529 | 0,129 |
| Saarland | 0,07209 | 1,017 |
| Berlin | 0,02956 | 0,285 |
| Brandenburg | 0,02788 | 0,197 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,05083 | 0,602 |
| Sachsen | 0,00514 | 0,030 |
| Sachsen-Anhalt | 0,01102 | 0,197 |
| Thüringen | 0,03441 | 0,214 |
| MAX | max 0,14457 | max 1,129 |
| MIN | 0,00514 | 0,030 |
| SPANNE | 0,13943 | 1,099 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene nach Erststimmen

Tatsächliche Direktmandate

| 2013 Direktmandate | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|--------|
| Schleswig-Holstein | - | 2 | - | 9 | - 11 |
| Hamburg | - | 5 | - | 1 | - 6 |
| Niedersachsen | - | 13 | - | 17 | - 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 27 | - | 37 | - 64 |
| Hessen | - | 5 | - | 17 | - 22 |
| Rheinland-Pfalz | - | 1 | - | 14 | - 15 |
| Baden-Württemberg | - | - | - | 38 | - 38 |
| Bayern | - | - | - | - | 45 45 |
| Saarland | - | - | - | 4 | - 4 |
| Berlin | 4 | 2 | 1 | 5 | - 12 |
| Brandenburg | - | 1 | - | 9 | - 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | - | - | 6 | - 6 |
| Sachsen | - | - | - | 16 | - 16 |
| Sachsen-Anhalt | - | - | - | 9 | - 9 |
| Thüringen | - | - | - | 9 | - 9 |
| Verteilung in % | 1,3 | 58 | 0,3 | 191 | 45 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 20.415.050 (46,80%)

Prozentuale Sitzverteilung im Vergleich

| 2013 Prozent (Sitze) | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU |
|-----------------------|-------|------|-------|------|------|
| Bundestagswahl | 10,1 | 30,6 | 10,0 | 40,4 | 8,9 |
| Äquivalente Zuteilung | 10,2 | 30,4 | 10,0 | 40,5 | 8,9 |
| Direktmandate | 1,3 | 19,4 | 0,3 | 63,9 | 15,1 |
| Mehrheitsorientiert | 1,3 | 19,4 | 0,3 | 63,9 | 15,1 |
| Verhältnisorientiert | 9,7 | 30,4 | 9,0 | 41,8 | 9,0 |
| Zweitstimmenanteil | 9,5 | 29,8 | 9,5 | 40,5 | 8,3 |

Bundestagswahl: 631 Sitze
 Äquivalente Zuteilung: 598 Sitze
 Direktmandate, Mehrheits-, Verhältnisorientiert: 299 Sitze
 Zweitstimmenanteil: 36.867.417 berücksichtigte Zweitstimmen

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| 2013 Mehrheit | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|--------|
| Schleswig-Holstein | - | 2 | - | 9 | - 11 |
| Hamburg | - | 5 | - | 1 | - 6 |
| Niedersachsen | - | 13 | - | 17 | - 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 27 | - | 37 | - 64 |
| Hessen | - | 5 | - | 17 | - 22 |
| Rheinland-Pfalz | - | 1 | - | 14 | - 15 |
| Baden-Württemberg | - | - | - | 38 | - 38 |
| Bayern | - | - | - | - | 45 45 |
| Saarland | - | - | - | 4 | - 4 |
| Berlin | 4 | 2 | 1 | 5 | - 12 |
| Brandenburg | - | 1 | - | 9 | - 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | - | - | 6 | - 6 |
| Sachsen | - | - | - | 16 | - 16 |
| Sachsen-Anhalt | - | - | - | 9 | - 9 |
| Thüringen | - | - | - | 9 | - 9 |
| Verteilung in % | 1,3 | 58 | 0,3 | 191 | 45 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 20.415.050 (46,80%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| 2013 Verhältnis | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU |
|------------------------|-------|------|-------|------|-------|
| Schleswig-Holstein | - | 4 | 1 | 6 | - 11 |
| Hamburg | - | 3 | 1 | 2 | - 6 |
| Niedersachsen | 2 | 12 | 3 | 13 | - 30 |
| Bremen | - | 1 | - | 1 | - 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 5 | 24 | 6 | 29 | - 64 |
| Hessen | 2 | 7 | 3 | 10 | - 22 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 5 | 1 | 8 | - 15 |
| Baden-Württemberg | 2 | 9 | 6 | 21 | - 38 |
| Bayern | 1 | 12 | 5 | - | 27 45 |
| Saarland | - | 2 | - | 2 | - 4 |
| Berlin | 3 | 3 | 1 | 5 | - 12 |
| Brandenburg | 2 | 3 | - | 5 | - 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1 | 1 | - | 4 | - 6 |
| Sachsen | 4 | 3 | - | 9 | - 16 |
| Sachsen-Anhalt | 3 | 1 | - | 5 | - 9 |
| Thüringen | 3 | 1 | - | 5 | - 9 |
| Verteilung in % | 9,7 | 30,4 | 9,0 | 41,8 | 9,0 |

Erfolgreiche Erststimmen: 17.400.094 (39,89%)

0 mehrheitsorientierte Wahlkreismandate abweichend von
 Direktmandaten.

E.4 Wahl zum 17. Deutschen Bundestag (27. September 2009)

Musterberechnung für die äquivalente Sitzzuteilung mit dem endgültigen Wahlergebnis der Bundestagswahl

Sitzkontingente der Bundesländer, 5-Prozent-Schwelle

| 2009 Bundesländer | Wahlkreise | Wahlberechtigte | Sitze | Wählende | Wahlbeteiligung | Zweitstimmen |
|------------------------|------------|-----------------|-------|------------|-----------------|--------------|
| Schleswig-Holstein | 11 | 2.234.720 | 22 | 1.644.384 | 73,6 % | 1.609.502 |
| Hamburg | 6 | 1.256.634 | 12 | 896.053 | 71,3 % | 886.338 |
| Niedersachsen | 30 | 6.112.110 | 59 | 4.482.349 | 73,3 % | 4.432.611 |
| Bremen | 2 | 487.978 | 5 | 343.027 | 70,3 % | 338.611 |
| Nordrhein-Westfalen | 64 | 13.288.291 | 128 | 9.493.850 | 71,4 % | 9.389.412 |
| Hessen | 21 | 4.398.919 | 42 | 3.244.641 | 73,8 % | 3.177.571 |
| Rheinland-Pfalz | 15 | 3.103.878 | 30 | 2.233.548 | 72,0 % | 2.193.129 |
| Baden-Württemberg | 38 | 7.633.818 | 73 | 5.530.242 | 72,4 % | 5.442.089 |
| Bayern | 45 | 9.382.583 | 90 | 6.720.532 | 71,6 % | 6.652.036 |
| Saarland | 4 | 808.554 | 8 | 596.194 | 73,7 % | 584.867 |
| Berlin | 12 | 2.471.665 | 24 | 1.752.839 | 70,9 % | 1.723.405 |
| Brandenburg | 10 | 2.128.715 | 20 | 1.425.302 | 67,0 % | 1.387.552 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 7 | 1.400.298 | 13 | 882.176 | 63,0 % | 867.267 |
| Sachsen | 16 | 3.518.195 | 34 | 2.285.953 | 65,0 % | 2.252.359 |
| Sachsen-Anhalt | 9 | 2.028.572 | 20 | 1.226.721 | 60,5 % | 1.202.672 |
| Thüringen | 9 | 1.913.559 | 18 | 1.247.764 | 65,2 % | 1.231.769 |
| | 299 | 62.168.489 | 598 | 44.005.575 | 70,8 % | 43.371.190 |
| 5-Prozent-Schwelle | - | - | - | - | - | 2.168.560 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 103.900
Zweitstimmen, 5-Prozent-Schwelle: gültige Zweitstimmen

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung nach Zweitstimmen)

| 2009 Zweitstimmen | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| Schleswig-Holstein | 127.203 | 430.739 | 203.782 | 518.457 | - | 261.767 | 1.541.948 |
| Hamburg | 99.096 | 242.942 | 138.454 | 246.667 | - | 117.143 | 844.302 |
| Niedersachsen | 380.373 | 1.297.940 | 475.742 | 1.471.530 | - | 588.401 | 4.213.986 |
| Bremen | 48.369 | 102.419 | 52.283 | 80.964 | - | 35.968 | 320.003 |
| Nordrhein-Westfalen | 789.814 | 2.678.956 | 945.831 | 3.111.478 | - | 1.394.554 | 8.920.633 |
| Hessen | 271.455 | 812.721 | 381.948 | 1.022.822 | - | 527.432 | 3.016.378 |
| Rheinland-Pfalz | 205.180 | 520.990 | 211.971 | 767.487 | - | 364.673 | 2.070.301 |
| Baden-Württemberg | 389.637 | 1.051.198 | 755.648 | 1.874.481 | - | 1.022.958 | 5.093.922 |
| Bayern | 429.371 | 1.120.018 | 719.265 | - | 2.830.238 | 976.379 | 6.075.271 |
| Saarland | 123.880 | 144.464 | 39.550 | 179.289 | - | 69.427 | 556.610 |
| Berlin | 348.661 | 348.082 | 299.535 | 393.180 | - | 198.516 | 1.587.974 |
| Brandenburg | 395.566 | 348.216 | 84.567 | 327.454 | - | 129.642 | 1.285.445 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 251.536 | 143.607 | 47.841 | 287.481 | - | 85.203 | 815.668 |
| Sachsen | 551.461 | 328.753 | 151.283 | 800.898 | - | 299.135 | 2.131.530 |
| Sachsen-Anhalt | 389.456 | 202.850 | 61.734 | 362.311 | - | 124.247 | 1.140.598 |
| Thüringen | 354.875 | 216.593 | 73.838 | 383.778 | - | 120.635 | 1.149.719 |
| | 5.155.933 | 9.990.488 | 4.643.272 | 11.828.277 | 2.830.238 | 6.316.080 | 40.764.288 |
| Prozent | 11,9 | 23,0 | 10,7 | 27,3 | 6,5 | 14,6 | 94,0 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 16 | 64 | 1 | 173 | 45 | - | 299 |
| Sitze Bundestagswahl | 76 | 146 | 68 | 194 | 45 | 93 | 622 |
| Sitze Optimalverteilung | 79 | 152 | 71 | 181 | 43 | 96 | 622 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 76 | 146 | 68 | 173 | 42 | 93 | 598 |

Berücksichtigte Parteien: mindestens 2.168.560 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Grundmandate)
Optimalverteilung von 622 Sitzen nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 65.530
Äquivalente Sitzzuteilung (Optimalverteilung von 598 Sitzen) nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 68.198
Bundestagswahl: Dargestellte Zweitstimmen: 37.923.655 (87,44%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,02465
Optimalverteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 40.594.805 (93,60%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00160
Äquivalente Sitzzuteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 40.297.203 (92,91%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00199

