

# Allgemeine und methodische Hinweise zur repräsentativen Bundestagswahlstatistik 2009

## 1 Allgemeines

Rechtsgrundlage für die Erstellung der repräsentativen Wahlstatistik ist das Gesetz über die allgemeine und die repräsentative Wahlstatistik bei der Wahl zum Deutschen Bundestag und bei der Wahl der Abgeordneten des Europäischen Parlaments aus der Bundesrepublik Deutschland (Wahlstatistikgesetz – WStatG) vom 21. Mai 1999 (BGBl. I S. 1023), geändert durch Gesetz vom 17. Januar 2002 (BGBl. I S. 412).

Aufgrund des 1. Gesetzes zur Änderung des WStatG sind nun bereits zum dritten Mal bei einer Bundestagswahl auch ausgewählte Briefwahlbezirke in die repräsentative Wahlstatistik einbezogen worden.

Das WStatG legt für die Durchführung der repräsentativen Wahlstatistik im wesentlichen folgendes fest:

1. Aus dem Ergebnis der Bundestagswahlen sind unter Wahrung des Wahlgeheimnisses in ausgewählten Wahlbezirken repräsentative Wahlstatistiken über
  - die Wahlberechtigten, Wahlscheinvermerke und die Beteiligung an der Wahl nach Geschlecht und Geburtsjahresgruppen (Statistik der Wahlbeteiligung) sowie
  - die Wähler und ihre Stimmabgabe für die einzelnen Wahlvorschläge nach Geschlecht und Geburtsjahresgruppen sowie die Gründe für die Ungültigkeit von Stimmen (Statistik der Stimmabgabe)

als Bundesstatistik zu erstellen (§ 2 WStatG).

Für die Statistik der Wahlbeteiligung dürfen höchstens 10 Geburtsjahresgruppen gebildet werden, in denen jeweils mindestens drei Geburtsjahrgänge zusammengefasst sind. Für die Statistik der Stimmabgabe sind höchstens fünf Geburtsjahresgruppen zulässig, in denen jeweils mindestens sieben Geburtsjahrgänge zusammengefasst sind (§ 4 WStatG).

2. Die Auswahl der Stichprobenwahlbezirke trifft der Bundeswahlleiter im Einvernehmen mit den Landeswahlleitern und den statistischen Ämtern der Länder. Es dürfen nicht mehr als fünf von Hundert der Wahlbezirke und der Briefwahlbezirke des Bundesgebietes sowie

nicht mehr als zehn von hundert der Wahlbezirke und der Briefwahlbezirke eines Landes an der repräsentativen Wahlstatistik teilnehmen. Ein für die repräsentative Wahlstatistik ausgewählter Wahlbezirk muss mindestens 400 Wahlberechtigte, ein ausgewählter Briefwahlbezirk mindestens 400 Wähler umfassen. Der Wahlberechtigte ist in geeigneter Weise darauf hinzuweisen, dass der Wahlbezirk in eine repräsentative Wahlstatistik einbezogen ist (§ 3 WStatG).

3. Die Statistik der Wahlbeteiligung wird von den Gemeinden, in denen ausgewählte Wahlbezirke liegen, unter Auszählung der Wählerverzeichnisse durchgeführt. Die Gemeinden teilen die Ergebnisse getrennt nach Wahlbezirken dem zuständigen statistischen Amt des Landes mit (§ 5 Abs. 1 WStatG).

