

# Volksentscheide nach dem NIMBY-Prinzip? – Eine Analyse des Abstimmungsverhaltens zu Stuttgart 21

*Adrian Vatter / Anja Heidelberger*

## Do People Vote According to the NIMBY-Principle? – An Analysis of Voting Behavior in the Referendum on ‘Stuttgart 21’

**Abstract:** This article examines the voting behavior in the referendum on the infrastructure project ‘Stuttgart 21’ using aggregate level data on local and district levels. The main focus lies on empirically testing hypotheses concerning the NIMBY (Not In My BackYard) attitudes of voters. The data analysis confirms the relevance of spatial distance for the voting behavior. Furthermore, the strength of the Green party in a municipality has a significant influence on the approval of Stuttgart 21, while socio-structural characteristics don’t seem to play a decisive role.

**Keywords:** Referenda, Direct Democracy, NIMBY, Voting Behavior, Stuttgart 21

**Schlagwörter:** Volksabstimmungen, Direkte Demokratie, NIMBY, Stimmverhalten, Stuttgart 21

### 1. Einleitung

Am 16. Dezember 2010 wählte die Gesellschaft für deutsche Sprache die Begriffe „Wutbürger“ und „Stuttgart 21“ im Wettbewerb um das „Wort des Jahres“ auf die Plätze eins und zwei. Die beiden Begriffe haben nicht nur die öffentliche Debatte der letzten Jahre wesentlich mitbestimmt, sondern auch auf ein offensichtliches Defizit der deutschen Politik aufmerksam gemacht. Sie dokumentieren anhand eines konkreten Beispiels das große Bedürfnis der Bürgerinnen und Bürger, dass ihnen über ihre Wahlentscheidung hinaus ein unmittelbares Mitspracherecht bei gesellschaftlich und politisch relevanten Projekten gewährt werden soll. Entsprechend wird heute der Begriff Stuttgart 21 nicht nur mit der Umwandlung des Stuttgarter Kopfbahnhofs in einen unterirdischen Durchgangsbahnhof in Verbindung gebracht, sondern auch mit Demonstrationen und Bürgerprotesten, langwierigen politischen Debatten und Entscheiden, aber auch mit Forderungen und Diskussionen um mehr Mitsprache der Bürger und um eine direktere Form der Demokratie. Am 27. November 2011 fand die Auseinandersetzung um Stuttgart 21 in einer landesweiten Volksabstimmung über ein Gesetz zur Kündigung der vertraglichen Finanzierungsvereinbarungen ihren bisherigen Höhepunkt und ihr vorläufiges Ende.

Eine Besonderheit dieses Volksentscheids lag darin, dass die Stimmberechtigten des gesamten Landes Baden-Württemberg zur Abstimmung über die Finanzierung eines Projektes in der Stadt Stuttgart aufgerufen wurden. Damit musste die Bürgerschaft über eine Vorlage abstimmen, die je nach Wohnort für den Einzelnen

mit ganz unterschiedlichen Lasten und Nutzen verbunden ist. Während das gesamte Bundesland einen beträchtlichen Teil der Kosten trägt, profitieren einzelne Regionen von einer besseren Erschließung durch den öffentlichen Verkehr und erhalten damit einen unmittelbaren Nutzen durch das Projekt. Andere Landesteile müssen jedoch befürchten, dass die Finanzmittel des Landes in Milliardenhöhe, die für Stuttgart 21 aufgewendet werden, in näherer Zukunft nicht mehr für weitere lokale Bahnprojekte zur Verfügung stehen werden. In positiver und negativer Hinsicht am stärksten betroffen sind schließlich die Stuttgarter: Einerseits muss ihre Stadt einen Teil der Kosten übernehmen, zudem sind die Anwohner im Stadtzentrum und beim Verlauf der neuen Bahnlinie direkt dem jahrelangen Baulärm ausgesetzt. Hinzu kommen der von vielen Stuttgartern bekämpfte Abriss eines Teils des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes und der Eingriff in den Stuttgarter Schlosspark. Andererseits sind es auch die Stuttgarter, die am stärksten vom Projekt S21 profitieren. Sie erhalten eine moderne Bahnhofsinfrastruktur, ein attraktives Stadtviertel, größere Grünflächen, raschere Bahnverbindungen sowie zahlreiche neue Arbeitsplätze (Bahnprojekt Stuttgart-Ulm 2012).

Am 27. November 2011 wurde das Gesetz zur Aufkündigung der Finanzierung von Stuttgart 21 mit 58,9 Prozent Nein-Stimmen abgelehnt.<sup>1</sup> Noch am Abstimmungssonntag gestand Baden-Württembergs Ministerpräsident Winfried Kretschmann (Bündnis'90/Grüne) die Niederlage der Stuttgart-21-Gegner ein und sicherte zu, dass nun der Deutschen Bahn das Baurecht gewährt würde. Eine vorgängig durchgeführte Umfrage hatte zudem gezeigt, dass über 90 Prozent der Bevölkerung Baden-Württembergs das Ergebnis des Bürgerverdicts unabhängig vom Ausgang akzeptieren würden.<sup>2</sup> Die Volksabstimmung zum jahrelangen und teilweise heftig ausgetragenen Konflikt über den Bau des Bahnprojekts Stuttgart 21 scheint damit zu einer gewissen Entspannung der politisch verfahrenen Situation geführt zu haben.

Die Volksabstimmung zu Stuttgart 21 wird kein Einzelfall bleiben. Lokaler Widerstand gegen große Infrastrukturprojekte macht sich vielerorts breit und beinahe täglich wird in den Medien über Bürgerproteste gegen Flugpisten, Atomendlager oder Hochspannungsleitungen berichtet. In Zukunft wird man deshalb vermehrt die Lösung im direktdemokratisch legitimierten Entscheid der Bürger suchen, wenn klassische Planfeststellungsverfahren, nachträgliche Mediationen und staatlicher Zwang am Widerstand der betroffenen Bürgerschaft scheitern. Allerdings wissen wir bis heute wenig darüber, welche Faktoren das Stimmverhalten der Bürgerinnen und Bürger bei großen Infrastrukturprojekten beeinflussen. Fundierte Kenntnisse über die politische Akzeptanz der Bevölkerung von konkreten Infrastrukturmaßnahmen sind aber eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Gestaltung einer zukünftigen Infrastrukturpolitik und der adäquaten Bereitstellung öffentlicher Güter durch den Staat. Die Analyse von Daten aus Ab-

- 1 Selbstredend kam damit die baden-württembergische Verfassungsregelung, die besagt, dass mindestens ein Drittel der Stimmberechtigten dem Gesetz zustimmen muss, nicht zur Anwendung.
- 2 Vgl. hierzu die Umfrage „Stimmung vor dem Volksentscheid zu Stuttgart 21“ von Infratest dimap bei 2403 Befragten im November 2011 (Bertelsmann Stiftung und Universität Stuttgart) und diejenige von Faas u. Schmitt-Beck (2012).

stimmungen bildet damit eine wertvolle Grundlage, um Informationen über den perzipierten Nutzen und die Akzeptanz öffentlicher Leistungsangebote und ihrer Standortwahl durch die Bevölkerung zu erfassen.

Der vorliegende Artikel soll einen Beitrag dazu leisten und folgende Fragen beantworten: Welche Rolle spielt die lokale Betroffenheit und damit die räumliche Nähe für die Erklärung des Stimmbürgerverhaltens bei Volksentscheiden zu großtechnischen Infrastrukturprojekten mit Nutzenstreuungen? Stimmen die Bürger großen Infrastrukturvorhaben nur zu, wenn nicht vor der eigenen Haustür gebaut wird? Welche weiteren Bestimmungsgrößen sind relevant für die Analyse von Volksabstimmungen zu öffentlichen Infrastrukturvorhaben? Den Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie bildet die Volksabstimmung über das Bahnprojekt Stuttgart 21.

Die Studie geht in zweierlei Hinsicht über den bisherigen Forschungsstand hinaus: (1) Theoretisch versucht sie zum ersten Mal, eine systematische quantitative Überprüfung des sogenannten NIMBY-Phänomens<sup>3</sup> anhand der effektiven Abstimmungsergebnisse bei einem Volksentscheid zu einem großtechnischen Infrastrukturprojekt mit Nutzenstreuungen vorzunehmen. Zwar bestehen zahlreiche qualitative Fallstudien und Umfragen aus dem Bereich der Policy-Forschung, die sich mit dem NIMBY-Phänomen anhand von Mülldeponien, Atomkraftwerken und -endlagern sowie Hochspannungsleitungen auseinandergesetzt haben (u. a. Dear 1980; Frey 1997; Frey et al. 1996; Van der Horst 2007; Warren 2005). Bis heute wurde aber das tatsächliche Stimmbürgerverhalten bei entsprechenden Volksentscheiden kaum untersucht und die einander befruchtenden Erkenntnisse der Policy-Analyse und der politischen Einstellungsforschung nicht miteinander verknüpft. (2) Empirisch handelt es sich um einen der ersten Beiträge zum Stimmverhalten bei einer Volksabstimmung in Deutschland.<sup>4</sup> Obwohl Deutschland innerhalb der Europäischen Union dasjenige Land mit den häufigsten Volksentscheiden auf regionaler Ebene ist, liegen bis heute kaum empirische Studien zum Stimmverhalten vor. Dies gilt insbesondere für die Analyse des Stimmbürgerverhaltens auf der Basis räumlicher Daten.

