

## **Bachelorthesis**

Vor- und Zuname: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

Melina Marschall [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

Titel:

**Eine quantitative Analyse des Zusammenhangs zwischen den Bundestagswahlergebnissen der SPD und sozioökonomischen Merkmalen der Wählerschaft**

Abgabedatum: 03.08.2018

Betreuende Professorin: Frau Prof. Dr. Elke Hörnstein

Zweiter Prüfer: Herr Prof. Dr. Horst Kreth

Fakultät Wirtschaft und Soziales

Department Wirtschaft

Studiengang:

Außenwirtschaft/ Internationales Management



## **Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit untersucht welche Charakteristika die Wähler und Nichtwähler der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands auszeichnen, die in den Bundestagswahlen 2013 und 2017 in der Freien und Hansestadt Hamburg lebten. Dazu werden die Stadtteile Hamburgs zunächst anhand sozioökonomischer Merkmale in Segmente eingeteilt und anschließend die Zweitstimmenanteile der SPD mit diesen Segmenten in Zusammenhang gesetzt. Neben den Zweitstimmenanteilen wird außerdem das Delta der Wählerstimmen von 2013 auf 2017 betrachtet. Es zeigt sich, dass die SPD in sozial unterprivilegierten Stadtteilen mit geringer Wahlbeteiligung und geringen Einkünften die besten Wahlergebnisse erzielt, während sie in reichen, sozial starken Stadtteile mit geringer Bevölkerungsdichte und hoher Wahlbeteiligung am seltensten gewählt wird. Die Partei verlor von einer Bundestagswahl zur nächsten jedoch in allen untersuchten Stadtteilen an Zweitstimmenanteilen, wobei hier sogar ein leichter bis mittelstarker negativer Zusammenhang zu ihrem Wahlergebnis aus 2013 vorliegt. Diese Arbeit dient dazu, den politischen Erfolgsstand der SPD in Hamburg nach der Bundestagswahl 2017 einzuordnen und bisheriges Wissen über die Zusammensetzung der Wählerschaft anhand multivariater Analysen zu vertiefen.



# **I Inhaltsverzeichnis**

I	Inhaltsverzeichnis .....	V
II	Abbildungsverzeichnis .....	VII
III	Tabellenverzeichnis .....	VII
IV	Abkürzungsverzeichnis .....	VIII
1	Einleitung .....	1
1.1	Problemstellung und Zielsetzung .....	1
1.2	Vorgehensweise .....	2
2	Die SPD in Deutschland und in Hamburg .....	3
2.1	Die Geschichte der SPD .....	3
2.2	Die SPD in der Freien und Hansestadt Hamburg .....	6
2.3	Bisherige Analysen zu Bundestagswahlergebnissen in den Hamburger Stadtteilen .....	8
3	Datensatz .....	11
3.1	Datenherkunft .....	11
3.2	Variablenbeschreibungen .....	12
3.2.1	Aktive Clustervariablen .....	13
3.2.2	Passive Clustervariablen .....	19
4	Datenanalyse .....	23
4.1	Auswertungsmethodik .....	23
4.2	Auswertungsergebnisse .....	28
4.2.1	Sozioökonomische Charakterisierung der Stadtteile .....	28
4.2.2	Politische Charakterisierung der SPD-Wählerschaft in den Stadtteilen .....	37

5	Fazit .....	47
5.1	Zusammenfassung .....	47
5.2	Kritische Würdigung.....	48
5.3	Ausblick .....	49
	Literaturverzeichnis.....	51
	Anhang .....	55
	Eidesstattliche Erklärung .....	71
	Einverständnis für die Aufnahme der Thesis in die Bibliothek des Fachbereichs .....	73

## II Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bundestagswahlergebnisse der SPD in Deutschland und in Hamburg ..7	
Abbildung 2: Boxplots der SPD-Zweitstimmenanteile in den Stadtteilen..... 19	19
Abbildung 3: Boxplot von Delta Wahlergebnis SPD .....20	20
Abbildung 4: Kreisdiagramm der stärksten Parteien 2013 und 2017.....21	21
Abbildung 5: Sozialhilfequote in HafenCity, Cluster 2 und Cluster 3 .....34	34
Abbildung 6: Boxplots des Rückstands der SPD in den Clustern.....44	44

## III Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Stadtteile mit den niedrigsten und höchsten Merkmalsausprägungen der aktiven Clustervariablen ..... 13	13
Tabelle 2: Beste und schlechteste SPD-Wahlergebnisse in den Stadtteilen ..... 19	19
Tabelle 3: In den Clusteranalysen 2013 und 2016/2017 enthaltene Variablen .....25	25
Tabelle 4: Test der Homogenität der Varianzen für 2013 und 2016/2017 .....29	29
Tabelle 5: Kurze Charakterisierung der Cluster.....30	30
Tabelle 6: Kreuztabelle der Anzahl von Stadtteilen in den Clustern .....33	33
Tabelle 7: QEDs der 9 gewanderten Stadtteile zu Cluster 2 und 3 .....36	36
Tabelle 8: Durchschnittliche Zweitstimmenanteile der SPD in den Clustern und in Hamburg.....37	37
Tabelle 9: Kreuztabelle des klassierten SPD-Wahlergebnisses und Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile 2016/2017 .....39	39
Tabelle 10: Korrelationstabelle Delta Ergebnis SPD und Wahlergebnis SPD 2013 ..40	40
Tabellen 11 und 12: Stärkste Parteien in den Stadtteilen.....41	41

#### **IV Abkürzungsverzeichnis**

ADAV	Allgemeiner Deutscher Arbeiterverein
AfD	Alternative für Deutschland
ANOVA	Varianzanalyse (aus dem Englischen: analysis of variance)
CDU	Christlich Demokratische Union
CSU	Christlich-Soziale Union in Bayern
FDP	Freie Demokratische Partei
NSDAP	Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei
SAP	Sozialistische Arbeiterpartei Deutschlands
SDAP	Sozialdemokratische Arbeiterpartei
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands
QED	Quadratische Euklidische Distanz

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung und Zielsetzung

Spätestens seit Anfang des neuen Jahrtausends scheint nach den Bundestagswahlen kein Parteiergebnis so kritisch analysiert und öffentlich diskutiert zu werden wie das der SPD. Der Begriff der „Krise der SPD“ findet seit längerem Eingang in Medienberichte und politischen Diskussionen. Die Zeiten, in denen die Partei mit Willy Brandt, Helmut Schmidt oder Gerhard Schröder den Deutschen Bundeskanzler stellen konnten, liegen zehn bis fünfzig Jahre in der Vergangenheit. Die Wahlergebnisse der SPD sind nicht nur auf Bundesebene seit Jahren in einen steten Abwärtstrend geraten, dessen Ende nicht absehbar ist. Mitunter könnte sogar die Frage aufgeworfen werden, ob die Partei im Angesicht zusehend schlechterer Wahlergebnisse überhaupt noch eine „Volkspartei“ zu nennen sei. Es ist unklar, wann oder ob die SPD an vergangene Erfolge anknüpfen kann. Gewiss ist, dass ein abermaliger Stimmenverlust der SPD in der Bundestagswahl 2021 um jeden Preis zu verhindern ist, falls die Partei ihre historisch starke Position im Deutschen Parteiensystem nicht verlieren will.

Ein Ansatz der SPD, den Stimmenverlust einzudämmen, könnte sein, sich auf die Inhalte zu besinnen, die der Stammwählerschaft wichtig sind, um die bis dato treueste Wählerbasis nicht ebenfalls zu verlieren, diese im besten Falle sogar wiederaufzubauen. Dafür ist es für die SPD unabdinglich, zu wissen, welche Charakteristika diese Wählerschaft auszeichnen. Einen traditionell starken Stand konnte die SPD immer in großen Städten oder Metropolregionen verbuchen. Diese Metropolen waren zu Beginn des 19. Jahrhunderts nicht nur vermehrt die Gründungsorte der ersten sozialistischen Arbeiterbewegungen, in der Gegenwart vereinen sie auch die soziokulturell unterschiedlichsten Bevölkerungs- und Wählergruppen auf engem Raum.

So ist und war die Freie und Hansestadt Hamburg traditionell eine Wählerhochburg der SPD. Eine Analyse der SPD-Wählerschaft in Hamburg kann daher wertvolle Informationen liefern, die Ausschluss darüber geben könnten, wie die SPD ihrem Wählerschwund durch gezielt gesetzte politische Fokuspunkte entgegenwirken kann. Ziel dieser Arbeit ist es, eine Aussage darüber zu treffen, welche sozioökonomischen Merkmale die Stadtteile Hamburgs auszeichnen, die mehrheitlich die SPD wählen

oder nicht wählen. Ebenso ist es das Ziel, zu bestimmen, wie sich das Bundestagswahlergebnis der SPD vom Jahr 2013 zum Jahr 2017 in den verschiedenen Stadtteiltypen entwickelt hat und welche Schlüsse sich aus den unterschiedlichen Stimmendeltas in den Stadtteilen ziehen lassen.

## **1.2 Vorgehensweise**

Zu Beginn der Arbeit wird ein Überblick über die Geschichte der SPD geliefert, beginnend vom späten 19. Jahrhundert bis zu Beginn des aktuellen Jahrzehnts. Zusätzlich hervorgehoben wird die traditionell überdurchschnittlich starke Position der Partei in der Hansestadt Hamburg. Es folgt eine Beschreibung von schon existierenden Wahluntersuchungen und Wahlanalysen, die vom Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein auf Stadtteilebene vorgenommen wurden. In diesem Rahmen wird die vorliegende Arbeit eingeordnet und dargelegt, welcher neue Beitrag in diesem Zusammenhang geleistet wird.

Im dritten Kapitel wird der Datensatz vorgestellt, der die Basis der vorzunehmenden quantitativen Analyse bildet. Es werden die verschiedenen Datenquellen benannt, denen ausgewählte Variablen entnommen wurden. Anschließend werden die in der Arbeit verwendeten aktiven und passiven Clustervariablen definiert und univariat beschrieben.

Das vierte Kapitel widmet sich der Datenanalyse. Es wird die Methodik vorgestellt, nach der die Daten analysiert werden und die einzelnen Arbeitsschritte werden chronologisch beschrieben und vollzogen. Die Ergebnisse der einzelnen Arbeitsschritte werden analog zu den Ausführungen präsentiert, analysiert und interpretiert.

Das letzte Kapitel fasst die gewonnenen Erkenntnisse noch einmal zusammen. Außerdem werden Einschränkungen der angefertigten Arbeit aufgezeigt, die mit Ausblick auf zukünftige Arbeiten und politische Entwicklungen tiefergehend untersucht werden sollten.

## **2 Die SPD in Deutschland und in Hamburg**

### **2.1 Die Geschichte der SPD**

Die Geschichte der SPD beginnt bereits vor dem Gründungstag einer sozialdemokratischen Partei oder eines Arbeitervereins. Die Wurzel des sozialdemokratischen Gedankens und der SPD entsprang einer „sozialen Bewegung“ (Walter, 2009b, S. 7), für die es naturgemäß kein genaues Anfangsdatum geben kann. Stattdessen sollte also ein zeitlicher Rahmen angesetzt werden, in dem die ersten Schritte zur späteren Gründung der SPD eingeordnet werden. Dieser Rahmen sollte in der Mitte des 19. Jahrhunderts angesetzt werden, als etwa „zwischen den 1830er und 1870er Jahren“ die Arbeiterbewegung aus der „neuen, industriellen Arbeiterklasse“ (ebd.) heraus geboren wurde.

Die im Zuge der Industrialisierung stark gewachsene Berufsgruppe der Fabrikarbeiter verstand sich Mitte des 19. Jahrhunderts zunächst noch als dem traditionellen Handwerk angehörig. Die Arbeiter identifizierten sich noch mit ihrem vorkapitalistischen Berufsbild, mit dem sie traditionell Aufstiegschancen, Berufsstolz und Anerkennung ihrer Mitbürger verbanden. Die Realität sah für jene Arbeiter in den Fabriken allerdings radikal anders aus. Die Rahmenbedingungen und Arbeitsverhältnisse, die sie in den Fabriken erdulden mussten, ließen sie vom Kapitalismus des 19. Jahrhunderts schwer enttäuscht und wütend zurück (ebd., S. 7 f.). Diese Unzufriedenheit und Enttäuschung ob fehlender Arbeitnehmerrechte bewog viele Arbeiter dazu, sich in Verbänden und Gewerkschaften zu organisieren.

In diesen zeitlichen Zusammenhang fällt auch die „Geburt der SPD“. Sie selbst beziffert ihr Geburtsjahr auf 1863. (Sozialdemokratische Partei Deutschlands, 2018). In jenem Jahr gründete der Anwalt Ferdinand Lassalle den „Allgemeinen Deutschen Arbeiterverein“ (ADAV), in dem sich unzufriedene Arbeiter organisieren und sich politisch Gehör verschaffen konnten (Walter, 2009b, S. 293). Auf ihrer Website nennt die SPD diesen Akt die „Geburtsstunde der Sozialdemokratie“ (Sozialdemokratische Partei Deutschlands, 2018). Allerdings mussten noch knapp drei Jahrzehnte vergehen und diverse Restrukturierungen und Neugründungen in Bezug auf den ADAV vollzogen werden, bis die heute bekannte SPD entstand.

Im Jahr 1875 schloss sich der ADAV mit der „Sozialdemokratischen Arbeiterpartei“ (SDAP) zur „Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands“ (SAP) zusammen. Die SDAP war sechs Jahre zuvor von August Bebel und Wilhelm Liebknecht gegründet

worden und galt neben dem ADAV als „die zweite eigenständige Formation der Arbeiterschaft und des Sozialismus“ (Walter, 2009b, S. 13). Die SDAP und der ADAV waren sich dabei anfangs nicht einmal wohlgesonnen. Die beiden Gruppierungen hatten unter anderem unterschiedliche Auffassungen zu Führungs- und Organisationsstil und auch zur Zukunft Deutschlands, das vor der Gründung des Kaiserreichs aus vielen dezentral regierten Kleinstaaten bestand (Kutz-Bauer, 2008, S. 8). Nach dem deutsch-französischen Krieg wurden jedoch beide Parteien gleichermaßen vom Kaiserreich kriminalisiert und beobachtet (Walter, 2009b, S. 14). Dies war beispielsweise darin begründet, dass sowohl ADAV als auch SDAP einen „Friedensschluss mit Frankreich ohne deutsche Gebietsansprüche gefordert“ hatten (Kutz-Bauer, 2008, S. 8). Nach 1871 wurden kritische Arbeiterparteiemitglieder verfolgt und verhaftet (ebd.) und ADAV und SDAP mussten ihre eigenen Differenzen beilegen, um sich im Kaiserreich als stärkere SAP behaupten zu können.

Der nächste große Meilenstein der Parteigeschichte war das Jahr 1878. Nachdem in jenem Jahr zwei Attentate von vermeintlichen Sozialdemokraten auf den Kaiser verübt wurden, wurden auf Geheiß von Reichskanzler Bismarck die sogenannten „Sozialistengesetze“ verabschiedet (Walter, 2009b, S. 16). Zwölf Jahre lang waren die Parteiorganisation der SAP, sämtliche Gewerkschaften und sozialdemokratische Zeitungen verboten (ebd., S. 17). Erst im Jahr 1890 gelang es der SAP, nach Jahren der Diskriminierung erste politische Meilensteine zu setzen. Die Sozialistengesetze wurden im Januar vom Reichstag nicht verlängert, in den Reichstagswahlen und im Februar wurde die SAP mit 19,7% erstmals die stärkste Partei im Reichstag. Im Oktober 1890 wurde der Parteiname in „Sozialdemokratische Partei Deutschlands“ geändert (Walter, 2009b, S. 292) und erhielt somit den Namen, unter dem die Partei bis heute bekannt ist.

Die folgenden Jahre markierten den weiteren politischen Aufstieg der SPD. 1914 überschritt ihre Mitgliederzahl erstmals die Millionenmarke (Decker, 2018). Zwischen 1919 und 1925 konnte die SPD mit Friedrich Ebert sogar den Reichspräsidenten stellen (Walter, 2009b, S. 293). Auch wenn die SPD öfter die Oppositions- als die Regierungsrolle innehatte, bildete sie seit Anfang des 20. Jahrhunderts eine starke politische Kraft im Parteiensystem Deutschlands.

Der nächste herbe Rückschlag ereilte die SPD am 23.03.1933, als die Partei vergeblich geschlossen gegen das Ermächtigungsgesetz Adolf Hitlers stimmte (Decker, 2018). Drei Monate später wurde die Partei verboten; führende Politiker wurden verfolgt, verhaftet oder flüchteten sich ins Exil (ebd.). Wie auch nach 1890 sollte es 12 Jahre dauern, bis sich die SPD 1945 in den Westzonen Deutschlands wieder neu gründete (Niedermayer & Poguntke, 2018).

Bis zum Aufkommen neuer liberaler Parteien wie den Grünen Anfang der 1980er, war die SPD „die einzige relevante Repräsentantin des linken Lagers“ (Decker, 2018). Dies war ebenfalls der Tatsache geschuldet, dass die linksextreme KPD 1956 vom Bundesverfassungsgericht verboten wurde (ebd.). 1966 erhielt die SPD das erste Mal wieder Regierungsverantwortung in einer Großen Koalition mit der „Christlich Demokratischen Union“ (CDU) (Sozialdemokratische Partei Deutschlands, 2018). In dieser Rolle scheint die SPD zu überzeugen: Drei Jahre später stellte die SPD mit Willy Brandt ihren ersten Bundeskanzler (ebd.). Wiederum drei Jahre später, in der Bundestagswahl 1972, wurde die SPD mit 45,8% erstmals stärkste Partei im Bundestag – das beste Ergebnis ihrer Parteigeschichte (Walter, 2009b, S. 295, vgl. auch Abbildung 1).

Willy Brandts viereinhalbjährige Kanzlerschaft endete 1974 mit seinem Rücktritt. Nach ihm wurde im selben Jahr sein Parteigenosse Helmut Schmidt neuer Deutscher Bundeskanzler (ebd.). Schmidt hatte seinen Posten weitere acht Jahre inne, bis er 1982 durch ein konstruktives Misstrauensvotum sein Amt an den CDU-Politiker Helmut Kohl abtreten musste (Schütze, 2008, S. 101). 16 Jahre lang, von 1982 bis 1998, regierte Kohl mit der CDU, ihrer Schwesterpartei, der „Christlich-Sozialen Union“ (CSU) und der „Freien Demokratischen Partei“ (FDP) (Dittberner, 2015, S. 57). Lange gelang es der SPD nicht, den „Machtmenschen Kohl“ (Walter, 2009b, S. 215) sein Amt streitig zu machen. In den 16 Jahren Kohl-Regierung wechselte die SPD zwischen fünf Parteivorsitzenden und fünf Kanzlerkandidaten (Decker, 2018). Schließlich gelang es Gerhard Schröder in der Bundestagswahl 1998, mit 40,9% der Stimmen für die SPD, Kohl als Bundeskanzler abzulösen (ebd.). Gerhard Schröder blieb knappe acht Jahre im Amt, bis er 2005 sein Amt an Angela Merkel abtreten musste. Von 2005 bis 2009 und seit März 2018 war bzw. ist die SPD Koalitionspartnerin der CDU und eine wichtige politische Kraft im Land. An alte Erfolge, wie beispielsweise als stärkste Partei aus der Bundestagswahl

hervorzugehen, konnte die SPD allerdings seit 1998 nicht mehr anschließen. Seit den 70er Jahren erfährt die SPD einen allgemeinen Abwärtstrend in ihren Wahlergebnissen (vgl. Abbildung 1), der nur kurz zu Beginn von Gerhard Schröders Amtszeit 1998 verlangsamt wurde. Konnte Schröder noch 45,7% für seine Partei einholen, hatte sich der Zweitstimmenanteil der SPD im Jahr 2017 mit 20,5% mehr als halbiert. Nicht nur in politischen Fachkreisen, auch in der Öffentlichkeit wird in diesem Zusammenhang seit Jahren offen über eine „Krise der SPD“ diskutiert (vgl. u.a. Geiling et al., 2010, Güllner, 2017, Walter, 2009a).

## **2.2 Die SPD in der Freien und Hansestadt Hamburg**

Sozialdemokratische Bewegungen und Parteien hatten in Metropolregionen und Großstädten wie Berlin, dem Ruhrgebiet oder der Freien und Hansestadt Hamburg schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts einen traditionell starken Stand. Schon zur Zeit der Gründung des ADAV, galt Hamburg als eine „Hochburg der Arbeiterbewegung“ oder „Hauptstadt des Sozialismus“ (Egloff, 2008, S. 5). Die meisten Mitglieder des 1863 gegründeten ADAV stammten aus Hamburg und Umgebung (Kutz-Bauer, 2008, S. 7). Als in den folgenden Jahren die Kämpfe der Arbeiter für gerechtere Löhne immer lautstarker wurden, erfuhr der ADAV in der Stadt weiteren Zulauf (ebd.).

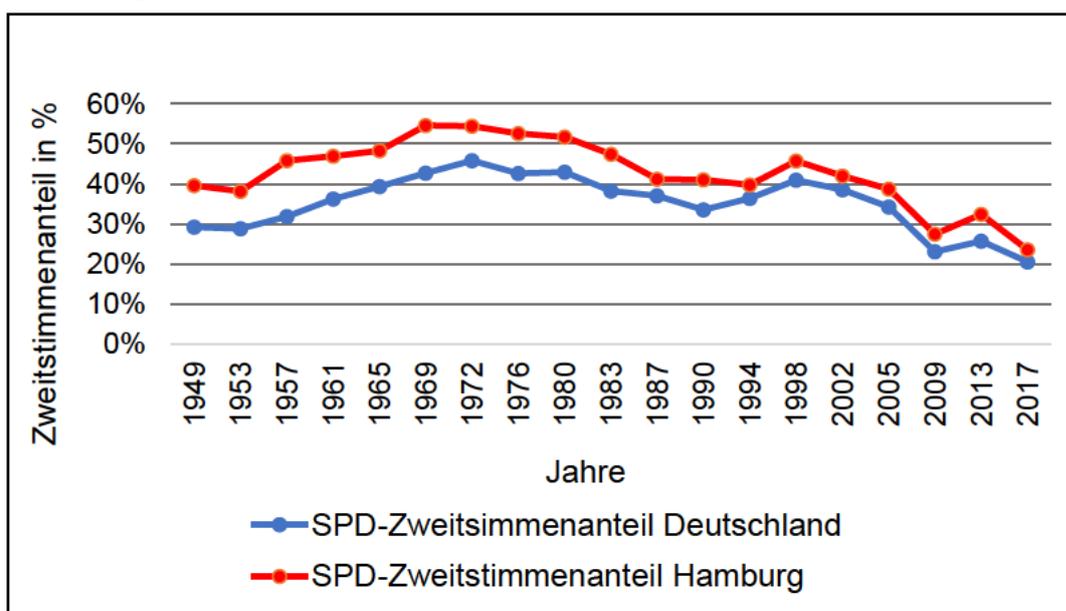
Der Sitz der Vorgängerpartei der SPD – die 1875 aus ADAV und SDAP fusionierte SAP – hatte ihren Parteisitz in Hamburg, wie auch die SDAP vor ihr seit 1871 (Kutz-Bauer, 2008, S. 9). Erst als sich die SAP 1890 in SPD umbenannte, wurde die Parteizentrale nach Berlin verlegt (Strobel, 2018). Die Reichstagswahl 1890, die für die SAP schon auf nationaler Ebene ein bis damals unerreichter Erfolg war (siehe Kapitel 2.1), zeichnete sich auf Hamburger Ebene in einem noch größeren Ausmaß ab. In den damaligen drei Hamburger Wahlkreisen erhielt die SAP 58,7% der Wählerstimmen (Kopitzsch, 2008, S. 21), mehr als doppelt so viel wie auf Reichsebene.