Die Statistik der Stimmabgabe wird unter Verwendung von amtlichen Stimmzetteln, die zudem Unterscheidungsmerkmale nach Geschlecht und Geburtsjahresgruppen enthalten, oder unter Verwendung hierfür zugelassener Wahlgeräte durchgeführt. Die Gemeindebehörden leiten die ihnen von den Wahlvorstehern übergebenen, verpackten und versiegelten Stimmzettel oder Ergebnisaufzeichnungen von Wahlgeräten der für die Statistik ausgewählten Wahlbezirke ungeöffnet und getrennt nach Wahlbezirken zur Auswertung an das statistische Amt des Landes weiter. Gemeinden mit einer abgeschotteten Statistikstelle (§ 16 Abs. 5 Satz 2 des Bundesstatistikgesetzes) können die Auswertung der Stimmzettel mit Zustimmung des Landeswahlleiters selbst in der Statistikstelle vornehmen; in diesem Fall teilen sie die Ergebnisse getrennt nach Wahlbezirken dem zuständigen statistischen Amt des Landes mit. Wählerverzeichnisse und gekennzeichnete Stimmzettel oder Ergebnisaufzeichnungen von Wahlgeräten dürfen nicht zusammengeführt werden (§ 5 Abs. 2 WStatG).

Nach Abschluss der Aufbereitung durch die statistischen Ämter der Länder sind die Wahlunterlagen unverzüglich den Gemeindebehörden zurückzugeben und von diesen entsprechend den wahlrechtlichen Bestimmungen zu behandeln (§ 7 Abs. 3 WStatG).

- Die Ergebnisse der repräsentativen Wahlstatistik dürfen nur für die Bundes- und Landesebene und ausschließlich durch das Statistische Bundesamt und die statistischen Ämter der Länder veröffentlicht werden. Die Bekanntgabe von Ergebnissen für einzelne Wahlbezirke ist unzulässig.

Bei Bundestagswahlen ist die repräsentative Wahlstatistik erstmals im Jahre 1953 (ohne Beteiligung der Länder Rheinland-Pfalz, Bayern und Saarland) und von 1957 bis 1990 sowie im Jahr 2002 unter Beteiligung aller Bundesländer durchgeführt worden. Für die Bundestagswahlen 1994 und 1998 hat der Bundesgesetzgeber die Durchführung der repräsentativen Wahlstatistik ausgesetzt. Ergebnisse der repräsentativen Wahlstatistik liegen für jede der seit 1979 stattfindenden Europawahlen vor.

Im Gegensatz zur allgemeinen Wahlstatistik, bei der es sich um eine Dokumentation und Auswertung der bei den Wahlorganen angefallenen Wahlergebnisse handelt, wird in der repräsentativen Wahlstatistik das Wahlverhalten, d.h. die Wahlbeteiligung und die Stimmabgabe verschiedener Bevölkerungsgruppen, untersucht. Einfachere Untersuchungen dieser Art waren schon immer in der Weise möglich, dass man Wahlergebnisse für bestimmte regionale Einheiten mit der Zusammensetzung ihrer Bevölkerung verglich (z.B. Gruppierung der Kreise oder Gemeinden nach dem Anteil der Religionszugehörigkeit, der sozial-ökonomischen Struktur u. dgl.). Ein solches Verfahren erfordert aber einen großen Aufwand und vermittelt nur gröbere Aussagen. Feststellungen über die Stimmabgabe nach dem Alter konnten überhaupt nicht getroffen werden.

Die repräsentative Bundestagswahlstatistik 2009 beruht auf den Wahlergebnissen in 2 861 Wahlbezirken für die Stimmabgabe (darunter 2 523 allgemeine und 338 Briefwahlbezirke), die für die insgesamt rd. 90 000 Wahlbezirke (einschließlich Briefwahlbezirke) als repräsentativ angesehen werden können. Sie erstreckt sich dadurch auf 2,4 Mill. der 62,2 Mill. Wahlberechtigten und 1,3 Mill. der 44,0 Mill. Wähler. Ihre Zahlenbasis ist danach weit breiter als bei entsprechenden Untersuchungen nichtamtlicher Stellen, die sich nur auf wenige tausend Personen stützen. Außerdem handelt es sich bei der repräsentativen Bundestagswahlstatistik nicht um die Auswertung dessen, was Personen über ihr Wahlverhalten vor oder nach der Wahl aussagen, sondern um die Auswertung des tatsächlichen Wahlverhaltens nach den Wählerverzeichnissen und Stimmzetteln.