Erfolgswerte Bundestagswahl: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,075 - 0,958) 0,117
Erfolgswerte Optimalverteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,004 - 0,996) 0,008
Erfolgswerte äquivalente Sitzzuteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,012 - 0,996) 0,015

Regierungsmehrheit

| 2009 Regierung CDU, CSU, FDP | Koalition | Opposition | Gesamt | Mehrheit |
|---------------------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Sitze Bundestagswahl | 332 | 290 | 622 | + 42 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 308 | 290 | 598 | + 18 |

Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung nach Zweitstimmen)

Tatsächliche Sitzverteilung

| 2009 Bundestagswahl | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 2 | 6 | 3 | 9 | - | 4 | 24 |
| Hamburg | 1 | 4 | 2 | 4 | - | 2 | 13 |
| Niedersachsen | 6 | 19 | 7 | 21 | - | 9 | 62 |
| Bremen | 1 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 6 |
| Nordrhein-Westfalen | 11 | 39 | 14 | 45 | - | 20 | 129 |
| Hessen | 4 | 12 | 6 | 15 | - | 8 | 45 |
| Rheinland-Pfalz | 3 | 8 | 3 | 13 | - | 5 | 32 |
| Baden-Württemberg | 6 | 15 | 11 | 37 | - | 15 | 84 |
| Bayern | 6 | 16 | 10 | - | 45 | 14 | 91 |
| Saarland | 2 | 2 | 1 | 4 | - | 1 | 10 |
| Berlin | 5 | 5 | 4 | 6 | - | 3 | 23 |
| Brandenburg | 6 | 5 | 1 | 5 | - | 2 | 19 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 4 | 2 | 1 | 6 | - | 1 | 14 |
| Sachsen | 8 | 5 | 2 | 16 | - | 4 | 35 |
| Sachsen-Anhalt | 6 | 3 | 1 | 5 | - | 2 | 17 |
| Thüringen | 5 | 3 | 1 | 7 | - | 2 | 18 |
| | 76 | 146 | 68 | 194 | 45 | 93 | 622 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,03922

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,822 - 0,661) 1,161

Dargestellte Zweitstimmen: 22.372.097 (51,58%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 37.330.588 (86,07%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2009 Bundestagswahl | Hoover | Spanne |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| Schleswig-Holstein | 0,03960 | 0,220 |
| Hamburg | 0,05059 | 0,453 |
| Niedersachsen | 0,01205 | 0,102 |
| Bremen | 0,08634 | ^{max} 0,824 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00456 | 0,060 |
| Hessen | 0,00963 | 0,070 |
| Rheinland-Pfalz | 0,03554 | 0,209 |
| Baden-Württemberg | 0,07249 | 0,332 |
| Bayern | 0,02864 | 0,133 |
| Saarland | ^{max} 0,10684 | 0,637 |
| Berlin | 0,01869 | 0,132 |
| Brandenburg | 0,02089 | 0,244 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,08890 | 0,534 |
| Sachsen | 0,08140 | 0,412 |
| Sachsen-Anhalt | 0,02491 | 0,161 |
| Thüringen | 0,06127 | 0,300 |
| MAX | ^{max} 0,10684 | ^{max} 0,824 |
| MIN | 0,00456 | 0,060 |
| SPANNE | 0,10228 | 0,764 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Äquivalente Sitzzuteilung

| 2009 Äquivalente Zuteilung | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 6 | 3 | 8 | - | 4 | 22 |
| Hamburg | 1 | 4 | 2 | 4 | - | 1 | 12 |
| Niedersachsen | 5 | 18 | 7 | 20 | - | 9 | 59 |
| Bremen | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | 11 | 39 | 14 | 43 | - | 21 | 128 |
| Hessen | 3 | 11 | 6 | 14 | - | 8 | 42 |
| Rheinland-Pfalz | 3 | 8 | 3 | 11 | - | 5 | 30 |
| Baden-Württemberg | 5 | 15 | 11 | 27 | - | 15 | 73 |
| Bayern | 6 | 17 | 11 | - | 42 | 14 | 90 |
| Saarland | 2 | 2 | - | 3 | - | 1 | 8 |
| Berlin | 5 | 5 | 5 | 6 | - | 3 | 24 |
| Brandenburg | 6 | 6 | 1 | 5 | - | 2 | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 5 | 2 | - | 5 | - | 1 | 13 |
| Sachsen | 9 | 5 | 2 | 13 | - | 5 | 34 |
| Sachsen-Anhalt | 7 | 3 | 1 | 7 | - | 2 | 20 |
| Thüringen | 6 | 3 | 1 | 6 | - | 2 | 18 |
| | 76 | 146 | 68 | 173 | 42 | 93 | 598 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02950

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,409 - 0,536) 0,873

Dargestellte Zweitstimmen: 28.924.669 (66,69%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 38.109.003 (87,87%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2009 Äquivalente Zuteilung | Hoover | Spanne |
|----------------------------|------------------------|----------------------|
| Schleswig-Holstein | 0,04366 | 0,530 |
| Hamburg | 0,08945 | ^{max} 0,558 |
| Niedersachsen | 0,01866 | 0,154 |
| Bremen | ^{max} 0,10921 | 0,533 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,01546 | 0,086 |
| Hessen | 0,03185 | 0,334 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01591 | 0,113 |
| Baden-Württemberg | 0,00888 | 0,128 |
| Bayern | 0,00917 | 0,089 |
| Saarland | 0,04507 | 0,201 |
| Berlin | 0,02211 | 0,156 |
| Brandenburg | 0,02911 | 0,347 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,07908 | 0,511 |
| Sachsen | 0,01932 | 0,219 |
| Sachsen-Anhalt | 0,04090 | 0,258 |
| Thüringen | 0,03086 | 0,215 |
| MAX | ^{max} 0,10921 | ^{max} 0,558 |
| MIN | 0,00888 | 0,086 |
| SPANNE | 0,10033 | 0,472 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Doppelproportionale Sitzzuteilung

| 2009 Doppelproporz | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | Faktor | |
|------------------------|-------|---------|-------|-----|-----|--------|--------|---------|
| Schleswig-Holstein | 2 | 6 | 3 | 7 | - | 4 | 22 | 1,05 |
| Hamburg | 1 | 3 | 2 | 4 | - | 2 | 12 | 1,03 |
| Niedersachsen | 5 | 18 | 7 | 21 | - | 8 | 59 | 1,05 |
| Bremen | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 5 | 1,05 |
| Nordrhein-Westfalen | 11 | 39 | 13 | 45 | - | 20 | 128 | 1,02 |
| Hessen | 4 | 11 | 5 | 14 | - | 8 | 42 | 1,03895 |
| Rheinland-Pfalz | 3 | 8 | 3 | 11 | - | 5 | 30 | 1 |
| Baden-Württemberg | 5 | 15 | 11 | 27 | - | 15 | 73 | 1,037 |
| Bayern | 6 | 17 | 11 | - | 42 | 14 | 90 | 0,995 |
| Saarland | 2 | 2 | 1 | 2 | - | 1 | 8 | 1,1 |
| Berlin | 5 | 5 | 5 | 6 | - | 3 | 24 | 0,95 |
| Brandenburg | 6 | 6 | 1 | 5 | - | 2 | 20 | 0,9 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 4 | 2 | 1 | 5 | - | 1 | 13 | 0,9 |
| Sachsen | 9 | 5 | 2 | 13 | - | 5 | 34 | 0,9 |
| Sachsen-Anhalt | 7 | 4 | 1 | 6 | - | 2 | 20 | 0,84 |
| Thüringen | 5 | 4 | 1 | 6 | - | 2 | 18 | 0,90973 |
| Faktor / Divisor | 76 | 146 | 68 | 173 | 42 | 93 | 598 | - |
| | 1,04 | 0,99745 | 1,009 | 1 | 1 | 0,9925 | - | 68,198 |

Zellen-Divisor = Divisor × Spalten-Faktor × Zeilen-Faktor

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02686

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,895 - 0,666) 1,230

Dargestellte Zweitstimmen: 21.508.864 (49,59%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 38.230.109 (88,15%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2009 Doppelproporz | Hoover | Spanne |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| Schleswig-Holstein | 0,02467 | 0,156 |
| Hamburg | 0,07178 | 0,491 |
| Niedersachsen | 0,01248 | 0,112 |
| Bremen | ^{max} 0,17307 | ^{max} 1,154 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00714 | 0,057 |
| Hessen | 0,02087 | 0,149 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01591 | 0,113 |
| Baden-Württemberg | 0,00888 | 0,128 |
| Bayern | 0,00917 | 0,089 |
| Saarland | 0,08165 | 0,983 |
| Berlin | 0,02211 | 0,156 |
| Brandenburg | 0,02911 | 0,347 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,05044 | 0,575 |
| Sachsen | 0,01932 | 0,219 |
| Sachsen-Anhalt | 0,03071 | 0,207 |
| Thüringen | 0,04002 | 0,315 |
| MAX | ^{max} 0,17307 | ^{max} 1,154 |
| MIN | 0,00714 | 0,057 |
| SPANNE | 0,16593 | 1,097 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene nach Erststimmen

Tatsächliche Direktmandate

| 2009 Direktmandate | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|------------------------|-------|------|-------|------|------|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 2 | - | 9 | - | 11 |
| Hamburg | - | 3 | - | 3 | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 14 | - | 16 | - | 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 27 | - | 37 | - | 64 |
| Hessen | - | 6 | - | 15 | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 2 | - | 13 | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 1 | - | 37 | - | 38 |
| Bayern | - | - | - | - | 45 | 45 |
| Saarland | - | - | - | 4 | - | 4 |
| Berlin | 4 | 2 | 1 | 5 | - | 12 |
| Brandenburg | 4 | 5 | - | 1 | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1 | - | - | 6 | - | 7 |
| Sachsen | - | - | - | 16 | - | 16 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | - | - | 4 | - | 9 |
| Thüringen | 2 | - | - | 7 | - | 9 |
| Verteilung in % | 16 | 64 | 1 | 173 | 45 | 299 |
| | 5,4 | 21,4 | 0,3 | 57,9 | 15,1 | 0,0 |

Erfolgreiche Erststimmen: 17.959.661 (41,53%)

Prozentuale Sitzverteilung im Vergleich

| 2009 Prozent (Sitze) | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|-----------------------|-------|------|-------|------|------|------|
| Bundestagswahl | 12,2 | 23,5 | 10,9 | 31,2 | 7,2 | 15,0 |
| Äquivalente Zuteilung | 12,7 | 24,4 | 11,4 | 28,9 | 7,0 | 15,6 |
| Direktmandate | 5,4 | 21,4 | 0,3 | 57,9 | 15,1 | 0,0 |
| Mehrheitsorientiert | 6,7 | 27,4 | 0,7 | 51,2 | 14,0 | 0,0 |
| Verhältnisorientiert | 13,0 | 25,4 | 11,0 | 30,4 | 7,0 | 13,0 |
| Zweitstimmenanteil | 11,7 | 24,5 | 10,6 | 28,7 | 6,4 | 14,9 |

