



# Wahlinformationssystem „Wahlnfo 3000“

## Benutzerdokumentation

Version 1.0  
15.01.2017

### 1 Verwendung der Informationsseiten von „Wahlnfo 3000“

Öffnet man das laufende Wahlinformationssystem über die den Aufruf der Webseite unter <http://localhost:8080/wahlnfo3000/>, erhält man die Möglichkeit, Wahlinformationen in vielerlei Formen abzurufen. Über die Menüleiste kann der Nutzer zwischen den verschiedenen Seiten navigieren. Dazu gehören „Der Bundestag“, „Die Mitglieder“, „Die Wahlkreise“, „Die Wahlkreissieger“, „Überhangmandate“, „Knappste Entscheidungen“ und „Live-Analyse“, die in den folgenden Abschnitten genauer beschrieben werden.

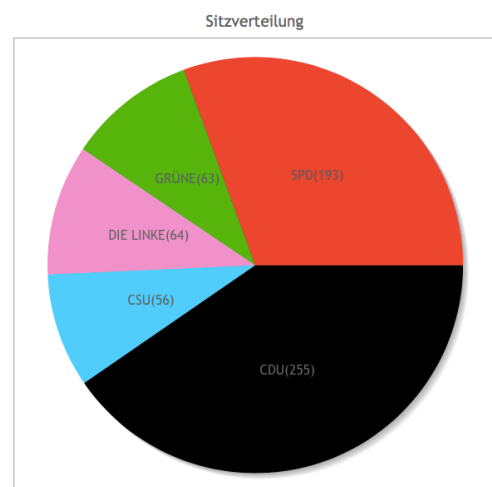
Prinzipiell ist zu bemerken, dass der Nutzer auf jeder Informationsseite die Möglichkeit hat, zwischen den Wahljahren 2009 und 2013 zu wählen. Dies erfolgt über Auswahlboxen unter der Menüleiste, wie  2013  2009 nebenstehende Abbildung zeigt.

#### 1.1 Der Bundestag

Diese Seite ist auch diejenige, die angezeigt wird, wenn man das Wahlinformationssystem initial öffnet. Es wird die Sitzverteilung im aktuellen Bundestag dargestellt. Auf der linken Seite findet man das nebenstehende Kreisdiagramm, das den Anteil der Sitze der Parteien in deren Farbe darstellt. In Klammern hinter dem Parteinamen findet sich die absolute Sitzzahl dieser Partei.

Interessiert man sich nur für eine Übersicht über die absoluten Sitzzahlen der vertretenen Parteien, so kann man auch die Tabelle auf der rechten Seite verwenden, die alle Parteien und deren Sitze in einfacher Form auflistet.

Diese Berechnung stützt sich auf bereits voraggregierte Daten und nicht auf die Einzelstimmen.



#### 1.2 Die Mitglieder

Auf dieser Informationsseite findet sich eine einfache Tabelle. Sie listet alle Mitglieder des aktuellen Bundestags auf und zeigt deren Namen und Parteizugehörigkeit an. Die Tabelle ist zuerst nach Parteien und innerhalb der Parteien alphabetisch nach Namen der Mitglieder sortiert. Das Kürzel der Partei ist in der entsprechenden Farbe dargestellt. Möchte der Nutzer nach einem Mitglied suchen, dessen Partei er nicht weiß, so kann er die Suchfunktion mit der Tastenkombination „Strg + F“ benutzen.

Auch diese Berechnung benutzt voraggregierte Daten, weshalb das Ergebnis in kurzer Zeit präsentiert werden kann.

### 1.3 Die Wahlkreise

Diese Seite bietet die Möglichkeit, detaillierte Informationen pro Wahlkreis zu erhalten. Dazu muss der Nutzer zunächst einen Wahlkreis über das Drop-Down-Menü auswählen. Die Wahlkreise sind hier nach ihrer Wahlkreisnummer sortiert, sodass Wahlkreise, die in der Nähe voneinander liegen, auch im Menü nicht weit voneinander entfernt sind.

Nach der Auswahl eines Wahlkreises wird im oberen Bereich der Seite eine kurze Übersicht gegeben. Dazu gehört einmal die Tabelle mit grundlegenden Informationen, wie in der Abbildung rechts gezeigt. Es wird neben Name, Bundesland und Nummer des Wahlkreises die Anzahl der Wahlberechtigten und die Wahlbeteiligung angezeigt.