Für die Feststellung der Wahlberechtigten wurden die Wählerverzeichnisse der Auswahlbezirke herangezogen, die auch Angaben über den Vorna-

men (Geschlecht) und den Geburtstag enthalten. Die Feststellungen über die Stimmabgabe wurden durch Ausgabe von Stimmzetteln mit Unterscheidungsaufdruck für Männer und Frauen nach jeweils fünf Altersgruppen in den Stichprobenbezirken ermöglicht. Eine Verletzung des Wahlheimnisses war hierbei nicht zu befürchten. In die zur Feststellung der Wahlbeteiligung herangezogenen Wählerverzeichnisse können die Gemeindebehörden, die Wahlvorstände und die Öffentlichkeit (während der Auslegungsfrist der Wählerverzeichnisse) ohnehin Einblick nehmen. Auch die Methode zur Feststellung der Stimmabgabe der Männer und Frauen nach dem Alter lässt keine Verletzung des Wahlheimnisses zu. Bei der Auswertung der Stimmzettel mit Unterscheidungsbezeichnungen wird beispielsweise festgestellt, wie viel Frauen einer jeden der fünf Altersgruppen eine bestimmte Partei gewählt haben. Da aber zu jeder Altersgruppe der Männer und Frauen zahlreiche Personen gehören, können daraus keine Anhaltspunkte für die Stimmabgabe einer bestimmten Person gewonnen werden. Die Wahlberechtigten werden durch amtliche Bekanntmachungen der Gemeindebehörden, in denen ausgewählte Wahlbezirke liegen, sowie in den betroffenen Wahllokalen durch Aushänge und Merkblätter über die Durchführung der repräsentativen Wahlstatistik informiert. In den ausgewählten Briefwahlbezirken wurden Merkblätter mit den Briefwahlunterlagen versandt.

## 2 Grundlagen des Stichprobenplans

Die Auswahl der Stichprobenwahlbezirke erfolgte durch eine Ziehung nach dem Zufallsprinzip auf Basis mathematischer Grundsätze.

Dadurch sind zum einen die Objektivität des Auswahlvorgangs und die daraus resultierende Akzeptanz der Stichprobe sichergestellt. Zum anderen kann nur so die Präzision der Ergebnisse zuverlässig abgeschätzt werden.

Als Auswahlgrundlage für die Ziehung der Stichprobenwahlbezirke diente grundsätzlich die allgemeine Wahlstatistik zur Bundestagswahl 2005. Lediglich für das Bundesland Berlin wurde auf eine modifizierte Auswahlgrundlage zurückgegriffen, bei der die Ergebnisse der Bundestagswahl 2005 auf den völligen Neuzuschnitt der Wahlbezirke zur Bundestagswahl 2009 umgerechnet wurden.

Die Auswahlsätze bzw. der auf die einzelnen Länder entfallende Stichprobenumfang orientiert sich hauptsächlich an verfügbaren Kapazitäten sowie organisatorisch-technischen Gesichtspunkten und wurde gegenüber früheren repräsentativen Wahlstatistiken weitestgehend beibehalten.

Im Einzelnen setzt sich die Stichprobe wie folgt zusammen:

Bundesland	Auswahlsatz
Schleswig-Holstein	4,8%
Hamburg	2,0%
Niedersachsen	3,3%
Bremen	8,5%
Nordrhein-Westfalen	3,9%
Hessen	2,5%
Rheinland-Pfalz	5,9%
Baden-Württemberg	2,1%
Bayern	3,5%
Saarland	7,8%
Berlin	5,5%
Brandenburg	6,5%
Mecklenburg-Vorpommern	6,2%
Sachsen	5,1%
Sachsen-Anhalt	6,7%
Thüringen	6,5%

Die dazugehörigen Stichprobenumfänge sind in Tabelle 1.1 dargestellt.

Stichprobenmethodisch gesehen liegt eine geschichtete einfache Zufallsauswahl vor.