Bundestagswahl: 622 Sitze

Äquivalente Zuteilung: 598 Sitze

Direktmandate, Mehrheits-, Verhältnisorientiert: 299 Sitze

Zweitstimmenanteil: 40.764.288 berücksichtigte Zweitstimmen

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| 2009 Mehrheit | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|------------------------|-------|------|-------|------|------|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 3 | - | 8 | - | 11 |
| Hamburg | - | 3 | - | 3 | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 14 | - | 16 | - | 30 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 27 | - | 37 | - | 64 |
| Hessen | - | 7 | - | 14 | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 4 | - | 11 | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 10 | 1 | 27 | - | 38 |
| Bayern | - | 3 | - | - | 42 | 45 |
| Saarland | - | 1 | - | 3 | - | 4 |
| Berlin | 4 | 2 | 1 | 5 | - | 12 |
| Brandenburg | 4 | 5 | - | 1 | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 2 | - | - | 5 | - | 7 |
| Sachsen | 3 | - | - | 13 | - | 16 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | - | - | 4 | - | 9 |
| Thüringen | 2 | 1 | - | 6 | - | 9 |
| Verteilung in % | 20 | 82 | 2 | 153 | 42 | 299 |
| | 6,7 | 27,4 | 0,7 | 51,2 | 14,0 | 0,0 |

Erfolgreiche Erststimmen: 17.641.231 (40,79%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| 2009 Verhältnis | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|------------------------|-------|------|-------|------|-----|--------|
| Schleswig-Holstein | - | 3 | 2 | 4 | - | 2 11 |
| Hamburg | 1 | 2 | 1 | 2 | - | - 6 |
| Niedersachsen | 3 | 9 | 4 | 10 | - | 4 30 |
| Bremen | - | 1 | - | 1 | - | - 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 6 | 20 | 7 | 22 | - | 9 64 |
| Hessen | 1 | 6 | 3 | 7 | - | 4 21 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 4 | 1 | 6 | - | 2 15 |
| Baden-Württemberg | 2 | 8 | 6 | 14 | - | 8 38 |
| Bayern | 2 | 9 | 6 | - | 21 | 7 45 |
| Saarland | 1 | 1 | - | 2 | - | - 4 |
| Berlin | 3 | 3 | 3 | 3 | - | - 12 |
| Brandenburg | 3 | 3 | - | 3 | - | - 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 1 | - | 3 | - | - 7 |
| Sachsen | 5 | 3 | - | 7 | - | 1 16 |
| Sachsen-Anhalt | 4 | 1 | - | 4 | - | - 9 |
| Thüringen | 3 | 2 | - | 3 | - | - 9 |
| Verteilung in % | 39 | 76 | 33 | 91 | 21 | 39 299 |
| | 13,0 | 25,4 | 11,0 | 30,4 | 7,0 | 13,0 |

Erfolgreiche Erststimmen: 13.983.772 (32,33%)

23 mehrheitsorientierte Wahlkreismandate abweichend von Direktmandaten.

E.5 Wahl zum 16. Deutschen Bundestag (18. September 2005)

Musterberechnung für die äquivalente Sitzzuteilung mit dem endgültigen Wahlergebnis der Bundestagswahl

Sitzkontingente der Bundesländer, 5-Prozent-Schwelle

| 2005 Bundesländer | Wahlkreise | Wahlberechtigte | Sitze | Wählende | Wahlbeteiligung | Zweitstimmen |
|------------------------|------------|-----------------|-------|------------|-----------------|--------------|
| Schleswig-Holstein | 11 | 2.198.777 | 21 | 1.739.113 | 79,1 % | 1.715.109 |
| Hamburg | 6 | 1.230.717 | 12 | 954.153 | 77,5 % | 943.364 |
| Niedersachsen | 29 | 6.083.041 | 59 | 4.828.902 | 79,4 % | 4.767.648 |
| Bremen | 2 | 486.475 | 5 | 367.282 | 75,5 % | 361.921 |
| Nordrhein-Westfalen | 64 | 13.257.047 | 128 | 10.385.230 | 78,3 % | 10.246.031 |
| Hessen | 21 | 4.366.988 | 42 | 3.437.326 | 78,7 % | 3.359.916 |
| Rheinland-Pfalz | 15 | 3.084.171 | 30 | 2.427.981 | 78,7 % | 2.377.339 |
| Baden-Württemberg | 37 | 7.529.193 | 73 | 5.923.917 | 78,7 % | 5.822.447 |
| Bayern | 45 | 9.222.560 | 89 | 7.181.842 | 77,9 % | 7.095.306 |
| Saarland | 4 | 818.478 | 8 | 650.089 | 79,4 % | 633.518 |
| Berlin | 12 | 2.438.902 | 23 | 1.887.397 | 77,4 % | 1.856.636 |
| Brandenburg | 10 | 2.128.352 | 21 | 1.594.983 | 74,9 % | 1.567.614 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 7 | 1.418.790 | 14 | 1.010.887 | 71,2 % | 991.719 |
| Sachsen | 17 | 3.561.357 | 34 | 2.695.532 | 75,7 % | 2.648.064 |
| Sachsen-Anhalt | 10 | 2.088.108 | 20 | 1.481.671 | 71,0 % | 1.450.579 |
| Thüringen | 9 | 1.957.755 | 19 | 1.477.829 | 75,5 % | 1.450.777 |
| | 299 | 61.870.711 | 598 | 48.044.134 | 77,7 % | 47.287.988 |
| 5-Prozent-Schwelle | - | - | - | - | - | 2.364.400 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 103.800
Zweitstimmen, 5-Prozent-Schwelle: gültige Zweitstimmen

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung nach Zweitstimmen)

| 2005 Zweitstimmen | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| Schleswig-Holstein | 78.755 | 655.361 | 144.712 | 624.510 | - | 173.320 | 1.676.658 |
| Hamburg | 59.463 | 365.546 | 140.751 | 272.418 | - | 84.593 | 922.771 |
| Niedersachsen | 205.200 | 2.058.174 | 354.853 | 1.599.947 | - | 426.341 | 4.644.515 |
| Bremen | 30.570 | 155.366 | 51.600 | 82.389 | - | 29.329 | 349.254 |
| Nordrhein-Westfalen | 529.967 | 4.096.112 | 782.551 | 3.524.351 | - | 1.024.924 | 9.957.905 |
| Hessen | 178.913 | 1.197.762 | 340.288 | 1.131.496 | - | 392.123 | 3.240.582 |
| Rheinland-Pfalz | 132.154 | 822.074 | 172.900 | 877.632 | - | 278.945 | 2.283.705 |
| Baden-Württemberg | 219.105 | 1.754.834 | 623.091 | 2.283.085 | - | 693.835 | 5.573.950 |
| Bayern | 244.701 | 1.806.548 | 559.941 | - | 3.494.309 | 673.817 | 6.779.316 |
| Saarland | 117.089 | 211.201 | 37.489 | 191.067 | - | 47.188 | 604.034 |
| Berlin | 303.630 | 637.674 | 254.546 | 408.715 | - | 152.157 | 1.756.722 |
| Brandenburg | 416.359 | 561.689 | 80.253 | 322.400 | - | 107.736 | 1.488.437 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 234.702 | 314.830 | 39.379 | 293.316 | - | 62.049 | 944.276 |
| Sachsen | 603.824 | 649.807 | 126.850 | 795.316 | - | 269.623 | 2.445.420 |
| Sachsen-Anhalt | 385.422 | 474.909 | 59.146 | 357.663 | - | 117.155 | 1.394.295 |
| Thüringen | 378.340 | 432.778 | 69.976 | 372.435 | - | 115.009 | 1.368.538 |
| | 4.118.194 | 16.194.665 | 3.838.326 | 13.136.740 | 3.494.309 | 4.648.144 | 45.430.378 |
| Prozent | 8,7 | 34,2 | 8,1 | 27,8 | 7,4 | 9,8 | 96,1 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 3 | 145 | 1 | 106 | 44 | - | 299 |
| Sitze Bundestagswahl | 54 | 222 | 51 | 180 | 46 | 61 | 614 |
| Sitze Optimalverteilung | 56 | 219 | 52 | 177 | 47 | 63 | 614 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 54 | 213 | 51 | 173 | 46 | 61 | 598 |

Berücksichtigte Parteien: mindestens 2.364.400 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Grundmandate)
Optimalverteilung von 614 Sitzen nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 74.100
Äquivalente Sitzzuteilung (Optimalverteilung von 598 Sitzen) nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 76.000
Bundestagswahl: Dargestellte Zweitstimmen: 44.790.633 (94,72%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00909
Optimalverteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 45.153.048 (95,49%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00126
Äquivalente Sitzzuteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 45.006.239 (95,17%), Hoover-Ungleichverteilung: 0,00094

Erfolgswerte Bundestagswahl: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,014 - 0,970) 0,044
Erfolgswerte Optimalverteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,006 - 0,995) 0,011
Erfolgswerte äquivalente Sitzzuteilung: Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,009 - 0,996) 0,013

Regierungsmehrheit

| 2005 Regierung CDU, CSU, SPD | Koalition | Opposition | Gesamt | Mehrheit |
|---------------------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Sitze Bundestagswahl | 448 | 166 | 614 | + 282 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 432 | 166 | 598 | + 266 |

Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung nach Zweitstimmen)

Tatsächliche Sitzverteilung

| 2005 Bundestagswahl | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 9 | 2 | 8 | - | 2 | 22 |
| Hamburg | 1 | 6 | 2 | 4 | - | 1 | 14 |
| Niedersachsen | 3 | 27 | 5 | 21 | - | 6 | 62 |
| Bremen | - | 2 | 1 | 1 | - | - | 4 |
| Nordrhein-Westfalen | 7 | 54 | 10 | 46 | - | 13 | 130 |
| Hessen | 2 | 16 | 5 | 15 | - | 5 | 43 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 11 | 2 | 12 | - | 4 | 31 |
| Baden-Württemberg | 3 | 23 | 8 | 33 | - | 9 | 76 |
| Bayern | 3 | 24 | 7 | - | 46 | 9 | 89 |
| Saarland | 2 | 4 | - | 3 | - | 1 | 10 |
| Berlin | 4 | 8 | 3 | 5 | - | 2 | 22 |
| Brandenburg | 5 | 10 | 1 | 4 | - | 1 | 21 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 4 | 1 | 4 | - | 1 | 13 |
| Sachsen | 8 | 8 | 2 | 14 | - | 4 | 36 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | 10 | 1 | 5 | - | 2 | 23 |
| Thüringen | 5 | 6 | 1 | 5 | - | 1 | 18 |
| | 54 | 222 | 51 | 180 | 46 | 61 | 614 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,03130