Der Artikel ist wie folgt aufgebaut: Im nächsten Abschnitt werden die Leitthesen zum NIMBY-Phänomen hergeleitet und weitere Erklärungsvariablen vorgestellt. Im dritten Abschnitt werden die Untersuchungsanlage und die Operationalisierung der Variablen präsentiert. Darauf folgen im vierten Abschnitt die empirischen Ergebnisse, bevor wir im letzten Abschnitt Folgerungen ziehen.

3 NIMBY steht als englischsprachiges Akronym für *Not In My Back Yard* (Deutsch: *Nicht in meinem Hinterhof*). Eine andere, ebenfalls häufig verwendete Bezeichnung dafür ist das sog. LULU-Phänomen (für *Locally Unwanted Land Uses*). Der gängige deutsche Ausdruck ist das *St. Florians-Prinzip* (bzw. *St. Florians-Politik*): *Heiliger Sankt Florian, verschon' mein Haus, zünd' andre an!*

4 Die wenigen Ausnahmen bilden die aufschlussreichen Analysen von Schoen et al. (2011a, b) und Schoen (2012) zum Stimmverhalten beim Volksentscheid zum Nichtraucherschutz in Bayern von 2010 sowie von Schoen (2013) zum S21-Volksentscheid. In diesem Zusammenhang aussagekräftig sind auch die Studien von Eder (2010a, b) über die Erfolgsfaktoren deutscher Volksentscheide.

## 2. Theorien und Hypothesen

In der Abstimmungsforschung werden vor allem soziokulturelle, soziostrukturelle und parteipolitische Erklärungsstränge sowie der Rational-Choice-Ansatz beigezogen, um das Verhalten der Stimmbürgerinnen und Stimmbürger bei Sachvorlagen zu erklären (Bowler u. Donovan 1998; Buri u. Schneider 1993; Freitag u. Wagschal 2007; Kriesi 2005; LeDuc 2002; Wagschal 2007).<sup>5</sup> Bei Abstimmungen in der Schweiz, wo bis heute weltweit die meisten Bürgerentscheide stattfinden, spielen entsprechend auch parteipolitische, soziologische oder kulturelle Faktoren eine wichtige Rolle (Bühlmann et al. 2006; Milic 2008; Sciarini u. Tresch 2009; Vatter et al. 2000; Vatter u. Nabholz 1995; Vatter 2002). Der Stimmentscheid bei großtechnischen Infrastrukturvorhaben mit *Spillovers*, so unsere Leithypothese, beruht aber in erster Linie auf einem Kosten-Nutzen-Kalkül, bei dem die negative lokale Betroffenheit, also die räumliche Distanz zum Abstimmungsgegenstand von herausragender Bedeutung ist. Dieses sog. NIMBY-Phänomen stellt dabei eine Variante des Rational-Choice-Ansatzes dar. So geht die Theorie der Neuen Politischen Ökonomie davon aus, dass sich der rationale Bürger unter einer Menge verfügbarer Alternativen für diejenige entscheidet, die seinen erwarteten Nutzen maximiert (Downs 1957; Frey 1997; Vatter 1994). Abstimmen wird hier als ein instrumenteller Akt verstanden, um den eigenen Nutzen zu maximieren, während nicht-instrumentelle Faktoren wie tradierte Werthaltungen und affektive Parteibindungen keinen Einfluss auf das Stimmverhalten ausüben. Entscheidend ist die perzipierte Kosten-Nutzen-Bilanz der Stimmbürger, die schließlich zum Stimmentscheid führt: Übersteigt der Grenznutzen die Grenzkosten der Stimmenenden, wird das Sachgeschäft in einer Volksabstimmung angenommen (Frey 1997).<sup>6</sup>

Konkret kann das NIMBY-Phänomen in der Rational-Choice-Literatur der Theorie des kollektiven Handelns zugeordnet werden. Diese besagt, dass eigentlich von allen Mitgliedern erwünschte Güter häufig nicht oder nur teilweise durch eine Gruppe bereitgestellt werden können, weil die Mitglieder nach der Bereitstellung nicht oder nur schlecht von der Nutzung des Gutes ausgeschlossen werden können (Kunz 2004). Dies führt dazu, dass alle Gruppenmitglieder einen Anreiz haben, die Kosten der Produktion auf die übrigen Mitglieder abzuschieben, was die Produktion häufig gänzlich verhindert. In Bezug auf *locally unwanted land uses* bedeutet das, dass jedes Individuum zwar ein Interesse am Zustandekommen des Infrastrukturprojektes hat, da es ihm einen Nutzen generiert, die Kosten dafür aber möglichst durch andere getragen wissen möchte.

---

5 Da im Folgenden die Analyse von Aggregatdaten im Vordergrund steht, wird der für Individualdatenstudien oft verwendete sozialpsychologische Ansatz hier nicht weiter verfolgt, ebenso nicht die Rolle von Kampagneneffekten. Eine vertiefte Analyse des individuellen Meinungsbildungsprozesses im Vorfeld der Volksabstimmung zu Stuttgart 21 findet sich bei Faas u. Schmitt-Beck (2012).

6 In diesem Sinne auch Schively (2007) sowie Hunter u. Leyden (1995, S. 613): "To a large extent the NIMBY label is grounded in rational choice theory, which assumes that human behavior is based on self-interest, narrowly conceived."

## 2.1 Leithypothesen zum NIMBY-Stimmbürger

Der Ausgangspunkt aller Bürgerproteste gegen große Infrastrukturprojekte ist das Auseinanderfallen von Lasten und Nutzen. Während die Anwohner einer großtechnischen Anlage jahrelangen Baulärm, erhöhte Umwelt- und Gesundheitsrisiken, sinkende Grundstückspreise oder ein beeinträchtigt Landschaftsbild ertragen müssen, profitiert der übrige Teil der Bevölkerung vom gesamtgesellschaftlichen Nutzen dieser öffentlichen Güter. Typischerweise weisen die direkten negativen Auswirkungen dieser Großprojekte häufig nur eine räumlich begrenzte Reichweite auf, wodurch sich für die Standortregion eine andere Kosten-Nutzen-Bilanz ergibt als für weiter entfernte Regionen. Damit liegen bei der Realisierung solcher Infrastrukturvorhaben Bedingungen vor, die je nach Betroffenheitsgrad ein ganz unterschiedliches politisches Verhalten der Bevölkerung erwarten lassen. Eine in diesen Fällen oft auftretende Reaktionsweise wird in der Literatur als sogenanntes NIMBY-Phänomen oder Sankt-Florians-Prinzip beschrieben (Dear 1992; Kraft 1991; Rabe 1994; Wolsink 1994). Es steht für eine politische Grundhaltung, die sich dadurch auszeichnet, dass die Bürger einerseits öffentliche Infrastrukturleistungen mit positivem Nutzen für die Allgemeinheit befürworten, gleichzeitig aber mit Vehemenz dagegen opponieren, wenn diese Infrastrukturprojekte mit ihren lokal begrenzten Lasten in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft gebaut werden<sup>7</sup>.

Van der Horst (2007, S. 2705) beschreibt das typische NIMBY-Verhalten so, „that certain services are *in principle* considered as beneficial by the majority of the population, but that proposed facilities to provide these services are *in practice* often strongly opposed by local residents.“ Dear (1992) betont dabei verschiedene Faktoren, die für die typische NIMBY-Verhaltensweise der Anwohner charakteristisch sind: Als weitaus wichtigsten Einflussfaktor betrachtet er die *räumliche Distanz zum Objekt*. Er geht davon aus, dass die Zustimmung zu Infrastrukturanlagen mit zunehmender geographischer Distanz zunimmt: “There is one universal factor in all NIMBY conflicts: geographical proximity. The rule is simple: The closer residents are to an unwanted facility, the more likely they are to oppose it” (Dear 1992, S. 294).