Dies bedeutet, dass die Auswahlgrundlage vor der Ziehung der Stichprobe in Schichten unterteilt wird. Jede dieser Schichten bildet für sich genommen eine eigene Auswahlgrundlage aus der unabhängig von den übrigen Schichten eine Teilstichprobe gezogen wird. Die Vereinigung aller so erhaltenen Teilstichproben bildet dann die Stichprobe der Wahlbezirke für die repräsentative Wahlstatistik.

Eine solche Schichtung dient hauptsächlich der Präzisionssteigerung der Ergebnisse gegenüber einer einfachen Zufallsauswahl.

Die Konstruktion der Schichtung erfolgte in einem hierarchischen Verfahren.

Da die Stichprobenziehung für jedes Bundesland separat durchgeführt werden sollte, erfolgte zunächst eine Zerlegung der Auswahlgrundlage nach den Bundesländern und der Art der Wahlbezirke (Urnenwahlbezirk/Briefwahlbezirk).

Innerhalb der so erhaltenen Kreuzkombinationen aus Bundesland und Wahlbezirksart wurden dann durch den Einsatz von Verfahren aus dem Bereich der Clusteranalyse weitere Schichtstufen gebildet, indem solche Wahlbezirke zusammengefasst wurden, die sich bezüglich der (geeignet standardisierten) Zahl an gültigen Zweitstimmen für die Parteien CDU, SPD, GRÜNE, CSU, DIE LINKE und FDP möglichst ähnlich sind.

Die Anzahl der gebildeten Schichten wurde dabei über das Zusammenwirken von Stichprobenum-

fang, Präzisionsvorgaben und den Verhältnissen in der Auswahlgrundlage austariert.

Das Aufteilungsverfahren des Stichprobenumfangs eines Bundeslandes auf die gebildeten Schichten entspricht weitgehend einer proportionalen Aufteilung mit Standard-Rundung.

Für Änderungen in den Abgrenzungen der Wahlbezirke zwischen dem Gebietsstand der Auswahlgrundlage (Bundestagswahl 2005) und der Bundestagswahl 2009 wurden eindeutige Nachfolgeregelungen gegeben. Eine nachträgliche Ergänzungsstichprobe von neuen Wahlbezirken aus Gebieten, die in der Auswahlgrundlage noch zu keinem Wahlbezirk gehörten, war nicht erforderlich.

### 3 Auszählung und Aufbereitung der Ergebnisse

Für genauere Feststellungen über die Wahlbeteiligung wurden bei der Bundestagswahl 2009 10 Geburtsjahresgruppen gebildet, die ungefähr folgenden Altersgruppen entsprechen:

Geburtsjahresgruppe	Altersgruppe
1989 - 1991	unter 21 Jahre
1985 - 1988	21 bis unter 25 Jahre
1980 - 1984	25 bis unter 30 Jahre
1975 - 1979	30 bis unter 35 Jahre
1970 - 1974	35 bis unter 40 Jahre
1965 - 1969	40 bis unter 45 Jahre
1960 - 1964	45 bis unter 50 Jahre
1950 - 1959	50 bis unter 60 Jahre
1940 - 1949	60 bis unter 70 Jahre
1939 und früher	70 Jahre und mehr

Für die Feststellungen über die Stimmabgabe wurden 5 Altersgruppen gebildet:

Geburtsjahrgruppe	Altersgruppe
1985 - 1991	unter 25 Jahre
1975 - 1984	25 bis unter 35 Jahre
1965 - 1974	35 bis unter 45 Jahre
1950 - 1964	45 bis unter 60 Jahre
1949 und früher	60 Jahre und mehr

Änderungen in den Altersgruppen gegenüber der Bundestagswahl 2005 sind nicht vorgenommen worden.