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,879 - 0,643) 1,236

Dargestellte Zweitstimmen: 24.178.702 (51,13%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 41.840.215 (88,48%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2005 Bundestagswahl | Hoover | Spanne |
|------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,02282 | 0,174 |
| Hamburg | 0,03942 | 0,329 |
| Niedersachsen | 0,01343 | 0,112 |
| Bremen | 0,08575 | 0,632 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00467 | 0,040 |
| Hessen | 0,01375 | 0,265 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01633 | 0,263 |
| Baden-Württemberg | 0,02478 | 0,118 |
| Bayern | 0,00633 | 0,084 |
| Saarland | 0,04735 | 0,332 |
| Berlin | 0,01392 | 0,111 |
| Brandenburg | max 0,09882 | 0,604 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,04643 | max 0,922 |
| Sachsen | 0,06820 | 0,359 |
| Sachsen-Anhalt | 0,09816 | 0,490 |
| Thüringen | 0,02848 | 0,425 |
| MAX | max 0,09882 | max 0,922 |
| MIN | 0,00467 | 0,040 |
| SPANNE | 0,09415 | 0,882 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Äquivalente Sitzzuteilung

| 2005 Äquivalente Zuteilung | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 8 | 2 | 8 | - | 2 | 21 |
| Hamburg | - | 5 | 2 | 4 | - | 1 | 12 |
| Niedersachsen | 2 | 26 | 5 | 20 | - | 6 | 59 |
| Bremen | - | 3 | 1 | 1 | - | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | 6 | 52 | 11 | 45 | - | 14 | 128 |
| Hessen | 2 | 15 | 5 | 15 | - | 5 | 42 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 11 | 2 | 12 | - | 4 | 30 |
| Baden-Württemberg | 2 | 23 | 9 | 29 | - | 10 | 73 |
| Bayern | 3 | 23 | 8 | - | 46 | 9 | 89 |
| Saarland | 2 | 3 | - | 3 | - | - | 8 |
| Berlin | 4 | 9 | 3 | 5 | - | 2 | 23 |
| Brandenburg | 6 | 8 | 1 | 5 | - | 1 | 21 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 4 | 5 | - | 4 | - | 1 | 14 |
| Sachsen | 9 | 9 | 1 | 11 | - | 4 | 34 |
| Sachsen-Anhalt | 6 | 7 | - | 6 | - | 1 | 20 |
| Thüringen | 6 | 6 | 1 | 5 | - | 1 | 19 |
| | 54 | 213 | 51 | 173 | 46 | 61 | 598 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,03137

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,472 - 0,575) 0,897

Dargestellte Zweitstimmen: 30.856.803 (65,25%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 41.066.764 (86,84%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2005 Äquivalente Zuteilung | Hoover | Spanne |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,01806 | 0,182 |
| Hamburg | 0,04056 | 0,220 |
| Niedersachsen | 0,01824 | 0,342 |
| Bremen | max 0,12165 | 0,506 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,01380 | 0,213 |
| Hessen | 0,02202 | 0,271 |
| Rheinland-Pfalz | 0,03358 | 0,516 |
| Baden-Württemberg | 0,02425 | 0,406 |
| Bayern | 0,01044 | 0,154 |
| Saarland | 0,07009 | 0,217 |
| Berlin | 0,02973 | 0,178 |
| Brandenburg | 0,03106 | 0,441 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,04576 | 0,230 |
| Sachsen | 0,02518 | 0,505 |
| Sachsen-Anhalt | 0,05524 | max 0,574 |
| Thüringen | 0,04083 | 0,516 |
| MAX | max 0,12165 | max 0,574 |
| MIN | 0,01044 | 0,154 |
| SPANNE | 0,11121 | 0,420 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Doppelproportionale Sitzzuteilung

| 2005 Doppelproporz | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | Faktor |
|------------------------|-------|--------|-------|------|-----|-------|------------|
| Schleswig-Holstein | 1 | 8 | 2 | 8 | - | 2 | 21 1,05 |
| Hamburg | 1 | 5 | 2 | 3 | - | 1 | 12 1,05 |
| Niedersachsen | 3 | 26 | 5 | 20 | - | 5 | 59 1,038 |
| Bremen | - | 3 | 1 | 1 | - | - | 5 0,8 |
| Nordrhein-Westfalen | 7 | 52 | 10 | 46 | - | 13 | 128 1,02 |
| Hessen | 2 | 15 | 5 | 15 | - | 5 | 42 1,00705 |
| Rheinland-Pfalz | 2 | 11 | 2 | 11 | - | 4 | 30 1,02 |
| Baden-Württemberg | 3 | 23 | 8 | 30 | - | 9 | 73 1 |
| Bayern | 3 | 24 | 7 | - | 46 | 9 | 89 1 |
| Saarland | 1 | 3 | - | 3 | - | 1 | 8 1 |
| Berlin | 4 | 8 | 3 | 6 | - | 2 | 23 0,98 |
| Brandenburg | 6 | 8 | 1 | 5 | - | 1 | 21 0,945 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3 | 5 | 1 | 4 | - | 1 | 14 0,9 |
| Sachsen | 8 | 9 | 2 | 11 | - | 4 | 34 0,95 |
| Sachsen-Anhalt | 5 | 7 | 1 | 5 | - | 2 | 20 0,95 |
| Thüringen | 5 | 6 | 1 | 5 | - | 2 | 19 1 |
| Faktor / Divisor | 54 | 213 | 51 | 173 | 46 | 61 | 598 - |
| | 1,04 | 1,0097 | 0,988 | 0,99 | 1 | 1,005 | - 76.000 |

Zellen-Divisor = Divisor × Spalten-Faktor × Zeilen-Faktor

Hoover-Ungleichverteilung: 0,02269

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,929 - 0,649) 1,280

Dargestellte Zweitstimmen: 23.548.646 (49,80%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 41.323.262 (87,39%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2005 Doppelproporz | Hoover | Spanne |
|------------------------|-------------|-----------|
| Schleswig-Holstein | 0,01806 | 0,182 |
| Hamburg | 0,05356 | 0,446 |
| Niedersachsen | 0,01501 | 0,228 |
| Bremen | max 0,12165 | 0,506 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00692 | 0,041 |
| Hessen | 0,02202 | 0,271 |
| Rheinland-Pfalz | 0,02668 | 0,271 |
| Baden-Württemberg | 0,00339 | 0,065 |
| Bayern | 0,00633 | 0,084 |
| Saarland | 0,09988 | max 0,955 |
| Berlin | 0,02963 | 0,221 |
| Brandenburg | 0,03106 | 0,441 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,05918 | 0,851 |
| Sachsen | 0,01434 | 0,181 |
| Sachsen-Anhalt | 0,03295 | 0,286 |
| Thüringen | 0,02273 | 0,301 |
| MAX | max 0,12165 | max 0,955 |
| MIN | 0,00339 | 0,041 |
| SPANNE | 0,11826 | 0,914 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene nach Erststimmen

Tatsächliche Direktmandate

| 2005 Direktmandate | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 5 | - | 6 | - | 11 |
| Hamburg | - | 6 | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 25 | - | 4 | - | 29 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 40 | - | 24 | - | 64 |
| Hessen | - | 13 | - | 8 | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 5 | - | 10 | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 4 | - | 33 | - | 37 |
| Bayern | - | 1 | - | - | 44 | 45 |
| Saarland | - | 4 | - | - | - | 4 |
| Berlin | 3 | 7 | 1 | 1 | - | 12 |
| Brandenburg | - | 10 | - | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 4 | - | 3 | - | 7 |
| Sachsen | - | 3 | - | 14 | - | 17 |
| Sachsen-Anhalt | - | 10 | - | - | - | 10 |
| Thüringen | - | 6 | - | 3 | - | 9 |
| Verteilung in % | 1,0 | 145 | 0,3 | 106 | 44 | 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 22.062.755 (46,75%)

Prozentuale Sitzverteilung im Vergleich

| 2005 Prozent (Sitze) | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|-----------------------|-------|------|-------|------|------|------|
| Bundestagswahl | 8,8 | 36,2 | 8,3 | 29,3 | 7,5 | 9,9 |
| Äquivalente Zuteilung | 9,0 | 35,6 | 8,5 | 28,9 | 7,7 | 10,2 |
| Direktmandate | 1,0 | 48,5 | 0,3 | 35,5 | 14,7 | 0,0 |
| Mehrheitsorientiert | 2,3 | 47,8 | 0,3 | 34,8 | 14,7 | 0,0 |
| Verhältnisorientiert | 8,7 | 37,5 | 8,4 | 30,1 | 7,7 | 7,7 |
| Zweitstimmenanteil | 8,3 | 35,4 | 8,3 | 28,1 | 7,3 | 9,4 |

Bundestagswahl: 614 Sitze

Äquivalente Zuteilung: 598 Sitze

Direktmandate, Mehrheits-, Verhältnisorientiert: 299 Sitze

Zweitstimmenanteil: 45.430.378 berücksichtigte Zweitstimmen

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| 2005 Mehrheit | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 5 | - | 6 | - | 11 |
| Hamburg | - | 5 | - | 1 | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 25 | - | 4 | - | 29 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 40 | - | 24 | - | 64 |
| Hessen | - | 13 | - | 8 | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 5 | - | 10 | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 8 | - | 29 | - | 37 |
| Bayern | - | 1 | - | - | 44 | 45 |
| Saarland | - | 3 | - | 1 | - | 4 |
| Berlin | 3 | 7 | 1 | 1 | - | 12 |
| Brandenburg | - | 2 | 8 | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 4 | - | 3 | - | 7 |
| Sachsen | - | 2 | 4 | - | 11 | 17 |
| Sachsen-Anhalt | - | 7 | - | 3 | - | 10 |
| Thüringen | - | 6 | - | 3 | - | 9 |
| Verteilung in % | 2,3 | 143 | 0,3 | 104 | 44 | 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 21.922.829 (46,45%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| 2005 Verhältnis | Linke | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 1 | 4 | 1 | 4 | - | 11 |
| Hamburg | - | 3 | 1 | 2 | - | 6 |
| Niedersachsen | 1 | 13 | 3 | 10 | - | 29 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 3 | 26 | 5 | 23 | - | 64 |
| Hessen | 1 | 8 | 3 | 8 | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 6 | 1 | 6 | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 12 | 5 | 15 | - | 37 |
| Bayern | 1 | 12 | 4 | - | 23 | 45 |
| Saarland | - | 2 | - | 2 | - | 4 |
| Berlin | 2 | 5 | 2 | 3 | - | 12 |
| Brandenburg | 3 | 4 | - | 3 | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 2 | 3 | - | 2 | - | 7 |
| Sachsen | 5 | 5 | - | 6 | - | 17 |
| Sachsen-Anhalt | 3 | 4 | - | 3 | - | 10 |
| Thüringen | 3 | 3 | - | 3 | - | 9 |
| Verteilung in % | 8,7 | 112 | 8,4 | 90 | 23 | 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 18.107.601 (38,37%)

14 mehrheitsorientierte Wahlkreismandate abweichend von Direktmandaten.