In der Weimarer Republik war die SPD in den Hamburger Bürgerschaftswahlen zwischen 1919 und 1931 stets die stärkste Kraft (Büttner, 1998, S. 6). Jedoch musste auch sie sich in den letzten Jahren der Republik der zunehmenden Stärke der Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei (NSDAP) beugen. 1931 lag die SPD mit knapp 28% noch vor der NSDAP, die 26,25% der Hamburger

Wählerstimmen bekam. Doch 1932 war die SPD auch in Hamburg überholt worden und lag einen Prozentpunkt und zwei Sitze hinter den Nationalsozialisten (ebd.).

Nach Ende des Zweiten Weltkriegs etablierte sich die Partei schnell wieder als stärkste politische Kraft in der Hansestadt. Nur in fünf von 21 Bürgerschaftswahlen (1953, 1982, 1986, 2004 und 2008) zwischen 1946 und 2015 konnte die SPD nicht die meisten Stimmen für sich gewinnen. Auch bei den Bundestagswahlen seit 1949 war die SPD in Hamburg bis auf zwei Jahre (2009 und 2017) stets die Partei mit den meisten erhaltenen Wählerstimmen (Schröder, 2017). Zusätzlich ist zu bemerken, dass das Bundestagswahlergebnis der SPD in Hamburg stets höher liegt als ihr Ergebnis auf Bundesebene. Dies ist in Abbildung 1 visualisiert, die die Bundestagswahlergebnisse der SPD seit 1949 in Deutschland und in Hamburg darstellt.

**Abbildung 1: Bundestagswahlergebnisse der SPD in Deutschland und in Hamburg**



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Deutscher Bundestag (2018) und Schröder (2017)

Die Grafik verbildlicht außerdem den zuvor beschriebenen Sachverhalt, dass die SPD nicht nur in Gesamtdeutschland, sondern auch in Hamburg seit Jahren an Wählerstimmen verliert. Auch wenn die Hamburger Ergebnisse immer noch über dem Bundesdurchschnitt liegen, kann die SPD nicht leugnen, auch in ihrer traditionellen Wählerhochburg Unterstützer zu verlieren.

## 2.3 Bisherige Analysen zu Bundestagswahlergebnissen in den Hamburger Stadtteilen

Um die vorliegende Arbeit besser in den Bestand der existenten Analysen einzuordnen, sollen bisher angewandte Untersuchungsmethoden und Ergebnisse beleuchtet werden, die sich auf die Bundestagswahlergebnisse der SPD in den Hamburger Stadtteilen beziehen. Aus Vergleichbarkeitsgründen hinsichtlich der bezogenen Daten werden dabei ausschließlich die angefertigten Analysen des Statistikamts Nord betrachtet. Dies ist darin begründet, dass die Untersuchungen dieser Arbeit und die bereits vorhandenen Analysen auf derselben Datenbasis beruhen (siehe dazu auch Kapitel 3.1).

Das Statistikamt Nord ist eine „Anstalt des öffentlichen Rechts“ und führt für die Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein „alle durch Bundes- und EU-Gesetze angeordneten Statistiken“ (Freie und Hansestadt Hamburg, 2018) durch. Auf ihrer Website (Statistikamt Nord, 2018a) veröffentlicht das Amt im Bereich „Wahlen“ regelmäßig Wahlergebnisse zu Bürgerschafts-, Bezirksversammlungs-, Europa- und Bundestagswahlen sowie Volksentscheiden und liefert ebenfalls dazugehörige Analysen. Ergebnisse und Analysen von Bundestagswahlen sind ab dem Jahr 2002 auf der Website einzusehen. Weiter zurückreichende Wahlanalysen bis einschließlich zur Bundestagswahl 1987 sind nur in Papierform oder als lokal verfügbarer Digitalbestand in den Bibliotheken des Amts in Hamburg und Kiel einsehbar (Statistikamt Nord, 2018b).

Die vom Statistikamt Nord angefertigten Bundestagswahlanalysen auf Stadtteilebene der letzten 16 Jahre sind uni- und bivariate Analysen einer (gleichbleibenden) Auswahl von Variablen. Univariat beschrieben werden die Variablen *Wahlbeteiligung* und die *Zweitstimmenanteile* der Parteien in den Stadtteilen. Für die Wahlbeteiligung werden der Durchschnitt für ganz Hamburg, die Spannweite des Merkmals sowie die Stadtteile mit der höchsten/niedrigsten Wahlbeteiligung genannt. Auf ähnliche Weise wird mit den Zweitstimmenanteilen der Parteien verfahren. Für jede Partei wird aufgeführt, in wie vielen Stadtteilen sie die stärkste Kraft geworden ist, in welchen Stadtteilen sie überdurchschnittlich gut oder schlecht abgeschnitten hat und in wie vielen Stadtteilen im Vergleich zur Vorwahl Stimmenanteile gewonnen oder verloren wurden.

Die unterschiedlichen, über fünf Bundestagswahlen schwankenden Ausprägungen dieser zwei Merkmale sind in Kürze nicht sinnvoll zusammenzufassen. Es lässt sich jedoch bereits eine Aussage zu der Lage der SPD in Hamburg treffen, wenn man die Zahl der Stadtteile betrachtet, in denen die SPD stärkste Kraft geworden ist. 2002 war die SPD noch in 76 Stadtteilen die Partei mit dem höchsten Zweitstimmenanteil. Diese Zahl verringerte sich laut Statistikamt Nord in den folgenden Wahlen auf 74, 54, 52 und in der Bundestagswahl 2017 auf zuletzt nur noch 30 Stadtteile [sic] (Statistikamt Nord, 2017a, S. 18), in denen die SPD als stärkste Partei aus der Wahl hervorging. Dieses Bild deckt sich mit der in Abbildung 1 dargestellten Entwicklung und illustriert das wachsende Problem der Wählermobilisierung der SPD.

Das Vorgehen des Statistikamts Nord bei bivariaten Analysen ist, eine (gleichbleibende) Auswahl von Variablen auf Stadtteilebene mit den Zweitstimmenanteilen der einzelnen Parteien auf Stadtteilebene in Zusammenhang zu setzen. Die Variablen, die vom Statistikamt Nord in diesen Analysen seit 2002 verwendet werden, sind ...

1. ... Variablen, die etwas über den „sozialen Status“ der Stadtteile aussagen sollen. In allen Wahlanalysen seit 2002 werden hierfür die Variablen *Anteil der Leistungsempfänger nach SGB II* und das *Durchschnittliche Einkommen je Steuerpflichtigen* herangezogen (Statistikamt Nord, 2017a, S. 11, 13). In den Bundestagswahlanalysen 2002 und 2005 wurden zusätzlich noch die Variablen *Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung* und der *Bildungsstatus* als Sozialstrukturmerkmale verwendet (Statistikamt Nord, 2005, S. 15). Dies ist seit einschließlich 2009 nicht mehr der Fall.
2. ... die *Bevölkerungsdichte*, die urbane oder ländlich geprägte Stadtteile beschreiben soll. Diese Variable wird in den Wahlanalysen zwischen 2009 und 2017 explizit aufgeführt. In der Bundestagswahlanalyse des Jahres 2005 wird lediglich das Ergebnis der CDU „in den ländlichen Gebieten im Süd-Osten der Stadt“ (Statistikamt Nord, 2005, S. 15) erwähnt. In der Analyse der Bundestagswahl 2002 ist stellenweise die Rede von den Stimmenanteilen verschiedener Parteien in ländlich geprägten Gebieten oder Stadtteilen (Statistikamt Nord, 2003, S. 32, 39 f.).

Es ist dabei in beiden Analysen jedoch nicht ersichtlich, ob tatsächlich ein Zusammenhang zwischen Zweitstimmenanteilen und der Bevölkerungsdichte untersucht wurde, der den Ausdruck „ländliches Gebiet“ statistisch begründen könnte.

Der Zusammenhang des Zweitstimmenanteils der SPD und den Variablen aus Kategorie 1 ist laut Statistikamt Nord der, dass in „Gebieten mit hohem Bezug von SGB II-Leistungen“ der Zweitstimmenanteil der SPD stets höher ist als „in sozialstrukturell privilegierteren Gegenden“ (Statistikamt Nord, 2017a, S. 11 und 2013, S. 11). Auch in „Wohnlagen“ (ebd.) mit niedrigem Durchschnittseinkommen ist die SPD erfolgreicher als in Stadtteilen mit einkommensstarker Bevölkerung (ebd.).

(Anmerkung: Der gleiche Zusammenhang lag bei den inzwischen nicht mehr verwendeten Variablen *Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung* und *Bildungsstatus* vor – in Stadtteilen mit einem hohen Anteil von Arbeitslosen und Nicht-Abiturienten erzielte die SPD bessere Ergebnisse als in Stadtteilen mit niedrigen Ausprägungen dieser Merkmale (Statistikamt Nord, 2003, S. 30).)

Bezüglich der Zusammenhänge in Punkt 2 stellt das Statistikamt fest, dass das Wahlergebnis der SPD sowohl in Stadtteilen mit hoher als auch niedriger Bevölkerungsdichte „ähnlich“ (Statistikamt Nord, 2013, S. 14) bzw. „fast gleich hoch“ (Statistikamt Nord, 2017a, S. 14) ist. 2009 und 2013 lag das durchschnittliche SPD-Ergebnis in urbanen Stadtteilen noch etwa zwei Prozentpunkte über ihrem durchschnittlichen Ergebnis in ländlichen Stadtteilen (Statistikamt Nord, 2013, S. 14; 2009, S. 18), 2017 war dieser Vorsprung auf nur noch 0,1 Prozentpunkte zusammengeschrumpft (ebd.).

Die Analysen des Statistikamts Nord auf Stadtteilebene vermitteln einen groben Überblick und Eindruck über den Stand der SPD in den Hamburger Stadtteilen. Allerdings erlauben die uni- und bivariaten Analysen keinen tiefen Einblick in die Zusammensetzung der verschiedenen Merkmale innerhalb der Stadtteile und wie diese mit den Wahlergebnissen zusammenhängen. Die vorliegende Arbeit kann die Erkenntnisse der existenten Analysen deshalb insofern erweitern, als dass an ausgewählten sozioökonomischen und politischen Variablen eine multivariate Analyse vorgenommen wird. Dabei werden sich auch bereits vom Statistikamt Nord verwendete Variablen in der Analyse wiederfinden, die in multivariaten Analysen jedoch das Treffen von weiteren, neuen Aussagen zu der (Nicht-)Wählerschaft der SPD ermöglichen werden.

### **3 Datensatz**

#### **3.1 Datenherkunft**

Die in dieser Arbeit untersuchten Daten wurden allesamt vom Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein erfasst und auf ihrer Website (Statistikamt Nord, 2018a) veröffentlicht. Die Zahlen des in dieser Arbeit untersuchten Datensatzes wurden sechs unterschiedlichen Veröffentlichungen aus zwei übergeordneten Themenbereichen entnommen. Aus dem ersten Bereich - den jährlich erscheinenden Querschnittsveröffentlichungen „Hamburger Stadtteil-Profile“ – wurden die Stadtteil-Profile der Berichtsjahre 2013 und 2016 als Datenquellen verwendet. Aus den jeweils am 08.12.2014 und 10.01.2018 veröffentlichten Profilen wurden ausgesuchte Merkmale entnommen und untersucht. Diese Merkmale werden in Kapitel 3.2 noch eingehender beschrieben.

Die anderen vier Veröffentlichungen entstammen dem Bereich „Wahlen“. Zwei Veröffentlichungen dokumentieren die Zweitstimmenanteile der angetretenen Parteien sowie die Wahlbeteiligung in den Bundestagswahlen 2013 und 2017 in den Hamburger Stadtteilen. Das Dokument „Endgültige Ergebnisse der Bundestagswahl 2013 in den Hamburger Stadtteilen“ wurde am 02.10.2013, das entsprechende Dokument für die Bundestagswahl 2017 am 04.10.2017 publiziert. Zwei weitere Dokumente namens „Endgültige Ergebnisse der Bundestagswahl 2013 [2017] nach Stadtteilen (Zweitstimmen ohne Briefwahl)“ wurden ebenfalls am 02.10.2013 und 04.10.2017 veröffentlicht. Die letzteren beiden Dokumente liefern die Zahl der Wahlberechtigten in jedem Stadtteil.

Der aus den aufgeführten sechs Veröffentlichungen zusammengesetzte Datensatz besteht aus 99 Merkmalsträgern, die jeweils einen oder zwei Hamburger Stadtteile darstellen. Von den 104 Hamburger Stadtteilen sind 103 im Datensatz enthalten, da der Stadtteil Neuwerk in den vom Statistikamt Nord bereitgestellten Daten nicht aufgenommen wurde. Vom Statistikamt Nord bereits zu einem Merkmalsträger zusammengefasste Stadtteile sind Kleiner Grasbrook und Steinwerder, Moorburg und Altenwerder, Neuland und Gut Moor sowie Waltershof und Finkenwerder. Aus diesen vier zusammengefassten Stadtteilen und dem komplett fehlenden Neuwerk ergibt sich somit die Zahl von 99 im Datensatz enthaltenen Merkmalsträgern.

### **3.2 Variablenbeschreibungen**

Für das Jahr 2013 liegen sowohl die sozioökonomischen als auch die politischen Variablen zeitlich übereinstimmend vor und stellen in dieser Arbeit das Jahr 2013 dar. Zur Zeit der Anfertigung dieser Arbeit wurde das Hamburger Stadtteil-Profil 2017 noch nicht veröffentlicht. Die politischen Variablen der Bundestagswahl 2017 müssen daraufhin notwendigerweise mit den sozioökonomischen Variablen des Berichtsjahres 2016 kombiniert werden. Korrekt wäre es demnach zu sagen, dass diese zweite Hälfte der sich so ergebenden Daten „das Jahr 2016/2017“ beschreiben.

Die folgenden Variablen werden in der Arbeit dementsprechend zwei Mal für Untersuchungen verwendet, jeweils für das Jahr 2013 und für das Jahr 2016/2017. Die Variablendefinitionen sind dabei in beiden Jahren selbstverständlich gleich. Sofern an späterer Stelle nicht anders ausgewiesen, haben die erfassten Merkmalsausprägungen den 31. Dezember des Berichtsjahres als Stichtag. Für jede Variable wurden zwei Boxplots erstellt, die die Variablenausprägungen für die Jahre 2013 und 2016 bzw. 2017 darstellen. Diese Boxplots sind in Anhang 1 einzusehen, sofern sie nicht als Abbildung im Haupttext auftauchen.

### 3.2.1 Aktive Clustervariablen

Im Folgenden werden die aktiven Clustervariablen der Arbeit beschrieben. Die untenstehende Tabelle 1 nennt dabei bereits die Stadtteile mit den niedrigsten und höchsten Merkmalsausprägungen der aktiven Clustervariablen in beiden Jahren. Sie hilft dabei, sich einen ersten Eindruck über die Unterschiede der Hamburger Stadtteile zu vermitteln.

**Tabelle 1: Stadtteile mit den niedrigsten und höchsten Merkmalsausprägungen der aktiven Clustervariablen**

	2013		2017	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Bevölkerungsdichte	Moorburg und Altenwerder: 44 Einwohner/km <sup>2</sup>	Hoheluft-West: 18.888 Einwohner/km <sup>2</sup>	Moorburg und Altenwerder: 44 Einwohner/km <sup>2</sup>	Hoheluft-West: 18.191 Einwohner/km <sup>2</sup>
Anteil Einpersonenhaushalte	Neuallermöhe: 28% Lemsahl-Mellingstedt: 28%	Kleiner Grasbrook und Steinwerder: 78,5%	Lemsahl-Mellingstedt: 28,5%	Kleiner Grasbrook und Steinwerder: 79,4%
Beschäftigtenquote	Billbrook: 32,4%	Barmbek-Nord: 62,8%	Billbrook: 29,5%	Barmbek-Nord: 66,7%
Sozialhilfequote	HafenCity: 0,2%	Nienstedten: 0,6%	Billbrook: 26,6%	Billbrook: 40,1%
Anteil Personen mit Migrationshintergrund	Spadenland: 4,4%	Billbrook: 71,3%	Spadenland: 6,5%	Billbrook: 84,9%
Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen	Kleiner Grasbrook und Steinwerder: 13.777€	Nienstedten: 120.716€	-	-
Wahlbeteiligung	Billbrook: 43,2%	Nienstedten: 86,9%	Billbrook: 50,5%	Wohldorf-Ohlstedt: 89,5%
Anteil der wahlberechtigten Personen an der volljährigen Bevölkerung	Billbrook: 42,68%	Altengamme: 97,36%	Billbrook: 24,47%	Spadenland: 97,91%

Quelle: Eigene Darstellung

### ***Bevölkerungsdichte***

Diese Variable ist der Quotient aus der im Stadtteil lebenden Bevölkerung und der Fläche des Stadtteils in Quadratkilometern. Mit ihr lässt sich einschätzen, ob ein Stadtteil eher ländlich gelegen ist, oder ob es sich um einen dicht bevölkerten Stadtteil handelt, der eher im Stadtzentrum zu finden ist. In beiden Jahren ist der aus zwei Stadtteilen zusammengesetzte Merkmalsträger Moorburg und Altenwerder derjenige mit der geringsten Bevölkerungsdichte, der Stadtteil Hoheluft-West in beiden Jahren der Stadtteil mit der größten Bevölkerungsdichte.

### ***Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten in %***

Die obige Variable ist der Quotient aus der Anzahl der Einpersonenhaushalte und der Gesamtzahl der Haushalte in einem Stadtteil. Eine Person, die alleine wohnt und wirtschaftet, gilt als Einzelpersonenhaushalt (Statistikamt Nord, 2015, S. 13). In diese Definition fallen auch „Einzeluntermieter“ (ebd.). „Da eine Person in mehreren Privathaushalten wohnberechtigt sein kann“ (ebd.), kann diese Person auch mehrfach in der Statistik erfasst werden, beispielsweise einmal als Person in einem Privathaushalt und ein zweites Mal als Einpersonenhaushalt. Eine Person, die aus arbeitsorganisatorischen Gründen ihren Haupt- oder Familienwohnsitz in einer Gemeinde A besitzt, als Untermieter aber auch bisweilen in Gemeinde B zur Untermiete wohnt, würde somit doppelt erfasst werden.

Der Anteil der Einpersonenhaushalte in einem Stadtteil kann einen Eindruck über die soziale Struktur des Stadtteils geben. Ein niedriger Wert könnte auf Stadtteile mit vielen Familien schließen lassen. Ein hoher Wert könnte entweder bedeuten, dass es in der bekanntlich teuren Hansestadt dennoch Stadtteile mit für Einzelpersonen bezahlbaren Wohnraum gibt. Er könnte aber auch darauf schließen lassen, dass womöglich überdurchschnittlich wohlhabende Personen im Stadtteil leben, die es sich trotz hoher Mietpreise leisten können, alleine zu wohnen.

### ***Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an den Erwerbsfähigen in % (Beschäftigtenquote)***

Die Beschäftigtenquote ist definiert als die Anzahl der im jeweiligen Stadtteil lebenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten geteilt durch die Gesamtbevölkerung des Stadtteils. Die entsprechenden Zahlen bezieht das Statistikamt Nord von der Bundesagentur für Arbeit. Diese wiederum beruft sich auf

die „Meldungen der Arbeitgeber zur Kranken-, Renten-, Pflege- und/oder Arbeitslosenversicherung“ (Statistikamt Nord, 2018c, S. 101).

Es ist zu beachten, dass sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer von erwerbstätigen Personen abzugrenzen sind, da nicht jeder Erwerbstätige sozialversicherungspflichtig ist. Nicht sozialversicherungspflichtig sind Beamte, Selbstständige, unbezahlt mithelfende Familienangehörige und Mini-Jobber (Statistikamt Nord, 2018c, S. 101). Diese Personengruppen tauchen somit nicht in der Beschäftigtenquote auf, würden aber in der Erwerbstätigenquote berücksichtigt werden. Aus diesen Gründen liegt die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ungefähr 25% bis 20% unter der Zahl der Erwerbstätigen (ebd.).

Erwähnenswert sei noch, dass die durchschnittliche Beschäftigtenquote in Hamburg im Jahr 2013 53,8% betrug, 2016 waren es 57,1%. Deutschlandweit lag die Beschäftigtenquote in jenen Jahren bei 52,4% und 2016 52,8% (Statistisches Bundesamt, 2017b, S. 352). Hamburg kann im bundesweiten Vergleich also eine leicht überdurchschnittliche Beschäftigtenquote verzeichnen.

### ***Anteil der Leistungsempfänger/-innen nach SGB II an der Gesamtbevölkerung in % (Sozialhilfequote)***

Diese Variable beschreibt den Anteil von Leistungsempfänger/-innen nach SGB II an der Gesamtbevölkerung des Stadtteils. Leistungen nach SGB II sind einerseits das Arbeitslosengeld II („Hartz IV“) und das Sozialgeld (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2018). Arbeitslosengeld II, auch „Grundsicherung für Arbeitssuchende“ (Statistikamt Nord, 2015, S. 68) genannt, wird ausgezahlt an „arbeitsfähige bedürftige Personen von 15 bis unter 65 Jahren“ (ebd.). Als arbeitslos zählen Personen, „die beim Anspruch auf Arbeitslosengeld ...

1. ... vorübergehend nicht in einem Beschäftigungsverhältnis stehen oder weniger als 15 Stunden pro Woche arbeiten.
2. ... eine versicherungspflichtige Beschäftigung suchen und
3. ... dabei den Vermittlungsbemühungen der Agentur für Arbeit zur Verfügung stehen und
4. ... sich bei einer Agentur für Arbeit arbeitslos gemeldet haben.“ (ebd., S. 88)

Einen Anspruch auf Sozialgeld haben unter 65-jährige Nichterwerbsfähige, die im gleichen Haushalt wohnen wie ein Bezieher von Arbeitslosengeld II (ebd. S. 68). Leistungsempfänger/-innen nach SGB II könnten somit beispielsweise noch nicht erwerbsfähige Kinder sein, die mit bedürftigen Eltern in einer sogenannten „Bedarfsgemeinschaft“ leben.