Die Angaben über die Wahlberechtigten, Wähler und Nichtwähler nach Geschlecht und Altersgruppen wurden nach der Wahl anhand der Wählerverzeichnisse gewonnen. In den Wählerverzeichnissen sind die Wahlberechtigten eingetragen und es ist bei jedem Wahlberechtigten ohne Sperrvermerk W für ausgegebene Wahlscheine vermerkt, wenn er seine Stimme abgegeben hat.

Dem Inhalt der Wählerverzeichnisse entsprechend wurden folgende Zahlen unterschieden:

1. Wahlberechtigte insgesamt  
davon
  - a) Wahlberechtigte mit Sperrvermerk W für ausgegebene Wahlscheine
  - b) Wahlberechtigte ohne Sperrvermerk W
2. Wähler ohne Wahlschein
3. Nichtwähler ohne Wahlschein.

Die Wähler und Nichtwähler unter den Wahlscheininhabern konnten nicht festgestellt werden, da die Personen mit Wahlschein ohne Unterlagen für die Briefwahl in einem beliebigen Wahllokal des Wahlkreises wählen können und die Personen mit Wahlschein und Unterlagen für die Briefwahl ihren Wahlbrief an die dafür zuständigen Stellen senden.

Bei den **Wahlberechtigten** in den Tabellen sind zwei Zahlen zu unterscheiden:

- a) Die Wahlberechtigten insgesamt, zu denen sowohl die Wahlberechtigten mit Sperrvermerk W für ausgegebene Wahlscheine als auch die Wahlberechtigten ohne diesen Sperrvermerk gehören und
- b) die Wahlberechtigten ohne Sperrvermerk für ausgegebene Wahlscheine.

Für die Berechnung der **Wahlbeteiligung** sind die Wähler ohne Wahlschein mit Stimmabgabevermerk im Wählerverzeichnis sowie die Wahlberechtigten mit Wahlschein auf die Wahlberechtigten bezogen worden. Da erfahrungsgemäß alle Wahlscheininhaber von ihrem Wahlrecht Gebrauch machen, wurde die Zahl der Wähler um die Wahlscheininhaber erhöht.

Wie bereits ausgeführt, wurden für die Ermittlung der Stimmabgabe für die einzelnen Wahlvorschläge (Parteien) nach Geschlecht und Altersgruppen die Stimmzettel in den ausgewählten Wahllokalen herangezogen. Dabei handelte es sich zunächst um die Stimmzettel der im Wählerverzeichnis des Wahllokals eingetragenen Wahlberechtigten ohne Sperrvermerk W; weiterhin aber auch um die Stimmzettel der Personen mit Wahlschein, die nicht per Briefwahl, sondern in diesen Wahllokalen gewählt hatten. Infolgedessen ist nicht zwingend, dass die Zahl der auf Grund der Stimmzettel ermittelten Stimmen mit der Zahl der Wähler ohne Wahlschein (Wähler mit Stimmabgabevermerk im Wählerverzeichnis) übereinstimmt.

Sie kann zwar nicht kleiner, wohl aber größer sein als die Zahl der in den Wählerverzeichnissen ent-

haltenen Personen mit Stimmabgabevermerk. Aus diesen Gründen ist es nicht zu vermeiden, dass die Tabellen verschiedene Zahlen für die Wähler enthalten. In den Tabellen mit Angaben über die Wahlbeteiligung handelt es sich um die Wähler ohne Wahlschein und in den Tabellen mit Angaben über die Stimmabgabe um die Wähler ohne Wahlschein zuzüglich der Wähler mit Wahlschein, die in den ausgewählten Wahllokalen gewählt hatten.

Für die repräsentative Bundestagswahlstatistik 2002 wurden erstmals Briefwahlbezirke ausgewählt und die Briefwähler dieser Wahlbezirke in die Statistik der Stimmabgabe einbezogen, um Verzerrungen durch das Fehlen der Briefwahlstimmen zu vermeiden. Seit Einführung der Briefwahl zur Bundestagswahl 1957 ist der Anteil der Briefwähler an den Wählern von 4,9 % auf 21,4 % bei der Bundestagswahl 2009 angestiegen.