Wahlkreis:	<b>Flensburg – Schleswig</b>
Nummer:	<b>1</b>
Bundesland:	<b>Schleswig-Holstein</b>
Wahlberechtigte:	<b>226944</b>
Wahlbeteiligung:	<b>71.72 %</b>

In der zweiten Tabelle daneben wird in einer kurzen Übersicht auch noch der gewählte Direktkandidat vorgestellt mit Namen, Partei und Stimmenanzahl, wie auch in der zweiten Abbildung nebenan gezeigt wird.

Direktkandidat	<b>Dr. Sabine Sütterlin-Waack</b>
Partei:	<b>CDU</b>
Stimmen:	<b>68235</b>

Unter dieser Grobübersicht kann der Nutzer sich dann detailliert informieren. Die erste Tabelle listet alle gewählten Parteien auf. Zu jeder Partei ist die absolute Stimmenanzahl und der prozentuale Anteil der Stimmen angegeben. Die Tabelle ist nach der Stimmenzahl sortiert, sodass die Partei mit den meisten Stimmen an oberster Stelle steht. In dieser Tabelle werden nur die Zweitstimmen dargestellt.

Ist das Jahr 2013 ausgewählt, so folgt anschließend eine Aufstellung, wie sich das Wahlergebnis im Vergleich zur Bundestagswahl 2009 verändert hat. Dazu werden alle im Bundestag vertretenen Parteien aufgelistet und jeweils die Entwicklung der Erststimmen und Zweitstimmen, und zwar zuerst in absoluten Zahlen und anschließend prozentual (im Wahlinformationssystem „Erststimmendifferenz“ und „Zweitstimmendifferenz“ genannt). Die Berechnung des dargestellten Ergebnisses erfolgt immer durch die Subtraktion des Wahlergebnisses von 2009 vom Wahlergebnis 2013.

Hinweis zur Auswahl des Wahlkreises: Zur Suche kann das Suchfenster, was bei ausgeklapptem Drop-Down-Menü sichtbar ist, benutzt werden.

### 1.4 Die Wahlkreissieger

Diese Seite kann aufgerufen werden, wenn der Nutzer eine Übersicht über die Sieger nach Erst- und Zweitstimmen in allen Wahlkreisen möchte. Die Tabelle auf dieser Webseite ist nach Nummern der Wahlkreise sortiert, sodass räumlich nahe Wahlkreise in der Nähe voneinander gefunden werden können. Zu jedem Wahlkreis ist neben dessen Nummer die Partei des Erststimmensiegers, also des Direktkandidaten, der gewonnen hat, gelistet und die Partei, die die meisten Zweitstimmen erhalten hat. Auch die absolute Anzahl an Stimmen ist nach dem jeweiligen Sieger in der Tabelle vermerkt.

### 1.5 Überhangmandate

Hier werden alle Überhangmandate dargestellt, die im Bundestag 2009 bzw. 2013 vergeben wurden. Für jedes Jahr gibt es eine Tabelle, deshalb ist hier das Umschalten zwischen den Jahren auch nicht möglich. Überhangmandat bedeutet, dass eine Partei in einem Bundesland mehr Direktmandate (also Direktkandidaten, die ihren Wahlkreis gewonnen

haben) erhalten hat, als ihr Sitze durch die erhaltenen Zweitstimmen zustehen würden. Die Tabelle listet also für jedes Bundesland alle Parteien auf, die im Bundestag sitzen und für diese Kombination die Anzahl an Überhangmandaten. Die Tabelle ist nach Bundesländern alphabetisch sortiert.

## **1.6 Knappste Entscheidungen**

Auf dieser Informationsseite geht es rein um Erststimmen und Direktkandidaten. Es wird dargestellt, welche Direktkandidaten am knappsten vor dem Kandidaten mit den zweitmeisten Stimmen gewonnen haben. Für jede Partei werden, sofern vorhanden, 10 Gewinnerkandidaten angezeigt, bei denen die Entscheidung am knappsten war. Pro Partei gibt es also eine Tabelle, in der die Kandidaten gelistet sind, zusammen mit dem Wahlkreis, in dem sie gewonnen haben und die Differenz von ihren Stimmen sowie den Stimmen des Zweitplatzierten.