### ***Anteil Personen mit Migrationshintergrund an der Gesamtbevölkerung in %***

Diese metrische Variable beschreibt den prozentualen Anteil der Einwohner/innen mit Migrationshintergrund an der Gesamtbevölkerung des Stadtteils. Ein Migrationshintergrund liegt laut Statistikamt Nord vor bei...

1. ... Personen ohne deutsche Staatsbürgerschaft, die somit zur ausländischen Bevölkerung zählen.
2. ... Personen, die nach 1949 nach Deutschland eingewandert sind.
3. ... eingebürgerten früheren Ausländern, die ggf. schon in Deutschland geboren wurden.
4. ... in Deutschland geborenen Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren, von denen mindestens ein Elternteil kein deutscher Staatsbürger ist.
5. ... in Deutschland geborenen „Kinder[n] ausländischer Eltern, die die Bedingungen für das sogenannte Optionsmodell erfüllen“ (Statistikamt Nord, 2017b, S. 4). Diese sogenannten „Optionskinder“ (Hartmann & Jackisch, 2013, S. 6) können sich zwischen ihrem 18. und 21. Lebensjahr für die deutsche Staatsangehörigkeit oder die Staatsangehörigkeit ihrer Eltern entscheiden, wenn eines ihrer Elternteile „seit mindestens acht Jahren rechtmäßig seinen gewöhnlichen Aufenthalt in Deutschland hat“ (ebd.).

Auch hier sollte erwähnt werden, dass der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in Hamburg in beiden Jahren über dem Bundesdurchschnitt lag. 2013 hatten in Hamburg 28,2% der Bevölkerung einen Migrationshintergrund, in Gesamtdeutschland waren es 19,7% (Statistisches Bundesamt, 2014, S. 7). 2016 lag der Wert in Hamburg bei 32%, in Deutschland bei 22,5% (Statistisches Bundesamt, 2017a, S. 8).

### ***Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR 2013 (Einkünfte)***

Diese Variable ergibt sich aus dem Gesamtverdienst aller lohn- und einkommensteuerpflichtigen Bewohner eines Stadtteils geteilt durch die Anzahl der steuerpflichtigen Bürger im betreffenden Stadtteil. Das Ergebnis ist der (durchschnittliche) Gesamtbetrag der Einkünfte eines jeden im Stadtteil lebenden steuerpflichtigen Bürgers (Statistikamt Nord, 2017c, S. 1). Diese Näherung an die durchschnittlichen Einkünfte im Stadtteil wird nur alle drei Jahre erhoben. Zum Zeitpunkt der Anfertigung dieser Arbeit waren nur Daten zum Jahr 2013, nicht aber 2017, vorhanden. Die durchschnittlichen Einkünfte werden daher nur in den Analysen zum Jahr 2013 Verwendung finden (siehe dazu auch später Kapitel 4.2 und Anhang 4). Das arithmetische Mittel der Einkünfte für ganz Hamburg liegt bei 42.131,59€. Der für diesen Sachverhalt relevantere Median liegt niedriger, bei 35.049€. Dies lässt auf Ausreißer in den Merkmalsausprägungen schließen, was im Boxplot in Anhang 1 auch deutlich zu erkennen ist. Die Einkünfte in Hamburg können somit durchaus als ungleich verteilt angesehen werden.

### ***Wahlbeteiligung in %***

Diese metrische Variable beschreibt die Wahlbeteiligung im jeweiligen Stadtteil. Dabei ist Wahlbeteiligung definiert als die Anzahl Wähler geteilt durch die Anzahl Wahlberechtigter. Die exakte Zahl der Wähler kann in den Stadtteilen wegen der Organisation der Briefwahl nicht genau berechnet werden, da die Zahl der Briefwähler erst auf Bezirksebene exakt angegeben werden kann. Aus diesem Grund „wird die Anzahl der Briefwähler anhand der ausgegebenen Wahlscheine sowie der hamburgweiten Beteiligungsquote der Wähler mit Wahlschein geschätzt.“ (Statistikamt Nord, 2018c).

Wahlberechtigt für eine Bundestagswahl sind „alle Deutschen, die am Wahltag das 18. Lebensjahr vollendet haben, seit mindestens drei Monaten in Deutschland wohnhaft sind und nicht vom Wahlrecht ausgeschlossen sind. ... Vom Wahlrecht ausgeschlossen sind unter anderem Personen, denen das Wahlrecht durch Richterspruch aberkannt wurde oder schuldunfähige Straftäter, die in eine psychiatrische Klinik eingewiesen wurden.“ (Deutscher Bundestag, 2018).

Die durchschnittliche Hamburger Wahlbeteiligung lag im Jahr 2013 bei 72,6% und im Jahr 2017 bei 77,2%. Im Vergleich zu ganz Deutschland, wo die Wahlbeteiligung 2013 bei 71,5% und 2016 bei 76,2% lag (Statistisches Bundesamt, 2018), weist Hamburg also eine leicht überdurchschnittliche Wahlbeteiligung auf.

***Anteil der wahlberechtigten Personen an der volljährigen Bevölkerung in %***

Diese metrische Variable ergibt sich aus folgender Rechnung:

$$\frac{\text{Zahl der Wahlberechtigten im Stadtteil}}{\text{Bevölkerung im Stadtteil} - \text{Bevölkerung unter 18 Jahren im Stadtteil}}$$

Mit Hilfe der obigen Variable kann das Wahlergebnis einer Partei im Stadtteil unter einem neuen Gesichtspunkt betrachtet werden. In einem Stadtteil, der einen vergleichsweise geringen Anteil von Wahlberechtigten an der volljährigen Bevölkerung aufweist, können weniger Personen ihre politische Meinung äußern als in einem Stadtteil, in dem jeder volljährige Einwohner zur Wahl gehen kann. Ein niedriger Variablenwert lässt also auf einen Stadtteil schließen, in dem viele Bewohner die Politik des Landes oder ihres Wohnortes nicht aktiv in Wahlen mitbestimmen können.

### 3.2.2 Passive Clustervariablen

#### Zweitstimmenanteil SPD in % (Wahlergebnis)

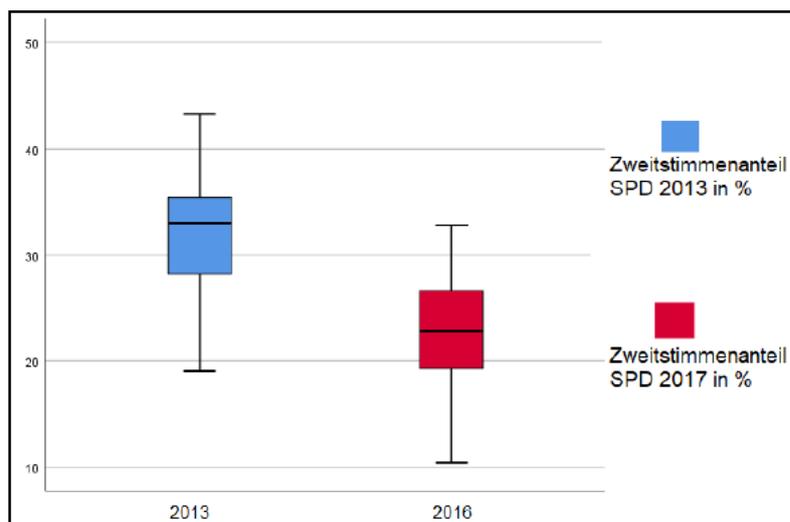
Diese metrische Variable ist definiert als die Anzahl der gültigen für die SPD abgegebenen Zweitstimmen (ohne Briefwahl) geteilt durch die Gesamtzahl aller gültigen abgegebenen Zweitstimmen im Stadtteil. Die Stadtteile mit den besten/schlechtesten Wahlergebnissen der SPD in 2013 und 2017 sind in der untenstehenden Tabelle 2 aufgeführt, während Abbildung 2 die Boxplots der SPD-Zweitstimmenanteile in beiden Jahren zeigt.

**Tabelle 2: Beste und schlechteste SPD-Wahlergebnisse in den Stadtteilen**

	2013		2017	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Wahlergebnis SPD in %	Nienstedten: 19%	Steilshoop: 43,3%	Kleiner Grasbrook und Steinwerder: 10,4%	Steilshoop: 32,8%

Quelle: Eigene Darstellung

**Abbildung 2: Boxplots der SPD-Zweitstimmenanteile in den Stadtteilen**



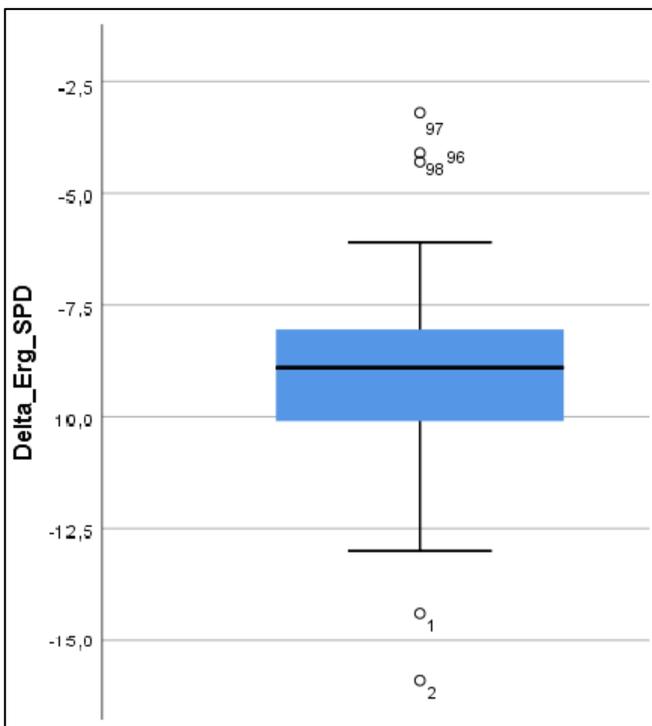
Quelle: Eigene Darstellung

Die Ergebnisse aus Tabelle 2 lassen bereits auf das schließen, was die in Abbildung 2 dargestellten Boxplots auf den ersten Blick erkennen lassen: Der SPD-Zweitstimmenanteil hat sich in Hamburg von der Bundestagswahl 2013 zur Bundestagswahl 2017 insgesamt verschlechtert, von einem durchschnittlichen Zweitstimmenanteil von 32,4% in 2013 auf nur noch 23,5% in 2017. Die zuvor erwähnte „Krise der SPD“ findet sich hier nachweislich in den Hamburger Wahlergebnissen wiedergespiegelt.

### **Delta Wahlergebnis SPD**

Diese Variable wird berechnet aus dem Wahlergebnis der SPD 2017 abzüglich des Wahlergebnisses der SPD aus dem Jahr 2013 im Stadtteil. Sie wird in Prozentpunkten angegeben. Dank dieser Variable ist zu erkennen, wie sich der Zweitstimmenanteil der Partei im jeweiligen Stadtteil entwickelt hat. Die negative Entwicklung der Wählerstimmen, die nun bereits an mehreren Stellen dieser Arbeit erwähnt wurde, wird mit der Variable *Delta Wahlergebnis SPD* und ihrem untenstehenden Boxplot quantifizierbar.

**Abbildung 3: Boxplot von *Delta Wahlergebnis SPD***



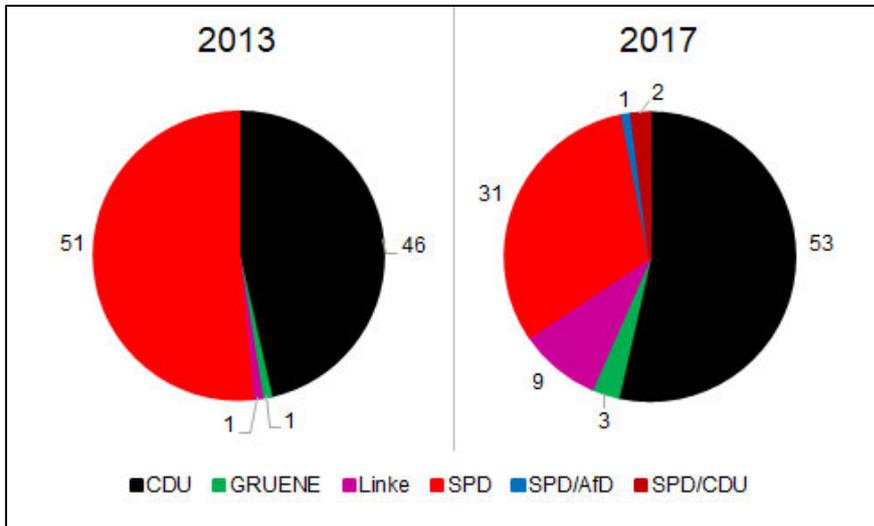
Quelle: Eigene Darstellung

Im Vergleich zur Bundestagswahl 2013 hat die SPD 2017 in jedem einzelnen Hamburger Stadtteil Zweitstimmenanteile verloren. Den geringsten Verlust kann die Partei noch im Stadtteil Reitbrook verzeichnen, wo sie im Jahr 2017 3,2 Prozentpunkte unterhalb ihres Ergebnisses aus 2013 lag. Ihr größter Stimmenverlust spielte sich im Stadtteil Billwerder ab. 2017 lag die SPD hier 15,9 Prozentpunkte unterhalb ihres Ergebnisses aus 2013. Der durchschnittliche Stimmenverlust betrug 8,9 Prozentpunkte.

### **Stärkste Partei im Stadtteil**

Diese nominale Variable gibt den Namen der stärksten Partei des Stadtteils an, d.h. der Partei, die in einem Stadtteil die meisten gültigen Zweitstimmen erhalten hat. Die untenstehende Abbildung 4 zeigt die stärksten Parteien in beiden Wahljahren.

**Abbildung 4: Kreisdiagramm der stärksten Parteien 2013 und 2017**



Quelle: Eigene Darstellung

In Übereinstimmungen mit bisherigen Erkenntnissen ist zu sehen, dass die SPD von 2013 auf 2017 in zwanzig Stadtteilen den Rang der stärksten Partei verloren hat. Ihr größter Konkurrent um Platz 1 in den Stadtteilen ist die CDU, gefolgt von kleineren Parteien wie der Linken oder den Grünen.

(Anmerkung: Diese Ergebnisse widersprechen teilweise den Ergebnissen des Statistikamts Nord (vgl. Kapitel 2.3, S. 9). Das Statistikamt Nord hatte in seiner Bundestagswahlanalyse 2013 fälschlicherweise angegeben, die SPD sei in 52 Stadtteilen stärkste Partei gewesen. Wo dieser Fehler herrührt, ist im Nachhinein nicht zweifelsfrei zu bestimmen. Es könnte sein, dass der zusammengesetzte Stadtteil Kleiner Grasbrook und Steinwerder irrtümlich als „SPD-Stadtteil“ deklariert wurde, da die Zahlen der „stärksten Stadtteile“ für die CDU und die Grünen richtig angegeben wurden, die Linkspartei für Kleiner Grasbrook und Steinwerder aber nicht explizit als stärkste Partei genannt wurde (Statistikamt Nord, 2013, S. 16 f.). In der Bundestagswahlanalyse 2017 wurde vom Statistikamt Nord wiederum angegeben, die SPD sei in 30 Stadtteilen stärkste Partei gewesen. Dabei wurde allerdings der Stadtteil Rothenburgsort fälschlicherweise als „CDU-Stadtteil“ deklariert (Statistikamt Nord, 2017a, S. 26), obwohl die SPD hier bei der Bundestagswahl 29,3% der Zweitstimmen einholte, die CDU allerdings nur 20,5% (ebd., S. 18).)

### ***Rückstand SPD zur stärksten Partei***

Diese metrische Variable ergibt sich aus dem SPD-Zweitstimmenanteil im Stadtteil abzüglich des Zweitstimmenanteils der stärksten Partei im Stadtteil. Sie wird in Prozentpunkten angegeben. Diese Variable hat eine andere Informationsgüte als die nominale Variable *Stärkste Partei*, da sie illustriert, wie nahe die SPD an Rang 1 der stärksten Parteien im Stadtteil liegt. Der minimale und zugleich beste Variablenwert ist gleich 0, da dies besagt, dass die SPD die stärkste politische Kraft im Stadtteil ist. Im Jahr 2013 lag der Mittelwert der Variable bei -5,3 Prozentpunkten, 2017 bei ca. -7 Prozentpunkten. 2013 lag die SPD in Nienstedten mit einem Rückstand von -30,6 Prozentpunkten am weitesten vom ersten Rang entfernt, 2017 war es der Stadtteil Francop mit -31,8 Prozentpunkten Rückstand zur stärksten Partei.

## 4 Datenanalyse

### 4.1 Auswertungsmethodik

Um statistisch signifikante Aussagen über die Wähler und Nichtwähler der SPD treffen zu können, sollen zuerst die Hamburger Stadtteile anhand ausgewählter Merkmale in Segmente oder Cluster eingeteilt werden. Ziel der Clusteranalyse ist es, in sich homogene Cluster zu erhalten, deren Charakteristika sich signifikant von den Merkmalen der anderen erhaltenen Cluster unterscheiden. Konkret auf den vorliegenden Datensatz bezogen heißt das, dass aus der Clusterung verschiedene „Typen“ von Stadtteilen hervorgehen, die sich von anderen Stadtteilen bezüglich verschiedener Merkmalsausprägungen signifikant unterscheiden.

Diese Clusteranalyse zur Klassifizierung der Stadtteile wird zwei Mal durchgeführt - einmal mit den Variablen aus 2013 und einmal mit den Variablen aus 2016/2017. Dabei wird aus Vergleichbarkeitsgründen in beiden Analysen die gleiche Auswahl von Merkmalen (bis auf das nur für 2013 verfügbare Merkmal *Gesamtbetrag der Einkünfte*) verwendet. Das Ergebnis sind zwei Clusterungen von Hamburger Stadtteilen, die im nächsten Schritt miteinander verglichen werden. Es wird erwartet, dass die Clusterzugehörigkeiten von Stadtteilen in beiden Jahren weitgehend stabil bleiben. Drei, bzw. vier Jahre sind aus sozialwissenschaftlicher Sicht keine Zeitspanne, in der sich große sozioökonomische Veränderungen abspielen. Sollten sich dennoch Stadtteile von 2013 auf 2016/2017 in ein anderes Segment bewegt haben, werden diese Stadtteile explizit aufgeführt und mögliche Gründe für die Umsortierung in ein anderes Cluster analysiert.

Vor den eigentlichen Clusteranalysen werden zunächst die Korrelationen zwischen den in Kapitel 3.2.1 vorgestellten Variablen betrachtet. Es sollte möglichst vermieden werden, stark korrelierte Variablen in derselben Clusteranalyse zu verwenden. Zwei Variablen, die eine sinngemäß gleiche Aussage über einen Stadtteil machen, tragen diesen Zusammenhang auch doppelt in die Analyse und können diese durch die künstliche doppelte Gewichtung verzerren. Aus diesem Grund wurde zuerst eine Korrelationsanalyse nach Pearson an den aktiven Clustervariablen durchgeführt. Dies geschah einmal für das Jahr 2013 und einmal für das Jahr 2016/2017.

Die vollständigen Korrelationstabellen sind im Anhang 3 einsehbar. Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Korrelationsanalyse sind, dass mehrere Variablen miteinander stark (positiv und negativ) korrelieren. In beiden Jahren sind es dabei fast

ausschließlich die gleichen Variablen, die eine starke Korrelation aufweisen. Die folgenden Korrelationen aus dem Jahr 2013 (2016/2017) sind alle mit einem Korrelationskoeffizienten von  $\pm 0,8$  auf einem Niveau von 0,01 zweiseitig signifikant:

- *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* ist zu 0,828 (0,922) positiv mit *Sozialhilfequote* korreliert.
- *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* ist zu -0,858 (-0,855) negativ mit *Wahlbeteiligung* korreliert.
- *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* ist zu -0,884 (-0,892) negativ mit *Anteil der wahlberechtigten Personen an der volljährigen Bevölkerung* korreliert.
- *Wahlbeteiligung* ist zu -0,825 (-0,921) negativ mit *Sozialhilfequote* korreliert.

Die einzige starke Korrelation, die nur im Jahr 2016/2017 auf einem Signifikanzniveau von 0,01 auftritt, ist *Anteil der wahlberechtigten Personen an der volljährigen Bevölkerung*, die mit *Sozialhilfequote* bei einem Korrelationskoeffizienten von -0,857 negativ korreliert ist.

Dieses Ergebnis zeigt, dass nicht alle korrelierten Variablen in die Clusteranalyse mit aufgenommen werden sollten, da sie das Ergebnis der Segmentierung zu verzerren drohen. Von den korrelierten Variablen wird zunächst *Anteil der wahlberechtigten Personen an der volljährigen Bevölkerung* von der Clusteranalyse ausgeschlossen. Dies ist darin begründet, dass die Variable bereits Aspekte darstellt, die von anderen Variablen in nur leicht verändertem Kontext ebenso gut beleuchtet werden. Eine Definition der Wahlberechtigung wurde in Kapitel 3.2.1 geliefert; der einzige Grund für einen niedrigen Variablenwert wäre derjenige, dass ein hoher Anteil Ausländer im Stadtteil leben. Diese tauchen allerdings schon in der Variable *Migrationshintergrund* auf. Da die aussagekräftigere Variable *Wahlbeteiligung* ohnehin schon per definitionem keine ausländischen Bürger berücksichtigt, liefert die Variable *Anteil der wahlberechtigten Personen an der volljährigen Bevölkerung* in Angesicht ihre hohen Korrelationen keinen wertvollen Mehrwert für die Analyse und kann aus dieser ausgeschlossen werden.

Als zweite Variable wird *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* aus der Clusteranalyse ausgeschlossen. Diese Variable, *Sozialhilfequote* und *Wahlbeteiligung* sind, wie bereits erwähnt, alle stark miteinander korreliert, so dass zumindest eine von ihnen zusätzlich zu *Anteil der wahlberechtigten Personen an der*

*volljährigen Bevölkerung* von der Clusteranalyse ausgeschlossen werden sollte. *Wahlbeteiligung* muss in der Analyse verbleiben, da sie in dieser Arbeit neben den Variablen, die sich mit den Zweitstimmenanteilen der Parteien befassen, eine wichtige politische Variable darstellt. Der Entschluss, *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* zugunsten von *Sozialhilfequote* auszuschließen, ist darin begründet, dass der Migrationshintergrund schon per definitionem einen leicht negativen Zusammenhang zur Wahlbeteiligung aufweist. Wie in Kapitel 3.2.1 erläutert, gehören auch Nichtdeutsche zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Diese Menschen sind von vornherein in Deutschland nicht wahlberechtigt. Eine negative Korrelation, egal welchen Ausmaßes, zwischen *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* und *Wahlbeteiligung* ist somit schon rein logisch zu erwarten. Diese Korrelation ist zwischen *Wahlbeteiligung* und *Sozialhilfequote* nicht aus sich heraus gegeben. Da der Migrationshintergrund allerdings eine sozial und politisch interessante Variable ist, die der Beschreibung von Stadtteilen in einer Metropole wie Hamburg eine zusätzliche soziale Dimension verleiht, wird sie nicht zur Gänze aus den folgenden Analysen gestrichen. Sie wird zwar nicht als aktive Variable in die Clusteranalyse mit aufgenommen, jedoch wird an späterer Stelle untersucht, wie hoch der durchschnittliche Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in den erhaltenen Segmenten ist. (Sie kann von diesem Zeitpunkt an also als passive Clustervariable angesehen werden.) Erwartungsgemäß sollte sich der Durchschnitt von *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund* auf einem ähnlichen Niveau bewegen wie die *Sozialhilfequote*.

Die letztendlich als aktive Clustervariablen gewählten und in den Analysen der Jahre 2013 und 2016/2017 verwendeten Variablen sind in Tabelle 3 aufgeführt.

**Tabelle 3: In den Clusteranalysen 2013 und 2016/2017 enthaltene Variablen**

Clusteranalyse 2013	Clusteranalyse 2016/2017
Bevölkerungsdichte	Bevölkerungsdichte
Anteil Einpersonenhaushalte	Anteil Einpersonenhaushalte
Beschäftigtenquote	Beschäftigtenquote
Sozialhilfequote	Sozialhilfequote
Wahlbeteiligung	Wahlbeteiligung
Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen	

Eine zusätzliche Anmerkung zur Auswahl der Clustervariablen des Jahres 2016/2017 findet sich in Anhang 4.

Quelle: Eigene Darstellung

Nachdem die Variablen für die Clusteranalysen bestimmt wurden, muss nun sichergestellt werden, dass die Variablen die Voraussetzungen für die Durchführbarkeit der Analyse erfüllen. Voraussetzungen für das Durchführen einer Clusteranalyse sind, dass sämtliche Clustervariablen...

1. ... von Ausreißern und Extremwerten bereinigt wurden.
2. ... denselben Wertebereich und dieselbe Dimension aufweisen.
3. ... frei von fehlenden Werten sind.

Um Anforderung 1 zu erfüllen, wurde an den Clustervariablen zunächst eine Ausreißeranalyse durchgeführt. Anhand der Boxplots in Anhang 1 ist schnell zu erkennen, ob eine Variable Ausreißer oder Extremwerte aufweist. Daraufhin wurde eine Fünf-Zahlen-Statistik für alle Variablen mit Ausreißern oder Extremwerten erstellt, anhand deren Ausgabe im nächsten Schritt eine mathematische Formel auf die Variablenwerte angewendet wurde. Die zu Rate gezogene Formel legt für jede Variable eine sogenannte Ausreißergrenze fest. Sämtliche Zahlen, die über der Ausreißerobergrenze oder unter der Ausreißeruntergrenze liegen sollten, werden auf ebendiese Grenze herunter- bzw. heraufstuft. Die verwendete Formel definiert die Ausreißergrenzen dabei folgendermaßen:

$$\text{Untere Ausreißergrenze} = Q25 - 1,5 \times (Q75 - Q25)$$

$$\text{Obere Ausreißergrenze} = Q75 + 1,5 \times (Q75 - Q25)$$

Eine Auflistung der so neu erhaltenen bereinigten Minima und Maxima finden sich in Anhang 2. Im nächsten Vorbereitungsschritt zur Clusteranalyse muss auch Anforderung 2 erfüllt werden. Hierfür wird eine Normierung an den Variablen durchgeführt und die Variablenwerte werden in Punktzahlen umgerechnet. Jedem Merkmalsträger wird mit der folgenden Normierungsfunktion ein Wert von 0 bis 10 Punkten zugeteilt (wobei 0 die schlechteste und 10 die beste Punktzahl darstellt) und so mit den anderen Variablen vergleichbar gemacht:

$$\text{Punktzahl} = \text{Schlechteste Punkte} + \frac{\text{Beste Punkte} - \text{Schlechteste Punkte}}{\text{Bester Wert} - \text{Schlechtester Wert}} \\ \times (\text{VARIABLENWERT} - \text{Schlechtester Wert})$$

Zuletzt ist darauf zu achten, dass in einer Clusteranalyse keine Merkmalsträger Einzug finden können, die in einem oder mehreren Merkmalen fehlende Werte aufweisen. Anderenfalls greift in der Hierarchischen Clusteranalyse der Listenweise

Ausschluss und der Merkmalsträger fällt komplett aus der Analyse heraus. Glücklicherweise weist der Datensatz keinerlei fehlende Werte auf. Somit können alle 99 Merkmalsträger in die Clusteranalyse aufgenommen werden.

Zu Beginn der eigentlichen Clusteranalyse muss noch ein Distanz- oder Ähnlichkeitsmaß sowie der Fusionierungsalgorithmus gewählt werden. Bei metrischen Merkmalen werden bevorzugt Distanzmaße verwendet; es werden also in jedem Fusionierungsschritt die Merkmalsträger zusammengefasst, die die „geringste Distanz“ zueinander aufweisen (sich am ähnlichsten sind). Für die vorliegenden Daten wurde die Quadratische Euklidische Distanz (QED) als Distanzmaß gewählt, dessen Berechnung gemäß folgender Formel vollzogen wird:

$$D_{ij} = \sum_{k=1}^p |x_{ik} - x_{jk}|^2$$

Die QED misst die Distanz  $D$  zweier Merkmalsträger, indem sie die Merkmalsausprägung  $k$  des Merkmalsträgers  $j$  von der Merkmalsausprägung  $k$  des Merkmalsträgers  $i$  abzieht. Der Betrag dieser Distanz wird anschließend quadriert. Dieser Vorgang wird für die Gesamtzahl  $p$  aller in der Clusteranalyse enthaltenen Variablen vollzogen und die Distanzen aufsummiert. So ergibt sich das Distanzmaß zweier Merkmalsträger und es können die Merkmalsträger mit der geringsten Distanz zusammengefasst werden. Die geringste mögliche Distanz ist dabei stets 0 für zwei Merkmalsträgern mit den gleichen Merkmalsausprägungen für jedes Merkmal.

Als letztes muss ein Fusionierungsalgorithmus für die Clusteranalyse gewählt werden. In dieser Arbeit wurde die Ward-Methode verwendet. Sie findet in der Praxis weite Verbreitung und hat den Vorteil, dass mit ihr annähernd gleich große, möglichst homogene Cluster gebildet werden. Sie bringt somit nicht die Nachteile anderer Fusionierungsalgorithmen mit sich, beispielsweise die Gefahr der Kettenbildung oder die Tendenz zur Bildung von vielen kleinen Gruppen. Nach der Festlegung all dieser Parameter wird die Clusteranalyse durchgeführt.

## 4.2 Auswertungsergebnisse

### 4.2.1 Soziökonomische Charakterisierung der Stadtteile

Beide Clusteranalysen ergaben eine ideale Clusterzahl von vier Stadtteilsegmenten. Diese Zahl ergibt sich aus der Zuordnungsübersicht, die für die 98 Schritte der Clusteranalyse angefertigt wurde. Für jeden Fusionierungsschritt wird in der Zuordnungsübersicht die Distanz der Segmente angegeben, die zusammengefasst wurden. Es zeigte sich bei beiden Jahren, dass eine Lösung mit drei statt vier Segmenten das Zusammenfassen von viel zu unterschiedlichen Stadtteilen bedeuten würde, erkennbar an der plötzlich stark ansteigenden Distanz in der Zuordnungsübersicht. Es gibt also sowohl für das Jahr 2013 als auch 2016/2017 vier verschiedene „Typen“ von Stadtteilen in der Hansestadt Hamburg. Diese gleichbleibende Zahl bestätigt zunächst die These, dass in den 3/4 Jahren zwischen den Berichtsjahren keine signifikant großen Veränderungen der Merkmale in den Stadtteilen auftraten, die das Auftauchen eines neuen, signifikant andersgearteten fünften Clusters rechtfertigen würden.

Um sicherzustellen, dass sich die Mittelwerte der Merkmale in den Clustern tatsächlich voneinander unterscheiden, wird eine einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) an den Clusterlösungen beider Jahre durchgeführt. Dazu muss im ersten Schritt mit dem Levene-Test geprüft werden, ob die Merkmale in den Clustern homogene oder heterogene Varianzen aufweisen. Dabei gilt  $H_0$ : *Die Varianzen in den Gruppen sind homogen*, bzw.  $H_1$ : *Die Varianzen in den Gruppen sind heterogen*. Die Ergebnisse des Levene-Tests sind in Tabelle 4 zu sehen.

**Tabelle 4: Test der Homogenität der Varianzen für 2013 und 2016/2017**

	2013				2016/2017			
	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Bevölkerungsdichte	9,906	3	95	,000	10,354	3	95	,000
Anteil Einpersonenhaushalte	7,986	3	95	,000	11,204	3	95	,000
Beschäftigtenquote	3,199	3	95	,027	2,691	3	95	,051
Sozialhilfequote	4,581	3	95	,005	5,891	3	95	,001
Wahlbeteiligung	4,418	3	95	,006	1,178	3	95	,322
Gesamtbetrag der Einkünfte	16,608	3	95	,000				

Quelle: Eigene Darstellung

Es ist erkennbar, dass für die Merkmale *Beschäftigtenquote* und *Wahlbeteiligung* im Jahr 2017 bei einem Signifikanzniveau von 5% homogene Varianzen vorausgesetzt werden können. Für diese beiden Merkmale kann mit der ANOVA fortgefahren werden. In dieser wird geprüft, ob  $H_0$ : Die Mittelwerte der Cluster sind identisch oder  $H_1$ : Die Mittelwerte der Cluster sind unterschiedlich bei einem Signifikanzniveau von 5% angenommen werden kann. Es zeigt sich, dass beide Merkmale ein Signifikanzniveau von 0,000 aufweisen und sich somit die Mittelwerte mindestens zwei Cluster signifikant voneinander unterscheiden (siehe Anhang 5).

Für sämtliche andere Variablen muss die Gleichheit der Mittelwerte anhand eines robusten Verfahrens, des Welch-Tests, geprüft werden.  $H_0$  und  $H_1$  und das Signifikanzniveau von 5% sind dabei identisch mit denen aus der soeben durchgeführten einfaktoriellen ANOVA. Auch beim Welch-Test zeigt sich, dass bei den übrigen Merkmalen bei einem Signifikanzniveau von 0,000 von mindestens zwei signifikant unterschiedlichen Mittelwerten ausgegangen werden kann. (Welch-Test und Scheffé-Prozedur, die homogene Untergruppen identifiziert, sind ebenfalls in Anhang 5 zu finden.)

Die vier Cluster werden nun anhand der Mittelwerte ausgewählter Merkmale charakterisiert. Die zur sozioökonomischen Beschreibung der Cluster herangezogenen Merkmale sind die aktiven Clustervariablen aus Tabelle 3 sowie das Merkmal *Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund*, welches wie in Kapitel 4.2 erläutert nicht als aktive Variable in die Clusteranalyse aufgenommen wurde.

Es zeigt sich, dass die Struktur der Merkmalsausprägungen (ihre Mittelwerte in den Clustern) in beiden Jahren sehr ähnlich bis gleich ist. Das heißt, dass in beiden Jahren die gleichen bzw. sehr ähnlichen Typen von Stadtteilen existieren. Die folgenden Beschreibungen der einzelnen Cluster und ihrer Mittelwerte von Merkmalsausprägungen sind somit für beide Jahre gültig, sofern nicht explizit Mittelwerte von 2013 und 2016/2017 einer Variable separat aufgeführt und verglichen werden. Die Original-Tabellen zum Vergleich der Mittelwerte, auf denen folgende Analysen beruhen, sind in Anhang 6 zu finden. Kurzbeschreibungen der vier Cluster werden außerdem in der untenstehenden Tabelle visualisiert. Die Symbole stehen dabei für unterdurchschnittlich kleine, moderate/durchschnittliche und überdurchschnittlich große Werte. Eine statistisch genaue Differenzierung ist mit den Tabellen in Anhang 6 oder den auf Tabelle 5 folgenden Ausführungen selbstverständlich besser zu leisten, jedoch ermöglicht eine Visualisierung, sich hervorstechende Merkmale der Cluster schneller in Erinnerung zu rufen.

**Tabelle 5: Kurze Charakterisierung der Cluster**

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Wahlbeteiligung	-	o	+	+
Bevölkerungsdichte	o	-	- -	++
Anteil Einpersonenhaushalte	o	o	-	+
Beschäftigtenquote	-	+	o	+
Sozialhilfequote	++	o	- -	o
Anteil Bevölkerung mit Migrationshintergrund	++	o	- -	o
Einkünfte 2013	-	o	++	+

+ / ++ = Großer bis sehr großer Mittelwert  
 o = Moderater, sich im Durchschnitt bewegender Mittelwert  
 - / - - = Kleiner bis sehr kleiner Mittelwert

Quelle: Eigene Darstellung

Cluster 1 beinhaltet Stadtteile mit leicht überdurchschnittlicher Bevölkerungsdichte und einem leicht überdurchschnittlichen Anteil von Einpersonenhaushalten. Es beinhaltet zudem die Stadtteile mit der geringsten Beschäftigtenquote. Diese ist von 2013 bis 2016 sogar um 3% gestiegen, sie blieb aber weiterhin der niedrigste

Mittelwert aller Cluster. Cluster 1 weist zudem in beiden Jahren die niedrigste Wahlbeteiligung und die höchste Sozialhilfequote auf. Die Stadtteile in Cluster 1 beherbergen in beiden Jahren ebenfalls den höchsten Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Cluster 1 ist das einzige Cluster, in dem in beiden Jahren mehr als 50% der Stadtteilbewohner einen Migrationshintergrund haben. Diese letzten drei Variablenbeschreibungen mögen insofern wenig überraschen, als dass die Korrelationen von Migrationshintergrund, Wahlbeteiligung und Sozialhilfequote in Kapitel 3 bereits beleuchtet wurden. Der Mittelwertvergleich bestätigt diese Variablenzusammenhänge erneut. Von allen Clustern sind es ebenso die Stadtteile des Clusters 1, die die niedrigsten Durchschnittseinkünfte Hamburgs vorzuweisen haben. Die Einkünfte liegen mehr als 10.000€ unter dem Hamburger Median bzw. mehr als 20.000€ unter dem arithmetischen Mittel der Hansestadt. In Cluster 1 befinden sich beispielsweise die Stadtteile Billbrook, Veddel, Harburg und der zusammengesetzte Merkmalsträger Kleiner Grasbrook und Steinwerder (Eine komplette Auflistung der Clusterzugehörigkeiten aller Stadtteile in beiden Jahren findet sich in Anhang 7.)

Würde man jedes der vier Cluster möglichst kurz, plakativ und einprägsam beschreiben, könnte die Kurzbeschreibung von Cluster 1 lauten: Eher urbane, sozial benachteiligte und arme Stadtteile mit geringer Wahlbeteiligung, in dem die Mehrheit der Bewohner einen Migrationshintergrund hat.

Cluster 2 enthält ländlichere Stadtteile mit geringerer Bevölkerungsdichte als Cluster 1. Es gibt zudem mehr Mehrpersonenhaushalte als Einzelpersonenhaushalte. In Cluster 2 sind mehr als die Hälfte aller Einwohner sozialversicherungspflichtig beschäftigt; 2013 hatte Cluster 2 die höchste durchschnittliche Beschäftigtenquote aller Cluster, 2016 lag es auf Rang 2, mit ca. 56,8% nur knapp unter dem Hamburger Durchschnitt. Die Sozialhilfequote war für Hamburger Verhältnisse in beiden Jahren leicht unterdurchschnittlich. Von 2013 auf 2016 wuchs der Anteil der Anwohner mit Migrationshintergrund in den Stadtteilen des Clusters 2 um etwa 8% auf knapp 33%, wobei sich dieser Wert immer noch im Hamburger Durchschnitt bewegt. In beiden Jahren bewegte sich die Wahlbeteiligung in Cluster 2 im mittleren Bereich. Die Einkünfte lagen 2013 mit etwa 36.600€ im Bereich des Hamburger Medians (35.049€). Beispiele für Stadtteile in Cluster 2 wären Bahrenfeld, Bergedorf, Hamburg-Altstadt oder Rahlstedt.

Eine Kurzbeschreibung des Clusters 2 könnte lauten: Bürgerliche Stadtteile, die sich im Hamburger Durchschnitt bewegen, eher Mehrpersonenhaushalte mit guter Beschäftigungsquote, durchschnittlichen Einkünften und moderater Wahlbeteiligung und Sozialhilfequote.

Cluster 3 enthält die ländlichsten Stadtteile mit der geringsten Bevölkerungsdichte und den wenigsten Einpersonenhaushalten. Die Beschäftigtenquote liegt in beiden Jahren im unterdurchschnittlichen Bereich. Cluster 3 weist nach Cluster 1 ebenfalls konsequent die zweitniedrigste Beschäftigtenquote auf. Ebenso konsequent ist die Wahlbeteiligung in Cluster 3 stets die höchste, die Sozialhilfequote stets die niedrigste aller Cluster. Auch der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund ist in beiden Jahren stark unterdurchschnittlich und mit nur ca. 16% von allen Clustern der niedrigste Wert. Außerdem waren die Stadtteile des Clusters 3 die reichsten Stadtteile mit durchschnittlichen Einkünften von 81.700€. Beispiele für Stadtteile des Clusters 3 wären Nienstedten, Blankenese, Volksdorf oder Poppenbüttel.

Kurzbeschreibung: Das Gegenstück zu Cluster 1, reiche, sozial privilegierte Stadtteile auf dem Land mit wenig Einpersonenhaushalten, kaum Einwohnern mit Migrationshintergrund und hoher Wahlbeteiligung.

In Cluster 4 befinden sich die urbanen Stadtteile mit der mit großem Abstand höchsten Bevölkerungsdichte aller Cluster. Die Bevölkerungsdichte in Cluster 4 ist fast drei Mal so hoch wie die in Cluster 1, das auf Rang 2 der am dichtesten besiedelten Stadtteile steht und fast neun Mal so hoch wie im dünn besiedelten Cluster 3. Die Stadtteile in Cluster 4 weisen außerdem den größten Anteil von Einpersonenhaushalten auf (in beiden Jahren ca. zwei Drittel aller Haushalte) und sozialversicherungspflichtig beschäftigter Bevölkerung auf. Die Sozialhilfequote liegt im unterdurchschnittlichen Bereich, von 2013 auf 2016 ist diese sogar ein wenig gesunken. Die Einkünfte mit etwa 42.200€ und die Wahlbeteiligung liegen in Cluster 4 im mittleren bis guten Bereich; beide Werte liegen zwar etwas niedriger als im wohlsituierten Cluster 3, aber höher als in Cluster 2. Auch der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund liegt im mittleren Bereich, hier bewegt sich Cluster 4 in ähnlichen Dimensionen wie Cluster 2. Zu Cluster 4 gehören beispielsweise die Stadtteile St. Pauli, Sternschanze, Altona-Altstadt oder St. Georg.

Kurzbeschreibung: Dicht bevölkerte Stadtteile mit vielen alleinstehenden berufstätigen Einwohnern, die etwas weniger Einkünfte zur Verfügung haben als der Hamburger Durchschnitt, in unterdurchschnittlichen Ausmaß auf Sozialhilfequote angewiesen sind und sich gut an Bundestagswahlen beteiligen.

Nachdem nun die vier Stadtteiltypen Hamburgs charakterisiert wurden, wird betrachtet, ob Stadtteile ihre Clusterzugehörigkeit zwischen den Jahren geändert haben. Wie zu Beginn des Kapitels 4.1 ausgeführt, wird dabei von relativ stabilen Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile ausgegangen. Um eine etwaige „Wanderung“ von Stadtteilen nachzuverfolgen, wird eine Kreuztabelle (Tabelle 6, s.u.) mit den Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile 2013 und der Clusterzugehörigkeiten 2016/2017 erstellt.

**Tabelle 6: Kreuztabelle der Anzahl von Stadtteilen in den Clustern**

		Anzahl Stadtteile in den Clustern 2016/2017				Gesamt
		1	2	3	4	
Anzahl Stadtteile in den Clustern 2013	1	13	0	0	0	13
	2	0	41	9	0	50
	3	0	1	13	0	14
	4	0	0	0	22	22
Gesamt		13	42	22	22	99

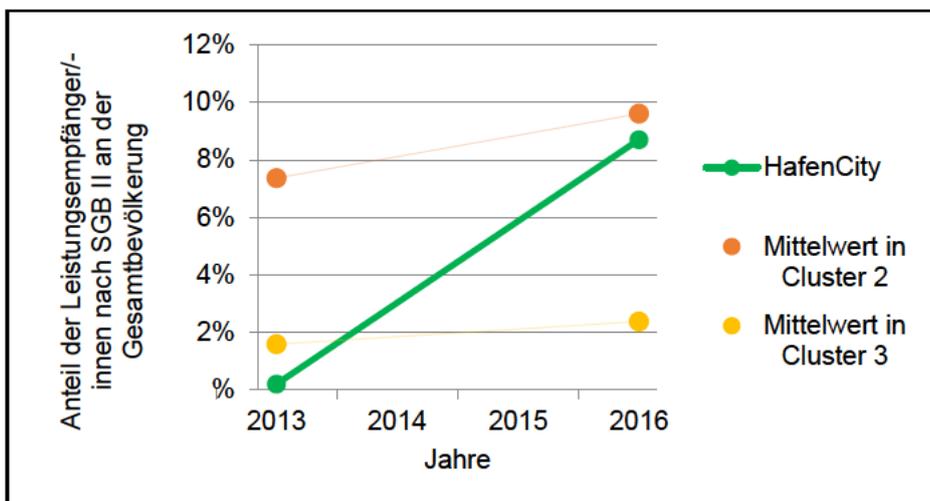
Quelle: Eigene Darstellung

Die Kreuztabelle zeigt, dass in die Cluster 1 und 4 in beiden Jahren genau dieselben Stadtteile aufgenommen wurden; in beiden Jahren ist Cluster 1 mit 13 enthaltenen Stadtteilen das Segment mit der niedrigsten Stadtteilzahl. Cluster 4 liegt mit 22 Stadtteilen für das Jahr 2013 auf Rang 2 der höchsten Stadtteilzahl, für das Jahr 2016/2017 teilt es sich diesen Rang mit Cluster 3. Dieses Ergebnis zeigt, dass die Stadtteile der Cluster 1 und 4 keine signifikant großen sozioökonomischen Veränderungen aufweisen, die ein Einsortieren in ein anderes Cluster gerechtfertigt hätten.

Es zeigt sich allerdings auch, dass neun Stadtteile aus Cluster 2 in der zweiten Clusterung in Cluster 3 umsortiert wurden, während gleichzeitig ein Stadtteil aus Cluster 3 dem Cluster 2 zugeordnet wurde. Cluster 2 ist somit von 50 enthaltenen Stadtteilen auf 42 „geschrumpft“, bildet in beiden Jahren aber immer noch das größte Cluster. Cluster 3 wuchs von 14 enthaltenen Stadtteilen als zweitkleinstes Cluster um acht Stadtteile und stellt für das Jahr 2016/2017 gemeinsam mit Cluster 4 das Segment mit den zweit-/drittmeisten Stadtteilen.

Im Folgenden sollen die zehn Stadtteile näher betrachtet werden, die ihre Clusterzugehörigkeit gewechselt haben, um so zu versuchen, ihre Umsortierung zu erklären. Der Stadtteil, der als einziger von Cluster 3 nach Cluster 2 umsortiert wurde, ist der Stadtteil HafenCity. Betrachtet man die Merkmalsausprägungen des Stadtteils in beiden Jahren, liegt die Vermutung nahe, dass der Wert des Merkmals *Sozialhilfequote* im Jahr 2016 ein Grund für das Umsortieren des Stadtteils gewesen sein könnte, da *Sozialhilfequote* als einzige Clustervariable eine beachtliche Wertänderung aufweist. Im Jahr 2013 betrug der Anteil der Leistungsempfänger/-innen nach SGB II an der Gesamtbevölkerung in HafenCity nur 0,2%. Drei Jahre später liegt dieser Wert bei nunmehr 8,7% - knapp 44 Mal höher als noch 2013. Der Vergleich dieser beiden Merkmalsausprägungen mit den Mittelwerten der Sozialhilfequote in den Clustern 2 und 3 ist in Abbildung 5 dargestellt.

**Abbildung 5: Sozialhilfequote in HafenCity, Cluster 2 und Cluster 3**



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 5 zeigt, dass sich die Sozialhilfequote Hafencitys 2013 noch klar im Bereich des Mittelwerts des Clusters 3 bewegte. 2016 war die Sozialhilfequote allerdings so stark angestiegen, dass eine Zuordnung zu Cluster 2 um einiges

sinnvoller wurde. Vermutlich ist der Anstieg der Sozialhilfequote mit dem Zuzug neuer, sozial schwächerer Stadtteilbewohner verbunden. Die Bevölkerungszahl des Stadtteils stieg innerhalb von drei Jahren von 1914 auf 3275 Bewohner, was einem Bevölkerungswachstum von ca. 71% entspricht. Im noch relativ jungen Stadtteil entstehen stetig neue Wohnanlagen, von denen einige staatlich unterstützt werden und bewusst sozial benachteiligte Bewohner aufnehmen. Ende 2015 wurde der erste von mehreren geplanten Wohnkomplexen eröffnet, in dem sich bereits 159 „öffentlich geförderte Wohnungen“ befanden (Stark, 2017, S. 39). Der ehemals teure und exklusive Stadtteil HafenCity nähert sich somit langsam einem eher dem sozioökonomischen Hamburger Durchschnitt an.

Ein weiterer Grund für die Umverteilung Hafencitys könnte außerdem sein, dass die Variable *Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR 2013* in der zweiten Clusteranalyse keine Verwendung mehr fand. Mit durchschnittlichen Einkünften von etwa 93.000€ lag HafenCity deutlich näher am Durchschnitt des Clusters 3 als am Mittelwert des Clusters 2. Das Fehlen der Einkünfte als Clustervariable 2016/2017 könnte in Verbindung mit der dramatisch angestiegenen Sozialhilfequote ebenfalls den Wechsel des Stadtteils in ein neues Cluster begründet haben.

Die neun Stadtteile, die von Cluster 2 nach Cluster 3 umverteilt wurden, sind die Stadtteile Altengamme, Allermöhe, Francop, Neuengamme, Ochsenwerder, Kirchwerder, Tatenberg, Spadenland und Reitbrook. Alle Stadtteile sind sehr dünn besiedelt und liegen mit Ausnahme von Francop nebeneinander im untersten südöstlichen Bereich der Hansestadt. Das Analysieren von Wertveränderungen bei neun Stadtteilen fällt naturgemäß schwerer als die Betrachtung nur eines Stadtteils. Außerdem weisen die neun Stadtteile keine auffällige Veränderung in einer oder mehrerer Merkmalsausprägungen auf, wie es bei HafenCity der Fall war und die Analyse erleichterte.

Um dennoch ein Gespür dafür zu bekommen, warum die neun Stadtteile unterschiedlichen Clustern zugeordnet wurden, wurden im ersten Schritt für jeden Stadtteil die Distanzen eines jeden Merkmals zu den jeweiligen Mittelwerten des Clusters 2 und des Clusters 3 in den Jahren 2013 und 2016/2017 berechnet und quadriert (zu finden in Anhang 8). Anschließend wurden durch Aufsummieren jener Werte die QEDs der neun Stadtteile zu Cluster 2 und Cluster 3 in beiden Jahren berechnet. Diese QEDs sind in der untenstehenden Tabelle 7 dargestellt.

**Tabelle 7: QEDs der 9 gewanderten Stadtteile zu Cluster 2 und 3**

	2013		2016/2017	
	QED zu Cluster 2	QED zu Cluster 3	QED zu Cluster 2	QED zu Cluster 3
<b>Allermöhe</b>	11,80	40,06	19,15	7,72
<b>Altengamme</b>	22,17	37,09	28,20	5,96
<b>Francop</b>	6,38	52,72	21,46	7,92
<b>Kirchwerder</b>	20,81	58,04	25,12	11,99
<b>Neuengamme</b>	14,31	45,20	24,84	12,46
<b>Ochsenwerder</b>	13,84	43,16	26,86	9,60
<b>Reitbrook</b>	14,55	36,24	22,57	9,62
<b>Spadenland</b>	18,73	51,11	25,18	4,13
<b>Tatenberg</b>	38,50	51,69	41,46	14,15

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 7 stellt somit die mathematische Begründung für die unterschiedlichen Clustersortierungen der neun Stadtteile dar. Im Jahr 2013 lagen alle neun Stadtteile dichter am Mittelwert des Clusters 2, 2016/2017 wiesen ihre Merkmalsausprägungen insgesamt eine stärkere Ähnlichkeit mit den Stadtteilen des Clusters 3 auf. (Erneut sei auf Anhang 8 verwiesen, falls die Änderungen der spezifischen Merkmalsausprägungen der neun Stadtteile besser nachvollzogen werden möchten.)

#### 4.2.2 Politische Charakterisierung der SPD-Wählerschaft in den Stadtteilen

Es werden nun die durchschnittlichen SPD-Wahlergebnisse der Bundestagswahlen in den Clustern betrachtet. Tabelle 8 zeigt die Mittelwerte der SPD-Zweitstimmenanteile für die Cluster und (als Vergleichspunkt) für die gesamte Stadt Hamburg, absteigend nach den Zweitstimmenanteilen 2013 sortiert.

**Tabelle 8: Durchschnittliche Zweitstimmenanteile der SPD in den Clustern und in Hamburg**

	Mittelwert Zweitstimmenanteil SPD 2013 in %	Mittelwert Zweitstimmenanteil SPD 2017 in %	Entwicklung des Ergebnisses in %- Punkten
<b>Cluster 1</b> (N = 13)	36,22	26,71	- 9,51
<b>Cluster 2</b> (N = 50 / 42)	33,14	25,32	- 7,82
<i>Hamburg</i> (N = 99)	32,4	23,5	- 8,9
<b>Cluster 4</b> (N = 14 / 22)	30,67	20,09	- 10,58
<b>Cluster 3</b> (N = 22)	25,15	18,29	- 6,86

Quelle: Eigene Darstellung

Die Tabelle lässt klar erkennen, dass die SPD in den Clustern unterschiedlich stark unterstützt wird. Die Spannweite des durchschnittlichen Zweitstimmenanteils in den Clustern betrug im Jahr 2013 ca. 11% und im Jahr 2017 ca. 8,4%. Das beste Ergebnis konnte die SPD bei beiden Wahlen in den Stadtteilen des Clusters 1 einholen, gefolgt von den Stadtteilen der Cluster 2, Cluster 4 und Cluster 3. Aus der Tatsache, dass die Rangfolge der SPD-Wahlergebnisse in beiden Jahren gleichgeblieben ist, kann gefolgert werden, dass die Wählerzustimmung in ihrer Grundtendenz, ähnlich wie die Sozialstruktur der Cluster, nicht auffällig schwankt.

Der Vergleich mit dem Wahlergebnis auf Stadtebene zeigt, dass das Wahlergebnis der SPD in Cluster 1 und Cluster 2 in beiden Wahljahren über-, in den Clustern 4 und 3 unterdurchschnittlich war. Die größten SPD-Unterstützer leben gemäß der Charakterisierung der Cluster somit in sozial schwachen Stadtteilen mit niedrigen Einkünften, niedriger Wahlbeteiligung und einer Bevölkerung, die mehrheitlich einen Migrationshintergrund aufweist. Diese Wählerschaft entspricht noch dem Bild des ursprünglichen Charakters der SPD: der Partei, die sich für die sozial schwachen einsetzt und sich für die Rechte der Unterprivilegierten einsetzt (vgl. Kapitel 2,1).

Dieses Ergebnis deckt sich außerdem mit den Erkenntnissen aus vorherigen Analysen des Statistikamts Nord, die die Wählerschaft der SPD ebenfalls in sozial schwachen Umgebungen lokalisiert hatte (vgl. Kapitel 2.3).

Der immer noch überdurchschnittliche Erfolg der Partei in Cluster 2 spricht dafür, dass die SPD auch in der bürgerlichen Mitte durchaus noch angesehen ist und von dieser unterstützt wird. Im Gegensatz zu Cluster 1 entspricht diese Wählerschaft eher dem Bild der SPD als „Volkspartei“, die den durchschnittlichen Wähler Deutschlands zu repräsentieren sucht.

Unterdurchschnittlich oft wird die SPD in den Clustern 3 und 4 gewählt. Beide Cluster weisen überdurchschnittliche Einkünfte auf, was für die „traditionelle“ Wählerschaft der SPD eher als untypisch gilt. Auch liegt in beiden Clustern die Wahlbeteiligung höher als in den Clustern 1 und 2, was darauf schließen lässt, dass die SPD in Stadtteilen mit wenig Wahlbeteiligung größere Erfolge zu verzeichnen hat. Die Erkenntnisse zum SPD-Ergebnis sind vor allem für Cluster 3 insofern konsequent, als dass bereits festgestellt wurde, dass Cluster 3 in vielen Belangen das Gegenstück zu Cluster 1 bildet. Am wenigsten wird die SPD demnach in reichen, sozial starken Stadtteilen gewählt, die auf dem Land liegen und in denen nur wenig Menschen mit Migrationshintergrund leben.

Diese Analyseergebnisse scheinen auf den ersten Blick zufriedenstellend, schließlich konnte für beide Wahljahre eine stabile Rangfolge der Stadtteiltypen erstellt werden, die die SPD am meisten bzw. am wenigsten unterstützen. Allerdings muss die Entwicklung des SPD-Zweitstimmenanteils auch innerhalb eines Cluster, ergo zwischen zwei Bundestagswahlen betrachtet werden. Diese Entwicklung der durchschnittlichen Stimmenanteile ist in der dritten Spalte von Tabelle 8 zu sehen. Hier zeichnet sich ein besorgniserregendes Bild für die SPD ab: Die Partei verlor in allen Clustern Stimmenanteile. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen der Variablenbetrachtung aus Kapitel 3, allerdings zeigt Tabelle 8 zusätzlich, dass der Verlust des Zweitstimmenanteils sich in allen Clustern und Unterstützerkreisen abspielt. Konkret heißt das, dass der größte durchschnittliche Stimmenverlust mit sich für die SPD in Cluster 4 abspielte. Der zweitgrößte Verlust von Prozentpunkten vollzog sich allerdings bereits in Cluster 1 – dem größten Wählerlager der SPD. Der dritthöchste Stimmenverlust vollzog sich in Cluster 2. Der niedrigste Stimmenverlust

findet sich in Cluster 3, in dem die SPD jedoch ohnehin ihre schlechtesten Ergebnisse erzielt.

Nachdem gezeigt wurde, wie sich der Stimmenverlust der SPD auf Clusterebene abspielte, wird nun auf Stadtteilebene genauer betrachtet, wo die SPD wie viele Prozentpunkte verlor. Dazu wird die Variable *Delta Wahlergebnis SPD* herangezogen und klassiert. Dabei ist das Ziel der Klassierung, in jeder Klasse etwa gleich viele Fälle zu erhalten. Die Zahl der Trennwerte wurde auf 3 festgelegt, so dass jede der vier erhaltenen Klassen etwa 25% der Merkmalsausprägungen, bzw. ein Quartil der Variable umfasst. (Das Vorgehen in SPSS, die Häufigkeitstabelle des klassierten Merkmals und seine Klassengrenzen finden sich in Anhang 9.)

Die nachfolgende Tabelle 9 setzt das klassierte Delta des SPD-Wahlergebnisses in Relation zu den Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile im Jahr 2016/2017. In Verbindung mit Tabelle 9 wurde zudem noch eine Korrelationsanalyse zwischen den Variablen *Delta Wahlergebnis SPD* und *Wahlergebnis SPD 2013* erstellt, die in Tabelle 10 gezeigt wird.

**Tabelle 9: Kreuztabelle des klassierten SPD-Wahlergebnisses und Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile 2016/2017**

		Delta_Erg_SPD(Klassiert)				Gesamt	
		<= -10,2	-10,1 bis -8,9	-8,8 bis 8,0	>= -7,9		
Cluster 2016/2017	1	Anzahl	4	3	2	4	13
		% innerhalb des Clusters	30,80%	23,10%	15,40%	30,80%	100%
	2	Anzahl	6	12	14	10	42
		% innerhalb des Clusters	14,30%	28,60%	33,30%	23,80%	100%
	3	Anzahl	1	2	9	10	22
		% innerhalb des Clusters	4,50%	9,10%	40,90%	45,50%	100%
	4	Anzahl	12	9	1	0	22
		% innerhalb des Clusters	54,50%	40,90%	4,50%	0,00%	100%
Gesamt	Anzahl	23	26	26	24	99	
	% innerhalb der Cluster	23,20%	26,30%	26,30%	24,20%	100%	

Quelle: Eigene Darstellung

**Tabelle 10: Korrelationstabelle *Delta Ergebnis SPD* und *Wahlergebnis SPD 2013***

		Zweitstimmen- anteil SPD 2013 in %	Delta Ergebnis SPD
<b>Delta Ergebnis SPD</b>	Korrelation nach Pearson	-,348**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	
	N	99	99

Quelle: Eigene Darstellung

Die Korrelationsanalyse zeigt, dass zwischen dem SPD-Zweitstimmenanteil 2013 und der Veränderung des Zweitstimmenanteils ein statistisch signifikanter Zusammenhang vorliegt. Der Zusammenhang ist negativ und zeigt eine geringe Stärke. Das bedeutet, dass eine leichte Tendenz vorliegt, dass in Stadtteilen mit höherem SPD-Zweitstimmenanteil in 2013 größere Stimmenverluste in der Bundestagswahl 2017 zu verzeichnen waren. Dieser (zwar schwache) negative Zusammenhang ist aus Parteisicht ein schlechtes Zeichen, verweist er doch darauf, dass ein erfolgreiches Wahlergebnis 2013 eher ein schlechtes Abschneiden in der nächsten Wahl bedeutet. Das Gegenteil wäre der wünschenswertere Fall und, so darf angenommen werden, auch die Erwartungshaltung einer Partei.

Betrachtet man die konkreten Daten in Tabelle 9, ist tatsächlich nicht festzustellen, dass Stadtteile, die die SPD überdurchschnittlich oft gewählt haben, einen kleineren Stimmenverlust zwischen den Wahlen zu verzeichnen haben als andere Stadtteile. So gibt es beispielsweise in Cluster 1 vier Stadtteile, in denen die SPD mindestens 10,2 Prozentpunkte verloren hat, aber auch ebenso viele Stadtteile, in denen die SPD „nur“ maximal 7,9 Prozentpunkte verloren hat. In Cluster 2 finden sich ebenfalls mehr Stadtteile mit einem unterdurchschnittlichem als überdurchschnittlichen Stimmenverlust und lassen erneut darauf schließen, dass Cluster 2 als Wählerlager nicht als verloren angesehen werden sollte.

Den geringsten Stimmenverlust hat die SPD in den Stadtteilen des Clusters 3 zu verbuchen. In 19 von 22 Stadtteilen lag ihr Verlust unter 8,8 Prozentpunkten, also unterhalb des Durchschnittsverlustes. Ruft man sich allerdings in Erinnerung, dass die SPD in den Stadtteilen des Clusters 3 ohnehin die schlechtesten Wahlergebnisse vorzuweisen hatte, liegt die Vermutung nahe, dass es in jenen Stadtteilen ohnehin nicht mehr allzu viel Raum für Verschlechterungen gab. Ein Überprüfen dieser These

zeigt: Der SPD-Zweitstimmenanteil jener 19 Stadtteile lag 2013 tatsächlich zwischen 19% und 30,6% (ausnahmslos unterdurchschnittlich) und im Jahr 2017 zwischen 12,6% und 23,5% (unterdurchschnittlich bis durchschnittlich). Die Werte der Stadtteile im Cluster 3 sind somit keineswegs als „Erfolg“ zu werten.

Im Gegensatz zu Cluster 3 hat die SPD in Cluster 4 in fast allen Stadtteilen *überdurchschnittlich* hohe Verluste zu melden. Die Wähler in den Stadtteilen des Clusters 4 haben sich deutlicher von der SPD abgewandt als dies in anderen Stadtteilen wie denen des Clusters 1 oder 2 der Fall war. Auch hier ist erneut die Tatsache zu betonen, dass Cluster 4 in beiden Jahren aus denselben Stadtteilen besteht und die Merkmalsausprägungen somit nicht von etwaigen gewanderten Stadtteilen „verzerrt“ wurden.

Nachdem der Stimmenverlust der SPD näher untersucht wurde, wird mit Hilfe der untenstehenden Tabellen 11 und 12 diese Entwicklung konkret auf Parteebene betrachtet. Die Tabellen zeigen, welche Partei in den Stadtteilen bzw. Clustern die meisten Stimmen erhalten hat (also stärkste Partei geworden ist). Da bereits bekannt ist, in welchen Clustern/Stadtteilen die SPD wie viele Zweitstimmenanteile verloren hat, ist nun zusätzlich erkennbar, wo die Partei im Zuge dieses Verlusts ihren Posten als stärkste Partei verloren hat.

**Tabellen 11 und 12: Stärkste Parteien in den Stadtteilen**

		Stärkste Partei 2013			
		CDU	GRUENE	Linke	SPD
Cluster 2013	1	0	0	1	12
	2	26	0	0	24
	3	14	0	0	0
	4	6	1	0	15
Gesamt		46	1	1	51

		Stärkste Partei 2017					
		CDU	GRUENE	Linke	SPD	SPD/AfD	SPD/CDU
Cluster 2016/2017	1	0	0	3	9	1	0
	2	21	0	1	18	0	2
	3	22	0	0	0	0	0
	4	10	3	5	4	0	0
Gesamt		53	3	9	31	1	2

Quelle: Eigene Darstellung

Aus den Tabellen ist ersichtlich, dass die SPD in der Bundestagswahl in 2017 ihre Spitzenposition in 20 Stadtteilen verlor und 2017 in nur noch 31 statt bisher 51 Stadtteilen (alleinige) stärkste Kraft ist. In zwei weiteren Stadtteilen muss sie sich den ersten Rang mit der CDU und in einem Stadtteil mit der AfD teilen.

Erwartungsgemäß ist die SPD in Cluster 1 bei beiden Wahlen am häufigsten die stärkste Partei, auch wenn sie nach der Bundestagswahl 2017 in drei von zwölf Stadtteilen diesen ersten Rang „verlor“. Zwei Stadtteile „verlor“ sie an die Linke, einer noch liberaler eingestellten Partei. Interessanterweise muss sich die SPD aber auch in einem Stadtteil (Billbrook) den ersten Rang mit der Alternative für Deutschland (AfD) teilen, einer weitaus konservativeren Partei.

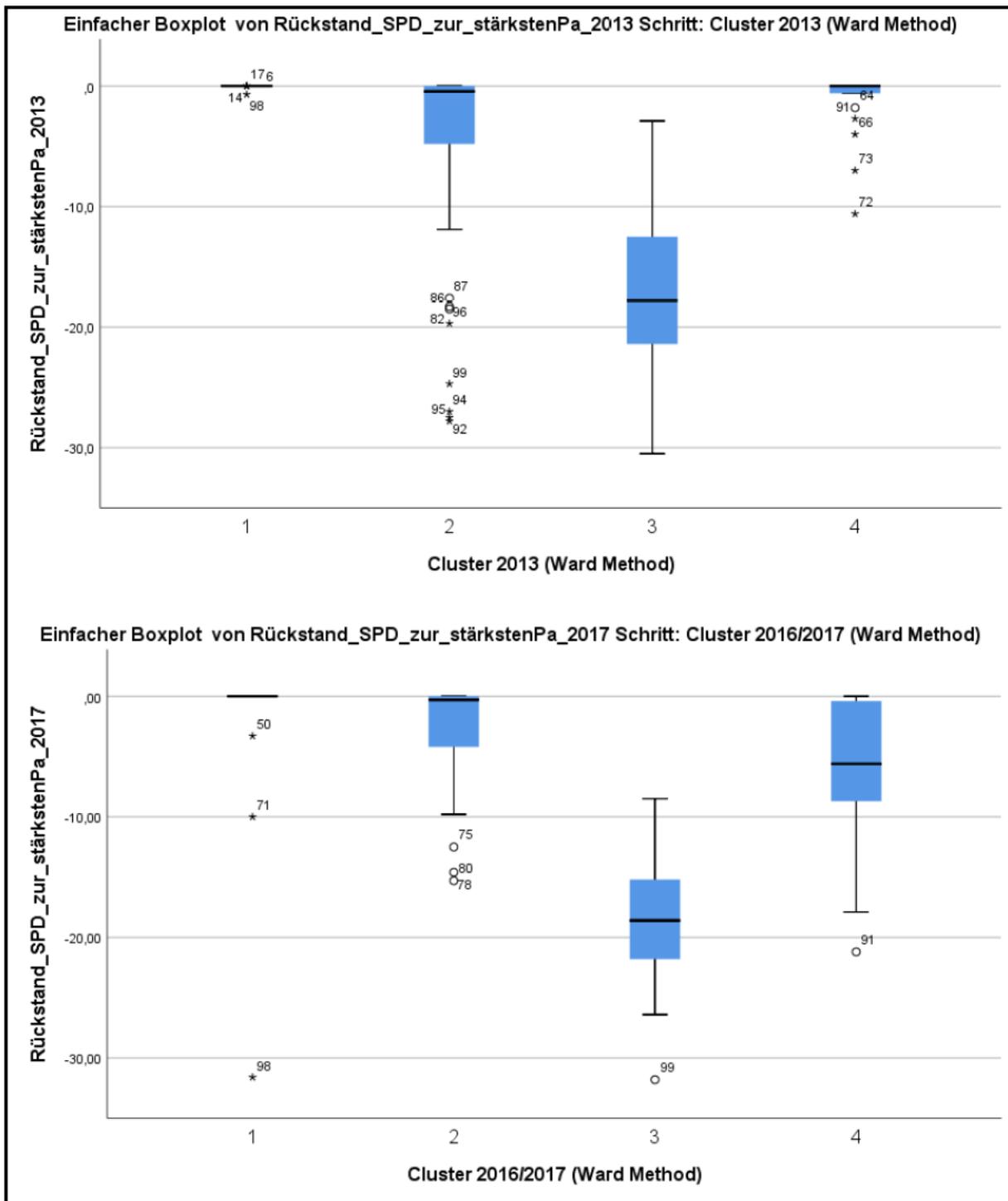
In Cluster 2 konnten die SPD und CDU 2013 noch in annähernd gleich vielen Stadtteilen den ersten Rang einnehmen. Im Jahr 2017 ist die Situation ähnlich. Das heißt, dass obwohl die SPD in Cluster 2 überdurchschnittlich viele Zweitstimmen erhielt, sie sich Cluster 2 doch stets mit einer ähnlich starken CDU „teilen“ muss.

In Cluster 3 ist die CDU in allen Stadtteilen und bei beiden Bundestagswahlen die stärkste Partei. Das heißt logischerweise, dass auch in allen neun „umsortierten“ Stadtteilen die CDU 2017 die stärkste Kraft ist. An dieser Stelle sei kurz zu erwähnen, dass auch im Stadtteil HafenCity, der 2016/2017 in Cluster 2 umsortiert wurde, die CDU in beiden Jahren den Rang der stärksten Partei innehat.

Das Cluster 4 ist insofern bemerkenswert, als dass die SPD 2013 hier noch in der großen Mehrheit der Stadtteile die stärkste Kraft gewesen war, die Wählerschaft in Cluster 4 vier Jahre später allerdings so fragmentiert ist wie in keinem anderen Cluster. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Tabelle 9, die zeigte, dass die SPD in Cluster 4 mehrheitlich große Stimmenverluste hinnehmen musste. Tatsächlich verliert die SPD ihren ersten Rang in elf von 15 Stadtteilen an die CDU, die Linke und die Grünen. Im Jahr 2017 ist Cluster 4 das einzige Segment mit vier verschiedenen „stärksten Parteien“, und das bei denselben Stadtteilen, die schon 2013 das Cluster 4 geformt hatten. Während die SPD in Cluster 1 also ein paar Stadtteile an die Linke abtreten musste, sich in Cluster 2 einen stetigen Konkurrenzkampf mit der CDU liefert und in Cluster 3 praktisch chancenlos ist, verliert sie die volatilen und fragmentierten Wähler des Clusters 4 an beide Seiten des Parteienspektrums. Die Wähler dieses letzten Clusters scheinen in ihrem Wahlverhalten weniger stabil oder parteitreu als die Wählerschaft anderer Cluster.

An dieser Stelle sollte allerdings erneut tiefer auf die Daten eingegangen werden. Die Tatsache, dass die SPD in 21 Stadtteilen ihren ersten Rang verlor, so könnte ein möglicher Einwand lauten, sagt noch nichts Genaueres darüber aus, wie weit abgesprengt die Partei hinter der neuen stärksten Kraft liegt. Ein Wahlergebnis, das weniger als einen Prozentpunkt unter dem der stärksten Partei liegt, muss nicht bedeuten, dass der Stadtteil für die SPD als hoffnungslos verloren angesehen werden sollte. Zu diesem Zweck wird die Variable *Rückstand SPD zur stärksten Partei* näher betrachtet. Für diese Variable wurden Boxplots erstellt, die für jedes Cluster die Verteilung des Merkmals darstellen, zu sehen in Abbildung 6.

**Abbildung 6: Boxplots des Rückstands der SPD in den Clustern**



Quelle: Eigene Darstellung

Vergleicht man die Boxplots der beiden Jahre, fallen folgende Dinge ins Auge: Erwartungsgemäß ist der Boxplot des Clusters 1 der schmalste (geblieben). Es ist jedoch klar zu sehen, dass sich die drei Stadtteile, die 2017 die Linkspartei als stärkste Partei wählten, relativ deutlich von der SPD abwanden. Der Merkmalsträger, der schon 2013 mit 22,7% SPD-Zweitstimmenanteil und 0,7

Prozentpunkten Rückstand zur Linkspartei das schlechteste SPD-Wahlergebnis des Clusters 1 aufwies, ist der in den Boxplots mit der Zahl 98 versehene zusammengefasste Stadtteil „Kleiner Grasbrook und Steinwerder“. Dieser kleine Rückstand hat sich 2017 auf 31,6 Prozentpunkte erhöht, die die SPD hinter der Linkspartei liegt. „Kleiner Grasbrook und Steinwerder“ ist dabei der Extremfall, doch auch Veddel und Hammbrook treten 2017 mit einem für das Cluster 1 deutlichen Rückstand aus der Gruppe hervor.

Die Boxplots des Clusters 2 sind insofern bemerkenswert, als dass der Rückstand der SPD zur stärksten Partei durchschnittlich zurückgegangen ist. Dies liegt allerdings zu großen Teilen daran, dass neun der zehn größten SPD-Rückstände im Jahr 2013 in den neun Stadtteilen vorlagen, die in der Clusteranalyse 2016/2017 in Cluster 3 umsortiert wurden. Deshalb wurde zur Probe eine 5-Zahlen-Statistik für beide Wahljahre für die Variable *Rückstand SPD zur stärksten Partei* in Cluster 2 erstellt, in der emuliert wurde, dass die neun gewanderten Stadtteile auch bereits 2013 nicht zu Cluster 2 gehört hatten und – um jegliche Unklarheiten zu vermeiden – als gehörte HafenCity im Jahr 2017 auch nicht ins Cluster 2 (siehe Anhang 10). So können die Werte der 41 „Kern-Stadtteile“ des Clusters ohne störenden Einfluss der umsortierten Stadtteile besser verglichen werden. Hier zeigt sich, dass sich der Rückstand der SPD ohne den negativen Einfluss der neun Stadtteile von 2013 auf 2017 tatsächlich *vergrößert* hat, von durchschnittlich 1,5 Prozentpunkten Rückstand auf ca. 2,3 Prozentpunkte Rückstand zur stärksten Partei – der CDU. Es ist also durchaus diskutierbar, ob die Entwicklung des SPD-Rückstands in Cluster 2 wirklich als so positiv aufgenommen werden sollte, wie Abbildung 6 dies zunächst vermittelt. Jedoch ist ebenfalls nicht zu leugnen, dass die SPD in Cluster 2 dank eines durchschnittlich kleinen Rückstands noch die besten Chancen hat, in zukünftigen Wahlen der CDU wortwörtlich den ersten Rang abzulaufen.

Das wenig hoffnungsvolle Bild eines SPD-Erfolges in Cluster 3 wird durch Abbildung 6 noch einmal zementiert. Der Rückstand der SPD zur stärksten Partei (hier immer CDU) ist in keinem Cluster so groß wie in Cluster 3, und hat sich in 2017 (durch Wachsen um die erwähnten neun Stadtteile) erneut vergrößert. Es kann behauptet werden, dass von allen Stadtteilen Hamburgs die SPD in den Stadtteilen des Clusters 3 am weitesten von einem Wahlsieg entfernt ist.

Ebenfalls aufschlussreich für die SPD ist ihr Rückstand zur stärksten Partei in Cluster 4 im Jahr 2017, da hier wie bereits erwähnt der Großteil von Stadtteilen an andere Parteien „verloren“ wurden. Wie endgültig dieser Verlust sein könnte, zeigt der letzte Boxplot der Abbildung 6. Während der größte Rückstand der SPD 2013 im Cluster 4 noch bei 10,6 Prozentpunkten lag, lag er 2017 mit 21,2 Prozentpunkten schon doppelt so hoch. Der Median hat sich deutlich erkennbar nach unten verschoben und liegt unter denen von Cluster 1 und Cluster 2. Alles in allem sieht die Situation in Cluster 4 ernsthafter aus als in Cluster 2, auch weil zu betonen ist, dass kein einziger Stadtteil in Cluster 4 ein-, oder aus ihm aussortiert wurde. Der stark gewachsene Rückstand der SPD bestätigt eventuelle Befürchtungen, die die Tabellen 9 und 10 hervorgerufen haben könnten. Der Rückstand der SPD ist in keinem Cluster auf den ersten Blick so deutlich erkennbar gewachsen wie in Cluster 4.

## 5 Fazit

### 5.1 Zusammenfassung

Das Ziel dieser Arbeit war es, zu untersuchen, welche sozioökonomischen Merkmalsausprägungen die Stadtteile Hamburgs auszeichnen, die in den Bundestagswahlen 2013 und 2017 mehrheitlich die SPD wählten oder nicht wählten. Gleichzeitig wurde untersucht, wie sich das Bundestagswahlergebnis der SPD vom Jahr 2013 zum Jahr 2017 in den verschiedenen Stadtteiltypen entwickelte und welche Rückschlüsse so auf die Wählerschaft der Cluster zu ziehen sind. Im Zuge dieser quantitativen Analyse wurde die Datenbasis von 99 Hamburger Stadtteilen anhand sozioökonomischer Merkmale in Cluster eingeteilt und die SPD-Bundestagswahlergebnisse beider Jahre in diesen Clustern betrachtet.

Die wichtigste Erkenntnis dieser Arbeit ist, dass die SPD ihre besten Wahlergebnisse in Stadtteilen erzielt, die sozial benachteiligte, unterdurchschnittlich wohlhabende Wähler mit Migrationshintergrund beherbergen, die unterdurchschnittlich oft versicherungspflichtig beschäftigt sind und sich zudem nur in unterdurchschnittlichem Ausmaß an Wahlen beteiligen. Die Stadtteile, die die SPD ebenfalls noch überdurchschnittlich unterstützen, sind Stadtteile mit Bewohnern, die der Mittelschicht zuzuordnen sind und in kaum einem Merkmal aus der Hamburger Norm fallen. Diese Stadtteile sind zudem das zahlenmäßig größte Segment und damit als Wählerbasis für die SPD keinesfalls zu vernachlässigen. Die Stadtteile, in denen die SPD am seltensten gewählt wird, sind reiche Stadtteile mit einer geringen Bevölkerungsdichte, geringen Sozialhilfequote und einem kleinen Anteil von Bewohnern mit Migrationshintergrund, in denen sich die Bewohner überdurchschnittlich oft an Bundestagswahlen beteiligen.

Zwischen 2013 und 2017 hat die SPD in ausnahmslos allen Stadtteilen Zweitstimmenanteile verloren. Dabei gibt es schwachen negativen Zusammenhang zwischen dem Bundestagswahlergebnis 2013 und dem Verlust an Wählerstimmen in der folgenden Wahl. Dies bedeutet für die SPD, dass sie sich nicht auf die Treue ihrer (Stamm-)Wähler verlassen kann und auch in bislang „treuen“ Stadtteilen ihre Wähler zu verlieren droht. In ihren stärksten Stadtteilen wenden sich von der SPD enttäuschte Wähler entweder der Linkspartei oder der AfD zu, während die Partei in der bürgerlichen Mittelschicht ihren Rang als stärkste Partei an die CDU zu verlieren droht. In urbanen Stadtteilen mit einer mehrheitlich sozialversicherungspflichtig

beschäftigten, meist alleinwohnenden Bevölkerung muss die Partei ihre Vormachtposition neben der CDU auch an die Linkspartei und die Grünen abtreten. Vor allem in den bürgerlichen Stadtteilen ist der Rückstand der SPD zur CDU dabei noch aufzuholen, während sich die volatilen Wähler der urbanen Stadtteile im Jahr 2017 deutlicher von der Partei abgewandt haben. Der Rückstand der SPD zu ihrer Konkurrenz ist in diesem Segment größer als ihr Rückstand zur CDU in den bürgerlichen Stadtteilen. In den sozial privilegierten Stadtteilen auf dem Land liegen die Wahlergebnisse der SPD derart weit hinter denen der CDU, dass das Gewinnen jener Wählerschaft höchst unwahrscheinlich ist.

## **5.2 Kritische Würdigung**

Der für diese Untersuchung verwendete Zeitraum von der Bundestagswahl 2013 zur folgenden Bundestagswahl 2017 mag etwas zu kurz gegriffen sein, um ein realistisches Bild der Stadtteile Hamburgs oder der Stimmenentwicklung der SPD darzustellen. Wie in den ersten beiden Kapiteln dieser Arbeit beschrieben, vollzieht sich der Verlust an Wählerstimmen für die SPD bereits seit mehreren Jahren bzw. Jahrzehnten. So hat die SPD zwischen 2013 und 2017 zwar Wählerstimmen verloren; die gleiche Untersuchung mit den Daten der Bundestagswahlen 2009 und 2013 hätte jedoch einen allgemeinen Stimmengewinn für die Sozialdemokraten als Ergebnis gehabt und ggf. zu einer anderen Einschätzung der Parteisituation geführt. Eine längerfristige Betrachtung der Zweitstimmenanteile hätte den Trend des SPD-Wählerverlustes statistisch haltbarer nachweisen können.

In ähnlicher Weise könnten auch die Zugehörigkeiten der Stadtteile zu verschiedenen Clustern bzw. die Clustercharakterisierungen an sich anders ausfallen, falls eine größere Datenreihe aus mehr als zwei Jahren zur Analyse herangezogen würde. Auch ist die fehlende Verfügbarkeit der sozioökonomischen Variablen für das Jahr 2017 zu beachten; das Kombinieren der Daten von 2016 und 2017 zeichnet kein derart exaktes Bild wie es die bis dato nicht veröffentlichten Werte aus 2017 hätten tun können.

Bedauerlich ist auch, dass in den Wahlergebnissen auf Stadtteilebene die Stimmen der Briefwähler nicht enthalten sind. Diese werden erst auf Bezirksebene eingerechnet. Eine wie in dieser Arbeit vollzogene Clusteranalyse ist mit nur sieben Hamburger Bezirken allerdings nicht möglich.

Was in dieser quantitativen Analyse ebenfalls keinen Einzug finden konnte, in der Realität aber entscheidend für den Ausgang von Wahlen sein kann, war das Betrachten des Parteiprogramms der SPD oder ihre Aufstellung von verschiedenen Kanzlerkandidaten. Die Wahlergebnisse in Zusammenhang mit parteilichen Entscheidungen oder politischen Ereignissen zu betrachten, könnte manche Schwankungen der SPD-Zweitstimmenanteile womöglich in Ansätzen erklären. Dies würde allerdings den Rahmen einer solchen Arbeit bei weitem sprengen und ist auch mit genügend Zeit schwer bis unmöglich in statistisch belegbare Zusammenhänge zu bringen. Da Bundestagswähler immer noch Menschen mit unterschiedlichen Beweggründen und Motivationen sind, wird es immer schwierig sein, Wählerverhalten zur Gänze rational zu erklären.

### **5.3 Ausblick**

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass sich die „Krise der SPD“ in sämtlichen Wählersegmenten abspielt und sich die Partei daher nicht auf den Erfolgen in bestimmten Wählergruppen ausruhen kann. Das Identifizieren der treuesten Wählergruppen mag der Partei einen Anstoß geben, sich auf die Bedürfnisse derselben zu konzentrieren und mit ihrem Parteiprogramm z.B. verstärkt sozial unterprivilegierte Bundesbürger zu umwerben. Ein Fokuspunkt sollte neben sozialpolitisch angepassten Wahlprogrammen auch auf einer intensiveren Wählermobilisierung liegen, da die Wahlbeteiligung in SPD-Stadtteilen in Hamburg unterdurchschnittlich ausfällt.

Die in dieser Arbeit vorgestellten Analyseverfahren können, wie zuvor erwähnt, in Verbindung mit einer breiteren oder konsistenteren Datenbasis erneut angewendet werden, um die Güte der Aussagen zur SPD-Wählerschaft ggf. zu verfeinern. Ebenso wird es aufschlussreich sein, die hier erhaltenen Erkenntnisse mit den SPD-Ergebnissen der nächsten Bundestagswahl 2021 zu vergleichen. So wird zu erkennen sein, ob die SPD ihre Position bis zur nächsten Bundestagswahl hat stärken können, oder ob sich der Wählerverlust für die Partei in den verschiedenen Stadtteilen weiter fortgesetzt hat.

Die Analysemethoden können selbstverständlich nicht nur auf die SPD angewendet werden. Vielmehr könnte für jede politische Partei eine Analyse nach dem hier präsentierten Muster durchgeführt werden, um Aussagen über die jeweiligen Wählerschaften zu treffen. Im übernächsten Schritt könnten die sozioökonomischen

Merkmale der verschiedenen Wählerschaften verglichen werden, um zu sehen, um welche Wählergruppen welche Parteien in Hamburg konkurrieren. Ebenfalls könnten zukünftige Analysen mit den Daten anderer Deutscher Metropolen (z.B. Berlin) arbeiten, alternativ natürlich auch mit den Daten Gesamtdeutschlands. So kann überprüft werden, ob die Wählerschaft (der SPD) in anderen Teilen Deutschlands ähnlich geartet ist wie in Hamburg. Die Möglichkeiten zur Erweiterung oder Verfeinerung der in dieser Arbeit angefertigten Analysen sind ebenso zahlreich wie vielfältig.

## Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2018): *Arbeitslosengeld II / Sozialgeld*, von Bundesministerium für Arbeit und Soziales: <http://www.bmas.de/DE/Themen/Arbeitsmarkt/Grundsicherung/Leistungen-zur-Sicherung-des-Lebensunterhalts/2-teaser-artikelseite-arbeitslosengeld-2-sozialgeld.html> zuletzt abgerufen am 25. Juni 2018.
- Büttner, U. (1998): *Errichtung und Zerstörung der Demokratie in Hamburg: Freie Gewerkschaften, Senatsparteien und NSDAP im Kampf um die Weimarer Republik*, Hamburg: Landeszentrale für politische Bildung.
- Decker, F. (2018): *Etappen der Parteigeschichte der SPD*, von Bundeszentrale für politische Bildung: <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/parteien-in-deutschland/spd/42082/geschichte> zuletzt abgerufen am 23. Juni 2018
- Deutscher Bundestag (2018): [https://www.bundestag.de/parlament/wahlen/ergebnisse\\_seit1949/244692](https://www.bundestag.de/parlament/wahlen/ergebnisse_seit1949/244692) zuletzt abgerufen am 02. Juni 2018
- Deutscher Bundestag (2018): *Glossar - Wahlberechtigte*, von Deutscher Bundestag: <https://www.bundestag.de/service/glossar/glossar/W/wahlberechtigte/246368> zuletzt abgerufen am 27. Juni 2018
- Dittberner, J. (2015): *Parteienstaat ade? Zur Geschichte und Kultur der politischen Parteien in Deutschland*, Berlin: Logos Verlag Berlin GmbH
- Egloff, I. (2008): Die SPD: Eine stolze Partei in einer schönen Stadt, in I. Egloff, H. Kutz-Bauer, F. Kopitzsch, & U. Büttner, *Alles für Hamburg - Die Geschichte der Hamburger SPD von den Anfängen bis zum Jahr 2007* (S. 5-6): Norderstedt: SPD Landesorganisation Hamburg
- Freie und Hansestadt Hamburg (2018): *hamburg.de - Offizielles Stadtportal für Hamburg*, von Statistikamt Nord: <http://www.hamburg.de/statistik/> zuletzt abgerufen am 27. Juni 2018
- Geiling, H., Vester, M., & Reinhardt, M. (2010): *Die Krise der SPD - Autoritäre oder partizipatorische Demokratie*, Universität Hannover: LIT Verlag
- Güllner, M. (2017): *Der vergessene Wähler - Vom Aufstieg und Fall der Volksparteien*, Birkach: Tectum Verlag
- Hartmann, D., & Jackisch, A. (2013): *Statistische Analysen 06*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig Holstein
- Kopitzsch, F. (2008): Von der Aufhebung des Sozialistengesetzes bis zum Beginn der Weimarer Republik, in I. Egloff, H. Kutz-Bauer, F. Kopitzsch, & U. Büttner, *Alles für Hamburg - Die Geschichte der Hamburger SPD von den Anfängen bis zum Jahr 2007* (S. 21-32): Norderstedt: SPD Landesorganisation Hamburg
- Kutz-Bauer, H. (2008): Hamburg - das Zentrum der deutschen Arbeiterbewegung (1863-1890), in I. Egloff, H. Kutz-Bauer, F. Kopitzsch, & U. Büttner, *Alles für Hamburg - Die Geschichte der*

- Hamburger SPD von den Anfängen bis zum Jahr 2007* (S. 7-20): Norderstedt: SPD Landesorganisation Hamburg
- Mayer, T. (2013): *Von der Mitte her denken. Die Potentiale der Volksparteien. Wahlanalyse 2013*, Bonn: Bouvier Verlag.
- Niedermayer, O., & Poguntke, T. (2018): *Sozialdemokratische Partei Deutschlands*, von Bundeszentrale für politische Bildung: <http://www.bpb.de/politik/wahlen/wer-steht-zur-wahl/bundestagswahl-2017/254560/spd-zuletzt-abgerufen-am-23-juni-2018>.
- Schröder, V. (2017): *Deutschland seit 1945 - Bundestagswahlen - Hamburg Zweitstimmen-Ergebnisse*, von Wahlen in Deutschland: <http://www.wahlen-in-deutschland.de/buHamburg.htm> zuletzt abgerufen am 01. Juli 2018.
- Schütze, M. (2008): 1981-2001: Regierungspartei in schwieriger Zeit, in I. Egloff, H. Kutz-Bauer, F. Kopitzsch, & U. Büttner, *Alles für Hamburg - Die Geschichte der Hamburger SPD von den Anfängen bis zum Jahr 2007* (S. 99-111): Norderstedt: SPD Landesorganisation Hamburg
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands (1921): *Das Programm der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands*, Görlitz: Chr. Haase & Co.
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands (1959): *Godesberger Programm*, Bad Godesberg.
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands (2018): *150 Jahre SPD*, von 150 Jahre SPD: <https://www.150-jahre-spd.de/> zuletzt abgerufen am 18. Juni 2018.
- Stark, A. (2017): *Themen Quartiere Projekte*, Hamburg: HafenCity Hamburg GmbH.
- Statistikamt Nord (2003): *Wahlverhalten - Analyse der Wahl zum 15. Deutschen Bundestag am 22. September 2002 in Hamburg*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein
- Statistikamt Nord (2005): *Wahlanalyse Bundestagswahl 2005*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.
- Statistikamt Nord (2010): *Analyse der Bundestagswahl am 27. September 2009 in Hamburg - Endgültige Ergebnisse*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein
- Statistikamt Nord (2013): *Analyse der Bundestagswahl am 22. September 2013 in Hamburg - Endgültige Ergebnisse*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.
- Statistikamt Nord (2015): *Statistisches Jahrbuch Hamburg 2014/2015*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.
- Statistikamt Nord (2017a): *Analyse der Bundestagswahl am 24. September 2017 in Hamburg*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.
- Statistikamt Nord (2017b): *Statistik informiert ... Nr. V/2017*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig Holstein.
- Statistikamt Nord (2017c): *Statistik informiert ... Nr. VIII/2017*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.

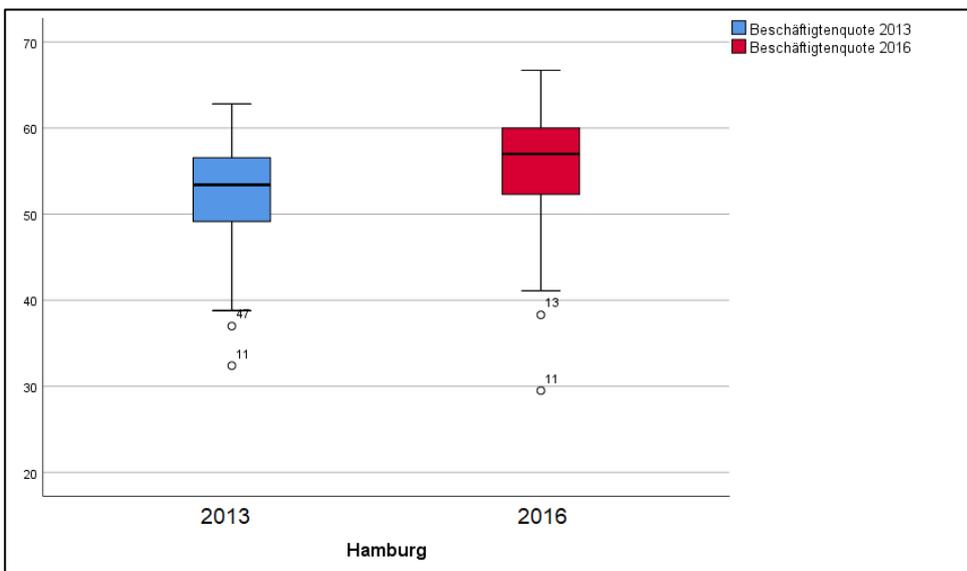
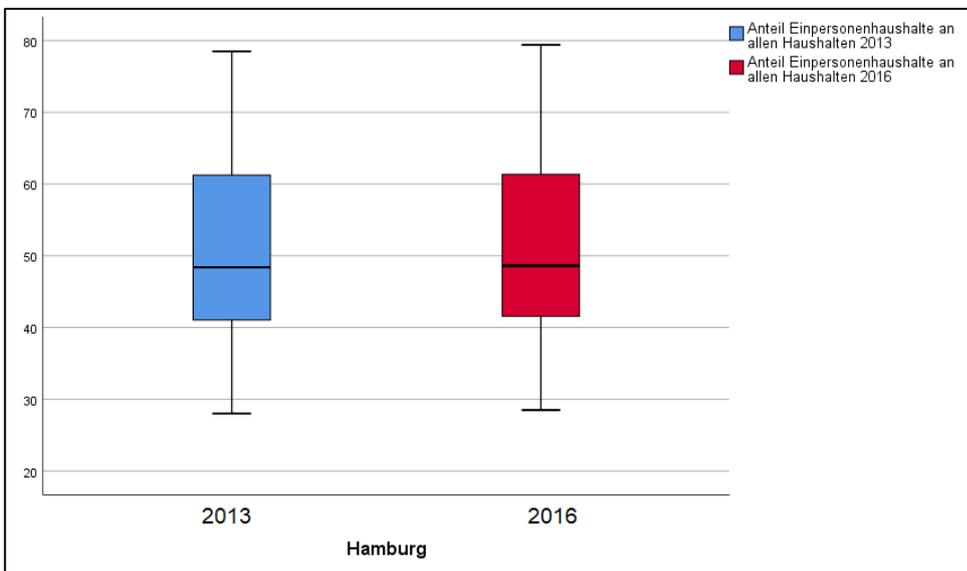
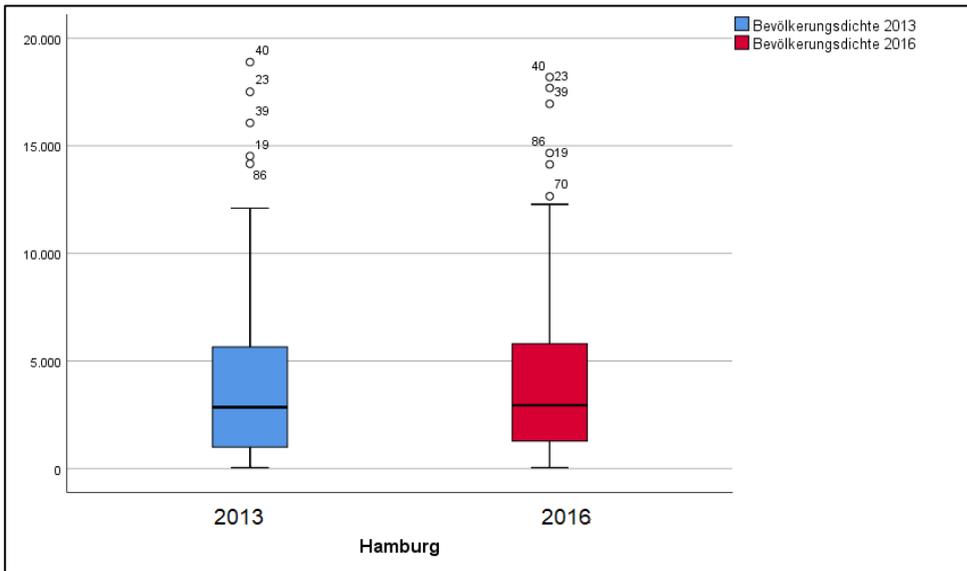
- Statistikamt Nord (2018a): *Statistikamt Nord*, von Statistikamt Nord: <https://www.statistik-nord.de> zuletzt abgerufen am 02. August 2018.
- Statistikamt Nord (2018b): *Bibliothek*, von Statistikamt Nord: <https://www.statistik-nord.de/service-ueber-uns/bibliothek/> zuletzt abgerufen am 07. Juli 2018.
- Statistikamt Nord. (2018c): *Statistisches Jahrbuch Hamburg 2017/2018*, Hamburg: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein.
- Statistisches Bundesamt. (2014): *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Ergebnisse des Mikrozensus 2013*, Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Destatis).
- Statistisches Bundesamt. (2017a): *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Ergebnisse des Mikrozensus 2016*, Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt. (2017b): *Statistisches Jahrbuch - Deutschland und Internationales – 2017*, Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (2018): *Allgemeine Bundestagswahlstatistik*, von GENESIS-Online Datenbank: [https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=2DCE29E4BED2F4380D2D8BF93CC7C75E.tomcat\\_GO\\_1\\_3?operation=abrufabelleBearbeiten&levelindex=2&levelid=1528622530231&auswahloperation=abrufabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnung](https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=2DCE29E4BED2F4380D2D8BF93CC7C75E.tomcat_GO_1_3?operation=abrufabelleBearbeiten&levelindex=2&levelid=1528622530231&auswahloperation=abrufabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnung) zuletzt abgerufen am 10. Juni 2018.
- Strobel, A. (2018): *Parteienzentralen im Spiegel der Geschichte*, von Willy-Brandt-Haus: <https://www.willy-brandt-haus.de/das-haus/geschichte/parteizentralen/> zuletzt abgerufen am 18. Juni 2018.
- Walter, F. (2009a): *Im Herbst der Volksparteien? Eine kleine Geschichte vom Aufstieg und Rückgang politischer Massenintegrationen*. Bielefeld: transcript Verlag.
- Walter, F. (2009b): *Die SPD - Biographie einer Partei*, Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Walter, F., & Marg, S. (2013): *Von der Emazipation zur Meritokratie - Betrachtungen zur 150-jährigen Geschichte von Arbeiterbewegung, Linksintellektuellen und sozialer Demokratie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG.
- Wiesendahl, E. (2011): *Volksparteien - Aufstieg, Krise, Zukunft*. Berlin: Verlag Barbara Budrich.

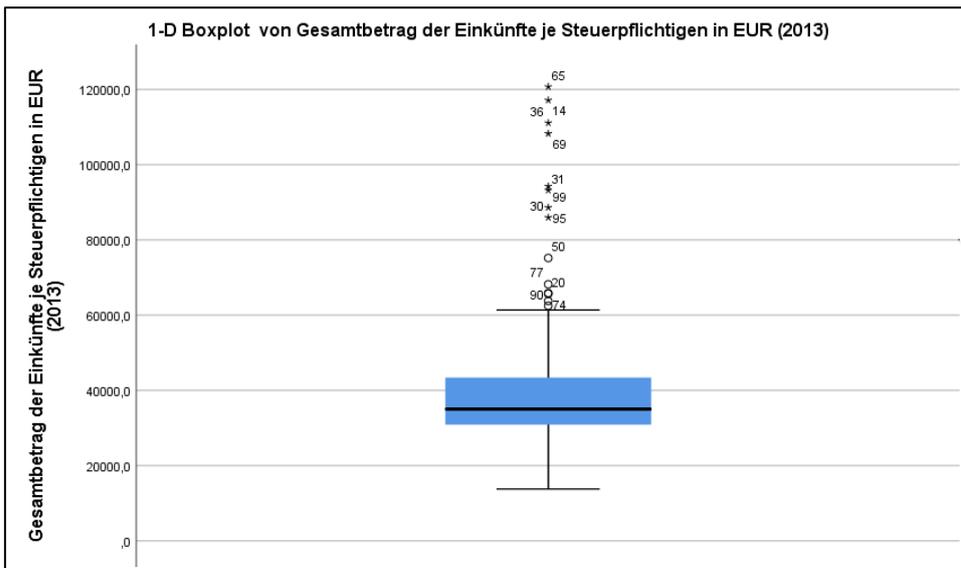
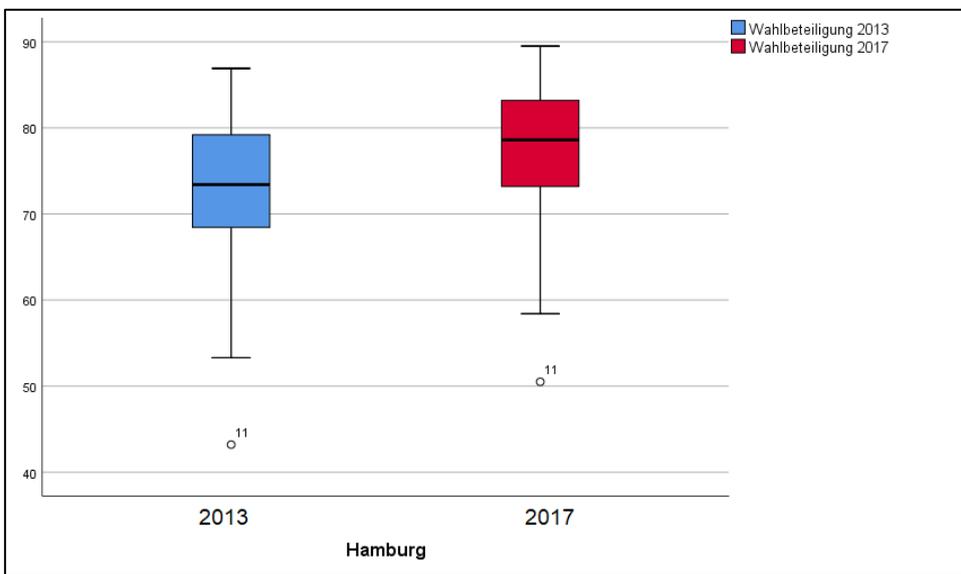
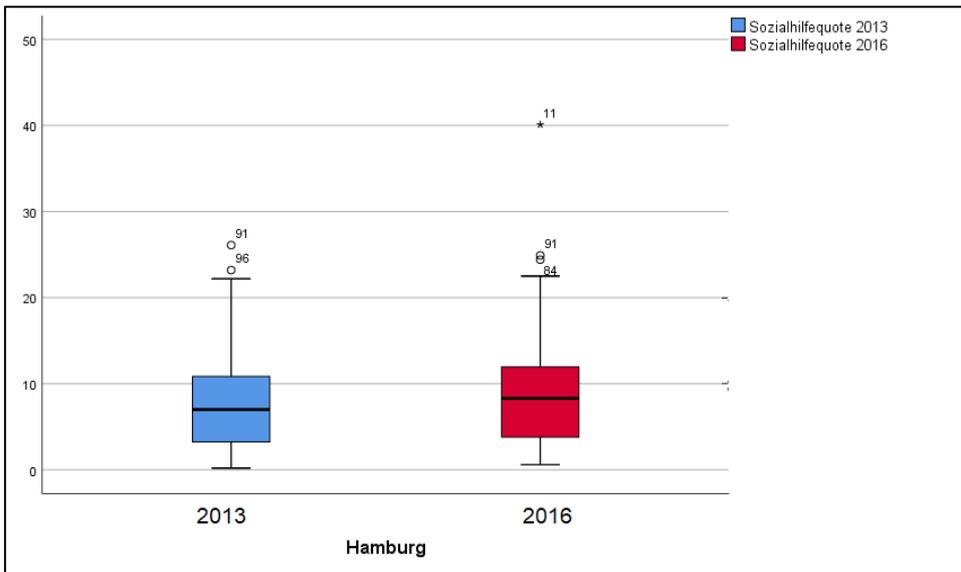


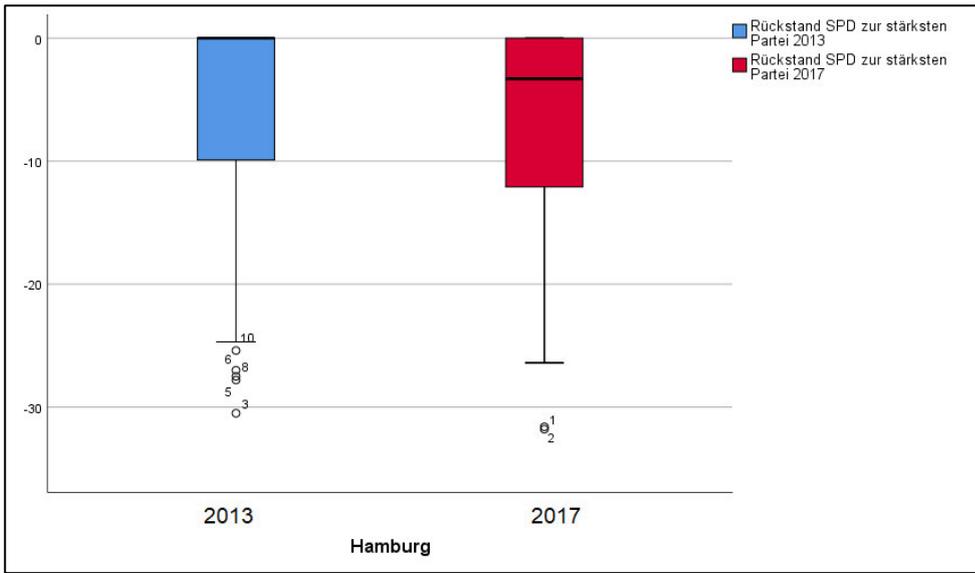
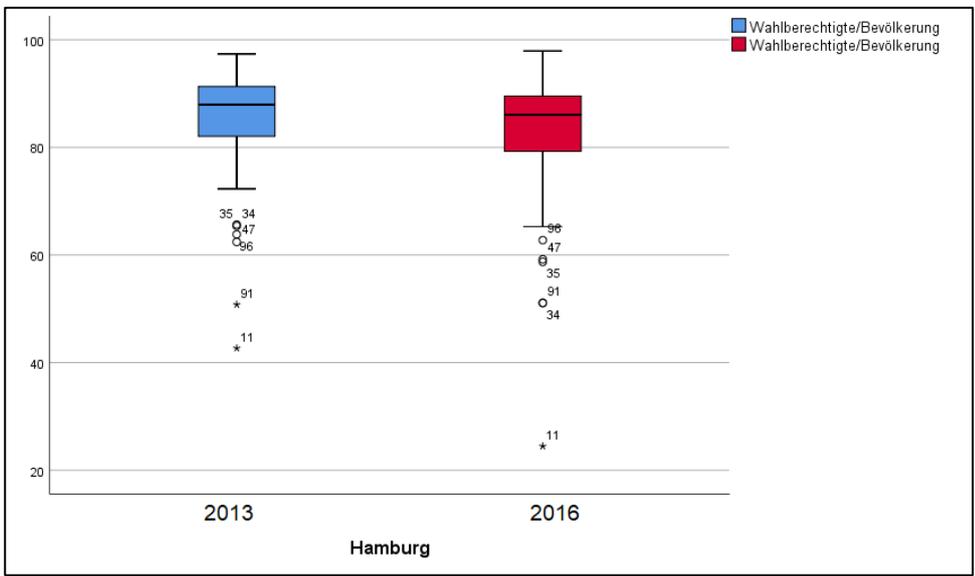
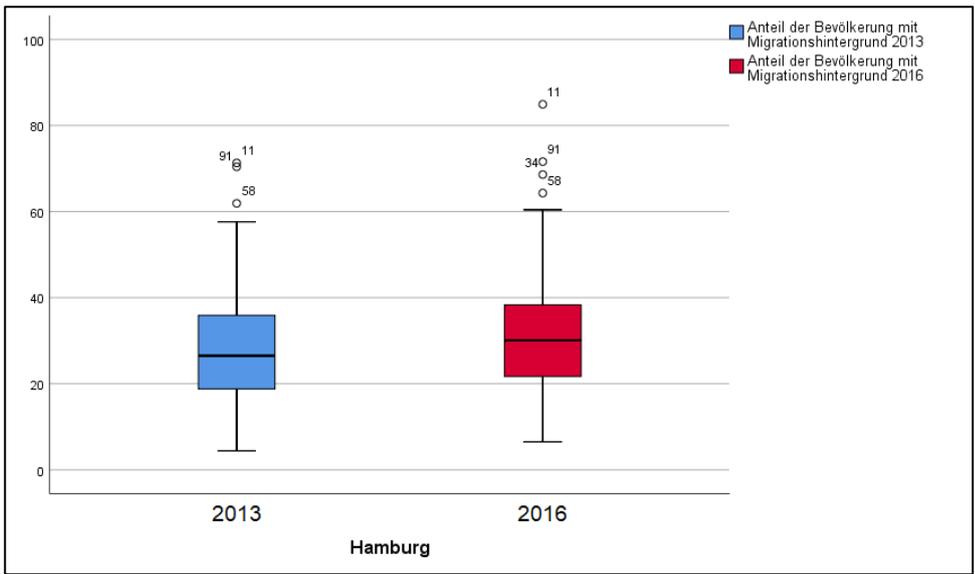
## **Anhang**

Anhang 1: Boxplots der metrischen Variablen aus Kapitel 3.....	56
Anhang 3: Korrelationstabelle der möglichen Clustervariablen für 2013 und 2016/2017 .....	59
Anhang 4: Anmerkung zur Variablenauswahl der Clusteranalyse 2016/2017 .....	61
Anhang 5: ANOVA, Welch-Tests und Scheffé-Prozedur.....	62
Anhang 6: Mittelwertvergleiche der Clusterlösungen 2013 und 2016/2017.....	63
Anhang 7: Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile in 2013 und 2016/2017 .....	67
Anhang 8: QEDs der neun gewanderten Stadtteile zu Cluster 2 und Cluster 3.....	68
Anhang 9: Rückstand SPD zur stärksten Partei in den feststehenden Stadtteilen des Clusters 2 .....	69
Anhang 10: Klassierung der Variable <i>Delta Ergebnis SPD</i> .....	69

# Anhang 1: Boxplots der metrischen Variablen aus Kapitel 3







## Anhang 2: Ausreißerbereinigte Minima und Maxima der aktiven Clustervariablen

		Bevölkerungsdichte 2013	Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2013	Beschäftigtenquote 2013	Sozialhilfequote 2013	Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR (2013)	Wahlbeteiligung 2013
N	Gültig	99	99	99	99	99	99
	Fehlend	0	0	0	0	0	0
	Median	2850,000	48,4000	53,400	7,000	35049,000	73,400
	<b>Minimum</b>	44,0	28,00	32,4	,2	13777,0	43,2
	<b>Maximum</b>	18888,0	78,50	62,8	26,1	120716,0	86,9
Perzentile	25	915,000	41,0000	49,100	3,200	30833,000	68,300
	50	2850,000	48,4000	53,400	7,000	35049,000	73,400
	75	5659,000	61,4000	56,700	10,900	43584,000	79,400

<b>Bereinigtes Minimum</b>		44	28	37,7	0,2	13.777	51,65
<b>Bereinigtes Maximum</b>		12.775	78,5	62,8	7,7	62.710,50	86,9

		Bevölkerungsdichte 2016	Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016	Beschäftigtenquote 2016	Sozialhilfequote 2016	Wahlbeteiligung 2017
N	Gültig	99	99	99	99	99
	Fehlend	0	0	0	0	0
	Median	2945,000	48,6000	57,000	8,300	78,600
	<b>Minimum</b>	44,0	28,50	29,5	,6	50,5
	<b>Maximum</b>	18191,0	79,40	66,7	40,1	89,5
Perzentile	25	1271,000	41,4000	52,200	3,700	73,200
	50	2945,000	48,6000	57,000	8,300	78,600
	75	5806,000	61,5000	60,100	12,000	83,200

<b>Bereinigtes Minimum</b>		44	28,5	40,35	0,6	58,2
<b>Bereinigtes Maximum</b>		12.608,50	79,4	66,7	24,45	98,2

### Anhang 3: Korrelationstabelle der möglichen Clustervariablen für 2013 und 2016/2017

Korrelationen 2013									
		Bevölkerungsdichte 2013	Beschäftigtenquote 2013	Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2013	Sozialhilfequote 2013	Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR (2013)	Wahlbeteiligung 2013	Wahlberechtigte/Bevölkerung ü 18	Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2013
Bevölkerungsdichte 2013	Korrelation nach Pearson	1	,277**	,121	,150	-,100	-,009	-,084	,624**
	Signifikanz (2-seitig)		,006	,233	,138	,326	,928	,411	,000
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Beschäftigtenquote 2013	Korrelation nach Pearson	,277**	1	-,360**	-,139	-,297**	,153	,488**	,066
	Signifikanz (2-seitig)	,006		,000	,171	,003	,131	,000	,518
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2013	Korrelation nach Pearson	,121	-,360**	1	,828**	-,507**	-,858**	-,884**	,364**
	Signifikanz (2-seitig)	,233	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Sozialhilfequote 2013	Korrelation nach Pearson	,150	-,139	,828**	1	-,651**	-,825**	-,663**	,314**
	Signifikanz (2-seitig)	,138	,171	,000		,000	,000	,000	,002
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR (2013)	Korrelation nach Pearson	-,100	-,297**	-,507**	-,651**	1	,740**	,455**	-,260**
	Signifikanz (2-seitig)	,326	,003	,000	,000		,000	,000	,009
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Wahlbeteiligung 2013	Korrelation nach Pearson	-,009	,153	-,858**	-,825**	,740**	1	,730**	-,258**
	Signifikanz (2-seitig)	,928	,131	,000	,000	,000		,000	,010
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Wahlberechtigte/Bevölkerung	Korrelation nach Pearson	-,084	,488**	-,884**	-,663**	,455**	,730**	1	-,488**
	Signifikanz (2-seitig)	,411	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	99	99	99	99	99	99	99	99
Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2013	Korrelation nach Pearson	,624**	,066	,364**	,314**	-,260**	-,258**	-,488**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,518	,000	,002	,009	,010	,000	
	N	99	99	99	99	99	99	99	99

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Korrelationen 2016/2017									
		Bevölkerungsdichte 2016	Beschäftigtenquote 2016	Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2016	Sozialhilfequote 2016	Wahlbeteiligung 2017	Wahlberechtigte/Bevölkerung ü 18	Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016	
Bevölkerungsdichte 2016	Korrelation nach Pearson	1	,311**	,046	,003	,039	,037	,642**	
	Signifikanz (2-seitig)		,002	,650	,977	,704	,718	,000	
	N	99	99	99	99	99	99	99	
Beschäftigtenquote 2016	Korrelation nach Pearson	,311**	1	-,373**	-,334**	,137	,523**	,088	
	Signifikanz (2-seitig)	,002		,000	,001	,176	,000	,388	
	N	99	99	99	99	99	99	99	
Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2016	Korrelation nach Pearson	,046	-,373**	1	,922**	-,855**	-,892**	,358**	
	Signifikanz (2-seitig)	,650	,000		,000	,000	,000	,000	
	N	99	99	99	99	99	99	99	
Sozialhilfequote 2016	Korrelation nach Pearson	,003	-,334**	,922**	1	-,921**	-,857**	,283**	
	Signifikanz (2-seitig)	,977	,001	,000		,000	,000	,004	
	N	99	99	99	99	99	99	99	
Wahlbeteiligung 2017	Korrelation nach Pearson	,039	,137	-,855**	-,921**	1	,718**	-,211**	
	Signifikanz (2-seitig)	,704	,176	,000	,000		,000	,036	
	N	99	99	99	99	99	99	99	
Wahlberechtigte/Bevölkerung	Korrelation nach Pearson	,037	,523**	-,892**	-,857**	,718**	1	-,436**	
	Signifikanz (2-seitig)	,718	,000	,000	,000	,000		,000	
	N	99	99	99	99	99	99	99	
Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016	Korrelation nach Pearson	,642**	,088	,358**	,283**	-,211**	-,436**	1	
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,388	,000	,004	,036	,000		
	N	99	99	99	99	99	99	99	

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

#### Anhang 4: Anmerkung zur Variablenauswahl der Clusteranalyse 2016/2017

Die Clusteranalysen für das Jahr 2016/2017 birgt die Problematik, dass die sie eine Variable weniger enthält als die Clusteranalyse für das Jahr 2013 – die Variable *Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen*. Es kann argumentiert werden, dass die unterschiedliche Anzahl der Variablen die Vergleichbarkeit der Clusterlösungen beeinträchtigt. Dieses Argument wurde bei der Erstellung dieser Arbeit nicht übergangen. So wäre eine mögliche Lösung gewesen, die Variable *Gesamtbetrag der Einkünfte 2013* ebenfalls in die Clusteranalyse 2016/2017 aufzunehmen, um so eine bessere Vergleichbarkeit der Lösungen zu erreichen. Eine Clusterung gemäß diesem Ansatz wurde probenhalber durchgeführt. Da in jenem Ansatz dasselbe Merkmal mit identischen Merkmalsausprägungen in beiden Clusteranalysen Verwendung fand, fielen die Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile erwartungsgemäß stabiler aus als es in der letztendlich gewählten Lösung der Fall war (siehe Tabelle 3 in Kapitel 4.2).

		Anzahl Stadtteile in den Clustern 2016/2017 MIT EINKÜNFTE 2013				Gesamt
		1	2	3	4	
Anzahl Stadtteile in den Clustern 2013	1	13	0	0	0	13
	2	1	49	0	0	50
	3	0	3	11	0	14
	4	0	0	0	22	22
Gesamt		14	52	11	22	99

Die obige Tabelle zeigt die Stadtteilwanderungen, die in der Lösung mit der Einkünfte-Variable in 2016/2017 zustande kämen. In dieser Lösung würden nur vier statt in der letztlich gewählten Clusterlösung zehn Stadtteile von einem Cluster ins andere wandern (ein Stadtteil wandert vom Cluster 1 zu 2, drei Stadtteile wandern von Cluster 3 zu 2). Wie erwartet fiel jene Lösung also etwas stabiler aus. Es wurde dennoch entschieden, die in Tabelle 1 präsentierten Clustervariablen zu verwenden, da ansonsten Variablen aus drei verschiedenen Jahren in einer Clusteranalyse verwendet worden wären. Während der Bezug von Wahlbeteiligung und Zweitstimmenanteil aus 2017 auf Stadtteilcharakteristika vom 31.12.2016 noch als vertretbar erachtet wurde, hätte das Einbeziehen eines Merkmals aus 2013 diese Vergleichbarkeit stärker in Frage gestellt. Um den Realitätsbezug so groß wie möglich zu halten, wurde die hier erörterte Lösung also nicht ausgewählt; es sollte allerdings illustriert werden, dass sie durchaus in Betracht gezogen wurde.

## Anhang 5: ANOVA, Welch-Tests und Scheffé-Prozedur

### ONEWAY ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signif kanz
Bevölkerungsdichte 2016	Zwischen den Gruppen	1,265E9	3	4,218E8	77,231	,000
	Innerhalb der Gruppen	5,189E8	95	5461888,160		
	Gesamt	1,784E9	98			
Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016	Zwischen den Gruppen	9365,499	3	3121,833	63,029	,000
	Innerhalb der Gruppen	4705,348	95	49,530		
	Gesamt	14070,847	98			
Beschäftigtenquote 2016	Zwischen den Gruppen	772,968	3	257,656	8,479	,000
	Innerhalb der Gruppen	2886,959	95	30,389		
	Gesamt	3659,927	98			
Sozialhilfequote 2016	Zwischen den Gruppen	3154,154	3	1051,385	82,936	,000
	Innerhalb der Gruppen	1204,323	95	12,677		
	Gesamt	4358,477	98			
Wahlbeteiligung 2017	Zwischen den Gruppen	4608,102	3	1536,034	80,616	,000
	Innerhalb der Gruppen	1810,104	95	19,054		
	Gesamt	6418,205	98			

### Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

		Statistik <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Bevölkerungsdichte 2013	Welch-Test	35,460	3	32,700	,000
Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2013	Welch-Test	116,069	3	31,357	,000
Beschäftigtenquote 2013	Welch-Test	18,550	3	28,904	,000
Sozialhilfequote 2013	Welch-Test	74,877	3	35,253	,000
Wahlbeteiligung 2013	Welch-Test	163,878	3	36,879	,000

a. Asymptotisch F-verteilt

### Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

		Statistik <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Bevölkerungsdichte 2016	Welch-Test	44,601	3	35,770	,000
Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016	Welch-Test	172,015	3	37,315	,000
Beschäftigtenquote 2016	Welch-Test	5,962	3	35,524	,002
Sozialhilfequote 2016	Welch-Test	102,642	3	35,220	,000
Wahlbeteiligung 2017	Welch-Test	86,176	3	38,329	,000

a. Asymptotisch F-verteilt

Bevölkerungsdichte 2013			
Scheffé-Prozedur <sup>a,b</sup>			
Cluster 2013 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.	
		1	2
3	14	1770,500	
2	50	2084,680	
1	13	3496,000	
4	22		10505,318
Signifikanz		,192	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 18,709.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2013				
Scheffé-Prozedur <sup>a,b</sup>				
Cluster 2013 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
3	14	39,0643		
2	50	45,7800		
1	13		54,4615	
4	22			66,5000
Signifikanz		,125	1,000	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 18,709.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Beschäftigtenquote 2013			
Scheffé-Prozedur <sup>a,b</sup>			
Cluster 2013 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.	
		1	2
1	13	46,262	
3	14	47,257	
4	22		54,582
2	50		54,682
Signifikanz		,915	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 18,709.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Sozialhilfequote 2013				
Scheffé-Prozedur <sup>a,b</sup>				
Cluster 2013 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
3	14	1,593		
2	50		7,366	
4	22		8,055	
1	13			18,869
Signifikanz		1,000	,961	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 18,709.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

### Wahlbeteiligung 2013

Scheffé-Prozedura,b

Cluster 2013 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
1	13	56,462		
2	50		72,424	
4	22		74,682	
3	14			84,743
Signifikanz		1,000	,583	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 18,709.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

### Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR (2013)

Scheffé-Prozedura,b

Cluster 2013 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
1	13	21674,769		
2	50		36331,960	
4	22		42234,182	
3	14			81678,929
Signifikanz		1,000	,619	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 18,709.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

### Bevölkerungsdichte 2016

Scheffé-Prozedura,b

Cluster 2016/2017 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
3	22	1201,545		
2	42	2597,976	2597,976	
1	13		3651,000	
4	22			10792,682
Signifikanz		,299	,551	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 20,872.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

### Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016

Scheffé-Prozedura,b

Cluster 2016/2017 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.			
		1	2	3	4
3	22	37,8136			
2	42		48,2310		
1	13			55,1000	
4	22				66,0818
Signifikanz		1,000	1,000	1,000	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.

a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 20,872.

b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Beschäftigtenquote 2016			
Scheffé-Prozedura,b			
Cluster 2016/2017 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.	
		1	2
1	13	49,654	
3	22	54,395	54,395
2	42		56,845
4	22		58,759
Signifikanz		,059	,095

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.  
a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 20,872.  
b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Sozialhilfequote 2016				
Scheffé-Prozedura,b				
Cluster 2016/2017 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.		
		1	2	3
3	22	2,382		
4	22		7,682	
2	42		9,602	
1	13			21,831
Signifikanz		1,000	,391	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.  
a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 20,872.  
b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

Wahlbeteiligung 2017					
Scheffé-Prozedura,b					
Cluster 2016/2017 (Ward Method)	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.			
		1	2	3	4
1	13	62,346			
2	42		75,929		
4	22			80,318	
3	22				85,341
Signifikanz		1,000	1,000	1,000	1,000

Die Mittelwerte für die in homogenen Untergruppen befindlichen Gruppen werden angezeigt.  
a. Verwendet ein harmonisches Mittel für Stichprobengröße = 20,872.  
b. Die Gruppengrößen sind nicht identisch. Es wird das harmonische Mittel der Gruppengrößen verwendet. Fehlerniveaus des Typs I sind nicht garantiert.

## Anhang 6: Mittelwertvergleiche der Clusterlösungen 2013 und 2016/2017

Bericht Mittelwerte 2013								
Cluster 2013 (Ward Method)		Bevölkerungsdichte 2013	Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2013	Beschäftigtenquote 2013	Sozialhilfequote 2013	Wahlbeteiligung 2013	Gesamtbetrag der Einkünfte je Steuerpflichtigen in EUR (2013)	Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2013
1	Mittelwert	3496,000	54,462	46,262	18,869	56,462	21674,769	53,669
	N	13	13	13	13	13	13	13
	Standardabweichung	2725,9938	13,3832	5,8692	5,7749	4,8361	3945,4287	9,1688
2	Mittelwert	2084,680	45,780	54,682	7,366	72,424	36331,960	24,672
	N	50	50	50	50	50	50	50
	Standardabweichung	1727,1165	8,9222	3,2141	3,5023	5,1539	6210,2799	10,0366
3	Mittelwert	1770,500	39,064	47,257	1,593	84,743	81678,929	16,371
	N	14	14	14	14	14	14	14
	Standardabweichung	1101,0371	6,5064	4,2049	,9335	1,8459	23065,5979	4,8716
4	Mittelwert	10505,318	66,500	54,582	8,055	74,682	42234,182	28,723
	N	22	22	22	22	22	22	22
	Standardabweichung	3755,0860	3,2042	5,1195	4,5116	5,7034	19906,1407	7,2257
Insgesamt	Mittelwert	4096,828	50,575	52,504	8,213	72,572	42131,586	28,206
	N	99	99	99	99	99	99	99
	Standardabweichung	4205,9451	12,6152	5,4623	6,0324	8,9537	21743,4952	13,6911

Bericht Mittelwerte 2016/2017							
Cluster 2016/2017 (Ward Method)		Bevölkerungsdichte 2016	Anteil Einpersonenhaushalte an allen Haushalten 2016	Beschäftigtenquote 2016	Sozialhilfequote 2016	Wahlbeteiligung 2017	Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2016
1	Mittelwert	3651,000	55,100	49,654	21,831	62,346	59,546
	N	13	13	13	13	13	13
	Standardabweichung	2717,3536	12,8872	7,2068	6,1772	4,9546	10,6181
2	Mittelwert	2597,976	48,231	56,845	9,602	75,929	32,883
	N	42	42	42	42	42	42
	Standardabweichung	1674,6336	6,8622	4,4768	2,7887	4,4706	8,0741
3	Mittelwert	1201,545	37,814	54,395	2,382	85,341	15,541
	N	22	22	22	22	22	22
	Standardabweichung	1240,0612	5,1301	6,5194	1,2191	2,9788	4,3618
4	Mittelwert	10792,682	66,082	58,759	7,682	80,318	30,686
	N	22	22	22	22	22	22
	Standardabweichung	3670,9812	3,3026	5,1151	4,3445	4,9269	7,3486
Insgesamt	Mittelwert	4246,980	50,785	55,782	9,177	77,212	32,042
	N	99	99	99	99	99	99
	Standardabweichung	4267,0585	11,9825	6,1112	6,6689	8,0927	14,7959

## Anhang 7: Clusterzugehörigkeiten der Stadtteile in 2013 und 2016/2017

Cluster 1 2013 und 2016/2017	Cluster 2		Cluster 3		Cluster 4 2013 und 2016/2017
	2013	2016 / 2017	2013	2016 / 2017	
Billbrook	Billwerder	Billwerder	Nienstedten	Nienstedten	Harvestehude
Hammerbrook	Neuenfelde	Neuenfelde	Wohldorf-Ohlstedt	Wohldorf-Ohlstedt	Rotherbaum
Kleiner Grasbrook und Steinwerder	Osdorf	Osdorf	Blankenese	Blankenese	St. Pauli
Harburg	Neuland und Gut Moor	Neuland und Gut Moor	Groß Flottbek	Groß Flottbek	Sternschanze
Jenfeld	Bahrenfeld	Bahrenfeld	Lemsahl- Mellingstedt	Lemsahl- Mellingstedt	St. Georg
Veddel	Alsterdorf	Alsterdorf	Othmarschen	Othmarschen	Borgfelde
Wilhelmsburg	Groß Borstel	Groß Borstel	Vo ksdorf	Volksdorf	Altona-Altstadt
Billstedt	Neugraben-Fischbek	Neugraben-	Wellingsbüttel	Wellingsbüttel	Altona-Nord
Steilshoop	Hummelsbüttel	Hummelsbüttel	Duvenstedt	Duvenstedt	Ottensen
Horn	Marienthal	Marienthal	Rissen	Rissen	Neustadt
Rothenburgsort	Eißendorf	Eißendorf	Bergstedt	Bergstedt	Hohenfelde
Lurup	Hausbruch	Hausbruch	Sasel	Sasel	Hoheluft-Ost
Neuallermöhe	Langenhorn	Langenhorn	Poppenbüttel	Poppenbüttel	Uhlenhorst
	Heimfeld	Heimfeld	HafenCity	Spadenland	Eppendorf
	Bergedorf	Bergedorf		Reitbrook	Eimsbüttel
	Schnelsen	Schnelsen		Altengamme	Dulsberg
	Rahlstedt	Rahlstedt		Allermöhe	Winterhude
	Sinstorf	Sinstorf		Francop	Hoheluft-West
	Wilstorf	Wilstorf		Neuengamme	Hamm
	Eidelstedt	Eidelstedt		Ochsenwerder	Bambek-Süd
	Stellingen	Stellingen		Kirchwerder	Eilbek
	Langenbek	Langenbek		Tatenberg	Bambek-Nord
	Cranz	Cranz			
	Lokstedt	Lokstedt			
	Tonndorf	Tonndorf			
	Lohbrügge	Lohbrügge			
	Farmsen-Berne	Farmsen-Berne			
	Waltershof und Finkenwerder	Waltershof und Finkenwerder			
	Bramfeld	Bramfeld			
	Hamburg-Altstadt	Hamburg-Altstadt			
	Wandsbek	Wandsbek			
	Sülldorf	Sülldorf			
	Moorfleet	Moorfleet			
	Curslack	Curslack			
	Moorburg und Altenwerder	Moorburg und Altenwerder			
	Iserbrook	Iserbrook			
	Marmstorf	Marmstorf			
	Niendorf	Niendorf			
	Rönneburg	Rönneburg			
	Ohlsdorf	Ohlsdorf			
	Fuhlsbüttel	Fuhlsbüttel			
	Altengamme	HafenCity			
	Allermöhe				
	Francop				
	Neuengamme				
	Ochsenwerder				
	Kirchwerder				
	Tatenberg				
	Spadenland				
	Reitbrook				

### Anhang 8: QEDs der neun gewanderten Stadtteile zu Cluster 2 und Cluster 3

2013	Bevölkerungsdichte		Anteil Einpersonenhaushalte		Beschäftigtenquote		Sozialhilfequote		Wahlbeteiligung		Gesamtbetrag der Einkünfte		QED zu Cluster 2	QED zu Cluster 3
	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3		
Alle möhe	2,29	1,60	2,96	0,15	0,04	7,63	5,39	0,08	1,03	6,19	0,10	24,41	11,80	40,06
Altengamme	2,32	1,63	8,01	2,25	1,65	18,00	2,86	0,82	4,25	2,07	3,07	12,33	22,17	37,09
Francop	2,51	1,79	1,39	0,02	0,32	12,41	1,77	1,60	0,39	8,28	0,01	28,63	6,38	52,72
Kirchwerder	2,00	1,36	6,51	1,49	4,99	26,96	5,62	0,05	1,47	5,23	0,22	22,95	20,81	58,04
Neuengamme	2,20	1,53	5,43	1,00	0,47	13,27	5,39	0,08	0,28	8,80	0,54	20,53	14,31	45,20
Ochsenwerder	2,26	1,58	4,71	0,71	0,13	11,04	5,39	0,08	1,22	5,75	0,13	24,02	13,84	43,16
Reitbrook	2,51	1,79	1,74	0,00	0,50	5,07	6,51	0,00	3,29	2,85	0,01	26,53	14,55	36,24
Spadenland	2,32	1,63	4,80	0,74	1,36	16,99	6,05	0,02	4,17	2,12	0,03	29,60	18,73	51,11
Tatenberg	2,26	1,58	10,63	3,73	5,54	28,22	6,51	0,00	12,55	0,00	1,01	18,15	38,50	51,69

2016/2017	Bevölkerungsdichte		Anteil Einpersonenhaushalte		Beschäftigtenquote		Sozialhilfequote		Wahlbeteiligung		QED zu Cluster 2	QED zu Cluster 3
	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3	Quadr. Abstand zu Cluster 2	Quadr. Abstand zu Cluster 3		
Alle möhe	3,32	0,51	3,37	0,04	1,49	4,76	8,85	0,00	2,12	2,41	19,15	7,72
Altengamme	3,81	0,71	8,16	0,66	1,30	4,42	7,92	0,05	7,00	0,13	28,20	5,96
Francop	4,01	0,79	4,19	0,00	2,31	6,16	6,12	0,31	4,82	0,66	21,46	7,92
Kirchwerder	3,32	0,51	7,93	0,59	4,05	8,84	7,21	0,12	2,61	1,94	25,12	11,99
Neuengamme	3,66	0,64	7,82	0,56	3,62	8,19	8,15	0,03	1,60	3,03	24,84	12,46
Ochsenwerder	3,70	0,66	5,14	0,05	3,77	8,43	8,85	0,00	5,41	0,46	26,86	9,60
Reitbrook	4,05	0,81	0,06	3,24	1,06	3,97	13,65	0,45	3,75	1,15	22,57	9,62
Spadenland	3,81	0,71	5,23	0,06	0,46	2,70	10,72	0,06	4,95	0,61	25,18	4,13
Tatenberg	3,70	0,66	8,16	0,66	6,66	12,55	12,14	0,21	10,80	0,08	41,46	14,15

## Anhang 9: Klassierung der Variable *Delta Ergebnis SPD*

Name:  Beschriftung:

Aktuelle Variable:

Klassierte Variable:

Minimum:  Nicht fehlende Werte Maximum:

**i** Geben Sie Intervall-Trennwerte ein oder klicken Sie auf "Trennwerte erstellen", um automatische Trennwerte zu erstellen. Ein Trennwert von 10 beispielsweise definiert ein Intervall, das über dem vorangegangenen Intervall beginnt und bei 10 endet.

Raster:

	Wert	Beschriftung
1	-10,20	<= -10,2
2	-8,90	-10,1 - -8,9
3	-8,00	-8,8 - -8,0
4		HOCH -7,9+
5		

Obere Endpunkte  
 Eingeschlossen (<=)  
 Ausgeschlossen (<)

### Delta\_Erg\_SPD(Klassiert)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
ültig	<= -10,2	23	23,2	23,2	23,2
	-10,1 bis -8,9	26	26,3	26,3	49,5
	-8,8 bis -8,0	26	26,3	26,3	75,8
	>= -7,9	24	24,2	24,2	100,0
Gesamt		99	100,0	100,0	

## Anhang 10: Rückstand SPD zur stärksten Partei in den feststehenden Stadtteilen des Clusters 2

### Statistiken

		Rückstand_SPD_ zur_stärkstenPa_ 2013	Rückstand_SPD_ _zur_stärkstenPa_ 2017
N	Gültig	41	41
	Fehlend	0	0
Mittelwert		-1,502	-2,2805
Minimum		-10,8	-15,30
Maximum		,0	,00
Perzentile	25	-2,050	-3,4500
	50	,000	-,2000
	75	,000	,0000







## **Einverständnis für die Aufnahme der Thesis in die Bibliothek des Fachbereichs**

Ich erkläre mich damit

einverstanden,

nicht einverstanden

dass ein Exemplar meiner Bachelor-Thesis in die Bibliothek des Fachbereichs aufgenommen wird; Rechte Dritter werden dadurch nicht verletzt.

---

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_