Das Ergebnis der repräsentativen Bundestagswahlstatistik 2009 wurde zusammengefasst für Brief- und Urnenwähler festgestellt. Bedingt durch den Auswahlatz nach § 3 Satz 2 WStatG (nicht mehr als 5 % der Briefwahlbezirke des Bundesgebietes) sind hochgerechnete Ergebnisse der Stimmabgabe nach Altersgruppen und Geschlecht beschränkt auf die Gruppe der Briefwähler nur eingeschränkt zu erzielen.

Da nicht alle der in die Berechnung der Wahlbeteiligung einbezogenen Wahlscheininhaber gewählt haben, wird in der repräsentativen Wahlstatistik die Wahlbeteiligung etwas zu hoch ausgewiesen.

#### 4 Zum Inhalt der Tabellen

Für die Erstellung der Ergebnisse zur repräsentativen Wahlstatistik in Form der vorliegenden Tabellen wurden die Stichprobenergebnisse zunächst hochgerechnet. Hierzu kam ein modernes Kalibrierungsverfahren auf Basis einer Regressionsschätzung zum Einsatz.

Als Regressoren wurden bei der Hochrechnung folgende jeweils nicht nach Alter und Geschlecht differenzierten Hilfsmerkmale verwendet:

- Zahl der gültigen Stimmen für SPD, CDU, FDP, DIE LINKE, GRÜNE, CSU und Sonstige,
- Zahl der Wahlberechtigten ohne Wahlscheinvermerk,
- Zahl der Wahlberechtigten mit Wahlscheinvermerk,
- Zahl der Wähler mit Stimmvermerk im Wählerverzeichnis
- Zahl der ungültigen Stimmen.

Die kalibrierte Hochrechnung sorgt dafür, dass die hochgerechneten demographisch ungegliederten Ergebnisse (=Hilfsmerkmale) exakt mit den entsprechenden Werten des amtlichen Endergebnisses übereinstimmen. Sie finden sich in den Ergebnistabellen der repräsentativen Wahlstatistik in Form entsprechender Randsummen wieder.

Auch auf die Präzision der Ergebnisse wirkt sich das kalibrierte Hochrechnungsverfahren im Vergleich zu einer freien Hochrechnung oder der bei früheren repräsentativen Wahlstatistiken verwendeten Verhältnisschätzung positiv aus.

Schließlich wirkt das Hochrechnungsverfahren auch dem Mangel entgegen, dass aufgrund gesetzlicher Rahmenbedingungen bei der Ziehung der Stichprobe nur Urnenwahlbezirke mit mindestens 400 Wahlberechtigten und Briefwahlbezirke mit mindestens 400 Wählern (bei der vorangegangenen Wahl) eine Chance hatten in die Stichprobe zu gelangen.

Die Hochrechnung wurde für jedes Bundesland separat durchgeführt. Das Bundesergebnis ergab sich anschließend aus den aufsummierten Länderzahlen. Durch dieses Verfahren ist für das Bundesergebnis dem Umstand Rechnung getragen, dass in ihm die Ergebnisse für die einzelnen Länder wegen der unterschiedlichen Auswahlsätze mit unterschiedlichem Gewicht enthalten sein müssen.

Den Tabellen 2.1 und 2.2 dieses Heftes sind einige zusammenfassende Übersichten mit Vergleichszahlen vorangestellt. In den Vergleichszahlen wird für die Statistik der Wahlbeteiligung nach Alter und Geschlecht nur die Wahlbeteiligung der Wahlberechtigten ohne Wahlschein und für die Statistik der Stimmabgabe ohne Einbeziehung der Briefwähler ausgewiesen.

Für die Parteien wurden folgende Abkürzungen verwendet:

CDU	Christlich Demokratische Union Deutschlands
CSU	Christlich-Soziale Union in Bayern e.V.
DIE LINKE	DIE LINKE
FDP	Freie Demokratische Partei
GRÜNE	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands