

Simulation der Ergebnisse der Bundestagswahl am 24. September 2017 in Hinsicht auf die Größe des Bundestags

Joachim Behnke

Professor für Politikwissenschaft an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen

Ins Netz gestellt am 13.9.2017

Eine lebhaft diskutierte Frage der letzten Monate drehte sich um die mögliche Aufblähung des Bundestags. Seit dem neuen Wahlgesetz von 2013 werden Überhangmandate ausgeglichen. Dadurch kann es zu womöglich dramatischen Vergrößerungen des Bundestags kommen.

Schätzung der Größe des Bundestags aufgrund der aktuellen Umfragen

Die hier vorgestellten Simulationen schätzen vor allem die gewonnenen Direktmandate der Parteien. Von diesen ausgehend kann bei einer gleichzeitig angenommenen Verteilung der Zweitstimmen berechnet werden, wie große der Überhang für eine bestimmte Partei ausfallen würde und damit auch der benötigte Ausgleich.

Die Grundlogik des Simulationsmodells ist relativ einfach. Aufgrund der aktuellen Umfragen wird ein allgemeiner Trend abgeschätzt, der schlicht die Differenz der Ergebnisse von der letzten Bundestagswahl und den aufgrund der Umfragen geschätzten darstellt. Dieser Trend wird als bundesweit einheitlich angenommen und auf die Wahlergebnisse in den Wahlkreisen bezüglich auf Erst- und Zweitstimme „aufgesetzt“. Auf diese Weise bleiben einerseits spezifische Besonderheiten einzelner Wahlkreise (also z.B. ob sie Hochburgen bestimmter Parteien darstellen) weitgehend erhalten. Gleichzeitig wird eine bestimmte Dynamik angenommen. Um auch unterschiedliche Reaktionen auf den bundesweiten Trend in den einzelnen Wahlkreisen sowie die allgemeinen Unsicherheiten der Umfragen selbst abzubilden, enthält das Modell bestimmte Zufallsfaktoren. Es wird in einem einzelnen Simulationsdurchgang dann ein

entsprechend dieser Grundannahmen und dem Wirken spezifischer Zufallsfaktoren fiktives Wahlergebnis geschätzt, das im Rahmen der jetzigen Umfragedaten als möglich erscheint. Es sind dabei zwei Zufallsfaktoren von Bedeutung. Der erste Faktor berücksichtigt den Umfragenfehler, d.h. er reagiert auf den Umstand, dass die zugrundeliegenden Umfragen vom tatsächlichen Ergebnis abweichen könnten. Die fiktiven Ergebnisse, die in Bezug auf diesen Fehler berechnet werden, gehen also davon aus, dass einzelne Parteien schlechter oder besser als derzeit in den Umfragen geschätzt abschneiden werden. Der zweite Faktor berücksichtigt die Schwankung zwischen den Wahlkreisen. Denn es kann ja nicht davon ausgegangen werden, dass der allgemeine Trend sich tatsächlich in jedem Wahlkreis genauso niederschlagen wird. Geht man z.B. von einem Verlust der CDU/CSU von ca. 3 Prozentpunkten gegenüber der letzten Wahl aus, dann wird der Wahlkreiskandidat der CDU/CSU manchmal weniger als 3 Prozentpunkte und manchmal mehr als 3 Prozentpunkte verlieren, auch wenn im Schnitt alle 3 Prozentpunkte verlieren.

Insgesamt werden 1000 solcher fiktiven möglichen Wahlergebnisse geschätzt. Dies ermöglicht die Angabe von Intervallen, innerhalb derer sich das Ergebnis der Simulation mit einer gewissen relativen Häufigkeit befindet. Soweit das Simulationsmodell die tatsächlichen Unsicherheiten realistisch abbildet, können dann diese relativen Häufigkeiten auch als Wahrscheinlichkeiten interpretiert werden. In der Vergangenheit konnten mit diesem einfachen Modell sehr genaue Schätzungen ermittelt werden. So wurden 2009 drei Monate vor der Wahl nach diesem Modell 21 Überhangmandate für die CDU und 3 für die CSU geschätzt (<http://www.spiegel.de/politik/deutschland/politologen-berechnung-ueberhangmandate-koennten-schwarz-gelb-den-wahlsieg-sichern-a-632959.html>), was exakt dem tatsächlichen Ergebnis entsprach. (Allerdings sagte das Modell auch zwei bis drei Überhangmandate für die SPD voraus, die 2009 aber keine erhielt. Die Schätzung war also nicht in jedem Detail korrekt, konnte aber die Größenordnungen, in denen Überhangmandate für die jeweiligen Parteien anfielen, sehr genau abschätzen.) Auch für 2013 konnte mit dem Modell die Anzahl der Überhangmandate ziemlich genau geschätzt werden, auch wenn 2013 der Ausgleich und damit die Gesamtgröße sich nicht an den Überhangmandaten ausrichtete, sondern an einer Überrepräsentation

der CSU, die ohne Überhangmandate erhalten zu haben dennoch aufgrund einer zu niedrigen Wahlbeteiligung und einem überdurchschnittlich großen Anteil von Stimmen an nicht im Bundestag vertretene Parteien in Bayern auf der ersten Stufe der Berechnung der Sitzvergabe stark überrepräsentiert war. Denn nach dem neuen Wahlgesetz werden die 598 regulär zu verteilenden Sitze erst einmal auf die Bundesländer entsprechend ihrem Bevölkerungsanteil verteilt. Wenn also im Verhältnis zur Bevölkerung unterdurchschnittlich wenige Bürger zur Wahl gehen, dann hat dieses Bundesland auf der ersten Stufe zu viele Sitze erhalten. Dieser Sitzvorteil der CSU in Bayern war 2013 maßgeblich für die Vergrößerung des Bundestags um insgesamt 33 Sitze auf 631 Sitze. Wäre es nur um den Ausgleich der Überhangmandate der CDU gegangen, wären für den Ausgleich 20 Sitze weniger benötigt worden.

2017 wird sich der Ausgleich und damit die Vergrößerung allerdings mit annähernder Sicherheit tatsächlich an den Überhangmandaten der CDU ausrichten.

Die Simulation geht von folgenden Umfragedaten aus, die auf der Webseite „wahlrecht.de“ veröffentlicht wurden (hochgeladen am 3.9.2017):

Tabelle 1: Umfrageergebnisse am 3.9.2017

| Institut | Allensbach | Emnid | Forsa | Forsch'gr. Wahlen | GMS | Infratest dimap | INSA | Mittelwert | Bundes- Tagswahl |
|--------------|------------|------------|------------|----------------------|------------|--------------------|------------|------------|---------------------|
| Veröffentl. | 22.08.2017 | 02.09.2017 | 30.08.2017 | 01.09.2017 | 16.08.2017 | 31.08.2017 | 29.08.2017 | | 22.09.2013 |
| CDU/ CSU | 39,50% | 38% | 38% | 39% | 40% | 37% | 37% | 38,36% | 41,50% |
| SPD | 24% | 24% | 24% | 22% | 22% | 23% | 24% | 23,29% | 25,70% |
| GRÜNE | 7,50% | 8% | 7% | 8% | 8% | 8% | 6,50% | 7,57% | 8,40% |
| FDP | 10% | 8% | 8% | 10% | 9% | 8% | 8% | 8,71% | 4,80% |
| DIE LINKE | 8% | 9% | 9% | 9% | 8% | 9% | 10% | 8,86% | 8,60% |
| AfD | 7% | 8% | 9% | 8% | 7% | 11% | 10% | 8,57% | 4,70% |
| Sonstige | 4% | 5% | 5% | 4% | 6% | 4% | 4,50% | 4,64% | 6,20% |

Als Schätzwerte für die Simulation gehen die Mittelwerte der Ergebnisse aller sieben berücksichtigten Umfrageinstitute ein. Die Werte werden auf 0,1 Prozent genau gerundet.

Tabelle 2: Trend zwischen aktuellen Umfrageergebnissen und letzter Bundestagswahl

| | Ergebnisse 2013 | Aktuelle Umfrageergebnisse | Differenz |
|---------|--------------------|-------------------------------|-----------|
| CDU/CSU | 41,5 | 38,4 | -3,1 |
| SPD | 25,7 | 23,3 | -2,4 |
| Grüne | 8,4 | 7,6 | -0,8 |
| FDP | 4,8 | 8,7 | 3,9 |
| Linke | 8,6 | 8,9 | 0,3 |
| AfD | 4,7 | 8,6 | 3,9 |

In den 1000 Simulationen schwankt die Gesamtgröße des Bundestags zwischen 625 und 730 Sitzen. Im Mittel beträgt die Sitzgröße 655 Sitze. 90% der Ergebnisse befinden sich in einem Intervall zwischen 636 und 678. Im Mittel erhält die CDU ca. 19 Überhangmandate. Der Bundestag wird also mit sehr großer Wahrscheinlichkeit größer ausfallen als 2013 (in 98,2% der Fälle gab es in der Simulation mehr als 631 Sitze, dem Ergebnis von 2013). In fast 10 % der Fälle (96 von 1000) war der simulierte Bundestag größer als 672, das bisherige Maximum der Hausgröße, die sich 1994 ergeben hatte (damals noch mit einer regulären Sitzzahl von 656).

In 87% der Fälle orientierte sich der Ausgleich an Überhangmandaten der CDU, in 13% der Fälle an den Überhangmandaten der CSU.

Schätzung der Größe des Bundestags für eine Menge spezifischer Ergebnisse

Die vorhergehenden Zahlen sollten nur als grobe Richtschnur betrachtet werden, in welcher Größenordnung die Ergebnisse anfallen könnten.

So kann sich die politische Stimmung zwischen dem 3. September, von dem die Umfrageergebnisse stammen, und dem Wahltag ändern. Die Unsicherheit der Umfrageergebnisse, die in der Simulation berücksichtigt wird, gibt ja nur das Ausmaß an, in dem die Umfrage neben dem Ergebnis liegt, wie es sich **zum Zeitpunkt der Umfrage** tatsächlich ergeben könnte. Wenn sich die Popularität bestimmter Parteien aber verändert, dann verändert dies die Ausgangszahlen der Simulation, auf die dann noch die Schwankungen aufgrund der Unsicherheit aufgesetzt werden. Die folgenden Simulationen gehen daher nicht mehr von einem bestimmten Ergebnis, das dem der aktuellen Umfragen entspricht aus, sondern berechnen für eine definierte Menge spezifischer möglicher Ergebnisse, die zu erwarten sind, wenn die Wahlen tatsächlich so ausgehen.

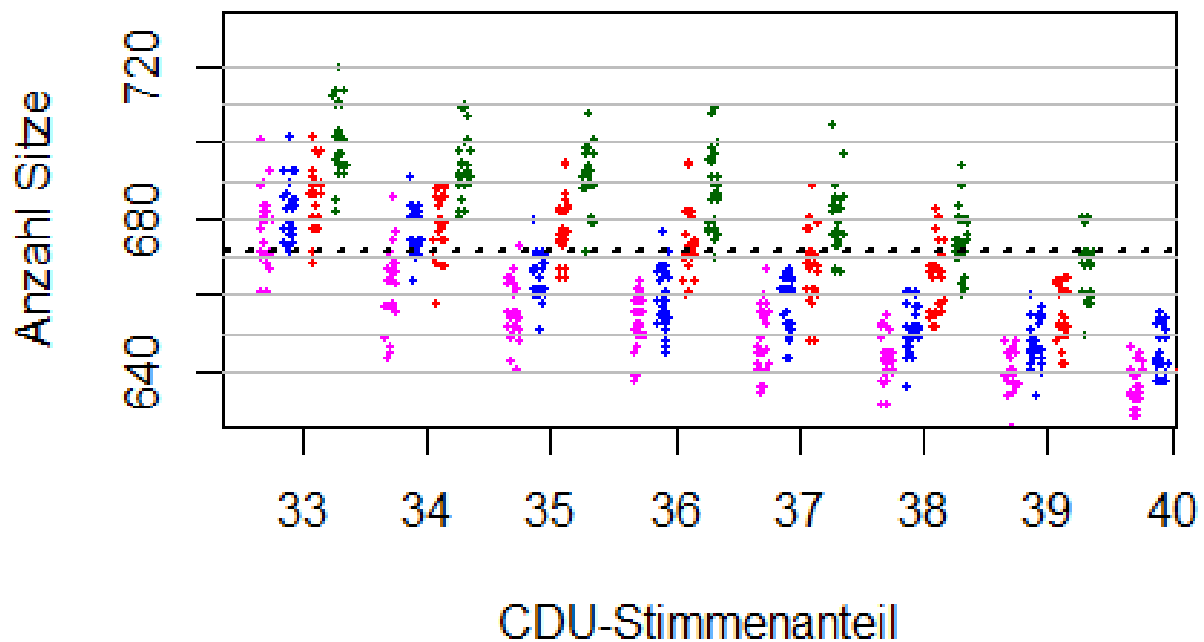
Wie schon bemerkt, wird davon ausgegangen, dass sich der Ausgleich an der CDU orientiert, also grob gesprochen an der Anzahl der Überhangmandate, die die CDU enthält (genauer des Überhangs an Mandaten der CDU). Diese wiederum entstehen, wenn die CDU in einem Bundesland mehr Mandate in Form von Direktmandaten erzielt, als ihr dort entsprechend ihrem Zweitstimmenanteil eigentlich insgesamt zustehen würden. Den Wettbewerb um Direktmandate kämpft die CDU allerdings nur mit der SPD aus. Je weiter sie vor dieser liegt, desto höher wird ihr Anteil an Direktmandaten sein. Wie sehr dann die Anzahl der Direktmandate über der Anzahl, die der CDU proportional zustehen würden, liegt, hängt natürlich vom Zweitstimmenergebnis der CDU ab. Für die Sitzvergrößerung, die ja im Wesentlichen die Überhangmandate kompensiert, kommt es daher im Wesentlichen nur auf das Stimmenergebnis der CDU im Verhältnis des Stimmenergebnisses der SPD an, unter der Annahme, dass der Anteil der Stimmen, die insgesamt auf die sieben Parteien CDU, CSU, SPD, Grüne, FDP, Linke und AfD entfallen, konstant bleibt. Im Folgenden werden daher die Stimmenanteile von CDU und SPD systematisch variiert. „Verluste“ oder „Gewinne“ der CDU oder SPD zwischen dem einen Szenario und dem anderen werden dadurch ausgeglichen, dass die

Stimmverluste bzw. –gewinne gleichmäßig auf die vier kleinen Parteien verteilt werden. Erhält also die CDU in einem Szenario nur noch 37 statt 38 Prozent, erhält also jeder der vier kleinen Parteien $\frac{1}{4}$ Prozent mehr. Tatsächlich ist es aber für die Vergrößerung des Bundestags annähernd irrelevant, wie sich die Stimmen auf die kleinen Parteien verteilen (es kommt lediglich zu Schwankungen aufgrund von Rundungseffekten bei der Verteilung der Sitze auf die Parteien bzw. auf die einzelnen Landeslisten).

Die systematische Variation der CDU/CSU und der SPD versucht realistische Ergebnisse im Umfeld der aktuellen Umfragen abzubilden. Es wird daher bei der CDU/CSU davon ausgegangen, dass ihr Ergebnis zwischen 40 und 33 Prozent liegen könnte, bei der SPD wird das Ergebnis zwischen 27 und 20 Prozent variiert. Die Simulation umfasst also alle Kombinationen, die aus diesen beiden Variablen in diesen Intervallen (immer als ganzzahlige Werte) gebildet werden können. Es gibt daher insgesamt 64 ($8 \cdot 8$) Kombinationen der Ergebnisse von CDU/CSU und SPD. Jede dieser einzelnen Kombinationen für ein bestimmtes Zahlenpaar für CDU/CSU und SPD, z.B. 38 und 23, wird in 30 wiederholten Durchläufen simuliert. Die Unsicherheit, die damit abgebildet werden soll, ist allerdings jetzt nur noch die der Schwankung zwischen den Wahlkreisen und nicht die Veränderung der bundesweiten Verteilung der Zweitstimmen, denn genau diese sind ja durch die spezifische Kombination gesetzt. Alle 30 Simulationsdurchläufe gehen also von einer Stimmenverteilung aus, in der die CDU/CSU 38 Prozent und die SPD 23 Prozent der Zweitstimmen erhalten, die Unterschiede aber entstehen, weil die Veränderungen gegenüber der letzten Wahl in den einzelnen Wahlkreisen nicht immer genau dem bundesweiten Trend entsprechen werden, sondern von diesem mal nach oben, mal nach unten abweichen werden.

Abbildung 1 gibt die entsprechenden Ergebnisse wieder. Auf der X-Achse sind die Ergebnisse der CDU/CSU angegeben (**Achtung: Hier und in den folgenden Abbildungen wird die X-Achse immer mit „CDU-Stimmenanteil“ beschriftet. Tatsächlich handelt es sich um den gemeinsamen Stimmenanteil von CDU und CSU auf Bundesebene.**), auf der Y-Achse ist die Sitzgröße des Bundestags angegeben. Um den Effekt der SPD-Stimmenanteile zu illustrieren, werden alle Ergebnisse für ein konstantes Ergebnis der SPD farblich zusammengefasst. Der Übersichtlichkeit halber werden in der Grafik nur die Fälle berücksichtigt, bei der die SPD mit 27, 25, 23 und 21 Prozent abschneidet.

Abbildung 1: Sitzverteilung in Abhängigkeit der CDU/CSU- und SPD-Stimmenanteile



Pink: SPD 27%; Blau: SPD 25%; Rot: SPD 23%; Grün: SPD 21%

In der Grafik sind die folgenden Effekte klar erkennbar.

1. Je niedriger der Anteil der Stimmen der CDU/CSU, bei gleichbleibendem Stimmenanteil der SPD, desto größer der Bundestag. (Veränderung der Lage der Punktwolken derselben Farbe entlang der X-Achse).
2. Je niedriger der Anteil der Stimmen der SPD, bei gleichbleibendem Stimmenanteil der CDU/CSU, desto größer der Bundestag. (Veränderung der Lage der Punktwolken der verschiedenen Farben über einem bestimmten Wert auf der X-Achse. Die Punktwolken der verschiedenen Farben, die demselben X-Wert zugeordnet sind, sind aus Darstellungsgründen seitlich leicht verschoben.).

Der erste Effekt ist darauf zurückzuführen, dass die CDU/CSU Anspruch auf weniger Mandate hat im Sinne der proportionalen Zuteilung, wenn sie weniger Stimmen bekommt. Auch die Anzahl der Direktmandate nimmt dabei ab, da der Vorsprung der CDU/CSU gegenüber der SPD dadurch abnimmt. Allerdings fällt der Verlust der Direktmandate geringer aus als der an Proporzmandaten,

so dass die „Deckungslücke“, d.h. die Anzahl der Direktmandate, die nicht mehr durch die Proporzmandate abgesichert sind, wächst.

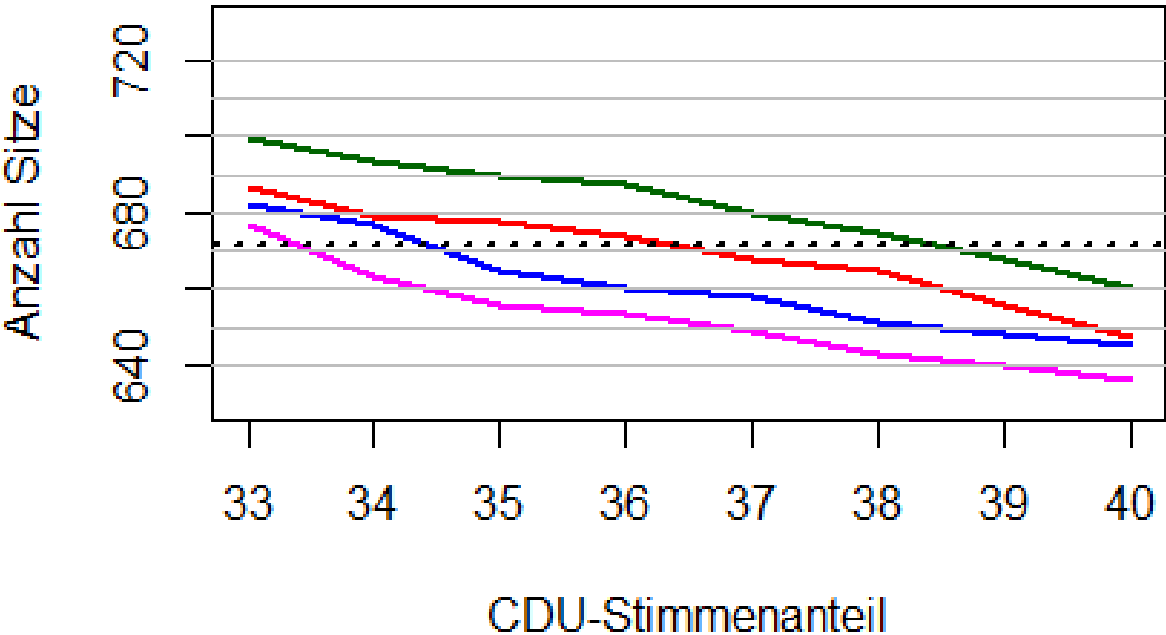
Der zweite Effekt kommt hingegen dadurch zustande, dass die CDU bei gleichbleibendem Stimmenergebnis mehr Direktmandate gewinnt, wenn die SPD an Stimmen verliert, wodurch die Deckungslücke, d.h. die Anzahl der Überhangmandate, wächst.

In Tabelle 3 sind die Ergebnisse der Simulationen in Form verschiedener Kennwerte zusammengefasst. Dies lässt sich gut an der Referenzkategorie (38,23) illustrieren, die den derzeitigen Umfrageergebnisse sehr nahe kommt. Wenn die CDU/CSU 38 Prozent tatsächlich 38 Prozent der Stimmen erhalten würden, die SPD hingegen nur 23 Prozent, dann wäre im Mittel mit einer Bundestagsgröße von 665 Sitzen zu rechnen. Allerdings sind die Schwankungen zu berücksichtigen, die sich aufgrund der Unterschiede der Popularitätsentwicklung der Parteien bzw. deren Kandidaten in den Wahlkreisen ergeben. Mit einer 50%igen Wahrscheinlichkeit läge die Sitzgröße daher zwischen 657 und 668 und mit 90% Wahrscheinlichkeit zwischen 653 und 680.

Tabelle 3: Kennzahlen der Verteilungen für verschiedene Kombinationen von CDU/CSU und SPD-Stimmenergebnissen

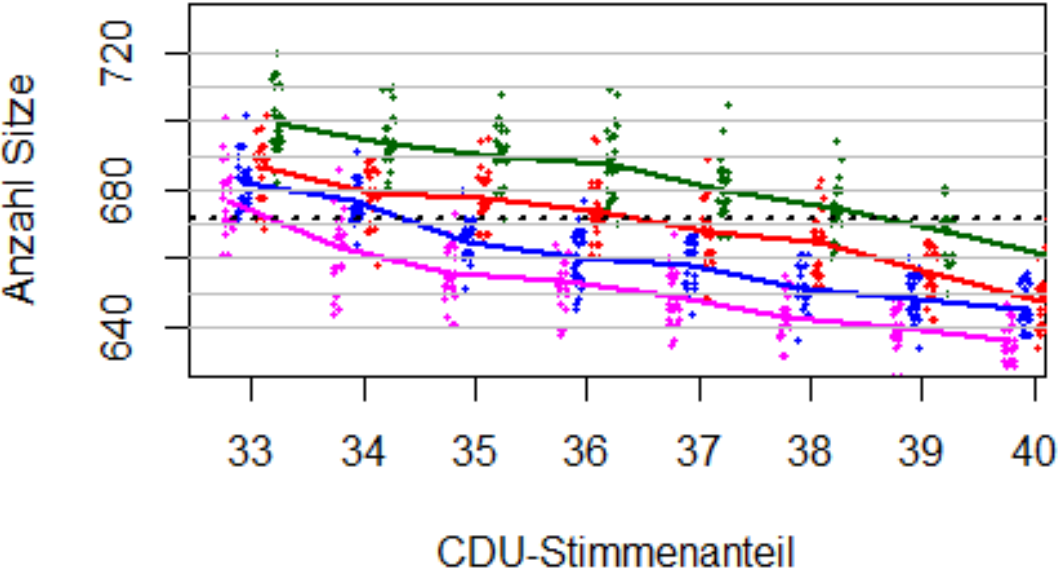
| CDU | SPD | Mittelwert | 50%-Intervall | 90%-Intervall | Minimum | Maximum |
|-----|-----|------------|-----------------|-----------------|---------|---------|
| 40 | 27 | 636.1 | 633 – 639 | 629.45 - 644.55 | 629 | 647 |
| 40 | 26 | 639.1 | 633.5 – 644 | 630.35 - 650.2 | 627 | 652 |
| 40 | 25 | 645.2 | 640.5 - 649.75 | 638 – 654 | 638 | 656 |
| 40 | 24 | 645.7 | 642.5 – 648 | 635.45 - 653 | 633 | 659 |
| 40 | 23 | 647.7 | 639.5 – 651 | 638 - 661.65 | 634 | 672 |
| 40 | 22 | 654.1 | 651 – 660 | 644 - 663.1 | 638 | 664 |
| 40 | 21 | 660.3 | 657 – 665 | 652.9 - 667.55 | 648 | 668 |
| 40 | 20 | 666.9 | 662 – 671 | 658 - 673.1 | 651 | 675 |
| 39 | 27 | 639.7 | 637 - 644.75 | 629.6 - 647.55 | 626 | 648 |
| 39 | 26 | 645.6 | 642 – 652 | 636.45 - 656.1 | 633 | 662 |
| 39 | 25 | 648.6 | 645 – 654 | 640.45 - 656.1 | 634 | 660 |
| 39 | 24 | 651.4 | 648 – 655 | 643.35 - 661.65 | 639 | 664 |
| 39 | 23 | 655.9 | 652 - 662.75 | 643.35 - 664.55 | 642 | 665 |
| 39 | 22 | 661.3 | 656.25 - 666.5 | 650.05 - 672.75 | 646 | 677 |
| 39 | 21 | 667.9 | 661 - 671.75 | 658 - 680.55 | 650 | 681 |
| 39 | 20 | 674 | 670 – 680 | 661.45 - 684.1 | 653 | 690 |
| 38 | 27 | 643.1 | 640 – 645 | 632 – 653 | 632 | 655 |
| 38 | 26 | 650.4 | 647.25 – 655 | 640.45 - 657 | 637 | 662 |
| 38 | 25 | 651.6 | 649 - 656.5 | 644 – 661 | 636 | 661 |
| 38 | 24 | 657.8 | 653.25 – 662 | 649.9 - 671.3 | 644 | 674 |
| 38 | 23 | 664.8 | 656.5 – 668 | 652.9 - 679.65 | 652 | 683 |
| 38 | 22 | 670.2 | 668 - 674.25 | 657.9 - 681.65 | 657 | 685 |
| 38 | 21 | 674.4 | 672 - 679.75 | 662.45 - 686.75 | 660 | 694 |
| 38 | 20 | 682.7 | 678 - 685.75 | 674.9 - 694 | 667 | 694 |
| 37 | 27 | 649.2 | 642.75 – 656 | 636 - 659.1 | 635 | 667 |
| 37 | 26 | 652.7 | 649 - 658.5 | 642.35 - 663.55 | 639 | 664 |
| 37 | 25 | 658 | 653 – 665 | 644 – 666 | 644 | 667 |
| 37 | 24 | 663.1 | 658 – 666 | 654 – 670 | 654 | 675 |
| 37 | 23 | 667.5 | 662 - 671.75 | 652.5 - 680.1 | 648 | 689 |
| 37 | 22 | 674.8 | 672 - 680.75 | 664.45 - 683.1 | 663 | 686 |
| 37 | 21 | 680 | 675.25 – 685 | 666.45 - 693.4 | 666 | 705 |
| 37 | 20 | 690.4 | 686.25 – 696 | 677 – 699 | 675 | 704 |
| 36 | 27 | 653.4 | 650 – 659 | 639 – 662 | 638 | 664 |
| 36 | 26 | 657.7 | 652.25 - 664.75 | 646.35 - 669.4 | 644 | 673 |
| 36 | 25 | 660 | 654 – 666 | 647.45 - 670.2 | 645 | 677 |
| 36 | 24 | 668.1 | 663.25 – 672 | 657.45 - 679.1 | 651 | 681 |
| 36 | 23 | 673.9 | 670 - 679.75 | 662.35 - 688.6 | 660 | 695 |
| 36 | 22 | 679.7 | 674 – 686 | 666.45 - 695.65 | 664 | 697 |
| 36 | 21 | 687.3 | 679 – 694 | 675.45 - 704.4 | 670 | 709 |
| 36 | 20 | 694 | 688 - 699.5 | 679.35 - 709.2 | 671 | 711 |
| 35 | 27 | 656 | 651.25 – 663 | 641.9 - 667 | 641 | 673 |
| 35 | 26 | 662 | 657 – 666 | 653.35 - 670 | 644 | 675 |
| 35 | 25 | 664.9 | 661 – 669 | 658.9 - 672 | 651 | 680 |
| 35 | 24 | 671.3 | 665.25 – 675 | 661 - 683.1 | 659 | 687 |
| 35 | 23 | 677.3 | 668.5 - 683 | 665.9 - 690.85 | 665 | 695 |
| 35 | 22 | 684.4 | 678.25 - 689 | 672.25 - 696.55 | 670 | 701 |
| 35 | 21 | 690 | 688 - 693.75 | 679 - 700.1 | 672 | 708 |
| 35 | 20 | 697.9 | 692 - 701 | 684.35 - 710.55 | 672 | 719 |
| 34 | 27 | 663.1 | 657 - 666.75 | 645.9 - 676.1 | 644 | 686 |
| 34 | 26 | 669.2 | 661 - 678 | 657.45 - 681 | 652 | 682 |
| 34 | 25 | 677.1 | 673 - 681 | 670.45 - 684 | 664 | 691 |
| 34 | 24 | 677.1 | 673 - 685 | 665.45 - 687 | 665 | 687 |
| 34 | 23 | 679.5 | 675.5 - 686 | 668 - 688.55 | 658 | 689 |
| 34 | 22 | 690.1 | 681 - 697 | 678.45 - 705.3 | 678 | 709 |
| 34 | 21 | 693.6 | 690 - 697.25 | 682 – 709 | 681 | 710 |
| 34 | 20 | 705.4 | 700 - 711 | 693.8 - 720 | 690 | 724 |
| 33 | 27 | 677 | 671 - 682 | 661 - 691.65 | 661 | 701 |
| 33 | 26 | 679.1 | 673 - 682.75 | 666.25 - 691.1 | 662 | 703 |
| 33 | 25 | 682 | 676 - 685 | 673.45 - 693 | 672 | 702 |
| 33 | 24 | 685.3 | 679 - 694 | 669 - 701.4 | 659 | 706 |
| 33 | 23 | 686.7 | 681 - 690.75 | 672 – 698 | 669 | 702 |
| 33 | 22 | 694.8 | 691 - 699.75 | 681 - 706.75 | 681 | 712 |
| 33 | 21 | 699.8 | 694 - 702.75 | 688.15 - 714 | 682 | 720 |
| 33 | 20 | 708.4 | 703 - 715 | 693 - 722.1 | 690 | 730 |

Abbildung 2: Mittelwerte der Sitzverteilung in Abhängigkeit der CDU/CSU- und SPD-Stimmenanteile



Pink: SPD 27%; Blau: SPD 25%; Rot: SPD 23%; Grün: SPD 21%

Abbildung 3: Mittelwerte und Einzelergebnisse der Sitzverteilung in Abhängigkeit der CDU/CSU- und SPD-Stimmenanteile



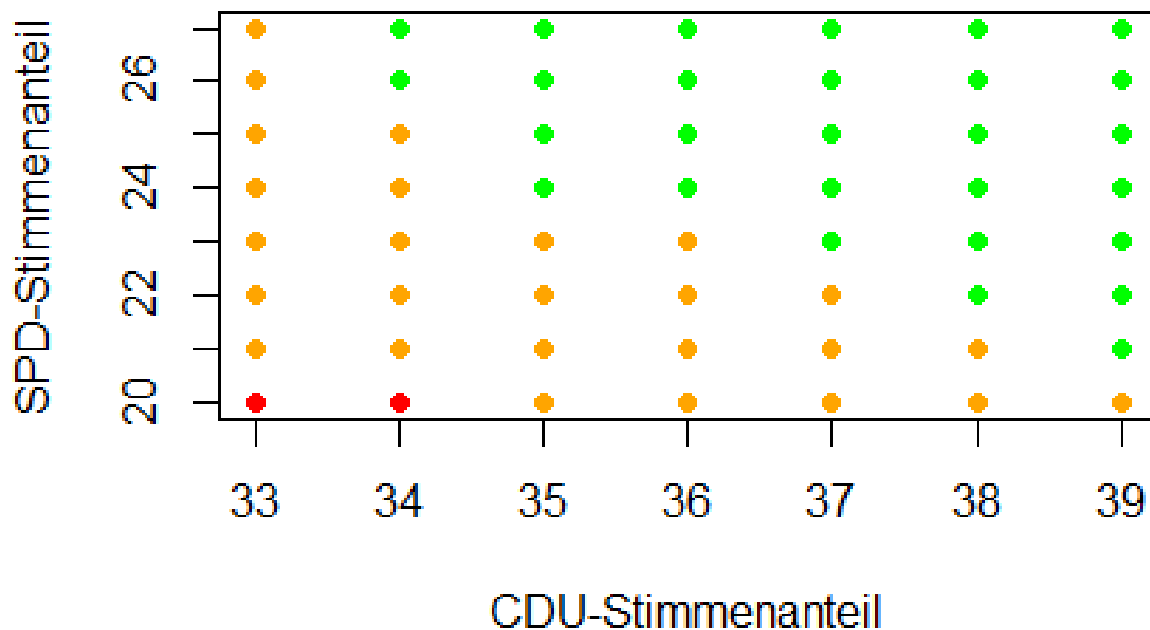
Pink: SPD 27%; Blau: SPD 25%; Rot: SPD 23%; Grün: SPD 21%

In der Diskussion über die Vergrößerung des Bundestags gibt es bestimmte Schwellenwerte, deren Überschreitung als besonders signifikant betrachtet werden würde. So war die Größe des Bundestags nach 2013 auf 631 angewachsen, die größte relative (und absolute) Vergrößerung des Bundestags gegenüber der Normgröße in der Geschichte der BRD, worauf Norbert Lammert noch in der Eröffnungssitzung des Bundestags hingewiesen hatte.

Der zweite bedeutende Schwellenwert wäre 672, denn dies war der Umfang des bisher größten Bundestags von 1994 (da die Normgröße damals noch 656 betrug, war die relative Vergrößerung allerdings kleiner als 2013).

Die dritte Schwelle wäre die magische Zahl von 700, die psychologisch für viele einen weiteren Quantensprung bedeuten würde.

Abbildung 4: Überschreitung kritischer Schwellenwerte in Abhängigkeit der CDU/CSU und SPD-Stimmenanteile



Grün: >631 UND <672; Orange: ≥672 UND <700; rot: > 700

Die grünen Punkte in Abbildung 4 stellen alle die Kombinationen von Stimmenanteilen der CDU/CSU und SPD dar, bei denen die Sitzzahl noch unter 672 liegt. Alle diese Ergebnisse liegen allerdings über 631, d.h. es ist mit sehr

großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass der neue Bundestag der relativ am stärksten vergrößerte in der Geschichte der BRD werden wird. Die orangenen und roten Punkte kennzeichnen Ergebnisse, bei denen der Bundestag über 672 liegen wird, d.h. der absolute größte Bundestag in der Geschichte der BRD sein wird. Bei den orangenen Punkten liegt die Größe allerdings zumindest noch unter 700. Erhält z.B. die CDU/CSU 37 Prozent der Stimmen, liegt der Erwartungswert (alle Werte in dieser Betrachtung sind Erwartungswerte, also die Mittelwerte der Simulationen für die jeweilige Kombination) der Bundestagsgröße über 672, wenn die SPD nur noch 22 Prozent oder weniger erhält.

Die roten Punkte bezeichnen die Ergebnisse, bei denen die Bundestagsgröße sogar die magische Schwelle von 700 übertreffen wird. Dies trifft in diesem Modell nur dann ein, wenn die CDU/CSU bei 33 oder 34 Prozent liegt und die SPD nur noch 20 Prozent der Zweitstimmen erhält, was nach den derzeitigen Umfragen zumindest kaum eintreffen dürfte.

Schätzung der Größe des Bundestags für eine Menge spezifischer Ergebnisse unter der weiteren Berücksichtigung psychologischer Faktoren wie dem Stimmensplitting

In den vorhergehenden Simulationen wurde bisher immer davon ausgegangen, dass es kein Stimmensplitting gibt, dass also alle Wähler mit der Erst- und mit der Zweitstimme dieselbe Partei wählen. Stimmensplitting ist aber ein beliebtes Phänomen bei den letzten Wahlen und freut sich ganz besonderer Beliebtheit bei Anhängern kleiner Parteien, insbesondere bei FDP-Anhängern und denen der Grünen. Durch Stimmensplitting verändert sich im Rahmen des neuen Wahlgesetzes nicht die relative Verteilung der Sitze, denn dafür ist ausschließlich die Zweitstimme verantwortlich, aber sehr wohl die Anzahl der Direktmandate, die die großen Parteien erzielen, da Stimmensplitting üblicherweise so erfolgt, dass die Erststimmen besonders den großen Parteien CDU, CSU und SPD zufallen, da nur diese aussichtsreich um ein Direktmandat konkurrieren. Durch Stimmensplitting kann sich daher die Sitzgröße noch einmal deutlich erhöhen, wenn sich dadurch die Anzahl der Überhangmandate der CDU erhöht. Dies ist dann der Fall, wenn die Anhänger der FDP zu einem größeren Teil zu Gunsten der CDU splitten als die Anhänger der Grünen zu Gunsten der SPD, indem sie ihre Erststimme der jeweiligen Partei geben. (Dabei wird davon ausgegangen, dass FDP und Grüne annähernd gleich stark sind.) Tatsächlich ist damit zu rechnen, dass dies eintritt, da in den letzten Wahlen das Splitting bei den FDP-Zweitstimmenwählern mit 54% höher ausfiel als bei den Grünen-Zweitstimmenwählern, bei denen „nur“ ungefähr jeder Dritte seine Erststimme der SPD gab.

Splitting nach demselben Muster wie 2013

Die folgenden Darstellungen sind dieselben wie beim Basismodell mit der zusätzlichen Annahme der erwähnten Splittingraten.

Tabelle 4: Kennzahlen der Verteilungen für verschiedene Kombinationen von CDU/CSU und SPD-Stimmenergebnissen (Splitting wie 2013)

| CDU | SPD | Mittelwert | 50%-Intervall | 90%-Intervall | Minimum | Maximum |
|-----|-----|------------|-----------------|-----------------|---------|---------|
| 40 | 27 | 640.6 | 636 - 645 | 634.45 - 647.55 | 633 | 650 |
| 40 | 26 | 645.2 | 639 - 649.75 | 637.45 - 653 | 635 | 653 |
| 40 | 25 | 648.1 | 642.5 - 653 | 640.45 - 657 | 638 | 658 |
| 40 | 24 | 650.4 | 647 - 655.75 | 642 - 660 | 635 | 661 |
| 40 | 23 | 656.4 | 651 - 660 | 649 - 666.3 | 647 | 670 |
| 40 | 22 | 660.9 | 655.25 - 665.5 | 651.45 - 669.85 | 650 | 676 |
| 40 | 21 | 664.5 | 660.75 - 667.75 | 656.9 - 670 | 649 | 677 |
| 40 | 20 | 674 | 668.25 - 679 | 661.45 - 690.1 | 661 | 705 |
| 39 | 27 | 647 | 640.25 - 651 | 637.9 - 658 | 637 | 663 |
| 39 | 26 | 650.2 | 648 - 653.75 | 642 - 656.1 | 636 | 661 |
| 39 | 25 | 653.6 | 648.25 - 656.75 | 646.9 - 663.75 | 641 | 668 |
| 39 | 24 | 657.2 | 651 - 660.75 | 651 - 666.75 | 648 | 673 |
| 39 | 23 | 664.9 | 662 - 666 | 653.9 - 676.55 | 651 | 677 |
| 39 | 22 | 667.4 | 664.25 - 671.5 | 655.45 - 680 | 655 | 682 |
| 39 | 21 | 675.5 | 671 - 679 | 663.8 - 688.3 | 661 | 691 |
| 39 | 20 | 680.6 | 675 - 685 | 670 - 691.55 | 663 | 692 |
| 38 | 27 | 651.2 | 649 - 654 | 638.9 - 663.55 | 637 | 668 |
| 38 | 26 | 656.2 | 649.75 - 660 | 646 - 668.55 | 646 | 670 |
| 38 | 25 | 661.2 | 659 - 663.75 | 652 - 671.55 | 650 | 673 |
| 38 | 24 | 665.8 | 662 - 672.75 | 653.9 - 675.55 | 652 | 676 |
| 38 | 23 | 670.5 | 666.25 - 675.75 | 660.05 - 679.1 | 655 | 686 |
| 38 | 22 | 676.8 | 672 - 680.75 | 664.05 - 687.75 | 657 | 693 |
| 38 | 21 | 682.7 | 680 - 685.75 | 670 - 693.65 | 670 | 696 |
| 38 | 20 | 692.1 | 686 - 696 | 682.45 - 705.75 | 677 | 709 |
| 37 | 27 | 658.2 | 655 - 663.75 | 647.45 - 667 | 647 | 669 |
| 37 | 26 | 662.6 | 659 - 664 | 654.8 - 672 | 652 | 681 |
| 37 | 25 | 666.4 | 663.25 - 667.75 | 654.9 - 675.1 | 653 | 684 |
| 37 | 24 | 671.8 | 666.25 - 677 | 662.9 - 681.2 | 657 | 689 |
| 37 | 23 | 678.7 | 671.25 - 683 | 669 - 689.55 | 667 | 699 |
| 37 | 22 | 684.7 | 681.25 - 691 | 673.9 - 693.1 | 668 | 697 |
| 37 | 21 | 693.4 | 686 - 696.75 | 683 - 707 | 676 | 708 |
| 37 | 20 | 699.1 | 692.25 - 704 | 687.45 - 710.55 | 678 | 725 |
| 36 | 27 | 662 | 658.25 - 664 | 651.45 - 671.55 | 648 | 681 |
| 36 | 26 | 666.1 | 663.5 - 668 | 654.9 - 676.2 | 653 | 678 |
| 36 | 25 | 672.7 | 668 - 677 | 663.45 - 682.55 | 659 | 690 |
| 36 | 24 | 678.9 | 675 - 682.75 | 667 - 689.55 | 660 | 690 |
| 36 | 23 | 684.3 | 682 - 691 | 673 - 694 | 670 | 695 |
| 36 | 22 | 691.3 | 685.25 - 694.75 | 682.45 - 707.1 | 676 | 715 |
| 36 | 21 | 700.1 | 696 - 706 | 689.45 - 709.55 | 684 | 717 |
| 36 | 20 | 707.7 | 698 - 716 | 690 - 727.1 | 690 | 729 |
| 35 | 27 | 665.8 | 662.25 - 672.75 | 654.45 - 676 | 654 | 676 |
| 35 | 26 | 673 | 666.5 - 677 | 666 - 688.2 | 658 | 693 |
| 35 | 25 | 678 | 672 - 683 | 669.45 - 689.55 | 660 | 692 |
| 35 | 24 | 686.8 | 682 - 693 | 675 - 701.55 | 673 | 702 |
| 35 | 23 | 693.4 | 686.25 - 698 | 682.9 - 704.65 | 677 | 708 |
| 35 | 22 | 701.2 | 696 - 707 | 687.45 - 716 | 686 | 720 |
| 35 | 21 | 709.4 | 700.25 - 717.5 | 697 - 721.55 | 691 | 722 |
| 35 | 20 | 718.8 | 712 - 722.75 | 705.25 - 732.1 | 701 | 736 |
| 34 | 27 | 676.9 | 676 - 679 | 670 - 684.75 | 669 | 688 |
| 34 | 26 | 680.7 | 673.25 - 688 | 669.9 - 692.1 | 669 | 695 |
| 34 | 25 | 687.8 | 683 - 690.75 | 681.45 - 698.75 | 681 | 712 |
| 34 | 24 | 694.3 | 687 - 703 | 683 - 705 | 675 | 707 |
| 34 | 23 | 699.6 | 695 - 706 | 688 - 715 | 687 | 716 |
| 34 | 22 | 707.5 | 699 - 717 | 690 - 727.1 | 688 | 730 |
| 34 | 21 | 717.1 | 709.25 - 721.25 | 702.35 - 739.2 | 700 | 742 |
| 34 | 20 | 729.7 | 722.5 - 737 | 713.35 - 749 | 705 | 754 |
| 33 | 27 | 680.9 | 673.25 - 689 | 671.45 - 691.55 | 671 | 696 |
| 33 | 26 | 690.9 | 685 - 694.75 | 677.7 - 703.55 | 673 | 706 |
| 33 | 25 | 692.9 | 687 - 696 | 685.45 - 705.1 | 679 | 706 |
| 33 | 24 | 699.3 | 695.25 - 705 | 688 - 711 | 688 | 717 |
| 33 | 23 | 708.9 | 702 - 716.5 | 698 - 721.55 | 696 | 727 |
| 33 | 22 | 709.6 | 700 - 715.75 | 696.25 - 727 | 693 | 727 |
| 33 | 21 | 723.9 | 720.25 - 731.75 | 704.35 - 738 | 703 | 738 |
| 33 | 20 | 738.4 | 730 - 746 | 722.9 - 752 | 722 | 752 |

Abbildung 5: Mittelwerte und Einzelergebnisse der Sitzverteilung in Abhängigkeit der CDU/CSU- und SPD-Stimmenanteile

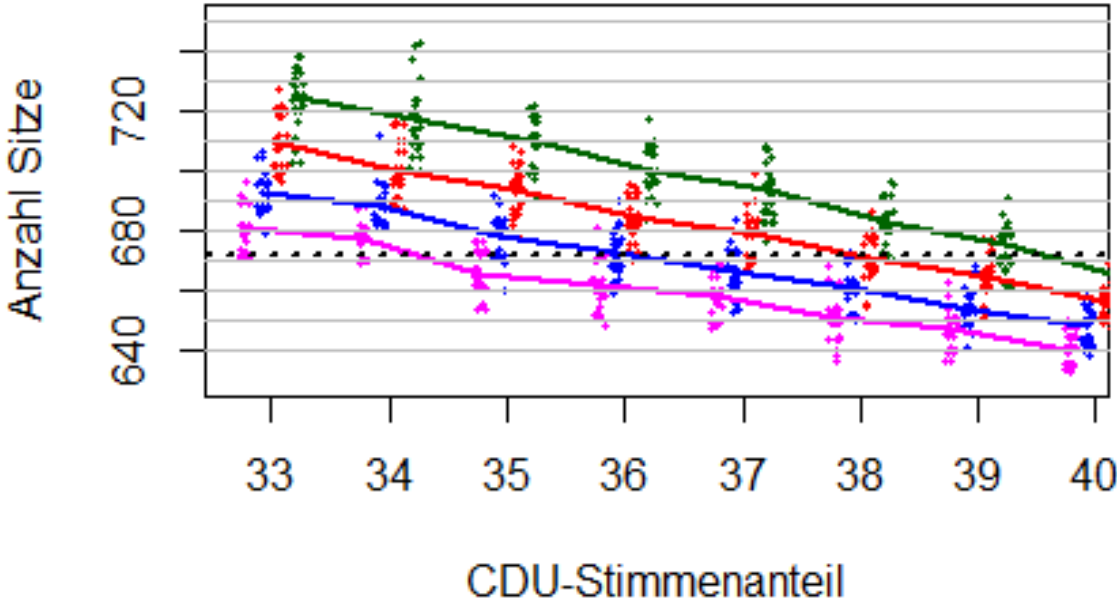
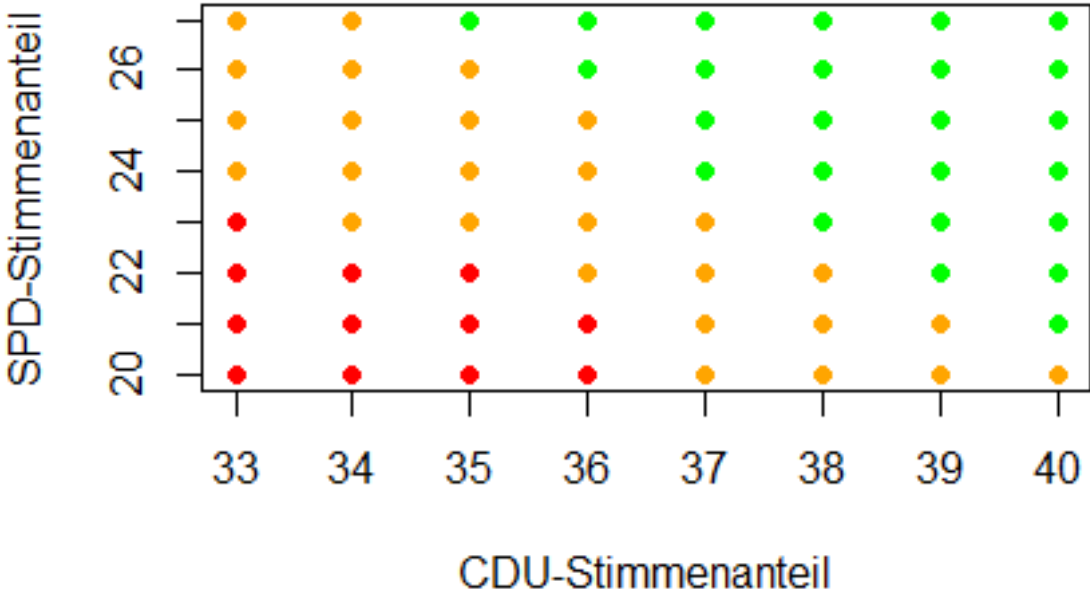


Abbildung 6: Kritische Schwellenwerte



Splitting: 40% der FDP-Zweitstimmenwähler und 10% der Grünen-Zweitstimmenwähler

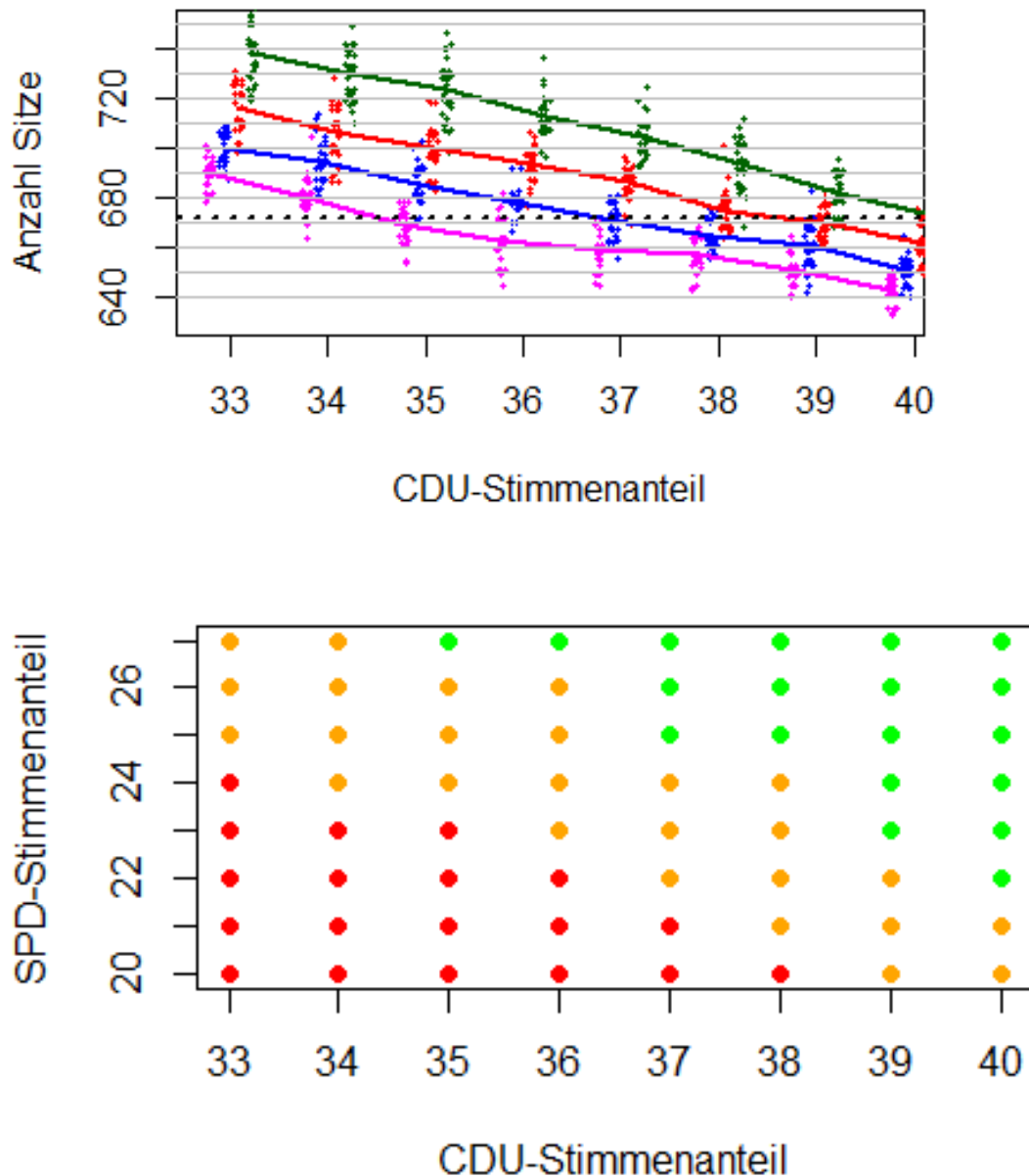
Tatsächlich ist damit zu rechnen, dass die Splittingraten eher etwas knapper ausfallen als 2013, da das neue Wahlsysteme wichtige Anreize für das Splitting zerstört hat. Besonders stark sollte der Abfall bei den Grünen sein, da bei diesen die Präferenz für die SPD als Koalitionspartner nicht mehr so dominant sein sollte, da ja auch die schwarz-grüne Option diskutiert wird. Bei der FDP hingegen ist die Koalitionsoption mit der CDU auf jeden Fall weiterhin die vorherrschende.