Gemäß dem NIMBY-Phänomen ist aufgrund der unterschiedlichen Perzeption der Kosten-Nutzen-Rechnung durch die Gesamtbevölkerung und der Direktbetroffenen damit ein negativer Einfluss der räumlichen Distanz auf die Zustimmung zu erwarten, weshalb die erste Hypothese wie folgt lautet.

*H1: Stimmbürger von Kommunen, die sich näher beim betroffenen Infrastrukturprojekt befinden, lehnen die Vorlage stärker ab als die übrigen Stimmbürger.*

Dear (1980) stellt zudem fest, dass sich die Zustimmung nicht über die gesamte Distanz systematisch verändert, sondern nur in einem begrenzten Bereich. Ab ei-

<sup>7</sup> Neben diesen *locally unwanted land uses* gibt es aber auch *locally wanted land uses*, die sich positiv auf die Anwohner auswirken und daher von diesen befürwortet werden. Dieser Effekt wird YIMBY-Verhalten (oder auch „inverse-NIMBY“ (Warren et al. 2005) oder Anti-NIMBY-Verhalten (Bellettini u. Kempf 2006) genannt.

ner gewissen Entfernung sind die Bürger dem Projekt gegenüber indifferent. Entsprechend kann auch für den zu untersuchenden Volksentscheid vermutet werden, dass ab einer gewissen räumlichen Entfernung keine distanzabhängigen Faktoren mehr einen Einfluss auf den Stimmentscheid ausüben und sich die Zustimmung daher nicht mehr wesentlich verändert.

*H2: Die räumliche Distanz übt nur in einem örtlich begrenzten Bereich einen direkten negativen Einfluss auf den Stimmentscheid aus.*

Um sicherzustellen, dass der Einfluss der Distanz nicht auf spezifische regionale (d. h. kreisspezifische) Unterschiede zurückzuführen ist, sondern effektiv die räumliche Nähe der Kommunen zum Projektstandort entscheidend ist, wird zusätzlich überprüft, ob der Zusammenhang zwischen Distanz und Stimmentscheid auch innerhalb eines Kreises zu finden ist.

*H3: Innerhalb eines Kreises stimmen die weiter entfernten Kommunen stärker für das Infrastrukturprojekt als die näher gelegenen.*

Neben dem materiellen Entscheidverhalten nimmt in der NIMBY-Literatur auch die Mobilisierung der lokal Betroffenen eine prominente Rolle ein. So wird argumentiert, dass die negative Betroffenheit der Anwohner vor allem auch zu einem stärkeren persönlichen Engagement und einer größeren politischen Involvierung gegen große Infrastrukturprojekte in der unmittelbaren Nachbarschaft führt (Dear 1992). Bei Volksabstimmungen drückt sich diese stärkere Mobilisierung der Direktbetroffenen üblicherweise in einer höheren Stimmbeteiligung aus. Trifft die NIMBY-Mobilisierungsthese zu, dann müsste in den direktbetroffenen Gebieten, die näher beim Abstimmungsobjekt liegen, eine deutlich höhere Stimmbeteiligung sichtbar sein als in weiter entfernten Regionen.

*H4: Je näher die Stimmbürger bei einem Projektstandort wohnen, desto höher ist die Stimmbeteiligung.*

Wenn eine solche Korrelation besteht, könnte die Betroffenheit z. B. durch Mobilisierungseffekte auch den Zusammenhang zwischen Distanz und Stimmentscheid beeinflussen. Wenn – wie wir in Hypothese 2 vermuten – die Betroffenheit nur auf einen kleinen Kreis begrenzt ist, sollte die Distanz hauptsächlich in diesen direktbetroffenen Gebieten eine Rolle spielen. Es wird deshalb postuliert, dass der Einfluss der Distanz auf den Stimmentscheid besonders groß ist, wenn die Stimmbeteiligung hoch ist.

*H5: Je höher die Stimmbeteiligung ist, desto stärker wirkt die Distanz auf den Stimmentscheid.*

## 2.2 Weitere Erklärungsfaktoren zum Stimmbürgerverhalten

Gemäß dem soziologischen Ansatz wird der Stimmentscheid primär mit gesellschaftlichen und kulturellen Faktoren erklärt (Nef 1980; Joye 1987; Voll 1991). Vor dem historischen Kontext der im Bundesland Baden-Württemberg abgehal-

tenen Stuttgart 21-Abstimmung bietet sich die Überprüfung einer politisch-kulturellen These an. Der Zusammenschluss Badens mit Württemberg-Baden und Württemberg-Hohenzollern 1952 zum Bundesland Baden-Württemberg führte vor allem auf badischer Seite zu Widerstand. So wurde Anfang der 1950er-Jahre ein erbitterter Kampf zwischen württembergischen Befürwortern und badischen Gegnern des geplanten *Südweststaates* geführt. Es kann daher vermutet werden, dass die Badener einer finanziellen Beteiligung über Landessteuern an einem rein württembergischen Bahnprojekt in der Landeshauptstadt besonders ablehnend gegenüberstehen.

*H6: Stimmbürger aus Kommunen des württembergischen Landesteils stimmen stärker für das Projekt Stuttgart 21 als Stimmbürger aus badischen Kommunen.*

In Bezug auf die soziostrukturellen Merkmale ist im Weiteren die Unterscheidung zwischen Zentrums- und Peripherieregionen bedeutsam. So stellt Steffen (2002, S. 12) ein unterschiedliches Abstimmungsverhalten in Bezug auf Fragen der Mobilität zwischen Stimmbürgern aus Zentrums- bzw. Agglomerationsgemeinden und Stimmbürgern aus peripheren Landgemeinden in der Schweiz fest. Es wird daher ein deutlicher Effekt des Urbanisierungsgrades angenommen.

*H7: Je ausgeprägter die Urbanisierung ist, desto stärker stimmen die Stimmbürger für Stuttgart 21.*

In verschiedenen Abstimmungsanalysen wird auch auf die Bedeutung der wirtschaftlichen Lage hingewiesen (Blöchliger u. Spillmann 1992; Bühlmann et al. 2006; Freitag et al. 2003). Es ist zu vermuten, dass eine schlechtere wirtschaftliche Situation die Stimmbürger eher vorsichtig stimmen lässt und sie daher eher den Status Quo bevorzugen.

*H8: Je geringer die wirtschaftliche Leistungskraft ist, desto stärker stimmen die Stimmbürger gegen ein neues Infrastrukturprojekt wie Stuttgart 21.*

Auch neue gesellschaftliche Spannungslinien spielen eine relevante Rolle für die Erklärung des Stimmverhaltens bei Umweltschutz- und Verkehrsvorlagen (Linder et al. 2008; Stadelmann-Steffen 2011). So ist bei diesen Vorlagen insbesondere ein Einfluss des Materialismus-Postmaterialismus-Konflikts im Sinne der Wertewandelthese von Inglehart (1977) zu erwarten, weil Bürgerproteste gegen Großinfrastrukturprojekte den Anfang der Politisierung des Umweltproblems – und damit mittelfristig die Entstehung der Grünen Parteien in Westeuropa – begründet haben. Im Vorfeld der Abstimmung haben sich hauptsächlich die Grünen gegen das Projekt Stuttgart 21 gewehrt, weil sie befürchteten, dass dadurch Steuermittel für andere Projekte des öffentlichen Verkehrs fehlen, nicht abschätzbare Kosten- und Baurisiken bestehen, Mineralquellen verschmutzt werden und der denkmalgeschützte Stuttgarter Bahnhof zerstört wird. Umgekehrt sprach sich insbesondere die damalige Regierungspartei CDU für das Infrastrukturprojekt in Stuttgart aus und nahm damit die Gegenposition zu den Grünen ein.

*H9: Je höher der Wähleranteil der Grünen in einer Gemeinde ist, desto stärker wird das S21-Projekt abgelehnt.*

*H10: Je höher der Wähleranteil der CDU in einer Gemeinde ist, desto stärker wird Stuttgart 21 angenommen.*

### 3. Forschungsdesign und Operationalisierung

#### 3.1 Die Untersuchungsfälle

Die empirische Überprüfung der Hypothesen erfolgt anhand der S21-Volksabstimmung mithilfe von Aggregatdaten.<sup>8</sup> Aus arbeitsökonomischen Gründen wurde eine Zufallsstichprobe von 500 Gemeinden aus der Grundgesamtheit von 1101 Gemeinden gezogen.