Bei Parteien, bei denen mindestens ein Direktkandidat gewonnen hat, aber nicht mehr als neun, werden in der Tabelle nur die Kandidaten aufgelistet, die ihren Wahlkreis gewonnen haben. Für alle Parteien, bei denen gar kein Direktkandidat gewonnen hat, findet man zwar (sofern vorhanden) 10 Kandidaten in der Tabelle, aber in dem Fall sind es die, die eben am knappsten verloren haben. Das wird dadurch ersichtlich, dass in der Spalte „Differenz“ negative Werte auftauchen.

## **1.7 Live-Analyse**

Die unter diesem Abschnitt dargestellten Informationen decken sich mit den unter Abschnitt 1.3 beschriebenen vollständig. Der Unterschied ist, dass hier, im Gegensatz zu den Webseiten der Absätze 1.1 – 1.6, die Berechnung nicht auf den nach Wahlkreisen voraggregierten Daten stattfindet, sondern auf den Einzelstimmen. Deshalb dauert die Abfrage und Berechnung in diesem Abschnitt länger als alle anderen Berechnungen. Die Auswahl der Wahlkreise ist für diese Seite beschränkt, der Nutzer sollte sich nicht wundern, wenn er hier einen gewünschten Wahlkreis nicht findet. Die Ergebnisse hier sind identisch mit denen der Seite „Die Wahlkreise“, für alle nicht gelisteten Wahlkreise kann der Nutzer auf diese Webseite zurückgreifen.

# **2 Verwendung von „Wahlinfo 3000“ als System zur Stimmenabgabe**

Neben der Information über die letzte Bundestagswahl bietet „Wahlinfo 3000“ auch die Möglichkeit, eine neue Wahl durchzuführen. Dazu gibt es zwei Benutzerschnittstellen: die Administrationsoberfläche für die Wahlhelfer zur Erstellung von Wahltoken und die Oberfläche für die Wähler zur Stimmenabgabe.

## **2.1 Administrationsoberfläche**

Wahlhelfer können die zur Tokenerstellung benötigte Administrationsseite unter dem Link <http://localhost:8080/wahlinfo3000/faces/admin.xhtml> aufrufen. Alternativ ist am Ende aller Seiten des Informationssystems der Link „Administrator“. Jeder Wähler benötigt ein solches Token, um seine Stimme abgeben zu können. Durch die Vergabe von Tokens wird verhindert, dass nach der Wahl Verbindungen zwischen dem Wähler und seinen Stimmen

hergestellt werden können. Außerdem kann verhindert werden, dass ein Wähler mehrfach abstimmt.

Der Wahlhelfer im Wahllokal erstellt über die Webseite unter oben genanntem Link ein Token für jeden eintreffenden Wähler und teilt es ihm mit. Er führt Buch darüber, welchen Personen er bereits Token ausgehändigt hat, es ist ihm allerdings verboten, die Token selbst zu notieren. Anschließend kann der Wähler seine Stimme abgeben.

Um ein Token zu erstellen, muss der Wahlhelfer sich zunächst einloggen. Anschließend kann er den Wahlkreis auswählen, für den er ein Token erstellen möchte und das Token erzeugen sowie an den Wähler weitergeben. Die beschriebene Oberfläche ist in der Abbildung unten zu sehen.

Hinweis zur Auswahl des Wahlkreises: Zur Suche kann das Suchfenster, was bei ausgeklapptem Dop-Down-Menü sichtbar ist, benutzt werden.

Für welchen Wahlkreis möchten Sie einen Token erzeugen?

Augsburg-Stadt

Token erzeugen

7BD8E0FCB269B

## 2.2 Stimmenabgabe

Ein Wähler, der ein Token erhalten hat, kann zur Stimmenabgabe die Webseite unter <http://localhost:8080/wahlinfo3000/faces/voting.xhtml> aufrufen oder den Link „Stimmenabgabe“ am Ende des Informationssystems nutzen. Um sich am Wahlsystem anzumelden, muss er zunächst sein erhaltenes Token eingeben. Nun kann er seine Erst- und Zweitstimme auswählen, indem er die entsprechenden Boxen auf der Erst- und Zweitstimmenseite auswählt. Ist er damit fertig, klickt er auf „Stimme abgeben“. Die erfolgreiche Abgabe wird durch eine kurze Erfolgsmeldung quittiert. Die abgegebene Stimme ist nun in der Datenbank eingetragen. Außerdem ist das Token invalidiert worden. Meldet sich ein weiterer Wähler mit dem selben an, wird dies in einer Fehlermeldung mitgeteilt und die Anmeldung verweigert.