| CDU | SPD | Mittelwert | 50%-Intervall | 90%-Intervall | Minimum | Maximum |
|-----------|-----------|--------------|------------------|------------------------|------------|------------|
| 40 | 27 | 642.9 | 641 - 647 | 634.9 - 649.55 | 633 | 653 |
| 40 | 26 | 647.8 | 646 - 651 | 639 - 653 | 633 | 662 |
| 40 | 25 | 650.9 | 648.25 - 654 | 642.35 - 657.1 | 640 | 665 |
| 40 | 24 | 657.2 | 653.5 - 660.75 | 647.45 - 668.1 | 644 | 669 |
| 40 | 23 | 662.1 | 658.25 - 669 | 651 - 672.55 | 649 | 675 |
| 40 | 22 | 666.4 | 662 - 670 | 657.8 - 677 | 654 | 680 |
| 40 | 21 | 672.4 | 668.5 - 676.5 | 663 - 684.3 | 658 | 688 |
| 40 | 20 | 679.8 | 673.5 - 688 | 669 - 691.55 | 666 | 692 |
| 39 | 27 | 651 | 648 - 653 | 642.8 - 662 | 640 | 665 |
| 39 | 26 | 653.6 | 652 - 656 | 643.9 - 662.55 | 642 | 663 |
| 39 | 25 | 661.1 | 655 - 667 | 646.35 - 671.55 | 642 | 683 |
| 39 | 24 | 662.9 | 658.5 - 668.25 | 654.25 - 672 | 651 | 673 |
| 39 | 23 | 669.9 | 665 - 675.5 | 661 - 679.1 | 660 | 683 |
| 39 | 22 | 675.2 | 670.25 - 678.75 | 667 - 683 | 659 | 689 |
| 39 | 21 | 682.2 | 678 - 689.75 | 668.45 - 691 | 668 | 695 |
| 39 | 20 | 689.1 | 682 - 695.75 | 675 - 703.65 | 672 | 707 |
| 38 | 27 | 657.1 | 654 - 664 | 644.45 - 666 | 643 | 668 |
| 38 | 26 | 659.8 | 656.25 - 665 | 649 - 669 | 648 | 672 |
| 38 | 25 | 664.5 | 661 - 671.5 | 657 - 674.55 | 656 | 675 |
| 38 | 24 | 672.1 | 667 - 676 | 662.9 - 680 | 662 | 685 |
| 38 | 23 | 674.8 | 668 - 679 | 665.45 - 685.75 | 664 | 701 |
| 38 | 22 | 686.3 | 681 - 690 | 678.9 - 698.3 | 659 | 706 |
| 38 | 21 | 693.6 | 686.25 - 702 | 680.9 - 706.2 | 668 | 712 |
| 38 | 20 | 702.3 | 695.25 - 705 | 687.35 - 716.1 | 686 | 717 |
| 37 | 27 | 659.3 | 656 - 661 | 647.35 - 672 | 645 | 672 |
| 37 | 26 | 667.1 | 661 - 674.5 | 650.35 - 682.55 | 645 | 686 |
| 37 | 25 | 671.3 | 667 - 678 | 660.35 - 680 | 656 | 681 |
| 37 | 24 | 677.9 | 675 - 682 | 665.8 - 688.55 | 659 | 703 |
| 37 | 23 | 686.7 | 683.25 - 690 | 675.7 - 693.55 | 669 | 696 |
| 37 | 22 | 692.2 | 685.25 - 697 | 681.9 - 706.1 | 675 | 707 |
| 37 | 21 | 704.7 | 699 - 709 | 693.45 - 717.65 | 693 | 724 |
| 37 | 20 | 711 | 706 - 716 | 700.45 - 726 | 698 | 729 |
| 36 | 27 | 662.6 | 659 - 669.25 | 649.45 - 676 | 645 | 682 |
| 36 | 26 | 673.3 | 667 - 676.75 | 663.9 - 683.55 | 662 | 687 |
| 36 | 25 | 678.2 | 676 - 679.75 | 670 - 687.95 | 666 | 692 |
| 36 | 24 | 685.1 | 680 - 690 | 673.35 - 699 | 671 | 706 |
| 36 | 23 | 693.1 | 691 - 697 | 682 - 703.1 | 676 | 706 |
| 36 | 22 | 702.1 | 694.25 - 709 | 686 - 719 | 686 | 720 |
| 36 | 21 | 712.6 | 707.25 - 716.75 | 701.6 - 726.1 | 696 | 736 |
| 36 | 20 | 723.1 | 717.25 - 728.5 | 708.45 - 735.85 | 707 | 746 |
| 35 | 27 | 669.4 | 665 - 674 | 657.7 - 678 | 654 | 678 |
| 35 | 26 | 679.4 | 675 - 688 | 666 - 689 | 659 | 693 |
| 35 | 25 | 685.4 | 680.25 - 691 | 671.45 - 697.75 | 670 | 703 |
| 35 | 24 | 690.9 | 684 - 696.5 | 678.25 - 703.1 | 675 | 707 |
| 35 | 23 | 700 | 695.25 - 705 | 685.45 - 718.55 | 683 | 719 |
| 35 | 22 | 710 | 706.25 - 716.75 | 692.7 - 723.3 | 686 | 731 |
| 35 | 21 | 723.4 | 716.5 - 731 | 706.45 - 740.55 | 698 | 746 |
| 35 | 20 | 728.3 | 720.25 - 736.75 | 705.5 - 747.1 | 699 | 749 |
| 34 | 27 | 680.1 | 677 - 682 | 671.7 - 689.1 | 664 | 704 |
| 34 | 26 | 683.1 | 678.5 - 689 | 672 - 694.1 | 669 | 700 |
| 34 | 25 | 694.3 | 687 - 701 | 683.45 - 709.75 | 681 | 713 |
| 34 | 24 | 697.2 | 694 - 703.75 | 685 - 707.55 | 683 | 710 |
| 34 | 23 | 706.1 | 698.25 - 715 | 686.9 - 719 | 686 | 728 |
| 34 | 22 | 721.7 | 716.25 - 730 | 707.45 - 737.65 | 696 | 750 |
| 34 | 21 | 729.9 | 722 - 739.75 | 715.35 - 741 | 710 | 749 |
| 34 | 20 | 739.7 | 731.5 - 749 | 720 - 757.55 | 711 | 761 |
| 33 | 27 | 690.1 | 688.25 - 693 | 680.45 - 699 | 678 | 701 |
| 33 | 26 | 692.8 | 686.25 - 697 | 681 - 707.1 | 681 | 713 |
| 33 | 25 | 699.9 | 695 - 704 | 691.35 - 708 | 687 | 709 |
| 33 | 24 | 704 | 697.5 - 709 | 695 - 711 | 691 | 719 |
| 33 | 23 | 716.4 | 708.25 - 725 | 702 - 728.65 | 698 | 731 |
| 33 | 22 | 726.4 | 720 - 733 | 710.35 - 743.95 | 708 | 749 |
| 33 | 21 | 738.2 | 731.25 - 748.25 | 721.9 - 754.65 | 719 | 759 |
| 33 | 20 | 751.4 | 743 - 759 | 734 - 771.85 | 733 | 778 |

Das Splitting verändert die Ergebnisse bedeutend. Bei 38 Prozent der Zweitstimmen für die CDU/CSU und 23 Prozent der Zweitstimmen für die SPD

würde der Bundestag im Mittel bei den entsprechenden Simulationen immerhin schon auf 675 anwachsen, bei 37 Prozent für die CDU/CSU und 22 Prozent für die SPD betrüge der Erwartungswert schon 692.

Abbildung 7: Mittelwerte und Einzelergebnisse



Die magische Grenze von mehr als 700 Mandaten wird jetzt auch schon bei durchaus angesichts der aktuellen Umfragen realistisch zu erwartenden Ergebnissen überschritten, so z.B. bei 37 Prozent der Zweitstimmen für die CDU/CSU und 21 Prozent der Zweitstimmen für die SPD. (Das entspräche z.B. der Infratest-Dimap Umfrage vom 7.9.2017.)

Splitting: 50% der FDP-Zweitstimmenwähler und 10% der Grünen-Zweitstimmenwähler

Nicht unrealistisch erscheint auch eine noch höhere Asymmetrie des Splittingverhaltens. Da ein großer Teil der FDP-Zweitstimmenwähler ehemalige CDU-Wähler sein dürften, ist bei diesen die Wahrscheinlichkeit besonders hoch, dass sie mit der Erststimme weiterhin für die CDU stimmen und der FDP – ganz im Sinne der klassischen Zweitstimmenkampagne der FDP – „nur“ die Zweitstimme geben. (Ca. 50% der Wähler wissen nicht, dass nur die Zweitstimme relevant für die proportionale Sitzverteilung ist.) Tatsächlich führt die FDP momentan auch wieder eine Zweitstimmenkampagne. Das könnte dazu führen, dass der Anteil der Splitter bei der FDP ungefähr auf demselben Niveau wie 2013 ist, so dass er in dieser Modellierung mit 50% angenommen wird, während für die Zweitstimmenwähler der Grünen weiterhin angenommen wird, dass diese nur zu 10% ihre Erststimme der SPD geben (bzw. zu 10 Prozentpunkten mehr als der CDU, was ja womöglich inzwischen auch auftreten könnte, vielleicht insbesondere in Baden-Württemberg). Die Ergebnisse würden dann natürlich noch extremer ausfallen.

| CDU | SPD | Mittelwert | 50%-Intervall | 90%-Intervall | Minimum | Maximum |
|-----------|-----------|------------|--------------------|------------------------|------------|------------|
| 40 | 27 | 644.9 | 641.5 - 647.75 | 636 - 651.65 | 634 | 655 |
| 40 | 26 | 651 | 646.5 - 652.75 | 642.35 - 661.1 | 641 | 674 |
| 40 | 25 | 655.6 | 652.25 - 657.75 | 645.8 - 665.55 | 642 | 670 |
| 40 | 24 | 661.5 | 657.25 - 665.75 | 653.9 - 670 | 648 | 678 |
| 40 | 23 | 666.4 | 663 - 670 | 658.9 - 672 | 650 | 673 |
| 40 | 22 | 671.1 | 666 - 676 | 662.9 - 681.65 | 654 | 684 |
| 40 | 21 | 678.2 | 675 - 682 | 665.9 - 687.55 | 660 | 690 |
| 40 | 20 | 684 | 681 - 689 | 670.35 - 693.65 | 668 | 699 |
| 39 | 27 | 653.8 | 649 - 658 | 645 - 661.1 | 640 | 678 |
| 39 | 26 | 658.9 | 654 - 663 | 652 - 669.1 | 643 | 670 |
| 39 | 25 | 664.1 | 659 - 668 | 657 - 671 | 653 | 672 |
| 39 | 24 | 667.3 | 662.25 - 672.75 | 658.9 - 676.1 | 656 | 685 |
| 39 | 23 | 674.5 | 673 - 679.25 | 660.9 - 684.1 | 660 | 689 |
| 39 | 22 | 678 | 675 - 680 | 666.9 - 695.75 | 665 | 700 |
| 39 | 21 | 687.5 | 680.5 - 691 | 675 - 700.55 | 673 | 703 |
| 39 | 20 | 695.6 | 692 - 702 | 685.9 - 704.65 | 684 | 707 |
| 38 | 27 | 659.7 | 655 - 665.75 | 650.35 - 666 | 649 | 670 |
| 38 | 26 | 663.4 | 658 - 669 | 656 - 670 | 652 | 683 |
| 38 | 25 | 673.6 | 670 - 675 | 664 - 684.55 | 660 | 686 |
| 38 | 24 | 675.7 | 673.25 - 678 | 665.45 - 685 | 664 | 688 |
| 38 | 23 | 684 | 678 - 688.5 | 672.25 - 702.65 | 668 | 720 |
| 38 | 22 | 690.4 | 685.75 - 694.75 | 679.35 - 703 | 668 | 704 |
| 38 | 21 | 697.1 | 692 - 703 | 684.9 - 706.2 | 683 | 712 |
| 38 | 20 | 708.3 | 704.25 - 715 | 696.35 - 717.65 | 693 | 719 |
| 37 | 27 | 666.9 | 665.25 - 669 | 656 - 675.75 | 653 | 678 |
| 37 | 26 | 668.4 | 663.25 - 673 | 657.9 - 675 | 650 | 688 |
| 37 | 25 | 675.6 | 673.25 - 679.75 | 664.45 - 685 | 653 | 687 |
| 37 | 24 | 683.3 | 679 - 689 | 672.25 - 693.55 | 666 | 698 |
| 37 | 23 | 694.1 | 690 - 698.25 | 681 - 708.3 | 680 | 716 |
| 37 | 22 | 698.6 | 693.25 - 703.75 | 682.9 - 711.55 | 682 | 716 |
| 37 | 21 | 710.5 | 705.5 - 715 | 700.8 - 723.3 | 689 | 726 |
| 37 | 20 | 720 | 714 - 728.75 | 703.25 - 735 | 701 | 735 |
| 36 | 27 | 669.4 | 663.25 - 674 | 660.45 - 683 | 648 | 684 |
| 36 | 26 | 677.9 | 674 - 684.75 | 665.9 - 689.1 | 664 | 695 |
| 36 | 25 | 684.1 | 679 - 689 | 675.45 - 694.3 | 668 | 698 |
| 36 | 24 | 692.4 | 689 - 695 | 680.35 - 708.2 | 672 | 710 |
| 36 | 23 | 700.5 | 693.25 - 705 | 691.9 - 714 | 687 | 716 |
| 36 | 22 | 709.5 | 704 - 719.75 | 693.45 - 725 | 687 | 727 |
| 36 | 21 | 719.8 | 715.25 - 725.75 | 710 - 728.55 | 709 | 730 |
| 36 | 20 | 727.3 | 721 - 732 | 711.45 - 740.95 | 700 | 749 |
| 35 | 27 | 673.6 | 666.25 - 679 | 663 - 685.1 | 655 | 698 |
| 35 | 26 | 682.5 | 677 - 687.75 | 669.45 - 698.55 | 668 | 708 |
| 35 | 25 | 687.5 | 683 - 691 | 674.7 - 700.55 | 669 | 706 |
| 35 | 24 | 698.1 | 692.25 - 704 | 684 - 715.65 | 684 | 719 |
| 35 | 23 | 707 | 703 - 714.75 | 690.8 - 721.3 | 689 | 724 |
| 35 | 22 | 720.4 | 717 - 726 | 699.35 - 738.65 | 689 | 741 |
| 35 | 21 | 728.6 | 718.25 - 737 | 716 - 749.2 | 703 | 759 |
| 35 | 20 | 743.9 | 737 - 754.25 | 727.9 - 759.55 | 727 | 766 |
| 34 | 27 | 683.1 | 679 - 688 | 670.35 - 690 | 666 | 692 |
| 34 | 26 | 689.6 | 682.25 - 694.75 | 678.9 - 703.65 | 672 | 706 |
| 34 | 25 | 698.9 | 692 - 704 | 684.45 - 714.1 | 683 | 716 |
| 34 | 24 | 707.5 | 700 - 714.75 | 696 - 722.3 | 694 | 736 |
| 34 | 23 | 714.9 | 707.25 - 721 | 700.45 - 730.55 | 698 | 737 |
| 34 | 22 | 733.1 | 726.5 - 739 | 717.9 - 753.85 | 712 | 760 |
| 34 | 21 | 742 | 733.25 - 749 | 725.25 - 767.1 | 723 | 769 |
| 34 | 20 | 755.3 | 750.5 - 761 | 736.7 - 769 | 731 | 769 |
| 33 | 27 | 689.6 | 682 - 693.75 | 681 - 701.55 | 678 | 703 |
| 33 | 26 | 698.6 | 694.25 - 703 | 690.9 - 708 | 674 | 711 |
| 33 | 25 | 703.8 | 696.25 - 708.75 | 687.45 - 717.2 | 685 | 733 |
| 33 | 24 | 713.8 | 707 - 718 | 701 - 726.55 | 697 | 736 |
| 33 | 23 | 726.4 | 720 - 731.75 | 709.9 - 738.65 | 707 | 750 |
| 33 | 22 | 739.4 | 733 - 742 | 729 - 751.1 | 718 | 769 |
| 33 | 21 | 753.3 | 742.25 - 760.5 | 738 - 772.95 | 730 | 781 |
| 33 | 20 | 767.5 | 760.25 - 776.5 | 750 - 783.2 | 750 | 787 |

Beim Standardergebnis von 38/23 wären nun schon im Schnitt 684 Sitze zu erwarten, wenn tatsächlich 50% der FDP-Zweitstimmenwähler ihre Erststimme der CDU und nur 10% der Grünen-Zweitstimmenwähler ihre Erststimme der SPD geben.