#### 3.2 Das methodische Vorgehen

Die Datenauswertung wird aufgrund der Datenstruktur mittels einer Mehrebenenanalyse durchgeführt, wobei die erste Ebene die Gemeinden selbst und die zweite Ebene die Kreise bilden.<sup>9</sup> Es werden mehrere Modelle berechnet, um den Einfluss der Distanzvariablen von Modell zu Modell zu konkretisieren.<sup>10</sup> Wir beginnen mit der räumlichen Distanz zum Abstimmungsobjekt als unveränderte, kontinuierliche Variable und fügen sie in einem zweiten Schritt als kategorielle Variable ein, um zu überprüfen, ob ein nichtlinearer Effekt vorliegt und welche Gemeinden als „Direktbetroffene“ bezeichnet werden können. In einem dritten Schritt wird die durchschnittliche Kreisentfernung zum Abstimmungsobjekt in die Analyse einbezogen und die Gemeindedistanzen in Bezug zu diesen Durchschnittswerten gesetzt. Dies soll zeigen, ob die im Modell 1 oder 2 erhaltenen Resultate auf einen Einfluss der Distanz der Kommunen innerhalb eines Kreises oder auf die Durchschnittsdistanz des Kreises zurückzuführen sind. Zudem werden Interaktionsterme zwischen der kommunalen Partizipation oder der Kreisstimmeteiligung und der Distanz berechnet. Bis auf die kontinuierliche Distanz-

---

8 Ein alternatives Untersuchungsdesign wäre die Auswertung von Umfragedaten, was verschiedene Vorteile aufweisen würde (vgl. Schoen 2013). Allerdings wurden bei den vorliegenden Befragungen zu Stuttgart 21 die Bürgerinnen und Bürger nicht nach ihrer Wohnortsgemeinde befragt, weshalb eine eindeutige Zuordnung der Befragten zu ihrer Wohngemeinde nicht möglich war. Zudem war auch die Fallzahl der Befragten zu klein, um eine räumlich detaillierte Analyse durchzuführen. Hinzu kommt, dass die befragten Einstellungen und das effektive politische Verhalten der Bürger bei NIMBY-Situationen oft stark auseinanderfallen (Lober 1995). Schließlich stellt sich bei Umfragen zusätzlich das sog. „overreporting“-Problem in Bezug auf die Stimmbeteiligung (im langjährigen Durchschnitt sagen 60 % der Befragten in der Schweiz, dass sie an der Abstimmung teilgenommen haben, während die effektive Partizipationsrate bei Volksabstimmungen in der Schweiz aber nur 45 % beträgt). Dabei soll aber nicht unerwähnt bleiben, dass den Vorteilen der Aggregatdatenanalyse (wie z. B. die Verfügbarkeit räumlich detaillierter Daten zum effektiven Stimmentscheid) auch offensichtliche Nachteile (wie z. B. das Problem des ökologischen Fehlschlusses) gegenüberstehen, weshalb vor allem praktische Aspekte der Datenverfügbarkeit der Hauptgrund für die gewählte Forschungsstrategie waren.

9 Eine Darstellung aller verwendeten Variablen findet sich im Anhang (Tabelle 2).

10 Ab Modell 2 werden nur noch die in Modell 1 signifikanten Variablen verwendet.

variable wurden alle kontinuierlichen Variablen zentriert, so dass jeweils die Durchschnittswerte als Referenzfälle angesehen werden können. In einem zusätzlichen Mehrebenenmodell wurde schließlich der Einfluss der Distanz und weiterer Faktoren auf die Stimmbeteiligung untersucht.

### 3.3 Die abhängige Variable

Das Abstimmungsresultat in den Gemeinden (Ja-Stimmenanteil in Prozent) zu S21 bildet die abhängige Variable.<sup>11</sup> Zu finden sind diese auf den entsprechenden Websites des Statistischen Landesamtes Baden-Württembergs (2011). Deskriptive Statistiken dazu finden sich im Anhang in Tabelle 3.

### 3.4 Die erklärenden Variablen

Die zentrale erklärende Variable bildet die räumliche Distanz. Mit Hilfe der Internetseite „www.luftlinie.org“ wurden die Distanzen aller Gemeinden zu Stuttgart oder Ulm berechnet und jeweils die geringere davon verwendet. Die Höhe der Stimmbeteiligung in Prozent stützt sich ebenfalls auf die Internetseite des Statistischen Landesamtes Baden-Württembergs (2011). Sie wird in eine durchschnittliche Kreis-Stimmbeteiligung und eine Gemeindestimmbeteiligung zentriert am Durchschnitt des Kreises unterteilt. Die Daten zur Bevölkerungsgröße, die Stimmenanteile der Grünen und der CDU sowie alle weiteren Erklärungsgrößen zu Stuttgart 21 wurden allesamt der Internetseite des Statistischen Landesamtes Baden-Württembergs entnommen. Dabei wurden der Urbanisierungsgrad und die wirtschaftliche Leistungskraft mithilfe von Faktorenanalysen gebildet.

## 4. Empirische Befunde

Ein erster Blick auf die Volksabstimmung zum S21-Kündigungsgesetz vom 27. November 2011 macht deutlich, dass das Stimmverhalten in den 44 Stimmkreisen (Stadt- und Landkreise) und den 1101 Gemeinden sehr stark schwankte. Während das Gesetz zur Aufkündigung der Finanzierung von insgesamt 58,9 Prozent der Stimmenden des Landes Baden-Württemberg abgelehnt wurde, sprachen sich die sieben Kreise im weiter entfernten badischen Landesteil für das Kündigungsgesetz aus, darunter mit deutlichen Mehrheiten die badischen Universitätsstädte Freiburg, Heidelberg und Mannheim. Gleichzeitig befürworteten durch S21 begünstigte Städte wie Ulm oder Kommunen entlang der Achse Stuttgart – Singen besonders deutlich die weitere Finanzierung des Projekts Stuttgart 21. Die am stärksten betroffene Stadt Stuttgart stimmte schließlich mit 52,9 Prozent Nein einer Weiterverfolgung des Projekts nur knapp zu.

11 Da der Wertebereich dieser Variable auf Werte zwischen 0 und 100 Prozent beschränkt ist, besteht bei Mehrebenenanalysen die Gefahr von Verzerrungen. Die Überprüfung mit Hilfe einer transformierten, logarithmierten Variable hat jedoch gezeigt, dass dies keine bedeutenden Auswirkungen hat. Es wird daher zugunsten einer besseren Interpretierbarkeit der Resultate auf diese Transformation verzichtet.

Abbildung 1: Zustimmung zu Stuttgart 21 in Abhängigkeit der Distanz

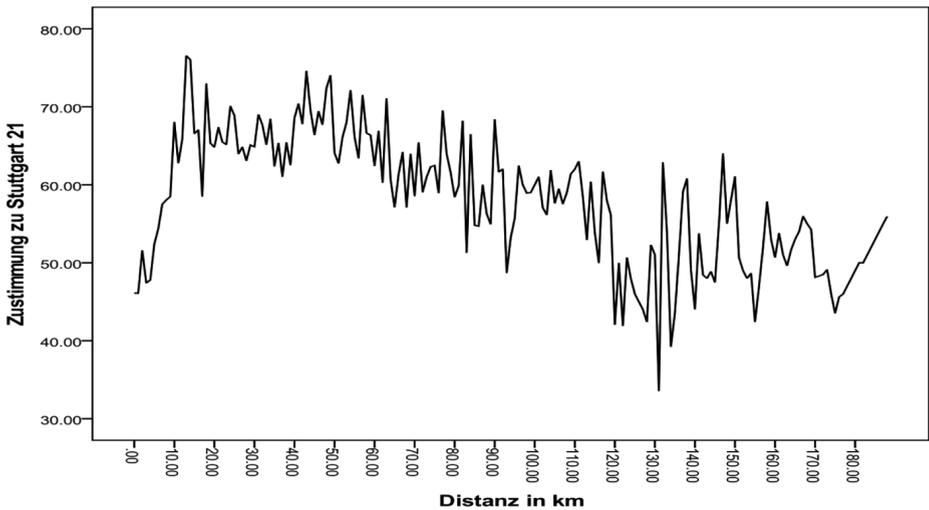


Abbildung 1 gibt die Zustimmungswerte zu Stuttgart 21 in Abhängigkeit der örtlichen Distanz wieder, wobei neben den Gemeinden Baden-Württembergs zusätzlich auch noch alle 18 Stadtbezirke von Stuttgart berücksichtigt wurden, die bis zu 11 Kilometer vom Hauptbahnhof entfernt liegen. Die Zustimmungswerte folgen dabei dem erwarteten NIMBY-Verlaufsmuster: Während sich die durch den Baulärm, Tunnelbau und Trassenverlauf lokal negativ betroffenen Bezirke des inneren Stadtgebiets in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs teilweise deutlich für eine Kündigung aussprachen, stimmten alle Stadtbezirke des äußeren (und damit durch den Baulärm nicht betroffenen) Stadtgebiets für das Projekt Stuttgart 21 (Schwarz 2011). Die höchste Zustimmung findet sich in 13 Kilometern Entfernung vom Hauptbahnhof, also ganz knapp außerhalb des Stadtgebiets. Danach nimmt die Ablehnung des Infrastrukturprojekts mit zunehmender Distanz kontinuierlich zu und erreicht ihre Spitze mit 66,5 Prozent Stimmenanteil bei der rund 130 Kilometer entfernten Stadt Freiburg. Die durchgeführten multivariaten Mehrebenenanalysen auf der Basis der kommunalen Stimmenanteile bestätigen das vorgefundene Bild: Modell 1.1 mit der örtlichen Distanz als unveränderte Variable zeigt deutlich, dass die Zustimmung zu Stuttgart 21 mit zunehmender Distanz abnimmt.<sup>12</sup> Dasselbe Muster ergeben die kategoriellen Distanzdummies in Modell 1.2. Sie zeigen einen deutlichen Einfluss der Distanz, jedoch erst ab einer

12 Das S21-Kündigungsgesetz sah die Kündigung der Finanzierung des Projekts durch das Land Baden-Württemberg vor, war also kontraintuitiv formuliert. Entsprechend wurde die Abstimmungsfrage von einem beträchtlichen Teil der Stimmberechtigten als nicht verständlich kritisiert (Schoen 2013). Im Sinne eines einfacheren Verständnisses wird deshalb im Folgenden die Variable ‚gedreht‘. Somit entspricht eine höhere Prozentzahl einer grösseren Zustimmung zum Projekt Stuttgart 21.

Entfernung von 50 Kilometern.<sup>13</sup> Es spielte also eine entscheidende Rolle, wie nahe sich eine Kommune beim Standort befand. Modell 1.3 unterscheidet zusätzlich zwischen der durchschnittlichen Distanz eines Stimmkreises und der Distanz einer Gemeinde innerhalb dieses Kreises, wobei nur letztere einen signifikanten Einfluss aufweist. Tabelle 4 (im Anhang) bestätigt Hypothese 4: Je näher sich eine Gemeinde beim Projektort befindet, desto höher ist die Beteiligung.<sup>14</sup> Nicht überraschend ist die Stuttgarter Beteiligungsquote mit 67,8 Prozent mit Abstand die höchste aller Stimmkreise, gefolgt von den umliegenden Landkreisen, während der Stadtkreis Mannheim mit 33,3 Prozent das Schlusslicht bildet.

**Tabelle 1: Resultate der Mehrebenen-Analyse der Abstimmung zu Stuttgart 21<sup>1</sup>**

Variable	Modell 1.1	Modell 1.2	Modell 1.3	Modell 1.4	Modell 1.5
Distanz (allg.)	-0.037 ***				
Distanz: 21-35 km <sup>2</sup>		-0.639			
Distanz: 36-50 km		-1.295			
Distanz: 51-70 km		-1.998 *			
Distanz: 71-90 km		-3.591 ***			
Distanz: 91-120 km		-3.684 ***			
Distanz: ab 121 km		-5.063 ***			
Distanz <sup>G</sup>			-0.035 **	-0.037 **	-0.035 **
Distanz <sup>K</sup>			-0.029	-0.029	-0.128
Beteiligung <sup>G</sup>	0.112 ***	0.114 ***	0.112 ***	0.107 ***	0.112 ***
Beteiligung <sup>K</sup>	0.389 ***	0.347 ***	0.375 ***	0.376 ***	0.293 **
Beteiligung <sup>G</sup> *Distanz <sup>G</sup>				0.003	
Beteiligung <sup>K</sup> *Distanz <sup>K</sup>					0.002
Stärke Grüne <sup>G</sup>	-0.707 ***	-0.683 ***	-0.708 ***	-0.704 ***	-0.708 ***
Stärke Grüne <sup>K</sup>	-0.591 ***	-0.652 ***	-0.659 ***	-0.666 ***	-0.680 ***
Stärke CDU <sup>G</sup>	0.322 ***	0.332 ***	0.321 ***	0.320 ***	0.321 ***
Stärke CDU <sup>K</sup>	0.637 ***	0.694 ***	0.660 ***	0.654 ***	0.641 ***
Veränd. Parteienstärke <sup>4</sup>	-0.086 **	-0.097 **	-0.086 **	-0.086 **	-0.086 **
Veränd. Parteienstärke <sup>K</sup>	0.055	0.056	0.041	0.039	0.071
Bevölkerungsgrösse <sup>3</sup>	-4.736				
Wirt. Leistungskraft	-0.059				
Urbanisierung	-0.348				
Intercept	66.859 ***	65.180 ***	63.200 ***	63.217 ***	56.461 ***

13 Zur Kategorisierung der Distanz wurden verschiedene Intervalle getestet, die jeweils sehr ähnliche Resultate ergeben haben. Hier dargestellt wird diejenige Kategorisierung, die die gleichmässigste Verteilung der Gemeinden zulässt.

14 Es wurden zahlreiche zusätzliche Modelle gerechnet, die allesamt einen deutlichen Einfluss der Distanz auf die Stimmbeteiligung gezeigt haben, hier jedoch aus Platzgründen nicht dargestellt werden.

Variable	Modell 1.1	Modell 1.2	Modell 1.3	Modell 1.4	Modell 1.5
Residuen	10.261 ***	10.090 ***	10.260 ***	10.222 ***	10.253 ***
Kreis-Varianz	1.871 **	1.969 **	2.231 **	2.218 **	2.141 **
AIC	2656	2653	2657	2657	2657
N	500	500	500	500	500

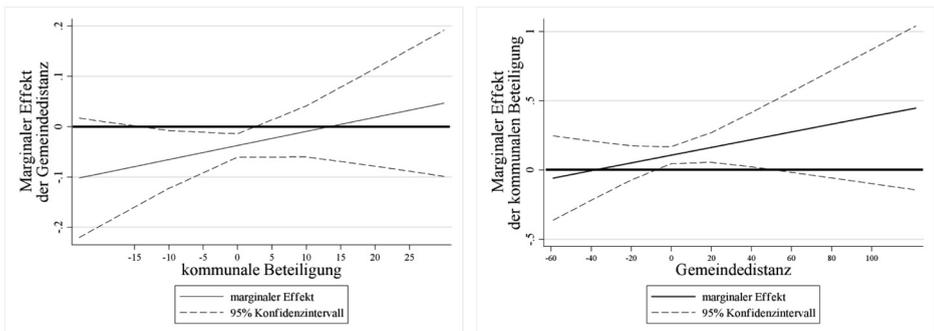
\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

<sup>1</sup> Die Resultate wurden „gedreht“, die Resultate bezeichnen die Zustimmung zu Stuttgart 21, nicht zum S21-Kündigungsgesetz, <sup>2</sup> RK: Distanz: 0-20 km, <sup>3</sup> in 100'000, <sup>4</sup> bedeutet: Grüngewinne X CDU-Verluste

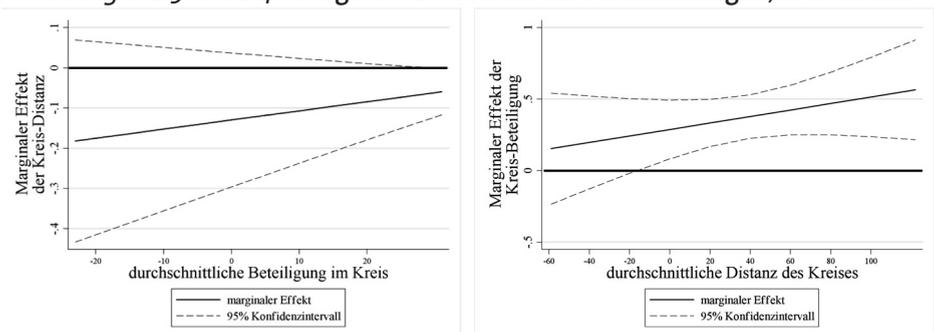
<sup>G</sup> Gemeindevorte, zentriert am Kreisdurchschnitt, <sup>K</sup> Durchschnitt des Kreises.

Zusätzlich wurde in Modell 1.4 ein Interaktionsterm dieser beiden Variablen hinzugefügt. Dadurch erhält man für die Distanz der Kommunen bezüglich der durchschnittlichen Kreisdistanz einen negativen, sich mit zunehmender Stimmbeteiligung abschwächenden Effekt. Näher gelegene Kommunen stimmten also stärker für Stuttgart 21 als weiter entfernte, wobei sich die Distanz nur bei einer mittleren Beteiligung signifikant auswirkt.

Abbildungen 2.1 und 2.2: Marginale Effekte der S21-Abstimmungen, Gemeindeebene



Abbildungen 2.3 und 2.4: Marginale Effekte der S21-Abstimmungen, Kreisebene



Bemerkenswerterweise wirkte sich die Kreis-Beteiligung ab einer gewissen Entfernung von Stuttgart oder Ulm signifikant positiv auf die Zustimmung zu S21 aus, während sie ansonsten keinen signifikanten Einfluss ausübte. Somit wurden ab einer gewissen Distanz vor allem Projektbefürworter mobilisiert. Mit Blick auf die zahlreichen weiteren Erklärungsgrößen zeigt sich wie erwartet ein besonders deutlich negativer (respektive positiver) Einfluss der Stärke der Grünen (respektive der CDU) auf die Höhe der Zustimmung zu Stuttgart 21 in einer Kommune, was die starke parteipolitische Überlagerung der Stuttgart 21-Positionen bei den Stimmberechtigten zum Ausdruck bringt. Interessanterweise üben zusätzlich auch die Wählergewinne und -verluste zwischen diesen beiden Parteien einen bedeutsamen Effekt aus: Je stärker die Grünen in einer Kommune bei den Landtagswahlen 2011 auf Kosten der CDU zugelegt haben, desto stärker stimmte die Gemeinde gegen Stuttgart 21 und umgekehrt. Dieses Ergebnis weist auf eine gewisse Relevanz des plebiszitären S21-Charakters der letzten Landtagswahlen hin. Keinen signifikanten Einfluss haben dagegen etwa der Urbanisierungsgrad, die Bevölkerungsgröße sowie die wirtschaftliche Leistungskraft, was bisherige Befunde zu S21 bestätigen, die ebenfalls geringe soziodemografische Effekte feststellten (Schoen 2013; Schwarz 2011; Wagschal 2012). Eigene weiterführende (hier nicht abgebildete) Analysen zeigen schließlich, dass die Kreise und Gemeinden des badischen Landesteils S21 signifikant stärker abgelehnt haben. Wird aber gleichzeitig für die Stärke der Grünen kontrolliert, erweist sich die „Baden“-Variable als nicht mehr signifikant. Mit anderen Worten: Da die Badener signifikant stärker grün wählen als die Württemberger, ist der kulturelle Effekt in der multivariaten Analyse nicht mehr bedeutsam.

## 5. Schlussfolgerungen

Führt die unmittelbare Volksgesetzgebung dazu, dass die Stimmbürger bei der Realisierung großer Infrastrukturprojekte wie Bahnhöfe und Bahnstreckenlinien nach dem St. Florians-Prinzip entscheiden? Die sich auf empirische Fakten stützende Antwort zur Überprüfung des NIMBY-Phänomens bei der Volksabstimmung zu Stuttgart 21 fällt einerseits eindeutig aus, verlangt aber andererseits nach Differenzierungen.

Offensichtlich ist die geographische Distanz zum Projektstandort eine äußerst bedeutsame Erklärungsgröße für das Stimmverhalten bei Stuttgart 21. Gleichzeitig fallen aber die Distanzwirkungen sehr unterschiedlich und differenziert aus. So ist der Stimmentscheid zu Stuttgart 21 durch eine doppelte, gleichzeitig sehr lokale als auch weit entfernte Ablehnung gekennzeichnet: So lehnen sowohl die direkt betroffenen Stadtbezirke Stuttgarts in unmittelbarer Nachbarschaft zum Hauptbahnhof als auch die am weitesten entfernten badischen Regionen die weitere Finanzierung des S21-Projekts am stärksten ab. Allerdings sind die Ursachen dafür vermutlich unterschiedlich. Während die dem Trassenverlauf, Tunnelbau und Baulärm direkt ausgesetzten Bezirke im Stuttgarter Stadtzentrum dem typischen NIMBY-Muster lokal negativer Betroffenheit entsprechen, ist davon auszugehen, dass die weit entfernten Regionen des badischen Landesteils die Finanzierung von S21 ablehnen, weil sie befürchten, dass bei einer Annahme der Vorlage keine weiteren Landesfinanzmittel für ihre eigenen lokalen Bahnprojekte zur Verfügung

stehen würden (Schwarz 2011). Gleichzeitig findet sich zwischen diesen beiden Vetogürteln ein Perimeter hoher Zustimmung in einer Entfernung von 10 bis 70 Kilometern vom Stuttgarter Hauptbahnhof, der vor allem die äußeren Stadtgebiete und die fünf Landkreise Stuttgarts umfasst und durch seine Standortnähe überdurchschnittlich von der neuen Bahninfrastruktur Stuttgarts profitiert. Ebenfalls in Übereinstimmung mit der NIMBY-Theorie erweist sich die Mobilisierung als abhängig von der örtlichen Distanz zum Projektstandort. So nimmt die Beteiligung mit zunehmender geographischer Entfernung ab.

Mit Bezug auf die weiteren Erklärungsgrößen zeigen sich besonders starke und stabile Zusammenhänge zwischen den Parteistärken und den Stimmresultaten. Wie postuliert, stimmen vor allem Gemeinden mit einem hohen Wähleranteil der Grünen deutlich gegen S21. Diese Befunde bestätigen sich im Übrigen auch durch weitere Studien auf Individualdatenebene.<sup>15</sup> In der vorliegenden Aggregatdatenanalyse zu S21 lassen sich allein mit dem Wähleranteil der Grünen und der örtlichen Nähe zum Standort rund 70 Prozent der Varianz der kommunalen Abstimmungsergebnisse erklären, was auf die herausragende Bedeutung dieser beiden Schlüsselgrößen hinweist.

Grundsätzlich stehen die vorliegenden Resultate in Einklang mit ökonomischen Abstimmungsanalysen, welche die geographische Distanz zum Abstimmungsgegenstand bisher im Sinne des traditionellen Rational Choice-Ansatzes als „self interest“-Indikator verwendet haben (Blöchliger u. Spillmann 1992; Schneider u. Pommerehne 1985; Schroeder u. Sjoquist 1978). So bestätigt sich in diesen Analysen die These des nutzenmaximierenden Stimmbürgers, der je nach örtlicher Nähe zu Bahnlinien, Autostraßen und Theaterbauten zu seinen Gunsten stimmt. Auf eine interessante Ausnahme verweisen hingegen Vatter (1994) sowie Vatter und Nabholz (1995): Zwar bestätigt sich auch bei ihren Abstimmungsstudien zu 20 Infrastrukturvorlagen die hohe Relevanz der Distanzhypothese. Dies trifft jedoch nicht für Volksentscheide zu Schutzbauten vor Natur- und Umweltereignissen (Hochwasser, Lawinen) zu. Offenbar lösen diese Vorlagen eine breite solidarische Unterstützung der Bürgerschaft aus, die das nutzenmaximierende Kalkül der Stimmenenden in den Hintergrund rücken lässt. Für die Zukunft wird es von Interesse sein zu prüfen, ob es weitere Merkmale von Infrastrukturtypen und Abstimmungsprozessen gibt, die zur Überwindung des rationalen NIMBY-Verhaltens führen.

In diesem Zusammenhang stellt sich aber auch die berechtigte Frage, wie weit die in den meisten Analysen vorgefundenen statistischen Zusammenhänge zwischen räumlicher Entfernung und Ja-Stimmenanteilen nur rationalistisch im Sinne des engen RC-Ansatzes zu interpretieren sind.<sup>16</sup> Dass Individuen systematische Kosten-Nutzen-Kalküle vornehmen und die Distanz zum Projekt die individuelle Kosten-Nutzen-Rechnung proportional abbildet, ist durchaus eine mögliche Form der Interpretation, aber bei weitem nicht die einzig denkbare (Vatter 1994). Viel-

15 Vgl. hierzu Schoen (2013), die Infratest-dimap-Umfragen (Uni Stuttgart) und diejenige der Badischen Zeitung (Uni Freiburg) zu S21. So erweisen sich bei der repräsentativen Bevölkerungsumfrage der Uni Freiburg einzig die Stärke der Parteiidentifikationen mit den Grünen bzw. der CDU als hoch signifikant (Wagschal 2012).

16 Vgl. Green u. Shapiro (1994) für eine kritische Analyse der konventionellen Rational-Choice-Theorie und ihrer Anwendung in der Politikwissenschaft.

mehr ist es ebenso möglich, dass die räumliche Verteilung von Stimm- und Beteiligungsverhalten auch andere Prozesse wie die Mobilisierung durch kollektive Akteure oder bestimmte Kampagnen- und Medieneffekte reflektiert. Die zukünftige Forschung sollte sich deshalb auch der Aufgabe zuwenden, mittels Individualdatenanalysen den tiefer liegenden und komplexen Motiven nachzugehen, die den vorgefundenen Korrelationen zwischen Entfernungsmassen und Zustimmungsbzw. Beteiligungsdaten zugrunde liegen und auch außerhalb der Reichweite der klassischen RC-Theorie liegen können.

Ausgangspunkt der vorliegenden Abhandlung war die Zielsetzung, Erkenntnisse zum NIMBY-Stimmbürger am Beispiel der S21-Volksabstimmung zu liefern. Damit versucht sie auch einen Beitrag zum besseren Verständnis des Stimmverhaltens in Deutschland zu leisten, denn trotz mehr als 2000 kommunalen Bürgerentscheiden und der im EU-Vergleich größten Zahl von Volksentscheiden auf regionaler Ebene „wissen wir bisher praktisch nichts darüber, wer diese Verfahren in Deutschland in welcher Weise und aus welchen Gründen nutzt“ (Schoen 2012, S. 514). Unsere empirische Analyse der S21-Volksabstimmung bestätigt dabei einerseits den Hauptbefund von Schoen (2012) zum Stimmverhalten beim Nichtraucherschutz in Bayern von 2010, wonach bei Volksentscheiden in Deutschland referendumspezifische Merkmale der Bürger (wie in unserem Fall die örtliche Nähe zu S21) eine besonders wichtige Rolle spielen. Gleichzeitig weist sie darauf hin, dass je nach Konfliktmuster und Abstimmungsthema die Parteibindungen der Stimmbürger doch von beträchtlicher Relevanz sein könnten (vgl. auch Schoen 2013). Allgemeine Aussagen lassen sich aber erst anhand systematischer Studien von deutschen Volksabstimmungen auf der Basis von Individual- und Aggregatdaten machen, weshalb der Aufforderung von Schoen (2012, S. 534) mit Nachdruck zuzustimmen ist, dass die politikwissenschaftliche Forschung in Deutschland in Zukunft mit ebensolcher Selbstverständlichkeit das Verhalten von Bürgern in direktdemokratischen Prozessen analysieren sollte, wie sie seit Jahrzehnten das Wahlverhalten untersucht.

## Literatur

- Bahnprojekt Stuttgart-Ulm. 2012. *21 gute Gründe für Stuttgart 21*. <http://pdf.bahnprojekt-s-ulm.com/21-gute-Gruende-fuer-Stuttgart-21>. Zugegriffen: 13.01.2012.
- Baker, Peter J., und D. G. Hoel. 2007. Meta-analysis of Standardized Incidence and Mortality Rates of Childhood Leukaemia in Proximity to Nuclear Facilities. *European Journal of Cancer Care* 19:355-363.
- Belletini, Giorgio, und Hubert Kempf. 2006. *Why Not in Your Backyard? On the Location and Size of a Public Facility*. <http://ssrn.com/abstract=933298>. Zugegriffen: 18.3.2013.
- Blöchliger, Hansjörg, und Andreas Spillmann. 1992. Wer profitiert vom Umweltschutz? Verteilungswirkungen und Abstimmungsverhalten in Verkehrs- und Umweltvorlagen. *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik* 128:525-540.
- Bowler, Shaun, und Todd Donovan. 1998. *Demanding Choices. Opinion, Voting and Direct Democracy*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bühlmann, Marc, Fritz Sager und Adrian Vatter. 2006. *Verteidigungspolitik in der direkten Demokratie. Eine Analyse der sicherheits- und militärpolitischen Abstimmungen in der Schweiz zwischen 1980 und 2005*. Zürich: Rüegger.

- Buri, Christof, und Gerald Schneider. 1993. Gründe und Scheingründe für das Schweizer Abstimmungsverhalten. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 19:389-417.
- Dear, Michael. 1992. Understanding and Overcoming the NIMBY Syndrome. *Journal of the American Planning Association* 58:288-301.
- Dear, Michael, S. Martin Taylor und G. B. Hall. 1980. External Effects of Mental Health Facilities. *Annals of the Association of American Geographers* 70:324-352.
- Die Grünen. 2011. *Wie geht es jetzt mit Stuttgart 21 weiter?* <http://gruene-gegen-stuttgart21.de/10-gute-grunde-gegen-stuttgart-21/2044>. Zugegriffen: 02.02.2012.
- Downs, Anthony. 1957. *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper and Row.
- Eder, Christina. 2010a. *Direkte Demokratie auf subnationaler Ebene. Eine vergleichende Analyse der unmittelbaren Volksrechte in den deutschen Bundesländern, den Schweizer Kantonen und den US-Bundesstaaten*. Baden-Baden: Nomos.
- Eder, Christina. 2010b. Ein Schlüssel zum Erfolg? Gibt es ein Patentrezept für Volkssentscheide in den deutschen Bundesländern? *Politische Vierteljahresschrift* 51:43-67.
- Faas, Thorsten, und Rüdiger Schmitt-Beck. 2012. *Tabellenband zur Studie „Meinungsbildung, Entscheidungsfindung und Legitimität politischer Entscheidungen anlässlich der Volksabstimmung zu Stuttgart 21“*. MZES: Universität Mannheim.
- Freitag, Markus, Adrian Vatter und Christoph Müller. 2003. Bremse oder Gaspedal? Eine empirische Untersuchung zur Wirkung der direkten Demokratie auf den Steuerstaat. *Politische Vierteljahresschrift* 44:348-369.
- Freitag, Markus, und Uwe Wagschal. 2007. *Direkte Demokratie – Bestandsaufnahmen und Wirkungen im internationalen Vergleich*. Münster: LIT.
- Frey, Bruno S. 1997. Unerwünschte Projekte, Kompensation und Akzeptanz. *Analyse und Kritik* 19:3-14.
- Frey, Bruno S., Felix Oberholzer-Gee und Reiner Eichenberger. 1996. The Old Lady Visits your Backyard: A Tale of Morals and Markets. *Journal of Political Economy* 14:1297-1312.
- Green, Donald, und Shapiro Ian. 1994. *Pathologies of Rational Choice Theory: A Critique of Applications in Political Science*. New Haven : Yale University Press.
- Greenberg, Michael R., und Samy Amer. 1989. Self-interest and Direct Legislation: Public Support of a Hazardous Waste Bond Issue in New Jersey. *Political Geography Quarterly* 8:67-78.
- Hunter, Susan, und Kevin M. Leyden. 1995. Beyond NIMBY: Explaining Opposition to Hazardous Waste Facilities. *Policy Studies Journal* 23:601-619.
- Joye, Dominique. 1987. *Structure politique et structure sociale: analyse écologique des votations suisses 1982-1980*. Grenoble.
- Kaatsch, Peter, Claudia Spix, Sven Schmiedel, Renate Schulze-Rath, Andreas Mergenthaler und Maria Blettner. 2006. Epidemiologische Studie zu Kinderkrebs in der Umgebung von Kernkraftwerken (KiKK-Studie). In *Umweltforschungsplan des Bundesumweltministeriums (UFOPLAN). Reaktorsicherheit und Strahlenschutz*, Hrsg. Bundesamt für Strahlenschutz. Salzgitter.
- Kraft, Michael E., und Bruce B. Clary. 1991. Citizen Participation and the NIMBY Syndrome: Public Response to Radioactive Waste Disposal. *Political Research Quarterly* 44:299-328.
- Kriesi, Hanspeter. 2005. *Direct Democratic Choice. The Swiss Experience*. Lanham: Lexington Books.
- Kunz, Volker. 2004. *Rational Choice*. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

- LeDuc, Lawrence. 2002. Opinion Change and Voting Behavior in Referendums. *European Journal of Political Research* 41:711-732.
- Linder, Wolf, Regula Zürcher und Christian Bolliger. 2008. *Gespaltene Schweiz – geeinte Schweiz. Gesellschaftliche Spaltungen und Konkordanz bei den Volksabstimmungen seit 1874*. Baden: hier + jetzt.
- Lober, Douglas J. 1995. Why Protest? Public Behavioral and Attitudinal Response to Siting a Waste Disposal Facility. *Policy Studies Journal* 23:499-518.
- Milic, Thomas. 2008. *Ideologie und Stimmverhalten*. Zürich: Rüegger.
- Nef, Rolf. 1980. Struktur, Kultur und Abstimmungsverhalten. Zur interregionalen Variation von politischen Präferenzen in der Schweiz 1950-1977. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 10:155-190.
- Pommerehne, Werner W. 1975. *Öffentliche Güter und öffentliche Aufgaben in der direkten Demokratie*. Dissertation, Universität Konstanz.
- Rabe, Barry G. 1994. *Beyond NIMBY: Hazardous Waste Siting in Canada and the United States*. Washington: The Brookings Institution.
- Schively, Carissa. 2007. Understanding the NIMBY and LULU Phenomena: Reassessing Our Knowledge Base and Informing Future Research. *Journal of Planning Literature* 21:255-266.
- Schneider, Friedrich, und Werner W. Pommerehne. 1985. A Referendum on a Public Museum's Purchase of Picasso Paintings. In *Managerial Economics for the Arts*, Hrsg. Virginia L. Owen und William S. Hendon, 117-128. Akron: Association for Cultural Economics.
- Schoen, Harald. 2012. Wählen und Abstimmen – Zwei Seiten einer Medaille? Eine Analyse am Beispiel des Volksentscheids zum Nichtraucherschutz in Bayern. In *Wählen in Deutschland, Politische Vierteljahresschrift Sonderheft 45*, Hrsg. Rüdiger Schmitt-Beck, 514-535. Baden-Baden: Nomos.
- Schoen, Harald. 2013. Nein zu „Stuttgart 21“, Ja beim Volksentscheid? Eine Analyse zu Frageformulierung und Stimmverhalten beim Volksentscheid über das „S21-Kündigungsgesetz“. In *Zivile Bürgergesellschaft und Demokratie*, Hrsg. Keil, Silke I., S. Isabell Thaidigsmann, 97-115. Wiesbaden: Springer VS.
- Schoen, Harald, Alexander Glantz und Rebecca Teusch. 2011a. Abstimmungskampf, Informationsvermittlung und Stimmenscheidung beim Volksentscheid über den Nichtraucherschutz in Bayern. In *Jahrbuch für direkte Demokratie 2010*, Hrsg. Lars P. Feld, Peter M. Huber, Otmar Jung, Christian Welzel, Fabian Wittreck, 295-320. Baden-Baden: Nomos.
- Schoen, Harald, Alexander Glantz und Rebecca Teusch. 2011b. Raucher oder Nichtraucher – ist das die Frage? Wahlbeteiligung und Abstimmungsverhalten beim Volksentscheid über das Rauchverbot in Bayern. In *Zeitschrift für Parlamentsfragen* 42:492-502.
- Schroeder, Larry D., und David L. Sjoquist. 1978. The Rational Voter: An Analysis of Two Atlanta Referenda on Rapid Transit. *Public Choice* 33:27-44.
- Schwarz, Thomas. 2011. *Die Volksabstimmung am 27. November 2011 in Stuttgart. Eine Analyse des Abstimmungsverhaltens in räumlicher und sozialstruktureller Differenzierung*. Landeshauptstadt Stuttgart: Statistisches Amt.
- Schweizerische Bundeskanzlei. 2011. *Chronologie Volksabstimmungen*.
- Sciaroni, Pascal, und Anke Tresch. 2009. A Two-Level Analysis of the Determinants of Direct Democratic Choices in European, Immigration and Foreign Policy in Switzerland. *European Union Politics* 10:456-481.

- Stadelmann-Steffen, Isabelle. 2011. Citizens as Veto Players: Climate Change Policy and the Constraints of Direct Democracy. *Environmental Politics* 20:485-507.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. 2011. <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de>. Zugegriffen: 27.01.2012.
- Steffen, Isabelle. 2002. *Erfolgsfaktoren klimapolitischer Abstimmungsvorlagen*. Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft, Sektion Ökonomie und Klima, Bern. [http://www.buerovatter.ch/pdf/12\\_Klimapolitische\\_Abstimmungen.pdf](http://www.buerovatter.ch/pdf/12_Klimapolitische_Abstimmungen.pdf). Zugegriffen: 26.3.2013.
- Van der Horst, Dan. 2007. NIMBY or Not? Exploring the Relevance of Location and the Politics of Voiced Opinions in Renewable Energy Siting Controversies. *Energy Policy* 35:2705-2714.
- Vatter, Adrian. 1994. *Eigennutz als Grundmaxime in der Politik?* Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag.
- Vatter, Adrian. 2002. *Kantonale Demokratien im Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Vatter, Adrian, und Ruth Nabholz. 1995. Der Stimmbürger als Homo Oeconomicus? Ein empirischer Theorientest des Stimmbürgerverhaltens bei kantonalen Kreditvorlagen aus der Schweiz. *Politische Vierteljahresschrift* 36:484-501.
- Vatter, Adrian, Fritz Sager, Marc Bühlmann und Markus Maibach. 2000. *Akzeptanz der schweizerischen Verkehrspolitik bei Volksabstimmungen*. NFP41 Schlussbericht. Bern: BBL.
- Voll, Peter. 1991. Konfession und Politik in der Schweiz. Zum ‚konfessionellen Faktor‘ bei der Entwicklung stabiler Parteisympathien und bei den eidg. Volksabstimmungen vom 9. Juni 1985. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 17:375-406.
- Wagschal, Uwe. 2007. Diskurs oder Machtpolitik? Welche Interessen setzten sich in der Direktdemokratie am erfolgreichsten durch? In *Direkte Demokratie – Bestandsaufnahmen und Wirkungen im internationalen Vergleich*, Hrsg. Markus Freitag und Uwe Wagschal, 300-326. Münster: LIT.
- Wagschal, Uwe. 2012. *Stuttgart 21 – ein direktdemokratisches Lehrstück?* Vortrag gehalten an der Tagung des Konstanzer Wissenschaftsforums, Stein am Rhein, 30.3.2012.
- Warren, Charles R., Carolyn Lumsden, Simone O’Down und Richard V. Birnie. 2005. ‘Green on Green’: Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland. *Journal of Environmental Planning and Management* 48:853-875.
- Wolsink, Maarten. 1994. Entanglement of Interests and Motives: Assumptions behind the NIMBY-Theory on Facility Siting. *Urban Studies* 31:851-867.

### AutorInnenangaben:

Prof. Dr. Adrian Vatter,  
Universität Bern, Institut für Politikwissenschaft, Lerchenweg 36, 3000 Bern 9, Schweiz,  
adrian.vatter@ipw.unibe.ch  
[Korrespondenzautor]

Anja Heidelberger,  
Universität Bern, Institut für Politikwissenschaft, Lerchenweg 36, 3000 Bern 9, Schweiz,  
anja.heidelberger@ipw.unibe.ch

**Anhang****Table 2: Liste der verwendeten Variablen**

Stuttgart 21:

AV: Ja-Stimmen-Anteil	Prozentualer Ja-Stimmen-Anteil in den Gemeinden	Stat. Landesamt BW
UV: Distanz	Distanz in km	Stat. Landesamt BW
Beteiligung	Beteiligungsquote in den Gemeinden (in %), gemittelt für die Kantone	Stat. Landesamt BW
Stärke der Grünen	Stärke der Grünen Partei in den Gemeinden (bei den Landtagswahlen 2011)	Stat. Landesamt BW
Bevölkerungsgrösse	Bevölkerungsgrösse der Stimmkreise, gemittelt	Stat. Landesamt BW
Urbanisierungsgrad	Urbanisierungsgrad der Stimmkreise, gemittelt	Stat. Landesamt BW
Wirt. Leistungskraft	Wirt. Leistungskraft der Stimmkreise, gemittelt	Stat. Landesamt BW

**Table 3: Deskriptive Statistiken zur abhängigen Variable**

N	500
Mean	63.26
Min	33.55
Max	95.10
Std. Dev.	9.70
Skewness <sup>a</sup>	0.15
Kurtosis <sup>a</sup>	3.34

<sup>a</sup> Der Skewness/Kurtosis Test auf Normalität zeigt keine signifikante Abweichung gegenüber einer normalverteilten Kurve.

**Table 4: Resultate der Mehrebenen-Analyse der Abstimmung zu Stuttgart 21<sup>1</sup>, abhängige Variable: Zustimmung**

Variable		
Distanz (allg.)	-0.082	***
Stärke Grüne <sup>G</sup>	0.659	***
Stärke Grüne <sup>K</sup>	0.711	*
Stärke CDU <sup>G</sup>	0.303	***
Stärke CDU <sup>K</sup>	-0.017	
Veränd. Parteienstärke <sup>4</sup>	-0.176	***
Veränd. Parteienstärke <sup>K</sup>	-0.810	***
Bevölkerungsgrösse <sup>3</sup>	14.252	
Wirt. Leistungskraft	-0.299	
Urbanisierung	-1.021	
Intercept	50.292	***
Residuen	23.790	***
Kreis-Varianz	17.311	***
AIC	3113	
N	500	

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

<sup>1</sup> Die Resultate wurden „gedreht“, die Resultate bezeichnen die Zustimmung zu Stuttgart 21, nicht zum S21-Kündigungsgesetz, <sup>3</sup> in 100'000, <sup>4</sup> bedeutet: Grünengewinne X CDU-Verluste

<sup>G</sup> Gemeindegewerte, zentriert am Kreisdurchschnitt

<sup>K</sup> Durchschnitt des Kreises.