E.6 Wahl zum 15. Deutschen Bundestag (22. September 2002)

Musterberechnung für die äquivalente Sitzzuteilung mit dem endgültigen Wahlergebnis der Bundestagswahl

Sitzkontingente der Bundesländer, 5-Prozent-Schwelle

| 2002 Bundesländer | Wahlkreise | Wahlberechtigte | Sitze | Wählende | Wahlbeteiligung | Zweitstimmen |
|------------------------|------------|-----------------|-------|------------|-----------------|--------------|
| Schleswig-Holstein | 11 | 2.172.756 | 21 | 1.753.226 | 80,7 % | 1.734.959 |
| Hamburg | 6 | 1.221.783 | 12 | 972.418 | 79,6 % | 963.438 |
| Niedersachsen | 29 | 6.035.170 | 59 | 4.886.327 | 81,0 % | 4.846.233 |
| Bremen | 2 | 484.493 | 5 | 382.009 | 78,8 % | 377.624 |
| Nordrhein-Westfalen | 64 | 13.179.091 | 128 | 10.581.411 | 80,3 % | 10.472.560 |
| Hessen | 21 | 4.344.854 | 42 | 3.480.327 | 80,1 % | 3.414.323 |
| Rheinland-Pfalz | 15 | 3.051.076 | 30 | 2.441.460 | 80,0 % | 2.402.786 |
| Baden-Württemberg | 37 | 7.418.781 | 72 | 6.017.608 | 81,1 % | 5.939.859 |
| Bayern | 44 | 9.101.493 | 88 | 7.416.233 | 81,5 % | 7.362.614 |
| Saarland | 4 | 821.218 | 8 | 657.158 | 80,0 % | 642.961 |
| Berlin | 12 | 2.442.795 | 24 | 1.896.316 | 77,6 % | 1.872.133 |
| Brandenburg | 10 | 2.101.025 | 20 | 1.547.957 | 73,7 % | 1.526.506 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 7 | 1.412.019 | 14 | 996.580 | 70,6 % | 973.095 |
| Sachsen | 17 | 3.571.995 | 35 | 2.632.297 | 73,7 % | 2.587.100 |
| Sachsen-Anhalt | 10 | 2.108.941 | 21 | 1.451.093 | 68,8 % | 1.430.590 |
| Thüringen | 10 | 1.965.378 | 19 | 1.470.341 | 74,8 % | 1.449.699 |
| | 299 | 61.432.868 | 598 | 48.582.761 | 79,1 % | 47.996.480 |
| 5-Prozent-Schwelle | - | - | - | - | - | 2.399.824 |

Sitzkontingente der Länder nach Wahlberechtigten, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 102.850
Zweitstimmen, 5-Prozent-Schwelle: gültige Zweitstimmen

Sitzzuteilung auf Bundesebene (Oberverteilung nach Zweitstimmen)

| 2002 Zweitstimmen | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|-----------------------------------|-----|------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| Schleswig-Holstein | - | 743.838 | 162.425 | 625.100 | - | 139.417 | 1.670.780 |
| Hamburg | - | 404.738 | 156.010 | 270.318 | - | 65.574 | 896.640 |
| Niedersachsen | - | 2.318.625 | 353.644 | 1.673.495 | - | 342.990 | 4.688.754 |
| Bremen | - | 183.368 | 56.632 | 92.774 | - | 25.306 | 358.080 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 4.499.388 | 930.684 | 3.675.732 | - | 978.841 | 10.084.645 |
| Hessen | - | 1.355.496 | 366.032 | 1.266.054 | - | 280.927 | 3.268.509 |
| Rheinland-Pfalz | - | 918.736 | 190.645 | 967.011 | - | 223.761 | 2.300.153 |
| Baden-Württemberg | - | 1.989.524 | 676.342 | 2.543.789 | - | 461.801 | 5.671.456 |
| Bayern | - | 1.922.551 | 562.483 | - | 4.315.080 | 332.675 | 7.132.789 |
| Saarland | - | 295.521 | 48.602 | 224.842 | - | 41.110 | 610.075 |
| Berlin | - | 685.170 | 274.008 | 484.017 | - | 124.004 | 1.567.199 |
| Brandenburg | - | 707.871 | 68.765 | 339.868 | - | 88.685 | 1.205.189 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 405.415 | 34.180 | 294.746 | - | 52.816 | 787.157 |
| Sachsen | - | 861.685 | 119.530 | 868.167 | - | 187.759 | 2.037.141 |
| Sachsen-Anhalt | - | 618.016 | 48.574 | 415.486 | - | 108.267 | 1.190.343 |
| Thüringen | - | 578.726 | 61.799 | 426.162 | - | 84.882 | 1.151.569 |
| | - | 18.488.668 | 4.110.355 | 14.167.561 | 4.315.080 | 3.538.815 | 44.620.479 |
| Prozent | - | 38,5 | 8,6 | 29,5 | 9,0 | 7,4 | 93,0 |
| Wahlkreise (Erststimmen-Mehrheit) | 2 | 171 | 1 | 82 | 43 | - | 299 |
| Sitze Bundestagswahl | 2 | 251 | 55 | 190 | 58 | 47 | 603 |
| Sitze Optimalverteilung | - | 249 | 55 | 191 | 58 | 48 | 601 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | - | 248 | 55 | 190 | 58 | 47 | 598 |

Berücksichtigte Parteien: mindestens 2.399.824 Zweitstimmen (5-Prozent-Schwelle) oder 3 Wahlkreise (Grundmandate)

Optimalverteilung von 601 Sitzen nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 74.300

Äquivalente Sitzzuteilung (Optimalverteilung von 598 Sitzen) nach Zweitstimmen, Sainte-Laguë/Schepers Divisor: 74.700

Auswertung Bundestagswahl: nur berücksichtigte Parteien und 601 Sitze

Bundestagswahl: Dargestellte Zweitstimmen: 44.269.686 (92,24%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00328

Optimalverteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 44.308.899 (92,32%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00085

Äquivalente Sitzzuteilung: Dargestellte Zweitstimmen: 44.489.945 (92,69%) , Hoover-Ungleichverteilung: 0,00086

Erfolgswerte Bundestagswahl:

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,008 - 0,986) 0,022

Erfolgswerte Optimalverteilung:

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,007 - 0,993) 0,014

Erfolgswerte äquivalente Sitzzuteilung:

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,003 - 0,991) 0,012

Regierungsmehrheit

| 2002 Regierung SPD, Grüne | Koalition | Opposition | Gesamt | Mehrheit |
|---------------------------------|-----------|------------|--------|----------|
| Sitze Bundestagswahl | 306 | 297 | 603 | + 9 |
| Sitze äquivalente Sitzzuteilung | 303 | 295 | 598 | + 8 |

Sitzzuteilung auf Landesebene (Unterverteilung nach Zweitstimmen)

Tatsächliche Sitzverteilung

| 2002 Bundestagswahl | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 10 | 2 | 8 | - | 2 | 22 |
| Hamburg | - | 6 | 2 | 4 | - | 1 | 13 |
| Niedersachsen | - | 31 | 5 | 22 | - | 5 | 63 |
| Bremen | - | 2 | 1 | 1 | - | - | 4 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 60 | 12 | 49 | - | 13 | 134 |
| Hessen | - | 18 | 5 | 17 | - | 4 | 44 |
| Rheinland-Pfalz | - | 12 | 2 | 13 | - | 3 | 30 |
| Baden-Württemberg | - | 27 | 9 | 34 | - | 6 | 76 |
| Bayern | - | 26 | 7 | - | 58 | 4 | 95 |
| Saarland | - | 4 | 1 | 3 | - | 1 | 9 |
| Berlin | 2 | 9 | 4 | 6 | - | 2 | 23 |
| Brandenburg | - | 10 | 1 | 4 | - | 1 | 16 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 5 | - | 4 | - | 1 | 10 |
| Sachsen | - | 12 | 2 | 13 | - | 2 | 29 |
| Sachsen-Anhalt | - | 10 | 1 | 6 | - | 1 | 18 |
| Thüringen | - | 9 | 1 | 6 | - | 1 | 17 |
| | 2 | 251 | 55 | 190 | 58 | 47 | 603 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,01772

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,806 - 0,686) 1,120

Dargestellte Zweitstimmen: 24.707.114 (51,48%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 41.888.028 (87,27%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2002 Bundestagswahl | Hoover | Spanne |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| Schleswig-Holstein | 0,01681 | 0,154 |
| Hamburg | 0,02015 | 0,168 |
| Niedersachsen | 0,01016 | 0,107 |
| Bremen | 0,05651 | 0,616 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00278 | 0,033 |
| Hessen | 0,00661 | 0,071 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01622 | 0,226 |
| Baden-Württemberg | 0,00447 | 0,043 |
| Bayern | 0,00971 | 0,113 |
| Saarland | ^{max} 0,07517 | 0,744 |
| Berlin | 0,03175 | 0,279 |
| Brandenburg | 0,04309 | 0,246 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,03675 | 0,520 |
| Sachsen | 0,03240 | 0,427 |
| Sachsen-Anhalt | 0,05111 | ^{max} 0,751 |
| Thüringen | 0,03202 | 0,298 |
| MAX | ^{max} 0,07517 | ^{max} 0,751 |
| MIN | 0,00278 | 0,033 |
| SPANNE | 0,07239 | 0,718 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Äquivalente Sitzzuteilung

| 2002 Äquivalente Zuteilung | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|----------------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 9 | 2 | 8 | - | 2 | 21 |
| Hamburg | 6 | 2 | 4 | - | - | 12 |
| Niedersachsen | 29 | 5 | 21 | - | 4 | 59 |
| Bremen | 3 | 1 | 1 | - | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | 57 | 13 | 44 | - | 14 | 128 |
| Hessen | 17 | 5 | 16 | - | 4 | 42 |
| Rheinland-Pfalz | 12 | 2 | 13 | - | 3 | 30 |
| Baden-Württemberg | 25 | 9 | 32 | - | 6 | 72 |
| Bayern | 18 | 8 | - | 58 | 4 | 88 |
| Saarland | 5 | - | 3 | - | - | 8 |
| Berlin | 11 | 4 | 7 | - | 2 | 24 |
| Brandenburg | 12 | 1 | 6 | - | 1 | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 8 | - | 5 | - | 1 | 14 |
| Sachsen | 15 | 2 | 15 | - | 3 | 35 |
| Sachsen-Anhalt | 11 | - | 8 | - | 2 | 21 |
| Thüringen | 10 | 1 | 7 | - | 1 | 19 |
| | 248 | 55 | 190 | 58 | 47 | 598 |

Hoover-Ungleichverteilung: 0,05327

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (1,472 - 0,699) 0,774

Dargestellte Zweitstimmen: 30.304.776 (63,14%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 40.462.343 (84,30%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2002 Äquivalente Zuteilung | Hoover | Spanne |
|----------------------------|------------------------|----------------------|
| Schleswig-Holstein | 0,01861 | 0,179 |
| Hamburg | 0,04389 | 0,150 |
| Niedersachsen | 0,00932 | 0,197 |
| Bremen | ^{max} 0,09442 | ^{max} 0,493 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,02159 | 0,184 |
| Hessen | 0,01635 | 0,132 |
| Rheinland-Pfalz | 0,01622 | 0,226 |
| Baden-Württemberg | 0,00765 | 0,058 |
| Bayern | 0,06618 | 0,394 |
| Saarland | 0,07353 | 0,273 |
| Berlin | 0,02535 | 0,109 |
| Brandenburg | 0,03064 | 0,384 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,03901 | 0,156 |
| Sachsen | 0,00799 | 0,083 |
| Sachsen-Anhalt | 0,02040 | 0,083 |
| Thüringen | 0,02376 | 0,333 |
| MAX | ^{max} 0,09442 | ^{max} 0,493 |
| MIN | 0,00765 | 0,058 |
| SPANNE | 0,08677 | 0,435 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Doppelproportionale Sitzzuteilung

| 2002 Doppelproporz | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | Faktor | |
|------------------------|--------|---------|--------|-----|------|--------|--------|
| Schleswig-Holstein | 9 | 2 | 8 | - | 2 | 21 | 1,05 |
| Hamburg | 5 | 2 | 4 | - | 1 | 12 | 1 |
| Niedersachsen | 30 | 4 | 21 | - | 4 | 59 | 1,047 |
| Bremen | 3 | 1 | 1 | - | - | 5 | 0,9 |
| Nordrhein-Westfalen | 57 | 12 | 46 | - | 13 | 128 | 1,05 |
| Hessen | 17 | 5 | 16 | - | 4 | 42 | 1,05 |
| Rheinland-Pfalz | 12 | 3 | 12 | - | 3 | 30 | 1,0159 |
| Baden-Württemberg | 25 | 9 | 32 | - | 6 | 72 | 1,06 |
| Bayern | 20 | 6 | - | 58 | 4 | 88 | 1,25 |
| Saarland | 4 | 1 | 3 | - | - | 8 | 1,115 |
| Berlin | 11 | 4 | 7 | - | 2 | 24 | 0,86 |
| Brandenburg | 12 | 1 | 6 | - | 1 | 20 | 0,8 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 7 | 1 | 5 | - | 1 | 14 | 0,8 |
| Sachsen | 15 | 2 | 15 | - | 3 | 35 | 0,75 |
| Sachsen-Anhalt | 11 | 1 | 7 | - | 2 | 21 | 0,78 |
| Thüringen | 10 | 1 | 7 | - | 1 | 19 | 0,8 |
| | 248 | 55 | 190 | 58 | 47 | 598 | - |
| Faktor / Divisor | 1,0045 | 1,00485 | 1,0195 | 0,8 | 0,99 | - | 74.700 |

Zellen-Divisor = Divisor × Spalten-Faktor × Zeilen-Faktor

Hoover-Ungleichverteilung: 0,04889

Relative Erfolgswerte (Max-Min) Spanne: (2,183 - 0,776) 1,407

Dargestellte Zweitstimmen: 20.439.644 (42,59%)

Dargestellte Zweitstimmen (Summe der Landesebenen): 41.164.154 (85,76%)

Ungleichverteilung/Erfolgswertspanne

| 2002 Doppelproporz | Hoover | Spanne |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| Schleswig-Holstein | 0,01861 | 0,179 |
| Hamburg | 0,04206 | 0,216 |
| Niedersachsen | 0,01397 | 0,129 |
| Bremen | ^{max} 0,09442 | 0,493 |
| Nordrhein-Westfalen | 0,00596 | 0,060 |
| Hessen | 0,01635 | 0,132 |
| Rheinland-Pfalz | 0,02041 | 0,255 |
| Baden-Württemberg | 0,00765 | 0,058 |
| Bayern | 0,05413 | 0,246 |
| Saarland | 0,03369 | 0,552 |
| Berlin | 0,02535 | 0,109 |
| Brandenburg | 0,03064 | 0,384 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0,03234 | ^{max} 0,691 |
| Sachsen | 0,00799 | 0,083 |
| Sachsen-Anhalt | 0,01571 | 0,212 |
| Thüringen | 0,02376 | 0,333 |
| MAX | ^{max} 0,09442 | ^{max} 0,691 |
| MIN | 0,00596 | 0,058 |
| SPANNE | 0,08846 | 0,633 |

Hoover-Ungleichverteilung je Land

Spanne der relativen Erfolgswerte je Land

Mandatszuteilung auf Wahlkreisebene nach Erststimmen

Tatsächliche Direktmandate

| 2002 Direktmandate | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|-----|------|-------|------|------|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 10 | - | 1 | - | - | 11 |
| Hamburg | - | 6 | - | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 25 | - | 4 | - | - | 29 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 45 | - | 19 | - | - | 64 |
| Hessen | - | 17 | - | 4 | - | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 7 | - | 8 | - | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 7 | - | 30 | - | - | 37 |
| Bayern | - | 1 | - | - | 43 | - | 44 |
| Saarland | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| Berlin | 2 | 9 | 1 | - | - | - | 12 |
| Brandenburg | - | 10 | - | - | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 5 | - | 2 | - | - | 7 |
| Sachsen | - | 4 | - | 13 | - | - | 17 |
| Sachsen-Anhalt | - | 10 | - | - | - | - | 10 |
| Thüringen | - | 9 | - | 1 | - | - | 10 |
| | 2 | 171 | 1 | 82 | 43 | - | 299 |
| Verteilung in % | 0,7 | 57,2 | 0,3 | 27,4 | 14,4 | 0,0 | - |

Erfolgreiche Erststimmen: 23.510.243 (49,14%)

Prozentuale Sitzverteilung im Vergleich

| 2002 Prozent (Sitze) | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP |
|-----------------------|-----|------|-------|------|------|-----|
| Bundestagswahl | 0,3 | 41,6 | 9,1 | 31,5 | 9,6 | 7,8 |
| Äquivalente Zuteilung | - | 41,5 | 9,2 | 31,8 | 9,7 | 7,9 |
| Direktmandate | 0,7 | 57,2 | 0,3 | 27,4 | 14,4 | 0,0 |
| Mehrheitsorientiert | - | 57,5 | 0,3 | 27,8 | 14,4 | 0,0 |
| Verhältnisorientiert | - | 43,1 | 8,7 | 32,4 | 9,7 | 6,0 |
| Zweitstimmenanteil | 0,0 | 40,9 | 8,6 | 31,2 | 9,7 | 7,5 |

Bundestagswahl: 603 Sitze
 Äquivalente Zuteilung: 598 Sitze
 Direktmandate, Mehrheits-, Verhältnisorientiert: 299 Sitze
 Zweitstimmenanteil: 44.620.479 berücksichtigte Zweitstimmen

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| 2002 Mehrheit | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|------|-------|------|------|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 9 | - | 2 | - | - | 11 |
| Hamburg | 6 | - | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | 25 | - | 4 | - | - | 29 |
| Bremen | 2 | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 45 | - | 19 | - | - | 64 |
| Hessen | 17 | - | 4 | - | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | 7 | - | 8 | - | - | 15 |
| Baden-Württemberg | 7 | - | 30 | - | - | 37 |
| Bayern | 1 | - | - | 43 | - | 44 |
| Saarland | 4 | - | - | - | - | 4 |
| Berlin | 11 | 1 | - | - | - | 12 |
| Brandenburg | 10 | - | - | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 5 | - | 2 | - | - | 7 |
| Sachsen | 4 | - | 13 | - | - | 17 |
| Sachsen-Anhalt | 10 | - | - | - | - | 10 |
| Thüringen | 9 | - | 1 | - | - | 10 |
| | 172 | 1 | 83 | 43 | - | 299 |
| Verteilung in % | 57,5 | 0,3 | 27,8 | 14,4 | 0,0 | - |

Erfolgreiche Erststimmen: 23.490.506 (49,10%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| 2002 Verhältnis | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|------|-------|------|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | 5 | 1 | 4 | - | 1 | 11 |
| Hamburg | 3 | 1 | 2 | - | - | 6 |
| Niedersachsen | 15 | 2 | 11 | - | 1 | 29 |
| Bremen | 2 | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | 29 | 6 | 22 | - | 7 | 64 |
| Hessen | 9 | 3 | 8 | - | 1 | 21 |
| Rheinland-Pfalz | 6 | 1 | 7 | - | 1 | 15 |
| Baden-Württemberg | 13 | 5 | 16 | - | 3 | 37 |
| Bayern | 9 | 4 | - | 29 | 2 | 44 |
| Saarland | 3 | - | 1 | - | - | 4 |
| Berlin | 6 | 2 | 4 | - | - | 12 |
| Brandenburg | 6 | - | 3 | - | 1 | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 4 | - | 3 | - | - | 7 |
| Sachsen | 8 | - | 8 | - | 1 | 17 |
| Sachsen-Anhalt | 6 | - | 4 | - | - | 10 |
| Thüringen | 5 | 1 | 4 | - | - | 10 |
| | 129 | 26 | 97 | 29 | 18 | 299 |
| Verteilung in % | 43,1 | 8,7 | 32,4 | 9,7 | 6,0 | - |

Erfolgreiche Erststimmen: 20.368.063 (42,57%)

3 mehrheitsorientierte Wahlkreismandate abweichend von Direktmandaten.

E.7 Ergänzung 2002

Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, könnten als Ergänzung (analog zu [Einzelbewerbungen](#)) und in Kontinuität des geltenden Wahlrechts (§ 6 Abs. 1 Satz 2 BWG) Wahlkreismandate erhalten.

Wenn Wahlkreisvorschläge von Parteien, die an Sperr- und Grundmandatsklausel gescheitert sind, in ihrem Wahlkreis eine relative Mehrheit der Erststimmen erringen, erhalten sie das entsprechende Wahlkreismandat und sind direkt im Parlament vertreten. Die Sitze dieser Wahlkreismandate werden den jeweiligen Sitzkontingenten der Länder angerechnet. Im weiteren Sitzzuteilungsverfahren werden entsprechend weniger Sitze vergeben. Zweitstimmen von Wählenden, die ihre Erststimme für einen solchen im Wahlkreis erfolgreichen Wahlkreisvorschlag abgegeben haben, werden bei der Sitzverteilung nicht weiter berücksichtigt.

Bei der Bundestagswahl 2002 verfehlt die PDS sowohl Sperr- als auch Grundmandatsklausel, ist aber mit zwei in Berlin gewonnenen Direktmandaten im Parlament vertreten. Wegen einer Regelungslücke werden bei der Feststellung der Ergebnisse der Bundestagswahl 2002 diese Berliner Zweitstimmen mit einbezogen.¹⁰⁷ Die im Rahmen einer Wahlprüfungsbeschwerde durch Nachzählung ermittelten betroffenen Berliner Zweitstimmen beeinflussen weder die tatsächliche Sitzverteilung noch die Ergebnisse in dieser Musterberechnung.¹⁰⁸

Diese Ergänzung der äquivalenten Sitzzuteilung reproduziert bei den mehrheitsorientierten Wahlkreismandaten die tatsächlichen Direktmandate von 2002 bis auf eine Abweichung in Schleswig-Holstein.

Äquivalente Sitzzuteilung

| <i>Ergänzung 2002</i> | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 9 | 2 | 8 | - | 2 | 21 |
| Hamburg | - | 6 | 2 | 4 | - | - | 12 |
| Niedersachsen | - | 29 | 5 | 20 | - | 5 | 59 |
| Bremen | - | 3 | 1 | 1 | - | - | 5 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 57 | 13 | 44 | - | 14 | 128 |
| Hessen | - | 17 | 5 | 16 | - | 4 | 42 |
| Rheinland-Pfalz | - | 12 | 2 | 13 | - | 3 | 30 |
| Baden-Württemberg | - | 25 | 9 | 32 | - | 6 | 72 |
| Bayern | - | 18 | 8 | - | 58 | 4 | 88 |
| Saarland | - | 5 | - | 3 | - | - | 8 |
| Berlin | 2 | 10 | 4 | 7 | - | 1 | 24 |
| Brandenburg | - | 12 | 1 | 6 | - | 1 | 20 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 8 | - | 5 | - | 1 | 14 |
| Sachsen | - | 15 | 2 | 15 | - | 3 | 35 |
| Sachsen-Anhalt | - | 11 | - | 8 | - | 2 | 21 |
| Thüringen | - | 10 | 1 | 7 | - | 1 | 19 |
| | 2 | 247 | 55 | 189 | 58 | 47 | 598 |

Wahlkreismandate mehrheitsorientiert

| <i>Ergänzung 2002 Mehrheit</i> | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|--------------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 9 | - | 2 | - | - | 11 |
| Hamburg | - | 6 | - | - | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 25 | - | 4 | - | - | 29 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 45 | - | 19 | - | - | 64 |
| Hessen | - | 17 | - | 4 | - | - | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 7 | - | 8 | - | - | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 7 | - | 30 | - | - | 37 |
| Bayern | - | 1 | - | - | 43 | - | 44 |
| Saarland | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| Berlin | 2 | 9 | 1 | - | - | - | 12 |
| Brandenburg | - | 10 | - | - | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 5 | - | 2 | - | - | 7 |
| Sachsen | - | 4 | - | 13 | - | - | 17 |
| Sachsen-Anhalt | - | 10 | - | - | - | - | 10 |
| Thüringen | - | 9 | - | 1 | - | - | 10 |
| | 2 | 170 | 1 | 83 | 43 | - | 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 23.506.373 (49,13%)

Wahlkreismandate verhältnisorientiert

| <i>Ergänzung 2002 Verhältnis</i> | PDS | SPD | Grüne | CDU | CSU | FDP | |
|----------------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| Schleswig-Holstein | - | 5 | 1 | 4 | - | 1 | 11 |
| Hamburg | - | 3 | 1 | 2 | - | - | 6 |
| Niedersachsen | - | 15 | 3 | 10 | - | 1 | 29 |
| Bremen | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 29 | 6 | 22 | - | 7 | 64 |
| Hessen | - | 9 | 3 | 8 | - | 1 | 21 |
| Rheinland-Pfalz | - | 6 | 1 | 7 | - | 1 | 15 |
| Baden-Württemberg | - | 13 | 5 | 16 | - | 3 | 37 |
| Bayern | - | 9 | 4 | - | 29 | 2 | 44 |
| Saarland | - | 3 | - | 1 | - | - | 4 |
| Berlin | 2 | 5 | 1 | 4 | - | - | 12 |
| Brandenburg | - | 6 | - | 3 | - | - | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | 4 | - | 3 | - | - | 7 |
| Sachsen | - | 8 | - | 8 | - | 1 | 17 |
| Sachsen-Anhalt | - | 6 | - | 4 | - | - | 10 |
| Thüringen | - | 5 | 1 | 4 | - | - | 10 |
| | 2 | 128 | 26 | 96 | 29 | 18 | 299 |

Erfolgreiche Erststimmen: 20.402.933 (42,65%)

¹⁰⁷ Die Regelung zu den sogenannten Berliner Zweitstimmen (§ 6 Abs. 1 Satz 2 BWG) wird erst mit den Änderungen des Bundeswahlgesetzes 2013 eingeführt.

¹⁰⁸ Gültige Zweitstimmen auf Stimmzetteln mit für die Bewerberinnen der PDS abgegebenen gültigen Erststimmen (Wahlkreise 86 und 87): SPD (28.654), CDU (2.267), PDS (72.221), GRÜNE (2.893), FDP (1.207). Der Landeswahlleiter Berlin, Pressemitteilung vom 13.01.2005, <https://www.wahlrecht.de/doku/presse/20050113.htm>

F Anhang: Mandatsbezogene Aufwendungen

Datenquelle: Bundesministerium der Finanzen¹⁰⁹

Aufwendungen pro Abgeordnetenmandat

In den Bundeshaushaltsplänen von 2016 bis 2022 machen *Entschädigungen und Amtszulagen*, *Aufwandsentschädigungen* und *Beschäftigung von Mitarbeitenden* annähernd gleichbleibend jeweils etwa 80% der Aufwendungen für Abgeordnete aus. (Tabelle 3)

Diese unmittelbar an die Zahl der Abgeordneten gebundenen Haushaltsposten ergeben als konservative Annahme mandatsbezogene Mindestaufwendungen in Höhe von etwa 0,5 Mio Euro pro Abgeordnetenmandat und Haushaltsjahr mit jährlich steigender Tendenz.

Tabelle 3: Kostenabschätzung Aufwendungen für Überhang- und Ausgleichsmandate

| Bundeshaushalt | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| (A) Aufwendungen für Abgeordnete | 386,603 | 407,348 | 461,646 | 466,891 | 474,829 | 486,200 | 509,319 | in Mio Euro |
| Veränderung zum Vorjahr | 8,6% | 5,5% | 13,4% | 1,3% | 1,9% | 2,6% | 4,8% | |
| Entschädigungen und Amtszulagen | 66,744 | 69,730 | 78,995 | 81,068 | 83,495 | 85,048 | 86,316 | in Mio Euro |
| Aufwandsentschädigungen | 31,790 | 33,236 | 36,127 | 36,750 | 37,470 | 39,744 | 39,585 | in Mio Euro |
| Beschäftigung von Mitarbeitern | 202,325 | 212,620 | 246,028 | 253,667 | 257,687 | 261,120 | 276,209 | in Mio Euro |
| (B) Teilsumme von (A) | 300,859 | 315,586 | 361,150 | 371,485 | 378,652 | 385,912 | 402,110 | in Mio Euro |
| Prozentanteil Teilsumme (B) an (A) | 0,78% | 0,77% | 0,78% | 0,80% | 0,80% | 0,79% | 0,79% | |
| Abgeordnete | 631 | 631 | 709 | 709 | 709 | 709 | 736 | |
| Anteil an (B) je Abgeordnetenmandat | 0,477 | 0,500 | 0,509 | 0,524 | 0,534 | 0,544 | 0,546 | in Mio Euro |
| Veränderung zum Vorjahr | 11,1% | 4,9% | 1,8% | 2,9% | 1,9% | 1,9% | 0,4% | |
| Überhang- und Ausgleichsmandate | 33 | 33 | 111 | 111 | 111 | 111 | 138 | |
| Anteil Überhang und Ausgleich an (A) | 20,219 | 21,303 | 72,275 | 73,096 | 74,339 | 76,119 | 95,497 | in Mio Euro |
| Anteil Überhang und Ausgleich an (B) | 15,734 | 16,504 | 56,541 | 58,159 | 59,281 | 60,418 | 75,396 | in Mio Euro |

Bundeshaushalt Haushaltsstellen: (A) Gruppe 411 Aufwendungen für Abgeordnete

(B) 0212 411 01 - 011 Entschädigungen und Amtszulagen nach § 11 Abgeordnetengesetz

(B) 0212 411 02 - 011 Aufwandsentschädigungen nach § 12 Abs. 2 und 5 Abgeordnetengesetz

(B) 0212 411 03 - 011 Aufwendungen für die Beschäftigung von Mitarbeitern nach § 12 Abs. 3 Abgeordnetengesetz

Aufwendungen für Überhang- und Ausgleichsmandate

Der rechnerische Anteil der 111 Überhang- und Ausgleichsmandate des 19. Bundestags an Aufwendungen für *Entschädigungen und Amtszulagen*, *Aufwandsentschädigungen* und *Beschäftigung von Mitarbeitenden* steigt von 56,5 Mio Euro im Bundeshaushalt 2018 auf 60,4 Mio Euro im Jahr 2021. Diese Mindestaufwendungen belaufen sich für die 111 Überhang- und Ausgleichsmandate auf insgesamt 234,4 Mio Euro.

Ausgehend vom Bundeshaushaltsplan 2022 betragen die mandatsbezogenen Mindestaufwendungen für die 138 Überhang- und Ausgleichsmandate des 20. Bundestages über 75 Mio Euro im Jahr. Für die gesamte 20. Legislatur entspricht dies Mindestaufwendungen in Höhe von über 300 Mio Euro.

Gebäudeunterhalt, Umbaukosten, Altersentschädigung, Zuschüsse, Reisekosten, Sach- und Dienstleistungen, Verwaltung sowie Kostensteigerungen sind in dieser Abschätzung nicht berücksichtigt.

Der Bund der Steuerzahler Deutschland e.V. rechnet in der Wahlperiode bis 2025 mit Mehrkosten von mindestens 410 Mio Euro gegenüber einem Parlament mit der gesetzlichen Normgröße von 598 Sitzen.¹¹⁰ Grundlage dieser Berechnung sind Entschädigung, Kostenpauschale, Mitarbeiterpauschale, Sachleistungskonto, Zuschüsse für Kranken-/Pflegeversicherung, Dienstreisen, Bahncard und Fraktionskostenzuschüsse. Mehrkosten der Bundestagsverwaltung bleiben unberücksichtigt.¹¹¹

¹⁰⁹ Bundeshaushaltsplan (Soll), 2015 - 2022. <https://www.bundeshaushalt.de/>. (zugegriffen: 18. Januar 2023). Die tatsächlichen Ist-Werte für mandatsbezogene Aufwendungen der Bundeshaushalte 2016 bis 2021 liegen unter den hier aufgeführten Soll-Angaben aus den Bundeshaushaltsplänen.

¹¹⁰ Bund der Steuerzahler Deutschland e.V., „Neuer Rekord-Bundestag: ”Schluss mit XXL!““.

¹¹¹ Bund der Steuerzahler Deutschland e.V. auf Anfrage am 26.10.2021

G Begriffserklärungen

- **Äquivalente Sitzzuteilung** bezeichnet das als Reformvorschlag für die Wahl des Deutschen Bundestages vorgestellte Sitzzuteilungsverfahren. Die Bezeichnung bezieht sich auf die Verwendung des Begriffs der Äquivalenz in der Mengenlehre: Die Grundmenge der insgesamt im Parlament vorhandenen Sitze wird dreimal vollständig in Untergruppen aufgeteilt (zerlegt), indem Sitze zu Teilmengen (Äquivalenzklassen) zusammengefasst werden, die jeweils nach den gleichen (äquivalenten) Zuordnungskriterien zugeteilt werden (Bundespartei, Landespartei, Wahlkreis- oder Landesliste).
- **Dargestellte Zweitstimmen** bezeichnet die Summe der gültigen Zweitstimmen geteilt durch den größten erzielten relativen Erfolgswert. Als anschauliches Maß für die Erfolgswertgleichheit einer Sitzverteilung beschreibt es die Anzahl an Zweitstimmen, die in der erreichten Sitzverteilung wirksam abgebildet werden, wenn für alle errungenen Mandate der gleiche (maximale) Erfolgswert zugrunde gelegt wird. (Wertangabe als Anzahl der Stimmen bzw. Prozentanteil der Stimmen, Idealwert 100%.)
- **Doppelproporz** bezeichnet das *Doppeltproportionale Zuteilungsverfahren* oder *Doppeltproportionale Divisormethode mit Standardrundung*,¹¹² bei der Sitze proportional zu zwei getrennten Merkmalen (Länderproporz und Parteienproporz) zugewiesen werden. Bei der Methode kann es zu sogenannten gegenläufigen Sitzvergebungen kommen.
- **Hoover-Ungleichverteilung** oder *Hoover-Index* bezeichnet das relative Ungleichverteilungsmaß (auch *Robin-Hood-Index*, *Pietra-Index* oder *Schutz-Index* genannt). Die Hoover-Ungleichverteilung beschreibt (als Hälfte der Summe der relativen Abweichungen von der Gleichverteilung) anschaulich den Anteil einer ungleich verteilten Ressource, der umverteilt werden müsste, um eine Gleichverteilung dieser Ressource zu erzielen. (Wertebereich zwischen 0 und 1 bzw. zwischen 0% und 100%, Idealwert 0.)
- **Lose gebundene Listenwahl** bezeichnet das gleichnamige Wahlverfahren. Wahlvorschläge bilden eine ungeordnete Liste, deren Rangfolge durch die Anzahl der erhaltenen Stimmen bestimmt wird.
- **Optimalverteilung** bezeichnet die Sitzzuteilung nach Sainte-Laguë/Schepers. Das Sitzzuteilungsverfahren nach Sainte-Laguë/Schepers minimiert die Standardabweichung bzw. Streuung der Erfolgswerte und erreicht eine optimale Erfüllung der Erfolgswertgleichheit der Wahlstimmen.¹¹³ Die Zuteilungsmethode ist frei von widersinnigen Effekten und das Berechnungsverfahren unverzerrt (Abweichungen zwischen Mandatsverteilung und Stimmenverteilung sind nicht zu erwarten).¹¹⁴
- **Relativer Erfolgswert** bezeichnet das Maß für die Erfolgswertgleichheit, definiert als Mandatsanteil geteilt durch Stimmenanteil. (Idealwert 1.)
- **Sainte-Laguë/Schepers** bezeichnet das *Sitzzuteilungsverfahren nach Sainte-Laguë/Schepers* oder *Divisormethode mit Standardrundung*.¹¹⁵ Der Stimmengewinn einer jeden Partei wird durch einen Divisor geteilt. Der erhaltene Quotient wird zur nächstgelegenen ganzen Zahl gerundet (und ergibt die Anzahl errungener Sitze). Der allen beteiligten Parteien gemeinsame Divisor ist so zu bestimmen, dass die verfügbaren Sitze vollständig vergeben werden.¹¹⁶ (Die Zuteilung der Sitze an die Parteien ist bei allen Divisoren identisch, mit denen die verfügbaren Sitze vollständig vergeben werden.)

¹¹² Pukelsheim und Schumacher, „Das neue Zürcher Zuteilungsverfahren für Parlamentswahlen“.

¹¹³ Pukelsheim, „Mandatszuteilungen bei Verhältniswahlen: Vertretungsgewichte der Mandate“, Fn.18, S.85.

¹¹⁴ Friedrich Pukelsheim, „Divisor oder Quote? Zur Mathematik von Mandatszuteilungen bei Verhältniswahlen“, Bd. 392 (Augsburg: Institut für Mathematik, 1998), 25, 32, <https://www.wahlrecht.de/doku/re392.pdf>.

¹¹⁵ Das Verfahren nach Sainte-Laguë/Schepers ist seit 2009 für die Sitzzuteilung bei Bundestags- und Europawahlen maßgeblich. <https://www.bundeswahlleiter.de/service/glossar/s/sainte-lague-schepers.html>

¹¹⁶ Pukelsheim, „Divisor oder Quote?“, 392:4.

H Quellenverzeichnis

- Bund der Steuerzahler Deutschland e.V. „Neuer Rekord-Bundestag: ”Schluss mit XXL!““, 27. September 2021. <https://steuerzahler.de/aktuelles/detail/neuer-rekord-bundestag-schluss-mit-xxl>. (zugegriffen: 26. Oktober 2021). — vgl. Der Steuerzahler, 72. Jahrgang, November 2021, S.20.
- Datenhandbuch zur Geschichte des Deutschen Bundestages. *DHB Kapitel 1.13 Überhangmandate und Ausgleichsmandate*. Berlin: Deutscher Bundestag, 2021. https://www.bundestag.de/resource/blob/196114/bc6f576174f21b74ebb8263c925910ec/Kapitel_01_13___berhangmandate_und_Ausgleichsmandate-data.pdf. (zugegriffen: 13. Dezember 2021).
- Datenhandbuch zur Geschichte des Deutschen Bundestages. *DHB Kapitel 1.8 Wahlergebnisse nach Ländern (Sitzverteilung)*. Berlin: Deutscher Bundestag, 2017. https://www.bundestag.de/resource/blob/196098/5ff3f70329efdc37d680310fd8260257/Kapitel_01_08_Wahlergebnis_nach_L___ndern___Sitzverteilung_-data.pdf. (zugegriffen: 3. Oktober 2020). — Errata S.21: Saarland WK Sitze 4; Bundesgebiet Sonstige 6,0.
- Der Bundeswahlleiter. „Ausgewählte Daten politischer Vereinigungen, Stand 31.12.2021“. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2022. https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/a9f8dd9d-8cde-48ad-9915-4cdf030636b5/ausgewaehlte_daten_politischer_vereinigungen.pdf. (zugegriffen: 27. März 2022).
- Der Bundeswahlleiter. „Endgültige Ergebnisse nach Wahlkreisen aller Bundestagswahlen“. Datensatz. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2021. https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/ce2d2b6a-f211-4355-8eea-355c98cd4e47/btw_kerg.zip. (zugegriffen: 15. Oktober 2021).
- Der Bundeswahlleiter. „Endgültige Sitzberechnung und Verteilung der Mandate“. Auszug aus Heft 3 ”Endgültige Ergebnisse nach Wahlkreisen“. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2021. https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/bf33c285-ee92-455a-a9c3-8d4e3a1ee4b4/btw21_sitzberechnung.pdf. (zugegriffen: 15. Oktober 2020).
- Der Bundeswahlleiter. „Kurzbericht über die Ergebnisse der repräsentativen Wahlstatistik zur Bundestagswahl 2021“. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 26. Januar 2022. https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/610da2d6-54e8-429b-9d9c-83c41aeb42d/btw21_rws_kurzbericht.pdf. (zugegriffen: 19. Januar 2023).
- Der Bundeswahlleiter. „Musterberechnung: Sitzverteilung nach dem Fünfundzwanzigsten Gesetz zur Änderung des Bundeswahlgesetzes (BWG) vom 14. November 2020 (BGBl. I S. 2395) mit dem Ergebnis der Bundestagswahl 2017“. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 23. Dezember 2020. https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/05c1185a-173f-4bab-80d6-51027c94b1bc/bwg2021_mustersitzberechnung_ergebnis2017.pdf. (zugegriffen: 27. November 2021).
- Der Bundeswahlleiter. „Wahl zum 19. Deutschen Bundestag am 24. September 2017“. Heft 4 ”Wahlbeteiligung und Stimmabgabe der Frauen und Männer nach Altersgruppen“. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, 2018. https://www.bundeswahlleiter.de/dam/jcr/e0d2b01f-32ff-40f0-ba9f-50b5f761bb22/btw17_heft4.pdf. (zugegriffen: 22. November 2021).
- Pukelsheim, Friedrich. „Divisor oder Quote? Zur Mathematik von Mandatzuteilungen bei Verhältniswahlen“. Bd. 392. Augsburg: Institut für Mathematik, 1998. <https://www.wahlrecht.de/doku/re392.pdf>. (zugegriffen: 5. Januar 2022).
- Pukelsheim, Friedrich. „Mandatzuteilungen bei Verhältniswahlen: Vertretungsgewichte der Mandate“. *Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft (KritV)* 83, Nr. 1 (2000): 76–103. <http://www.jstor.com/stable/43202570>. (zugegriffen: 30. September 2021). — <https://www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/2000b.pdf>.
- Pukelsheim, Friedrich, und Christian Schumacher. „Das neue Zürcher Zuteilungsverfahren für Parlamentswahlen“. *Aktuelle Juristische Praxis / Pratique Juridique Actuelle*, Nr. AJP/PJA 5/2004 (2004): 505–522. <https://www.math.uni-augsburg.de/htdocs/emeriti/pukelsheim/2004b.pdf>. (zugegriffen: 30. November 2021).
- Wissenschaftliche Dienste. „Ausgewählte Fragen zum Gesetzentwurf zur Änderung des Bundeswahlgesetzes: (BT-Drs. 19/22504). WD 3–3000–222/20“. Ausarbeitung. Berlin: Deutscher Bundestag, 6. Oktober 2020. <https://www.bundestag.de/resource/blob/797926/b3fa6dbcf01900922988f191bc40eaf7/WD-3-222-20-pdf-data.pdf>. (zugegriffen: 12. März 2021).
- Wissenschaftliche Dienste. „Verfassungsrechtliche Bewertung der Wahlrechtsreform: (BT-Drs. 19/22504). WD 3–3000–242/20“. Sachstand. Berlin: Deutscher Bundestag, 10. November 2020. <https://www.bundestag.de/resource/blob/817538/cbd895255e741ac42a9d27eb8450a8fc/WD-3-242-20-pdf-data.pdf>. (zugegriffen: 12. März 2021).