



Open Access Repository

www.ssoar.info

Politische Online-Pluriversen: Aggregatanalyse der Twitter-Kommunikation zur Salzburger Landtagswahl 2013

Grimm, Jürgen; Grill, Christiane

Erstveröffentlichung / Primary Publication

Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Grimm, J., & Grill, C. (2015). Politische Online-Pluriversen: Aggregatanalyse der Twitter-Kommunikation zur Salzburger Landtagswahl 2013. In A. Maireder, J. Ausserhofer, C. Schumann, & M. Taddicken (Hrsg.), *Digitale Methoden in der Kommunikationswissenschaft* (S. 163-195). Berlin <https://doi.org/10.17174/dcr.v2.8>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Empfohlene Zitierung: Grimm, J., & Grill, C. (2015). Politische Online-Pluriversen. Aggregatanalyse der Twitter-Kommunikation zur Salzburger Landtagswahl 2013. In A. Maireder, J. Ausserhofer, C. Schumann, & M. Taddicken (Hrsg.), *Digitale Methoden in der Kommunikationswissenschaft* (S. 163-195). doi: 10.17174/dcr.v2.8

Zusammenfassung: Methodische Herausforderungen der Twitterforschung betreffen unter anderem den Datenumfang, die Subjektivität der Tweet-Auswahl, die Datenreduktion und das Einbettungsproblem bezüglich ausgegrenzter Kommunikationszusammenhänge. In diesem Aufsatz wird ein Verfahren der *Twitter-Aggregatanalyse* (TAA) vorgeschlagen, das die Willkür des Vorgehens reduziert, auf kommunikative Einbettungen fokussiert und an den Agenda-Setting-Approach bei der Analyse politischer Online- und Offline-Kommunikation anschlussfähig ist. Die neu entwickelte TAA-Methode kombiniert automatisierte Selektion mit manueller Reduktion und konventioneller Inhaltsanalyse und generiert auf dieser Grundlage Tweet-Aggregate, so genannte *Twitter-Universen*. Durch die Variation der Selektoren und die standardisierten Transformationen der Twitter-Universen bietet die TAA vielfältige Vergleichsmöglichkeiten im Hinblick auf die Themenprioritäten von Politikern, Journalisten und Laien, die sich im Sinne wechselseitiger Beeinflussung interpretieren lassen. Die Leistungsfähigkeit der TAA und deren Interpretationsrelevanz werden am Beispiel der Salzburger Landtagswahlen 2013 demonstriert. Besonderes Augenmerk gilt der Einbettung der Tweets in Gesprächszusammenhänge sowie der Rolle von Tweets ohne Gesprächsresonanz. Des Weiteren werden Themen und Themenhandlungsweisen mit und ohne Politikerbeteiligung ermittelt, die auf Defizite in der Qualität politischer Online-Kommunikation verweisen.

Lizenz: Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY 4.0)

Jürgen Grimm & Christiane Grill

Politische Online-Pluriversen

Aggregatanalyse der Twitter-Kommunikation
zur Salzburger Landtagswahl 2013

1 Einleitung

Auf das enorme Wachstum der Online-Kommunikation in *Social Media* und darin insbesondere der *Microblogging*-Dienste reagieren Parteien und Spitzenkandidaten in Wahlkampfzeiten immer stärker mit planmäßiger politischer PR im Netz (Schmitt-Beck & Mackenrodt, 2010; Thimm, Dang-Anh & Einspänner, 2011; Thimm, Einspänner & Dang-Anh, 2012). Trotzdem gibt es bislang kaum generalisierbare Erkenntnisse zur besonderen Funktions- und Wirkungsweise von Online-Medien, die sich für ein strategisches Agenda Building nutzen ließen. Insbesondere die Themenabhängigkeit der Kommunikationsdynamiken innerhalb versus außerhalb des Netzes wird überwiegend am Erfolg einzelner berühmter Persönlichkeiten (Plehwe, 2008; Moorstedt, 2008) oder einzelnen Themenkarrieren festgemacht (siehe die Metaanalyse bei Weller, 2014). Im Folgenden versuchen wir am Beispiel der Salzburger Landtagswahlen 2013 Möglichkeiten der Aggregatanalyse aufzuzeigen, mit deren Hilfe Twitter-Kommunikation von einem stärker systematischen Standpunkt aus betrachtet und mit Offline-Kommunikation verglichen werden kann.

Ziel des methodischen Konzepts ist es, abgegrenzte Tweet-Sammlungen zu bilden, die durch semantische und zeitliche Selektoren sowie Akteursspezifizierungen definiert und mit Hilfe einer Inhaltsanalyse auf Themenprioritäten und Themenbehandlungsweisen untersucht werden können. Die jeweiligen thematischen Besonderheiten der Tweet-Aggregate lassen sich dann zur Funktionsbestimmung einzelner Teilbereiche der Twitter-Kommunikation wie auch zur Relationierung und Abgrenzung gegenüber Inhalt und Art der Thematisierungen in der politischen Offline-Kommunikation nutzen.

Methodisch geht es uns *erstens* darum, Twitter-Analysen operativ so zu strukturieren, dass die generierten Daten einer kontrollierten theoretischen Reflexion zugänglich werden. *Zweitens* ist die Vorgehensweise darauf ausgerichtet, die Anschlussfähigkeit der Twitterforschung an die traditionelle Massenkommunikationsforschung zu erhöhen.

Der Agenda-Setting-Approach eignet sich für dieses Vorhaben insofern, als er den Zusammenhang von interpersonaler Kommunikation und auf Massenmedien basierter Kommunikation in den Mittelpunkt der Analyse von Medienwirkungen stellt und dabei alternativ einzelne Themenkarrieren oder ganze Themenhierarchien untersucht. McCombs & Shaw (1972) haben bereits in ihrer klassischen Studie das Aggregatverfahren bei der Untersuchung von Agenda-Setting-Effekten ausgearbeitet, indem sie die massenmedial verbreiteten Themen den Themenprioritäten des Elektorats gegenüberstellten (McCombs, 2004; Schenk, 2007). Im Unterschied zur strikten Bindung an individuell rezipierte Medieninhalte erfasst das Aggregatverfahren nicht nur direkte Rezeptionseffekte, sondern auch indirekte Medienwirkungen, die zum Beispiel durch Meinungsführer vermittelt werden (Grimm et al., 2008). Im Aggregatansatz der Agenda-Setting-Forschung werden Themenhierarchien im Bereich der Medienkommunikation sowie die Gesprächsaktivitäten und die Wichtigkeitszuschreibungen im Publikum ermittelt und auf der Zeitachse korrelativ verknüpft. In dieses Vorgehen fügen sich zeitlich geordnete Themenhierarchien in diversen Segmenten der Online-Kommunikation nahtlos ein.

Dazu ist es allerdings erforderlich, über den üblichen akteurszentrierten Ansatz innerhalb der Twitterforschung (Ausserhofer & Maireder, 2013; Cheong & Cheong, 2011; Dang, Einspänner & Thimm, 2013; Maireder & Schwarzenegger, 2012; mit Ausnahme von Bruns & Stieglitz, 2012; Highfield, 2012) hinauszugehen und mit einem themenzentrierten Konzept zu verbinden.

In diesem Aufsatz entwerfen wir ein Modell der *Twitter-Aggregatanalyse* (TAA), das sich auf Themen und Themenbehandlungsweisen in genau definierten Teilbereichen der Online-Kommunikation konzentriert. Im zweiten Teil wenden wir die TAA dann auf die Salzburger Landtagswahlen 2013 an, um die Leistungsfähigkeit des Verfahrens zu demonstrieren. Bevor wir aber zur Modellkonstruktion kommen, skizzieren wir zunächst jene methodischen Probleme, die durch die TAA gelöst bzw. einer Lösung näher gebracht werden sollen.

2 Methodische Ausgangslage: Problemdefinition

Die Analyse von Twitter-Daten stellt die Forschung vor besondere methodische Probleme, die eine Systematisierung erschweren und bislang ein Hindernis für die Verknüpfung von Twitterforschung mit klassischen kommunikationswissenschaftlichen Ansätzen darstellen. Die Herausforderungen betreffen vor allem die Quantität der Textmenge, die Subjektivität des Vorgehens und Schwierigkeiten der Zusammenhangsanalyse, die aus der Zerlegung in Codiereinheiten resultieren. Bei Twitter-Analysen werden methodische Probleme der Inhaltsanalyse in einer Weise verschärft, die mit den etablierten Verfahren alleine nicht gelöst werden können.

1. *Umfangsproblem:* Generell erfährt Twitter-Kommunikation ein rasantes Wachstum, das mit herkömmlichen Erfassungsmethoden nicht zu bewältigen ist. Es stellt sich die Frage, inwieweit automatisierte Verfahren herangezogen werden können, ohne den forschungsökonomischen Gewinn durch Validitätsverluste zu bezahlen.
2. *Subjektivitätsproblem:* Die Auswahl der zu analysierenden Tweets ist von Suchkriterien abhängig, für die bislang keine Modelle zur Verfügung stehen. Twitter-Samples weisen je nach Konstruktion eine hohe Variabilität und Willkürlichkeit auf.
3. *Reduktionsproblem:* In den gesammelten Tweets finden sich häufig Beiträge, die zwar formale Suchkriterien aus einer Wortliste (z. B. „Salzburg“) erfüllen, aber inhaltlich nicht mit den Untersuchungszielen einer Wahlkampf-

analyse (z. B. touristische Hinweise auf Salzburg) übereinstimmen und daher maschinell und/oder konventionell identifiziert werden müssen.

4. *Einbettungsproblem*: Generell gehen bei der Sammlung von Einzeltweets Kommunikationszusammenhänge verloren, sei es, dass diese außerhalb des Erfassungsbereichs von Suchbegriffen liegen, oder dass sie innerhalb des Erfassungsbereichs Vernetzungen mit anderen Tweets vernachlässigen. Da die Twitter-Kommunikation durch komplexe Vernetzungen gekennzeichnet ist, müssen Strategien entwickelt werden, um den Atomisierungseffekt von Tweet-Sammlungen zu kompensieren.

Einzelfallanalysen zu bestimmten Themen werden dem Umfangs- und Subjektivitätsproblem nur unzureichend gerecht, da die Auswahl relativ willkürlich und extrem selektiv erfolgt. Auch dann wenn die Vernetzung via Hashtag und/oder Retweet bei monothematischen Tweet-Ketten berücksichtigt wird (Ausserhofer & Maireder, 2013), bleiben die Vernetzungsbefunde auf die gerade betrachtete Kette beschränkt. Der explorative Wert von Einzelfallanalysen ist unbestritten, zur Hypothesenprüfung in Verbindung mit quantitativen Methoden der Medienwirkungsforschung eignen sie sich aber kaum. Hashtags und Retweets bieten immerhin die Möglichkeit zu einer quantifizierenden Analyse (Bruns & Stieglitz, 2012), die Aussagen über den Grad der Schlagwort-Vernetzung und der Resonanz in Einzeltweet-Sammlungen und einzelnen Tweet-Ketten gestattet. Allerdings werden dabei zwei wesentliche Vernetzungsformen nicht erfasst:

Erstens sind Tweets oftmals in Gesprächszusammenhänge eingebunden, die den semantischen Raum der gerade betrachteten einzelnen Mitteilung diskursiv erweitern. In manchen Fällen ist die Kenntnis der Gesprächszusammenhänge erforderlich, um die Bedeutung des ursprünglichen Tweets verstehen zu können (z. B. die Bedeutung des Tweets „Dieser Hype ist unerträglich“. Welcher ist gemeint?). Die Gesprächsaktivität kann aber auch die ursprüngliche Bedeutung erweitern und ganz andere Themen mit ins Spiel bringen.

Zweitens sind Tweets intertextuell vernetzt, auch und gerade in den Bereich der Offline-Kommunikation hinein. Wenn ein Tweet einen gedruckten Zeitungsartikel zitiert, so wird ein Teil der Offline-Kommunikation in den Online-Bereich „importiert“. Ein Verweisartikel, der „nur“ online präsentiert wurde, generiert

ebenfalls einen semantischen Raum der Intertextualität, da er von einem Medium ins Netz gestellt wurde, das selbst auch eine Printausgabe produziert.

Die Frage stellt sich, wie dem Gesprächscharakter der Tweets in Aggregatanalysen Rechnung getragen und der Übergang zur Offline-Kommunikation einbezogen werden kann. Von der Berücksichtigung interner und externer Vernetzungen hängt ab, ob und inwieweit die Befunde zu Online-Aggregaten mit den Befunden aus Offline-Analysen (z. B. der gedruckten Zeitungsausgaben oder der Nachrichtensendungen im Fernsehen) im Sinne einer erweiterten Agenda-Setting-Forschung kompatibel sind. Das Einbettungsproblem wird in der TAA durch Ausschöpfung der Reply-Funktion innerhalb des Twitter-Tools bzw. durch die Verlinkung mit Texten der von Printmedien und/oder ihren Online-Nachrichtendiensten gelöst, die jeweils eigene Untereinheiten der Twitter-Analyse bilden.

Schließlich wird zu zeigen sein, inwieweit aggregatanalytische Verfahren auch einen methodischen Fortschritt bezüglich des Umfangs-, Subjektivitäts- und Reduktionsproblems ermöglichen.

3 Forschungsleitende Annahmen und Ziele

Unsere Strategie zur Integration der Twitterforschung in den Agenda-Setting-Ansatz besteht darin, transparente und klar definierte Tweet-Aggregate – sogenannte „Twitter-Universen“ – zu bilden und diese mit Offline-Aggregaten zu vergleichen. Die Aggregate können durch zeitliche, sprachliche und/oder semantische Indikatoren definiert werden und sind nicht zwangsläufig an einzelne Akteure bzw. Akteursgruppen gebunden. Im Unterschied zu singulären Tweet-Ketten oder rein personenbezogenen Tweet-Sammlungen wird dabei mit Hilfe von Suchbegriffen ein Analyseraum definiert, der mit anderen Analyseräumen (z. B. der Berichterstattung nationaler Offline-Medien wie Zeitung und Fernsehen) auf der Zeitachse in einen kausalen Zusammenhang gebracht werden kann. „Twitter-Universen“ sind soziale Konstruktionen in Abhängigkeit von den verwendeten Konstruktionsprinzipien. Einen Vorteil sehen wir in der Flexibilität des Vorgehens, das die Konstruktion einer Vielzahl kriteriengebundener Universen mit Hilfe von Wortlisten oder kontextsensitiver Auswahlkriterien gestattet, vorausgesetzt ein Ableiten in Beliebigkeit wird vermieden und die Intersubjektivität bleibt gewahrt.

Minimale Voraussetzungen hierfür sind:

- Die Tweet-Auswahl erfolgt transparent anhand definierter Selektoren (z. B. Hashtags oder Schlüsselbegriffe),
- weitere analytische Transformationen der Daten (wie der Ausschluss irrelevanter Tweets oder die Einbeziehung von Tweets, die mit der ursprünglichen Tweet-Sammlung gesprächsvernetzt sind) erfolgt logisch stringent und
- die Interpretation wird an die verwendeten Konstruktionsprinzipien rückgebunden (inklusive der Reflexion auf die Begrenztheit des damit verbundenen Aussageanspruchs).

Unter diesen Bedingungen können durch Variation der Selektoren und Konstruktionsvorschriften Kaskaden von *Twitter-Universen* gebildet und die Veränderung von Themenhierarchien, Themenbehandlungsweisen und Verknüpfungstechniken genau beobachtet werden. Mit dem Terminus „Universum“ akzentuieren wir die Geschlossenheit des Aggregats, das mit den Kriterien der Selektion und Konstruktion, die es bilden, korrespondiert. Darauf aufbauend lassen sich dann weitere Universen ableiten, sei es durch Teilmengenbildung (Binnenstruktur), sei es durch Erweiterung der Selektoren (angelagerte externe Struktur).

Die TAA zielt generell auf Differenzen, die sich durch unterschiedliche Aggregatbildungen im Analyse-Output ergeben. Die primäre Aggregierungslogik bestimmt die Basisinterpretation der Daten. Vom ursprünglichen Universum abgeleitete Derivat-Universen werden entsprechend ihrer Differenzlogik interpretiert. So können etwa durch Gesprächsvernetzung erweiterte Twitter-Universen herangezogen werden, um den Einfluss des Gesprächscharakters im Ursprungsuniversum zu verstehen. In einer ersten Anwendung der TAA geschieht dies im Hinblick auf die Twitter-Kommunikation zur Salzburger Landtagswahl 2013. Wir konstruieren zunächst mit Hilfe zeitlicher, thematischer und personaler Selektionskriterien ein Twitter-Universum, um dieses „Ursprungsuniversum“ sodann durch Einbeziehung vernetzter Gesprächs-Tweets zu modifizieren.

Aus den resultierenden Differenzen zwischen den Universen erwarten wir Aufschluss über die Funktion der Gesprächsvernetzung innerhalb der Twitter-Kommunikation zum Beispiel im Hinblick auf bestimmte Themen und Themenbehandlungsweisen: Welche Themen weisen eine hohe Resonanzqualität auf, die sich in zahlreichen kommunikativen Anschlusshandlungen manifestiert?

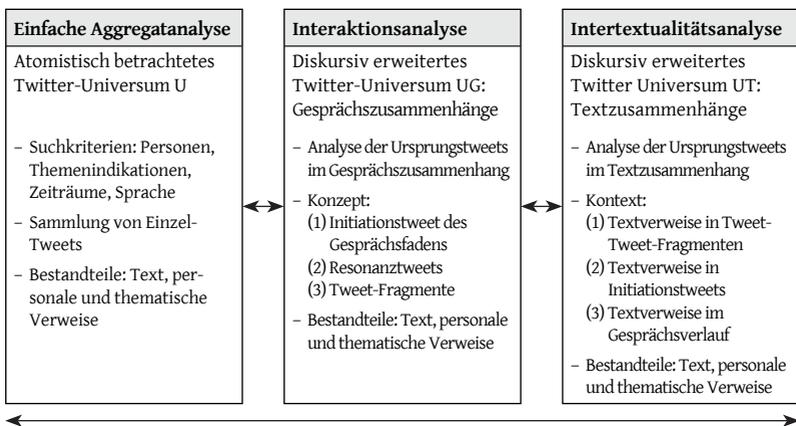
Auch ist von Interesse, welche Themen zwar gesetzt werden, aber sofort „versanden“, also ohne Resonanz im Twitter-Universum bleiben.

Themenbezogene Ergebnisse lassen sich in dreierlei Weise zur Agenda-Setting-Analyse nutzen: In Verbindung mit Akteurszuschreibungen werden *erstens* online-immanente Agenda-Setting-Prozesse (von Journalisten induzierte Thematisierungen) und Agenda-Building-Prozesse (von Politikern initiierte Themen) rekonstruiert. Unter Berücksichtigung von Verweisen auf Texte der Massenkommunikation in den Tweets geraten *zweitens* „individualisierte“ Schnittstellen zur Offline-Kommunikation in den Blick. Schließlich können *drittens* die durch Gesprächsresonanzen gewichteten Themenhierarchien der Online-Kommunikation mit der im selben Zeitraum vorfindlichen Themenhierarchie in der Offline-Massenkommunikation parallelisiert und durch cross-lagged Korrelationen und Strukturgleichungen (Reinecke, 2005; Hoyle, 2012) auf kausale Zusammenhänge geprüft werden.

4 Modell der Twitter-Aggregatanalyse (TAA)

Basierend auf unseren Annahmen und Zielstellungen lässt sich folgendes dreigliedriges Modell der Twitter-Aggregatanalyse aufstellen (siehe Abbildung 1):

Abbildung 1: Modell der Twitter-Aggregatanalyse (TAA)



In der TAA werden drei Untersuchungsebenen unterschieden, denen je eigene Erkenntnisinteressen zugeordnet sind: a) einfache Aggregatanalyse, b) Interaktionsanalyse und c) Intertextualitätsanalyse.

Auf der ersten Ebene, der *einfachen Aggregatanalyse* wird eine durch Selektion und Reduktion gebildete Gesamtheit von Tweets auf Häufigkeiten von Vernetzungsparametern wie Hashtags und Retweets sowie von Textindikatoren (z. B. für Themen und Themenbehandlungsweisen) hin untersucht. Die einfache Aggregatanalyse befasst sich ausschließlich mit dem „Ursprungsuniversum“ U, das durch Selektion und Reduktion definiert und von der Vernetzung der „atomistisch“ betrachteten Tweets innerhalb und außerhalb abstrahiert ist. Auf dieser Analyseebene lassen sich bereits interessante Vergleiche zwischen verschiedenen U-Universen anstellen, wenn diese auf unterschiedlichen Zeiträumen und/oder unterschiedlichen Akteursgruppen wie Journalisten und Politikern basieren. Diskrete Twitter-Aggregate, die überschneidungsfrei koexistieren, heißen „Paralleluniversen“. Erkenntnisinteresse ist die Ermittlung quantitativer Konvergenzen und Divergenzen zwischen den Universen.

Die *Interaktionsanalyse* unterscheidet sich von der einfachen Aggregatanalyse dadurch, dass U als *Ursprungsuniversum* figuriert, von dem ein durch die Anwendung der Reply-Funktion modifiziertes und erweitertes *Gesprächsuniversum* UG abgeleitet wird. UG enthält mehr Tweets als U, da auch verknüpfte Tweets enthalten sind, die außerhalb von U liegen. Innerhalb von UG wird danach unterschieden, ob Tweets einen Gesprächsfaden initiieren, auf einen Initiationstweet reagieren oder aber ein unverbundenes Fragmenttweet repräsentieren. UG bildet somit den durch Gespräche strukturierten Interaktionsraum verbundener und unverbundener Einzeltweets. Die Differenzen zwischen UG und U beziehen sich zum Beispiel auf Veränderungen der formalen und inhaltlichen Kommunikationsqualität (Abnahme semantischer Fernverknüpfung durch Hashtags, Verschiebungen der thematischen Schwerpunkte etc.), die sich aus der Berücksichtigung interner und externer Gesprächsnetzungen ergeben. Sie charakterisieren die Einbettung von U in einen Gesprächszusammenhang.

Im Rahmen der Themenanalyse repräsentiert „UG minus U“ den *semantischen Gesprächsdruck von außen*, der offenbart, welche Themen im Twitter-Ursprungsuniversum durch angelagerte Gespräche zusätzlich gepusht wurden. Das heißt, der Erweiterungsraum enthält genau die Themen, die durch Gesprächsakteure in das Ursprungsuniversum (z. B. alle Tweets mit Bezug zur Salzburger Land-

tagswahl) hereingetragen wurden, obwohl sie nicht das primäre Selektions- und Relevanz-Kriterium der Samplebildung erfüllen. Wenn etwa das Thema „soziale Sicherheit“ im erweiterten Gesprächsuniversum an Bedeutung gewinnt, so lässt sich hieraus ableiten, dass es den Gesprächsaktivisten mehr am Herzen liegt als den Durchschnittsakteuren im Ursprungsuniversum. Umgekehrt verweisen Themen, die in UG bzw. in „UG minus U“ weniger häufig vorkommen als in U, auf spezifische Kommunikationsinhalte des Wahlkampfs, die außerhalb des Wahlkampfs weniger bedeutsam sind.

Die Unterscheidung zwischen Initiations-, Resonanz- und Fragmenttweets erlaubt es überdies, die *Binnenstruktur* der Twitter-Kommunikation in UG einer genaueren Analyse zu unterziehen. Welche Akteure initiieren Gesprächsverläufe, welche folgen ihnen? Welche Themen induzieren einen großen Resonanzraum, welche bleiben isoliert und folgenlos? Hieraus sind differenzierte Einsichten in Agenda-Setting- und Agenda-Building-Prozesse innerhalb der politischen Online-Kommunikation zu gewinnen, die Erfolge und Misserfolge des Themen-Spinnings offenbaren. Außerdem kann die Rolle von Laien bei der Initiation und viralen Verbreitung von Themen genauer bestimmt werden.

Auf der dritten Analyseebene ist UT das um vernetzte Texte (z. B. der Massenmedien) erweiterte Ursprungsuniversum (Intertextualitätsraum), auf das sich die *Intertextualitätsanalyse* bezieht. Es kann in analoger Weise wie UG zur Differenzbildung herangezogen werden, wobei „UT minus U“ bei der Analyse verlinkter Texte von Presse und Fernsehen den *externen semantischen Druck der Massenmedien* repräsentiert, sofern diese im Twitter-Universum Spuren hinterlassen. Wenn UT inklusive der verlinkten Texte der Massenmedien in höherem Maße das Thema „politisches System und Finanzskandal“ enthält als dies im Ursprungsuniversum der Fall ist, dann hat die Berichterstattung zu diesem Thema an den Rändern des Wahlkampf einen viralen Spin erzeugt, der über den im Kernbereich realisierten Spin hinausgeht. Umgekehrt verweist eine gesunkene Bedeutung des Themas „soziale Sicherheit“ in UT darauf, dass die Massenmedien hier nur wenig zur Themendynamik bei Twitter beigetragen haben (womöglich im Unterschied zu den Gesprächsaktivisten, siehe oben). Neben massenmedialen können aber auch andere Textsorten (z. B. Blog-Posts) berücksichtigt und in analoger Weise als *externer semantischer Druck von Blogs* interpretiert werden.

Quer zu Twitter-Universen U, UG, und UT sind weitere Untergliederungen zum Beispiel nach Person, Partei und Zeitraum möglich, die dann für die Akteurs-

bzw. für die Analyse im Zeitverlauf zur Verfügung stehen. Selbstverständlich können innerhalb der Twitter-Universen auch Einzelfallanalysen durchgeführt werden, die den quantitativen Ertrag um eine qualitative Komponente erweitern. Umgekehrt profitiert die Einzelfallanalyse von der Einbindung in die Twitter-Aggregatanalyse insofern, als sie in einem klar definierten Referenzrahmen stattfindet und die Ergebnisse mit den quantitativen Befunden interpretativ verknüpft werden können.

5 Architektur der Twitter-Universen

Im Folgenden werden die Selektions- und Konstruktionsschritte bei der Twitter-Analyse zur Salzburger Landtagswahlen skizziert, die wir als paradigmatischen Anwendungsfall der TAA sehen und uns Anlass zu einer grundsätzlichen Darstellung des Vorgehens bietet.

Zur Verminderung des Subjektivitäts-Problems ist *Transparenz* unerlässlich. Daher ist uns die genaue Dokumentation der Analyseschritte wichtiger als das Postulat eines vermeintlich einzig richtigen Vorgehens. Wir gehen davon aus, dass es immer alternative Varianten der Selektion und Konstruktion von Twitter-Universen gibt und fokussieren auf die *Forschungslogik der mit der Wahl des Vorgehens verbundenen Interpretationsperspektiven* inklusive deren Grenzen. Ein logisch verbundenes Set von Twitter-Universen, das an ein bestimmtes Ursprungsuniversum rückgebunden ist, heißt „Pluriversum“, wobei die Mehrzahl der Vokabel im Titel des Aufsatzes die Pluralität der Konstruktionen doppelt unterstreicht. Ein *Pluriversum* besteht aus teilweise überlappenden Universen, die durch Binnendifferenzierung bzw. durch Erweiterungsregeln bezüglich des Ursprungsuniversums entstehen. Innerhalb des TAA-Modells sind UG und UT typische Twitter-Pluriversen mit Bezug auf ein bestimmtes Ursprungsuniversum.

Dem *Umfangsproblem* begegnen wir mit der Aufstellung von Selektionskriterien und der Festlegung von Selektionsschritten, die zur Abfrage der Twitter-Datenbank genutzt werden. Auch wenn Twitter teilweise schwer durchschaubare Limitierungen in den angefragten Output einbaut, erscheint dies zurzeit als die beste Strategie, um dem Anspruch auf Transparenz, Systematik und Umfangsbewältigung zu genügen. Zur Sammlung der Tweets bezüglich der Salzburger Land-

tagswahl wurde zunächst eine Akteursliste aus österreichischen Twitter-Usern erstellt, die auf folgenden Daten basiert:

- a) „Heavy Twitter-User“, die auf *politometer.at*, *socialmediaradar.at* und *ots.at/twitterlist* gelistet sind und den Akteurstypen Politiker, Partei, Journalist, Medium und Laie zugeordnet sind,
- b) Nennung des Twitter-Accounts auf der Webseite einer der österreichischen Parteien (Akteurstyp Partei und Politiker) bzw. eines Mediums (Medium, Journalist) und schließlich
- c) Referenz zu Partei (Politiker), Medium (Journalist) oder politischer Orientierung (politisch interessierter Laie) im Twitter-Profil.

Die daraus resultierende Liste umfasste 364 Twitter-Accounts und gliedert sich in die Typen (1) *Politiker* (Person oder Partei), (2) *Journalist* (Person oder Medium) und (3) *Laie*. Mithilfe des *Twitter Search Application Programming Interface* (API) haben wir von diesen 364 Twitter-Usern alle Tweets im Zeitraum der Salzburger Landtagswahl (vom 29.4. bis 6.5.2013) ausgelesen und gefiltert. Das ergab ein Gesamtsample von 34.001 Tweets. Aufgrund der Datenmengen wurden für die weitere Analyse nur der 4. Mai (Samstag, Tag vor der Wahl) und der 5. Mai (Sonntag, Tag der Wahl) ausgewählt (N Samstag = 2.496 Tweets, N Sonntag = 5.240 Tweets, N Sa+So = 7.736 Tweets), um in exemplarischer Weise die Umstellungen des Twitter-Diskurses von der Endphase des Wahlkampfes zur kommunikativen Begleitung der Wahl beobachten zu können. Da nur Tweets mit Bezug zu einem Politikfeld- bzw. einem Wahlbezug als relevant für politische Kommunikation erachtet wurden, musste die Ausgangssammlung von Tweets um nicht-relevante reduziert werden. Das *Reduktionsproblem* wurde konventionell mit menschlichen CodiererInnen gelöst, die mit einem Relevanz-Kriterienkatalog (Beispiele für Wahlbezug und Vorgabe der Politikfeld-Kategorien siehe unten) die maschinell erzeugte Liste an Tweets bearbeiteten.

5.1 *Bildung eines Ursprungsuniversums aus der Ausgangssammlung von Tweets*

Zur Konstruktion des Ursprungsuniversums wurde die Ausgangssammlung an Tweets (N=7.736) nach den folgenden Relevanzkriterien reduziert: Das

Twitter-Ursprungsuniversum U^p ($N = 1.357$) besteht aus Politiker-Tweets mit semantisch explizitem Politikfeld- bzw. Wahlbezug. Folglich besteht U^p aus Tweets, die von Politikern, Parteien, politischen Organisationen versendet (aktiv) bzw. Tweets, die an diese adressiert wurden (passiv), sofern sie zugleich einen Bezug zu einem der definierten Politikfelder und/oder den auf die Landtagswahl bezogenen Kontextualisierungen (z. B. eine Spekulation über den Wahlausgang) aufweisen. Die Akteurstypen *Journalist* und *Laie* kommen in dieser Sammlung vor, aber nur, wenn sie von *Politikern* adressiert wurden bzw. sie Politiker adressiert haben. Es gibt demnach fünf dyadische Kombinationen: Politiker—Politiker, Politiker—Journalist, Journalist—Politiker, Politiker—Laie, Laie—Politiker. Inhaltsleere und nicht-politische Tweets („Ich habe Fotos auf Facebook hochgeladen“, „Die Sonne scheint heute früh über Wien“) wurden entsprechend rigoros aussortiert.

5.2 Bildung eines Paralleuniversums aus Nicht-Politiker-Tweets

Reine Nicht-Politiker-Tweets, bei denen Politiker weder als Sender noch als Adressat vorkommen, bilden in der Tweet-Ausgangssammlung ein *Paralleuniversum* zu U^p , nämlich U^{np} . Dieses besteht aus Tweets, die von Journalisten, Medien und Laien versendet und dabei ausschließlich auch an diese adressiert wurden. Auch hier gelten zusätzlich die beiden thematischen Relevanzkriterien: (1) Bezug zu einem der definierten Politikfelder und/oder (2) Landtagswahl-Kontextualisierung (N von $U^{np} = 1.220$ Tweets, N von $U^p + U^{np} = 2.577$ Tweets). Aussortiert wurden wiederum inhaltsleere bzw. nicht-politische Tweets.

5.3 Pluriversum der Gesprächsinteraktionen für Politiker-Tweets

Eine wichtige inhaltsanalytische Innovation der TAA stellt die Interaktionsanalyse der Gespräche (kurz: die *Gesprächsanalyse*) dar. Diese wurde exemplarisch für die Politiker-Tweets im Universum U^p durchgeführt. Twitter bietet den Usern über die Reply-Funktion die Möglichkeit, auf Tweets anderer User zu reagieren, wodurch sich ein Gespräch entwickeln kann. Da die Extraktion der Tweets mittels der Search API jedoch keine Rückschlüsse auf potentielle Einbettungen in Gesprä-

chen zulässt, wurden die Gesprächsfäden manuell über die Twitter-Suchfunktion verfolgt. Im Rahmen dieses Vorgangs wurden die einzelnen Tweets bezüglich ihrer Funktion in einem Gespräch gekennzeichnet. Dabei wurden auch Tweets, die bis dato noch nicht in U^P existierten, hinzugefügt.

Für die Gesprächsanalyse ergeben sich somit folgende Teilmengen an Tweets:

Pluriversum der Gesprächsanalyse

- U^P = Ursprungsuniversum aktiver und passiver Politiker-Tweets, $N=1.357$
 G_{UP} = Durch Gespräch vernetzte Tweets innerhalb von UP , $N=367$
 F_{UP} = Durch Gespräch nicht vernetzte Fragmenttweets in UP , $N=164^1$
 $Gadd$ = Tweets, die durch die Rekonstruktion der Gespräche neu hinzukamen (angelagerte Gesprächstweets außerhalb von U^P), $N=171$

$$\begin{aligned} \text{Gesprächsuniversum:} & \quad UG (N = 1.528) = U^P + Gadd \\ \text{Teilmenge der Gesprächstweets:} & \quad G_{UG} (N = 538) = G_{UP} + Gadd \end{aligned}$$

Die Gesprächsanalyse bezieht sich auf den direkten interpersonalen Interaktionsraum auf Twitter, der durch weitere Vernetzungsoperatoren wie zum Beispiel Hashtags überlagert wird. Im Rahmen der Gesprächsanalyse kann etwa ermittelt werden, ob semantische Fernvernetzungen via Hashtag in den gesprächsvernetzten Teilen oder aber zur Kompensation interpersonaler Vernetzungsdefizite in den fragmentierten Teilen von UG eine größere Rolle spielen.

Zusätzlich lassen sich im Gesprächsuniversum noch folgende Sub-Unterscheidungen treffen, die für die Indexbildung im Rahmen der Interaktionsanalyse wichtig sind: (1) *Initiationstweets* (lösen Gespräche aus) und (2) *Resonanztweets* (beantworten Tweets).

$$\begin{aligned} I_{UG} &= \text{Initiationstweets, die aus } UG \text{ stammen und Gespräche in } UG \text{ auslösen, } N=132 \\ R_{UG} &= \text{Resonanztweets, die aus } UG \text{ stammen und auf Tweets aus } UG \text{ antworten, } N=405 \end{aligned}$$

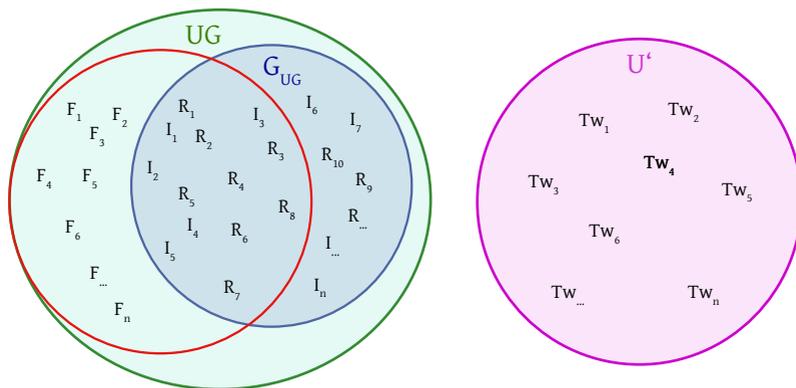
1 826 Tweets des Ursprungsuniversums konnten aufgrund des Analysezeitpunkts nicht mehr zugeordnet werden. Daher addieren sich Gesprächstweets und Fragmenttweets nicht zu U^P .

Bildet man die Differenz zwischen den Initiations- und Resonanztweets, ergibt sich ein Maß für den Initiations- bzw. den Resonanz-Bias von Themen, Politikern und Parteien. Ein Übermaß von Initiationstweets über Resonanztweets innerhalb des Themenbereichs *Umweltpolitik* zeigt an, dass dem Initiationsaufwand von Twitter-Aktivisten zu diesem Thema keine gleichermaßen hohe Resonanz entspricht. Umgekehrt indizieren resonanzstarke Themen, dass die kommunikative Dynamik im Twitter-Universum besonders hoch ausfiel, ohne dass dazu ein erhöhter Initiationsaufwand getrieben werden musste. In analoger Weise kann die Bilanz von Initiation und Resonanz zur Charakterisierung von Politikern und Parteien dienen.

Abbildung 2 veranschaulicht die teilweise überlappenden, teilweise separierten Twitter-Universen der TAA, wobei UG ein komplexes Pluriversum der Interaktionsanalyse definiert und U versus U' Paralleluniversen – in unserem Falle gebildet aus Politiker- und Nicht-Politiker-Tweets – repräsentieren.

Der Überschneidungsbereich in UG ist die *Zone verdichteter Interaktion*. Hier lässt sich zum Beispiel ermitteln, welche Themen und Akteure im direkten Twit-

Abbildung 2: Twitter-Pluriversum der Interaktionsanalyse und Paralleluniversum U'



- F_{1-n} = Fragmenttweets in U und UG,
- I_{1-n} = Initiationstweets in UG,
- R_{1-n} = Resonanztweets in UG,
- $R+I$ = Teilmenge gesprächsverbundener Tweets in UG ($=G_{UG}$)

Tw_{1-n} = Tweets im Paralleluniversum U'

ter-Gespräch dominieren. Die Erweiterung von U zu UG markiert die *durch Interaktion verursachte Ausdehnung von U*, die wir als *diskursive Dynamik* im Sinne eines eingehenden oder ausgehenden Gesprächsdrucks interpretieren und wiederum auf Themen und Akteure beziehen. Und schließlich erbringt die Analyse der Paralleluniversen U und U' (in unserem Fall U^P und U^{NP}) Erkenntnisse zur Differenz, durch die sich Stilmerkmale, Themenschwerpunkte und Themenbehandlungsweisen in den Politiker- und Nicht-Politiker-Tweets unterscheiden. Die *einfache Aggregatanalyse* kommt derweil mit Differenzierungen auf der Zeitachse und nach Akteursgruppen aus, die wir aus Anschaulichkeitsgründen nicht in die Grafik integriert haben, mit der wir nun aber die praktische Analyse beginnen.

Im Folgenden präsentieren wir ausgewählte Ergebnisse der Inhaltsanalyse, die wir gemäß der TAA und der angegebenen Architektur der Twitter-Universen am Beispiel der Landtagswahlen in Salzburg 2013 erzielten.

6 Inhaltsanalyse der Twitter-Kommunikation zur Salzburger Landtagswahl

Die Salzburger Landtagswahl 2013 stellte für die österreichischen Parteien insofern eine Sondersituation dar, als die mehrjährige Dominanz der Sozialdemokraten (SPÖ) aufgrund eines Finanzskandals gefährdet schien. Sowohl alteingesessene als auch junge, aufsteigende Parteien sahen ihre Chancen auf einen Wahlerfolg. Ziel unserer Untersuchung ist *erstens* die Rekonstruktion von Themen und Themenbehandlungsweisen, die zur Analyse von Agenda-Setting- und Agenda-Building-Prozessen herangezogen werden und eine Erklärung des negativen Wahlausgangs für die SPÖ liefern können. *Zweitens* wollen wir exemplarisch die Leistungsfähigkeit der TAA und die Interpretationsfähigkeit der generierten Daten im Hinblick auf grundlegende Fragen der politischen Online-Kommunikation demonstrieren. Wir konzentrieren uns dabei auf formale Vernetzungsparameter (@, #, http, retweets), um etwa Kommunikationsstile in den Twitter-Universen von Politikern und Nicht-Politikern zu unterscheiden, sowie auf die Themenhierarchien im Rahmen des Gesprächs-Pluriversums und der Sub-Universen von Initiations- und Resonanztweets. Die Vorführung der Intertextualitätsanalyse muss aus Platzgründen unterbleiben. Sie folgt aber im Wesentlichen der Logik der Interaktionsanalyse.

Die Auszählung der Vernetzungsparameter erfolgte maschinell. Der themenbezogene Teil wurde mit Hilfe einer konventionellen Inhaltsanalyse (IA) durchgeführt, deren Kategoriensystem sich bereits bei vorangegangenen Wahlen in Österreich bewährt hat (Grimm et al., 2008). Das Codebuch gliedert sich in vier Teile: *Erstens* werden grundlegende Charakteristika der Tweets wie etwa der Typ des Users (u. a. Politiker, Journalist, Laie), Anzahl und Wortlaut der im Tweet vorkommenden Hashtags oder Anzahl und Name der Adressaten codiert. Darauf aufbauend wurde *zweitens* der Inhalt der Tweets kategorisiert. Neben dem Politikfeld (u. a. Außenpolitik, innere Sicherheit, Umweltpolitik) wurde hier auch die Politikebene (regional, national, EU, global) und die Art der Themenbehandlung (problem- versus lösungsorientiert) codiert. *Drittens* wurden die singulären Tweets bezüglich ihrer Kontextualisierung zu einer Wahl im Sinne eines Bezugs zu einem Wahlkampf, Wahlinformationen oder dem Ausgang der Wahl erfasst. Im vierten und letzten Schritt wurden die Tweets hinsichtlich ihrer Einbettung in Gespräche codiert.

Die Intercoder-Reliabilität war durchwegs gut. Die formalen Vernetzungsparameter wie Hashtags und Retweets wurden maschinell ausgezählt. In den für die Interpretation der Agenda-Setting- und Agenda-Building-Prozesse wichtigen themenbezogenen Kategorien ist für die Variable *Politikfeld* $R=0,74$ bzw. für die Variable *Themenbehandlungsweise* $R=0,82$.²

6.1 Stilmerkmale der Twitter-Kommunikation

Die Elemente der Adressierung anderer User mittels @, der Thematisierung mittels #, der Einbindung von Hyperlinks und Retweets (d. h. der Weiterverbreitung eines Tweets eines anderen Users) und zählen zu den Kernelementen von Twitter-Kommunikation. Tabelle 1 stellt den Einsatz dieser Twitter-Metriken im Universum der Politiker-Tweets (U^P) dem Paralleluniversum der Tweets ohne Politikerbeteiligung (U^{NP}) gegenüber. Die Prozentangaben beziehen sich auf die Anzahl der Tweets, die die jeweiligen Stilmerkmale aufweisen, gemessen an allen Tweets im jeweiligen Universum (=100%).

2 Die Reliabilitätskoeffizienten wurden nach Früh (1981) in der erweiterten Version von Grimm (1989) berechnet.

Tabelle 1: Der Einsatz von Adressierungen, Hashtags, Hyperlinks und Retweets in den Paralleluniversen mit und ohne Politiker-Beteiligung

	U ^P %	U ^{NP} %	Differenz d%
@	80,0	73,5	6,4
#	42,3	35,3	7,0
http	26,9	36,6	-9,7
retweets	57,3	64,7	-7,4

U^P = Universum der Politiker-Tweets, U^{NP} = Paralleluniversum der Nicht-Politiker-Tweets. Angaben in Prozent. Berechnungsgrundlage sind N (U^P) = 1.357 Tweets und N (U^{NP}) = 1.220 Tweets.

Die Tweets in den Paralleluniversen unterscheiden sich zunächst dadurch, dass im Falle einer Beteiligung von Politikern verstärkt direkte User-Adressierungen enthalten sind (d% = 6,4) und die Verschlagwortung von Themen mittels Hashtags eine größere Rolle spielt (d% = 7,0). Im Gegensatz dazu werden in Tweets, die ausschließlich Nicht-Politiker erwähnen, häufiger als im Politiker-Universum Verbindungen zu Online-Quellen (d% = -9,7) hergestellt. Auch retweeteten Nicht-Politiker häufiger untereinander, als dies der Fall ist, wenn Politiker die Kommunikation mitgestalten. Wir verstehen dies als einen Hinweis darauf, dass der Eingriff von Politikern in die Twitter-Kommunikation vor allem thematisch motiviert ist (vermutlich zum Zwecke des Agenda-Building). Demgegenüber trägt die ausgelagerte Journalisten-Laien-Kommunikation diskursiven Charakter und bezieht eher auch externe Online-Informationsquellen mit ein, die zumindest teilweise ihren Ursprung in den klassischen Massenmedien haben dürften. Die geringeren Retweets unter Politiker-Beteiligung deuten im Übrigen auf kommunikative Zurückhaltung potenzieller Gesprächspartner hin, die aus der wahrgenommenen parteipolitischen Instrumentalisierung oder aus dem Durchschauen einzelner Manöver der Themen-Promotion erklärt werden können.

Im nächsten Schritt beobachten wir die Veränderungen des Kommunikationsstils, die aus der Erweiterung des Politiker-Ursprungsuniversums U^P zum Gesprächsuniversum U^G resultieren. Tabelle 2 zeigt, dass im diskursiv erweiterten

Interaktionsraum thematische Verschlagwortung und Verlinkungen mit externen Informationsquellen wie auch Adressierungen und Retweets geringer enthalten sind als im Ursprungsuniversum. Offensichtlich verlieren diese an Bedeutung in der direkten Interaktion unter den Usern. Im Umkehrschluss lässt dies vermuten, dass die Twitter-spezifischen Metriken primär der Fernvernetzung dienen, während im direkten Gespräch semantische (#, http) und pragmatische Operatoren (@, retweets) eher verzichtbar erscheinen.

Tabelle 2: Der Einsatz von Adressierungen, Hashtags, Hyperlinks und Retweets im Ursprungsuniversum aus Politiker-Tweets und dem erweiterten Gesprächsuniversum

	U^P %	UG %	Differenz d%
@	80,0	79,3	0,7
#	42,3	41,0	1,3
http	26,9	24,7	2,2
retweets	57,3	55,4	1,9

U^P = Ursprungsuniversum der Politiker-Tweets, UG = Gesprächsuniversum. Angaben in Prozent. Berechnungsgrundlage sind N (U^P) = 1.357 Tweets und N (UG) = 1.528 Tweets.

Die Differenz in der Funktionalität der Metriken zeigt sich noch deutlicher, wenn wir die Fragmenttweets den gesprächsvernetzten Tweets gegenüberstellen (siehe Tabelle 3). Unter Bedingungen der Gesprächsvernetzung werden um 25 Prozent weniger externe Wissensquellen und um 11,8 Prozent weniger thematische Hashtags eingesetzt, als dies bei Fragmenttweets der Fall ist. Dies unterstreicht die Bedeutung der Metriken für die semantische Fernkommunikation. Man könnte aber auch kritischer formulieren: Die Verwendung von Hashtags und WWW-Verweisen findet (häufig) kein entsprechendes Echo in der direkten Twitter-Interaktion. Aus Tabelle 3 ist überdies ersichtlich, dass die pragmatischen Vernetzungsoperatoren – vor allem die persönlichen Adressierungen durch @ – auch im gesprächsvernetzten Teil der Twitter-Kommunikation noch eine erhebliche Rolle spielen.

Tabelle 3: Der Einsatz von Adressierungen, Hashtags, Hyperlinks und Retweets bei fragmentierten und gesprächsvernetzten Tweets

	F_{UP} %	G_{UG} %	Differenz d%
@	74,4	74,5	-0,1
#	44,5	32,7	11,8
http	38,4	13,4	25,0
retweets	65,2	50,9	14,3

F_{UP} = Fragmenttweets (=F_{UG}), G_{UG} = Gesprächstweets. Angaben in Prozent. Berechnungsgrundlage sind $N(F_{UP}) = 164$ Tweets und $N(G_{UG}) = 538$ Tweets.

Immerhin ist ja auch die Gesprächsvernetzung selbst eine pragmatische Verlinkungsoperation.

Aus Tabelle 4 geht hervor, dass bei Initiationstweets, die ein Gespräch auslösen, deutlich mehr semantische Verlinkungsoperatoren (#, http) verwendet werden als in Resonanztweets, die auf Gesprächsinitiativen reagieren. Bei den pragmatischen Operatoren der Adressierung und Weiterversendung (@, retweets) ist es umgekehrt.

Tabelle 4: Der Einsatz von Adressierungen, Hashtags, Hyperlinks und Retweets bei der Initiierung von Gesprächen und kommunikativen Anschlusshandlungen in Gesprächen

	I_{UG} %	R_{UG} %	Differenz d%
@	31,1	88,9	-57,8
#	54,5	25,7	28,9
http	23,5	10,1	13,4
retweets	47,7	52,1	-4,4

I_{UG} = Initiationstweets, R_{UG} = Resonanztweets. Angaben in Prozent. Berechnungsgrundlage sind $N(I_{UG}) = 132$ Tweets und $N(R_{UG}) = 405$ Tweets.

Die Initiierung von Gesprächen scheint also von einem Bemühen getragen zu sein, die semantische Basis für kommunikative Anschlusshandlungen zu schaffen, indem der thematische Fokus und die Wissensfundierungen betont werden. Die weitere Gesprächsdynamik ist dann dadurch gekennzeichnet, den begonnenen Gesprächsfäden durch Adressierungen und Versendungen zu bewahren bzw. weiterzuentwickeln.

Hier ist nicht der Raum, um differenziertere Analysen etwa in Bezug auf die Rolle von Politikern, Journalisten und Laien bei der Initiierung und Dynamisierung von Gesprächsverläufen anzustellen. Es muss als bisheriges Resümee der *einfachen Aggregatanalyse* und der *erweiterten Interaktionsanalyse* der Hinweis genügen, dass sich die Verwendung der Twitter-typischen Metriken unterschiedlich in den Sub-Universen abbildet und die gefundenen Differenzen plausibel aus den jeweiligen funktionalen Erfordernissen erklärt werden können. Der Vergleich der Paralleluniversen aus Politiker- und Nicht-Politiker-Tweets zeigte markante Unterschiede des Kommunikationsstils. Vor allem Politiker scheinen die Twitter-Kommunikation aus Gründen des Agenda-Building zu instrumentalisieren, auf das die Twitter-Gemeinde freilich mit kommunikativer Zurückhaltung reagiert. Im Twitter-Gesprächspluriversum unter Politiker-Beteiligung wurde eine Tendenz zur Aufspaltung der Rollen nach Gesprächsinitiierung einerseits und Weiterverbreitung von Botschaften andererseits festgestellt. Eine klare Rollenzuweisung nach Akteurstypen lässt sich allerdings bislang nicht belegen. Manche Politiker gerieren sich als Gesprächsinitiatoren, andere ziehen es vor, sich in bereits bestehende Gesprächsverläufe einzuklinken.

Welche Themenschwerpunkte beherrschten nun die politische Kommunikation zur Salzburger Landtagswahl auf Twitter? Lassen sich Zusammenhänge zwischen Themenprioritäten und Wahlausgang erkennen?

6.2 Themen in den Twitter-Universen

Bei jedem Tweet wurden die Themenvariablen *Politikfeld* und *Wahlbezug* codiert. Als „Politikfelder“ gelten Handlungsbereiche der Politik, wie sie sich zum Beispiel in der Organisationsstruktur von Ministerien widerspiegeln. Politische Handlungen umfassen idealtypisch eine Situations- oder Problemdefinition und optional ein Lösungskonzept. Durch die Beachtung des Handlungsaspekts bei der Kategori-

sierung der Twitter-Themen können diese über Debatten-Referenzen hinaus auch auf die Inhalte politischer Entscheidungen projiziert werden. „Wahlbezüge“ sind demgegenüber ereigniszentrierte Thematisierungen. Sie lassen sich nicht in die Hierarchie von *Politikfeldern* integrieren und werden daher gesondert ausgewiesen. Als minimale Relevanzbedingung für die Konstruktion des Ursprungsuniversums galt, dass Tweets zumindest eine der beiden Themenbedingungen erfüllen. Dementsprechend gibt es Tweets, die nur Politikfelder, nur den Wahlkampf oder aber beides ansprechen. Die Prozentangaben in Tabelle 5 beziehen sich auf die Anzahl der Tweets, die im jeweiligen (Teil-)Universum gegeben sind (=100%).

Es fällt auf, dass alle Twitter-Universen mehrheitlich Bezüge zur Wahl und weniger zu Politikfeldern aufweisen. Offenbar ist der Ereignischarakter der Wahl ein genereller Fokus der Twitter-Kommunikation, nicht nur am Wahltag, dort freilich umso mehr. Wir vermuten, dass die Twitter-Kommunikation generell ereignisorientiert veranlasst, dynamisiert und erst sekundär mit inhaltlichen Politik-Themen aufgeladen wird, die dem jeweiligen Ereignis zugeordnet werden können.

Tabelle 5: Politikfelder und Wahlbezüge nach Twitter-Universen

	Tweets gesamt	Tweets mit Politikfeld- bezug	Tweets mit Politikfeld- bezug in %	Tweets mit Wahlbezug	Tweets mit Wahlbezug in %
U^P	1.357	366	27,0	1.064	78,4
F_{UP}	164	85	51,8	96	58,5
G_{UP}	367	99	27,0	285	77,7
UG	1.528	386	25,3	1.224	80,1
I_{UG}	132	26	19,7	117	88,6
R_{UG}	405	92	22,7	328	81,0
U^{NP}	1.220	329	27,0	915	75,0

U^P = Ursprungsuniversum der Politiker-Tweets, F_{UP} = Fragmenttweets,
 G_{UP} = Gesprächstweets, UG = Gesprächsuniversum, I_{UG} = Initiationstweets,
 R_{UG} = Resonanztweets, U^{NP} = Paralleluniversum der Nicht-Politiker-Tweets.
 Angaben in Prozent. Basis der Prozentuierung sind die
 korrespondierenden „Tweets gesamt“ des jeweiligen Universum.

Beachtenswert ist außerdem, dass Fragmenttweets, also Tweets ohne Gesprächszusammenhang, den stärksten Bezug zu Politikfeldern aufweisen (51,8%). Dies belegt, dass die Politikfeldbezüge häufig intentional gesetzt werden (z. B. von Spin Doctors der Parteien oder von engagierten Journalisten und Laien), ohne dass ihnen kommunikative Anschlusshandlungen folgen. Dennoch gibt es hinreichend viele Tweets mit Politikfeldbezügen, die erfolgreich Gesprächsfäden generieren. Immerhin beinhalten 19,7 Prozent der Initiationstweets thematische Einlassungen zu Politikfeldern. Im Resonanzraum der Gespräche sind die Politikfeldbezüge sogar noch stärker ausgeprägt (22,7%). Hieraus folgt, dass gut 20 Prozent aller erfolgreich konstituierten Gesprächszusammenhänge im erweiterten Interaktionsraum sich mit praxisrelevanten politischen Themen befassen.

Im Hinblick auf den Wahlbezug ergibt sich ein umgekehrter Zusammenhang. Im erweiterten Gesprächsuniversum sind die ohnehin sehr häufigen Wahlbezüge gegenüber dem Ursprungsuniversum noch zahlreicher. Die Gesprächsdynamik der politischen Twitter-Kommunikation gibt der Ereigniszentrierung zusätzlichen Raum, während sie die thematischen Bezüge reduziert. Wir schließen daraus, dass eine der besonderen Qualitäten der Twitter-Kommunikation, sofern sie Gesprächszusammenhänge konstituiert, darin zu bestehen scheint, die Ereigniszentrierung der politischen Kommunikation zu verstärken. Der höchste Prozentsatz an Wahlbezügen ist in Initiationstweets enthalten (88,6%). Dies belegt eindrücklich das intentional erfolgreiche Moment der Ereigniszentrierung innerhalb der Twitter-Kommunikation. Demgegenüber sind in Resonanztweets um 7,6 Prozent weniger Wahlbezüge enthalten. Die Gesprächs-Follower sind demnach nicht in gleichem Umfang bereit, ereigniszentrierte Gespräche zu verlängern, wie es der Erfolgsquote gelungener Gesprächsinitiationen entspräche. Wir sehen darin ein Maß dafür, die Fortsetzung von Gesprächsfäden zu begrenzen. Offenbar dynamisiert die Ereigniszentrierung die Twitter-Kommunikation, erhöht aber zugleich auch ihr Verfallsdatum.

Tabelle 6 enthält die relativen Anteile einzelner Politikfelder gemessen an den Tweets mit Politikfeldbezug. Im Unterschied zu den Tabellen oben, die als Prozentuierungsbasis jeweils alle Tweets im jeweiligen (Teil-)Universum verwenden, haben wir aus Gründen der Anschaulichkeit das Thematisierungsaufkommen als Basis für 100 Prozent verwendet, so wie es auch in der traditionellen Agenda-Setting-Forschung üblich ist. Das atomistisch konstruierte Universum der Politiker-Tweets U^p wird dominiert von den Politikfeldern „politisches System“ (29,7%),

Tabelle 6: Bezüge zu Politikfeldern im Ursprungs- und erweiterten Gesprächsuniversum

$N_U=366$ $N_{UG}=386$ Politikfeld	U^P %	UG %	Differenz d%
Politisches System	29,7	30,1	-0,4
Öffentliche Verwaltung und staatliche Unternehmen	1,6	1,6	0,0
Innere Sicherheit	8,0	7,8	0,2
Frauenpolitik	4,3	4,1	0,1
Rechtspolitik	3,5	3,4	0,1
Außenpolitik	7,2	7,5	-0,3
Europäische Integration	3,5	3,4	0,1
Verteidigungspolitik	1,3	1,3	0,0
Finanzpolitik	4,5	4,7	-0,1
Wirtschaftspolitik	2,4	2,3	0,1
Land- und Forstwirtschaftspolitik	4,0	3,9	0,1
Verkehrs- & Technologiepolitik	0,3	0,3	0,0
Umweltpolitik	10,7	10,4	0,3
Bildungspolitik	4,0	3,9	0,1
Universitäts- und Forschungspolitik	5,6	5,7	-0,1
Kulturpolitik	3,2	3,4	-0,2
Arbeits- und Beschäftigungspolitik	1,3	1,3	0,0
Soziale Sicherheit	2,1	2,6	-0,5
Gesundheitspolitik	2,1	2,1	0,1
Familien- und Jugendpolitik	0,5	0,5	0,0
% Summe	100,0	100,0	0,0

*U^P = Ursprungsuniversum aktiver und passiver Politiker-Tweets (N=1.357),
UG = Gesprächsuniversum (N=1.528). Basis für Prozentuierung: Tweets mit
Bezug zu Politikfeld in U^P N=366, Tweets mit Bezug zu Politikfeld in UG N=386.*

„Umweltpolitik“ (10,7%), „innere Sicherheit“ (8,0%) und „Außenpolitik“ (7,2%). Im Thema „politisches System“ spiegelt sich neben Fragen des Wahlmodus und der Korruption vor allem das Thema Finanzskandal in der öffentlichen Verwaltung wider, das, verursacht durch eine SPÖ-Ministerin, zu einer Reform der Finanzverwaltung herausforderte. Das Thema „Finanzpolitik“ selbst figuriert mit 4,5 Prozent auf dem sechsten Platz in der Themenhierarchie.

Eine höhere Beachtung im erweiterten Gesprächsuniversum zeigt sich vor allem bei den Politikfeldern „soziale Sicherheit“³, „politisches System“ und „Außenpolitik“. Die Differenzen sind aufgrund der geringen Fallzahl zwar numerisch klein, sie lassen sich aber plausibel mit dem Wahlausgang verknüpfen. Das mit Abstand dominierende Thema „politisches System“ zeigt den zweithöchsten Zuwachs. Überwiegend gewinnen gerade die quantitativ dominierenden Politikfelder durch die angelagerte Gesprächsvernetzung in U_G an Bedeutung. Dies kann als Indikator für Themenkonvergenz zwischen den Tweet-Aussendungen insgesamt und den gesprächsvernetzten Tweets verstanden werden. Die externe Gesprächsdynamik verstärkt demnach saliente Themen und repliziert die Themenrangfolge in hohem Maß.⁴ Das gilt auch für das wahlentscheidende Thema „Finanzpolitik“, bei dem ebenfalls ein, wenn auch schwacher Zugewinn im Gesprächsuniversum zu verzeichnen ist. Offenbar hat das Thema über die Summe der Einlassungen von Politikern, Journalisten und Laien hinaus eine Kommunikationsdynamik entfaltet, die zur SPÖ-Niederlage beitrug.

Es gibt allerdings auch interessante Ausnahmen von der Regel einer gesprächsverstärkten und gesprächsverstärkenden Themenkonvergenz. So weist das Thema „soziale Sicherheit“ mit 0,5 Prozent den höchsten gesprächsbedingten Bedeutungsgewinn auf, rangiert selbst aber mit 2,1 Prozent im unteren Mittelfeld der Themen-Rangreihe. Wir deuten dies als Hinweis auf ein Input-Defizit der

- 3 Die Prozentsatz-Differenzen des erweiterten Gesprächsuniversums U_G gegenüber U sind abhängig vom relativen Zuwachs an Tweets, der im vorliegenden Fall gering ausfällt. Dies bedeutet zunächst, dass der äußere Gesprächsdruck auf U eher klein ist. Ungeachtet dessen können und müssen die gefundenen Unterschiede zwischen den Prozentsatzdifferenzen als themenspezifischer Einfluss der Gesprächskomponente innerhalb der Twitter-Kommunikation bewertet werden.
- 4 Berechnet man die Betragssumme der Abweichungen zwischen U^P und U_G ergibt sich ein Maß für divergente Thematisierungen in den gesprächsvernetzten Teilen des Twitter-Universums. Diese sind mit 3,0 im vorliegenden Fall sehr niedrig.

Twitter-Kommunikation, das durch Gesprächsaktivitäten kompensiert wurde. Das Thema hatte offenbar eine größere Relevanz, als es an den rein quantitativen Einlassungen im Twitter-Universum abzulesen ist. Möglicherweise erklärt dieses SPÖ-affine Thema, warum die Partei aufgrund des Finanzskandals zwar verloren hat, die Niederlage aber unerwartet gering ausfiel.

Weitere divergente Politikfelder, nun aber in umgekehrter Richtung, sind „Umweltpolitik“ und „innere Sicherheit“. In beiden Fällen sind die relativen Anteile im Ursprungsuniversum höher als im erweiterten Gesprächsuniversum. Bei diesen Themen zeigen sich Widerstände innerhalb der Twitter-Kommunikation gegenüber den hohen (oder allzu hohen) Input-Leistungen interessierter Kommunikatoren. Es mag kein Zufall sein, dass dies ausgerechnet die beiden Politikfelder betrifft, die mit den Grünen bzw. mit der FPÖ assoziiert sind, die – aus vermutlich unterschiedlichen Gründen – Probleme hatten, ihre Themen „viral“ durch Gesprächskanäle zu verbreiten.

Der direkte Vergleich der Politikfelder in Fragment- und Gesprächstweets bestätigt im Wesentlichen die Befunde des U-UG-Vergleichs. Die Unterschiede zwischen „typischen“ Gesprächsthemen, die kommunikative Anschlusshandlungen provozieren, und fragmentierten thematischen Einlassungen ohne Resonanz im Gesprächsraum treten hier sogar noch deutlicher in Erscheinung. Aus Platzgründen verzichten wir auf die Präsentation detaillierter Befunde ebenso wie die Befunde zur Unterscheidung von Initiationstweets und Resonanztweets, die allesamt, wenn auch je spezifisch, diskursive Dynamiken der politischen Twitter-Kommunikation abbilden.

Die Themenanalyse abschließend fragen wir danach, in welchem Verhältnis die Themenprioritäten in den Paralleluniversen der Politiker- und Nicht-Politiker-Tweets zueinander stehen. Das Ausmaß der Diskrepanzen gibt Auskunft über die Kluft, die zwischen dem politischen Diskurs mit den Profis und der Debatte außerhalb der berufspolitischen Zone besteht. Thematische Defizite des Profidiskurses auf Twitter sind vor allem bei den Themen „Verteidigungspolitik“ ($d\%=-11,1\%$), „Umweltpolitik“ ($d\%=-7,9\%$), und „Finanzpolitik“ ($d\%=-6,9\%$) belegt. Diese Themen spielen in Nicht-Politiker-Kreisen unter den Twitter-Usern eine größere Rolle, sei es, weil sie in ideologisch abgeschirmten Nischen diskutiert werden, sei es, weil die Majorität der Berufspolitiker sich einer Thematisierung auf Twitter widersetzt. Umgekehrt sind Themen mit einem Überhang im politischen Profidiskurs wie „innere Sicherheit“ ($d\%=7,3$), „Außenpolitik“

(d%=6,2%) und „Universitäts- und Forschungspolitik“ (d%=5,7%) Ausdruck dafür, dass die Themen-Promotion auf Zurückhaltung der Adressaten stößt. Bei diesen Politikfeldern dringt die Kommunikation der Profis auf Twitter kaum zu den Nicht-Politikern durch. Insgesamt finden sich Hinweise auf eine nicht unerhebliche *Themenkluft im politischen Twitter-Diskurs*. Immerhin summieren sich die Divergenzen zwischen Profi- und Journalisten-Laien-Tweets auf eine Betragssumme von 73,4 – weit höher als die thematischen Unterschiede zwischen den anderen Teil-Universen. Ein Vergleich mit Aggregaten der politischen Offline-Kommunikation müsste zeigen, ob die Themenkluft nach Ausmaß und Inhalt spezifisch für politische Online-Kommunikation ist oder aber eine grundsätzliche Spaltung in der politischen Diskurskultur darstellt.

6.3 *Problem- und lösungsorientierte Themenbehandlungsweisen in den Twitter-Universen*

Politikfeld-Thematisierungen können erfolgen, um ein Problem zu kennzeichnen und Handlungsdruck zu erzeugen. Sie können auch Lösungsvorschläge beinhalten oder aber beides: die Problemdefinition und die Lösung gemeinsam präsentieren. Aus der Art der Themenbehandlung lassen sich Rückschlüsse über die diskursive Qualität der politischen Twitter-Kommunikation gewinnen. Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Art der Themenbehandlung, die zu jeder Politikfeldnennung im Twitteruniversum von Politikern- und Nicht-Politikern erhoben wurde. Außerdem werden die Veränderungen der Themenbehandlung, die sich am Wahltag gegenüber dem Wahlkampftag ergaben, dokumentiert. Aus der Tabelle geht hervor, dass der Profi-Nonprofi-Gap nicht nur die Themenschwerpunkte, sondern auch die Art der Themenbehandlung auf Twitter betrifft. Während die Berufspolitiker Themenfelder im Wahlkampf nur selten mit Problem- oder Lösungsbezug (35,5% der Tweets mit Politikfeldbezug) präsentieren, stehen bei den Nicht-Politikern die Problem-Lösungsperspektiven im Vordergrund (65,4%). Wir sehen darin einen Mangel des Profidiskurses auf Twitter.

Interessant ist die Verteilung nach Fragment- und Gesprächstweets. Die neutrale Präsentation ohne besonderen Modus der Themenbehandlung ist im fragmentierten Bereich um 5,5 Prozent höher ausgeprägt als im durch Gespräche vernetzten Teil des Twitter-Universums. Daraus lässt sich ableiten, dass die Twit-

Tabelle 7: Art der Themenbehandlung in den Twitter-Universen

	Tweets mit Politikfeldbezug	Wahlkampftag				Wahltag			
		kein Modus	problemorientiert	lösungsorientiert	problem- und lösungsorientiert	kein Modus	problemorientiert	lösungsorientiert	problem- und lösungsorientiert
		%	%	%	%	%	%	%	%
U^P	366	65,5	19,6	4,3	10,6	79,4	10,7	4,6	5,3
F_{UP}	85	69,5	22,0	5,1	3,4	96,2	3,8	0,0	0,0
G_{UP}	99	77,4	14,5	3,2	4,8	77,1	11,4	2,9	8,6
U^{NP}	329	24,6	57,3	11,7	6,4	48,1	34,2	3,8	13,9

U^P = Ursprungsuniversum der Politiker-Tweets, F_{UP} = Fragmenttweets, G_{UP} = Gesprächstweets, UG = Gesprächsuniversum. I_{UG} = Initiationstweets, R_{UG} = Resonanztweets, U^{NP} = Paralleluniversum der Nicht-Politiker-Tweets. Angaben in Prozent. Basis der Prozentuierung sind die korrespondierenden „Tweets mit Politikfeldbezug“ des jeweiligen Teil-Universums.

tergespräche von der Diskussion um Problem- und Lösungsperspektiven angetrieben werden. Sieht man diesen Befund im Zusammenhang des grundsätzlichen Mangels an problem- und lösungsorientierten Formen des politischen Diskurses von Berufspolitikern auf Twitter, dann ergibt sich ein weiteres Defizitmerkmal demokratischer Kommunikationskultur. Offenbar müssen die Problem-Lösungsperspektiven von den Nicht-Politikern über die Gesprächskanäle „zwangsweise“ in die Twitter-Diskussion eingebracht werden, weil sie von den Politikern eher ignoriert werden. Gerade die Laien tragen zur problem- und lösungszentrierten Debatte bei, die als *conditio sine qua non* einer nachhaltigen Diskursqualität in der Demokratie gelten muss.

7 Fazit und Ausblick

Die Twitter-Aggregatanalyse (TAA) erbrachte im Anwendungsfall der Salzburger Landtagswahlen durchweg plausibel interpretierbare Befunde, die zur Er-

klärung des Wahlausgangs ebenso wie zur Aufhellung besonderer Qualitäten der Twitter-Kommunikation beitragen. So werden gesprächsverstärkt auf Twitter genau diejenigen Themen gepusht, die wie der „Finanzskandal“ zur Niederlage der SPÖ führten. Als bedeutsam für das Funktionieren deliberativer Demokratie (Habermas 1999) können die Twitter-Einlassungen von Nicht-Politikern gelten, die teilweise andere Themenschwerpunkte setzen und vor allem die Lösungsorientierung mehr als die Politikprofis in den Mittelpunkt ihrer Kommunikationsaktivitäten stellen.

In methodischer Hinsicht hat sich die TAA bei der Lösung des Umfangs-, Subjektivitäts-, Reduktions- und Einbettungsproblems insofern bewährt, als sie gekennzeichnet ist durch:

- automatisierte Vorselektion kombiniert mit manueller Reduktion,
- systematische Variation von Twitter-Universen und Kontrolle der Differenzen,
- Standardisierung von Vergleichsprozeduren,
- Einbeziehung des Gesprächscharakters der Twitter-Kommunikation,
- Berücksichtigung der Intertextualität innerhalb und außerhalb des Internet.

Die Anwendung automatisierter Sampling-Techniken und die Standardisierung der Analyse ist eine wesentliche Voraussetzung, um den Herausforderungen der Datenmengen und den Ansprüchen auf Nicht-Willkürlichkeit des Vorgehens gerecht zu werden. Bei der Analyse der formalen Vernetzungsparameter zeigte sich überdies, dass die TAA prinzipiell auch mit automatisierter Inhaltsanalyse sinnvoll kombiniert werden kann, um die Vernetzung der Tweets in Teilaspekten zu quantifizieren und im Rahmen einer Kommunikationsstil-Analyse fruchtbar werden zu lassen. Im Kernbereich der Themenanalyse sehen wir allerdings bislang noch keine Möglichkeit, auf konventionelle Inhaltsanalysen zu verzichten. Eine Schwierigkeit stellen die häufig telegrammartigen oder sogar elliptischen Aussagen in Tweets dar, die sich erst im Zusammenhang mit Gesprächsketten dem Codierer bzw. der Codiererin ihrem Sinn nach erschließen. Diese die Codierung komplizierende Schwierigkeit kann mit Hilfe von Wortlisten, wie sie in automatisierten Inhaltsanalysen üblich sind, bis heute nicht befriedigend gelöst werden. Dies schließt nicht aus, dass in Zukunft dieser Bereich bei Anwendung entsprechender Validierungsverfahren (z. B. Vergleich zwischen automatisierter und konventioneller Inhaltsanalyse) ausgedehnt werden kann und sollte.

Als außerordentlich fruchtbar hat sich die *Interaktionsanalyse* von Gesprächen innerhalb der TAA erwiesen. So ergaben sich themenbezogene Initiationshandlungen und Resonanzen, die sich als prozessuales Agenda-Setting innerhalb der Twitter-Kommunikation deuten lassen. Durch Akteursspezifizierungen nach Politikern, Journalisten und Laien können die Dynamiken weitergehend ausgeleuchtet werden, was im vorliegenden auf die Erläuterung der Methode und die Konstruktion der Twitter-Universen ausgerichteten Aufsatz aus Platzgründen entfiel. Hinreichend deutlich wurde bereits, dass Politiker beim Agenda-Building im Netz typische Defizite vor allem im Hinblick auf die Lösungsorientierung bei der Themenbehandlung aufweisen, die sie von den stärker auf Lösungen ausgerichteten Laien unterscheidet. Weitere Forschung muss zeigen, inwieweit es zivilgesellschaftlichen Akteuren gelingt, zur politischen Diskurskultur produktiv beizutragen.

Von der *Intertextualitätsanalyse* versprechen wir uns Aufschlüsse über die Schnittstelle von Offline- und Online-Kommunikation, um die Rolle der Massenmedien für die Twitter-Kommunikation besser zu verstehen. Diese kann und sollte zu einer Input-Output-Analyse in beide Richtungen ausgebaut werden, um die Rückkopplungen der Online-Kommunikation auf die massenmediale Offline-Kommunikation zu explorieren. Und schließlich lässt sich die TAA auch ohne Weiteres im Rahmen umfassender Agenda-Setting-Studien nutzen, die bislang auf die klassischen Massenmedien fokussiert bleiben. Die Aggregatbildung in methodisch kontrollierter Weise zu leisten ist der Schlüssel zur Vernetzung der Twitterforschung mit den Offline-Analysen der Massenkommunikationsforschung.

Vor unreflektierten Aggregierungen sei allerdings ebenso gewarnt wie vor einer unkritischen Automatisierungseuphorie. Mahrt und Scharnow (2014) weisen zu Recht darauf hin, dass die Twitterforschung sich zuweilen in allzu experimentierfreudigen Methoden-Applikationen und Innovationsforderungen verliert. Die methodischen Standards der empirischen Sozialforschung wie Transparenz, Intersubjektivität und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse gelten selbstverständlich auch im Bereich der Twitterforschung. Und auch die größten Datensammlungen im Ausmaß von Big Data unterliegen spezifischen Restriktionen, die gerade im Bereich von API generierten Tweet-Listen durch kommerziell ausgerichtete Anbieter (boyd & Crawford 2012) verursacht werden. Dies alles muss bei der Dateninterpretation mitbedacht werden, die auf unabsehbare Zeit auf methodisch-kritische Reflexion und empirische Kontroll-Untersuchungen mit Hilfe

konventioneller manueller Verfahren angewiesen bleibt. Reliabilitätsprüfungen und Validitäts-Checks sind der Lackmus-Test, an dem sich die wissenschaftliche Qualität der Twitterforschung erweist. Im Hinblick auf die Validität der TAA könnte dies u. a. dadurch geschehen, dass man nacheinander verschiedene Twitter-Universen in zeitlich erstreckte Untersuchungsdesigns t_1, t_2, \dots, t_n integriert und sie mit Paralleluniversen im Offline-Bereich verknüpft, z. B. mit Themenhierarchien in den Massenmedien und Themenhierarchien im Elektorat zu den Zeitpunkten t_1, t_2, \dots, t_n . Mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen kann man dann die besten Online-Prädiktoren für Agenda-Setting-Effekte im Elektorat ermitteln, unter Berücksichtigung der Wechselwirkung mit den Offline-Medien, versteht sich. Auf dieser Grundlage wiederum lassen sich Rückschlüsse auf die Konstruktion von Twitter-Universen ziehen, die die Prognosevalidität verbessern.

Eine Eliminierung von Subjektivität ist hier allerdings auch auf diesem Weg nicht vollumfänglich möglich, aber doch eine Ausdehnung der intersubjektiven Zone. Im Übrigen geht es methodisch gar nicht um die Ausmerzung, sondern um die Kontrolle der Subjektivität, die eine wesentliche Ressource für Verstehensleistungen darstellt. Auch die formale Strenge von Differenzmatrizen innerhalb der TAA kommt nicht ohne ein erhebliches Maß an Verstehensleistung aus. Verstanden werden müssen nicht nur die zuweilen kryptischen Einzeltweets, sondern auch die Gesamtheit einer Themenhierarchie, deren Bedeutung für den Wahlausgang sich ohne hinreichende analytische Abstraktion und interpretative Kompetenz kaum erschließt.

Eine Stärke der TAA sehen wir darin, dass systematische Variationen von Twitter-Universen eine Gesamtschau von Datenmengen in Abhängigkeit von Selektions- und Konstruktionsprinzipien ermöglichen und ganzheitliches Denken kombiniert mit methodischer Strenge erfordern und fördern. Die Differenzlogik mildert überdies die Störvarianz, die durch nicht erkannte Einflüsse bei der Bereitstellung der Twitter-Daten entsteht. Denn es gibt bislang keinen Grund zu der Annahme, dass der durch Anbieter-Algorithmen erzeugte Bias in den Daten die politischen Twitter-Universen in unterschiedlicher Weise affiziert. Die Differenzen bleiben davon relativ unberührt unabhängig davon, ob sie durch konventionelle Inhaltsanalyse oder durch automatische Verfahren gewonnen wurden (King & Lowe 2003). Sie können jedenfalls als „robuster“ im Sinne eines Konzepts der Begrenzung von Irrtumswahrscheinlichkeiten gelten als dies für einfache Häufigkeiten innerhalb ein und desselben Aggregats der Fall sein mag.

Die TAA ist sowohl deduktiv als auch induktiv einsetzbar. Letzteres erscheint uns im Stadium der Exploration und Hypothesengenerierung für die Twitterforschung ein wesentlicher Vorzug zu sein. Ohne induktive Komponente bliebe die TAA eine oberflächliche Registratur von Quantitäten, die das Erkenntnispotenzial in Anbetracht von *Pluriversen der politischen Online-Kommunikation* nur unvollkommen ausschöpft. Gefragt ist daher eine methodisch kontrollierte *Hermeneutik der Aggregatanalyse*, offen für mathematische Formalisierungen ebenso wie für verständnisfördernde Interpretationshypothesen – sei es im Interesse ganzheitlicher Betrachtungen, sei es, um weiterer, deduktiv ausgerichteter Forschung zum Ausgangspunkt zu dienen.

Prof. Dr. Jürgen Grimm ist Professor am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien

Christiane Grill, MMag. ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Prae-doc am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien

Quellenverzeichnis

- Ausserhofer, J., & Maireder, A. (2013). National politics on Twitter. Structures and topics of a networked public sphere. *Information, Communication & Society*, 16(3), 291-314. doi: 10.1080/1369118X.2012.756050
- boyd, d., & Crawford, K. (2012). Critical questions for big data. *Information, Communication & Society*, 15(5), 662-679. doi: 10.1080/1369118X.2012.678878
- Bruns, A., & Stieglitz, S. (2012). Quantitative approaches to comparing communication patterns on Twitter. *Journal of Technology in Human Services*, 30(3-4), 160-185. doi: 10.1080/15228835.2012.744249
- Cheong, F., & Cheong, C. (2011). Social media data mining: a social network analysis of tweets during the 2010-2011 Australian floods. *Proceeding of PACIS 2011*. Abgerufen von <http://aisel.aisnet.org/pacis2011/46>
- Früh, W. (1981). *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*. München: Ölschläger
- Grimm, J. (1989). Inhaltsanalyse. In J. Bellers & W. Woyke (Hrsg.), *Methoden zur Erforschung der internationalen Beziehungen* (S.170-180). Opladen: Westdeutscher Verlag.

- Grimm, J., Schmidt, P., Kneidinger, B., & Winkelnkemper, P. (2008). Individualisierung oder Aggregierung? Zur Anwendung von Strukturgleichungsmodellen im Rahmen der Agenda Setting-Forschung. *Medien Journal*, 2, 7-52.
- Habermas, J. (1999/1996). *Die Einbeziehung des Anderen. Studien zur politischen Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Highfield, T. (2012). Talking of many things: using topical networks to study discussions in social media. *Journal of Technology in Human Services*, 30(3-4), 204-218. doi: 10.1080/15228835.2012.746894
- Hoyle, R. H. (2012). *Handbook of structural equation modelling*. New York: Guilford Press.
- King, G., & Lowe, W. (2003). An automated information extraction tool for international conflict data with performance as good as human coders: A rare events evaluation design. *International Organization*, 57(3), 617-642. doi: 10.1017/S0020818303573064
- Mahrt, M., & Scharkow, M. (2014). Der Wert von Big Data für die Erforschung digitaler Medien. In R. Reichert (Hrsg.), *Big Data. Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie* (S. 221-237). Bielefeld: transcript Verlag.
- Maireder, A., & Schwarzenegger, C. (2012). A movement of connected individuals. *Information, Communication & Society*, 15(2), 171-195. doi: 10.1080/1369118X.2011.589908
- McCombs, M. E. (2004). *Setting the agenda. The mass media and public opinion*. Cambridge: Polity.
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). Agenda Setting. *The Public Opinion Quarterly*, 36(2), 177-187. doi: 10.1086/267990
- Moorstedt, T. (2008). *Jeffersons Erben. Wie die digitalen Medien die Politik verändern*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Plehwé, K. (2008). *Von der Botschaft zur Bewegung. Die 10 Erfolgsstrategien des Barack Obama*. Hamburg: Hanseatic Lighthouse.
- Reinecke, J. (2005). *Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften*. München, Wien: Oldenbourg.
- Schenk, M. (2007). *Medienwirkungsforschung* (3., überarb. Aufl.). Tübingen: Mohr.
- Schmitt-Beck, R., & Mackenrodt, C. (2010). Social networks and mass media as mobilizers and demobilizers: A study of turnout at a German local election. *Electoral Studies*, 29(3), 392-404. doi: 10.1016/j.electstud.2010.03.011

- Thimm, C., Dang-Anh, M., & Einspänner, J. (2011). Diskurssystem Twitter: Semiotische und handlungstheoretische Perspektiven. In M. Anastasiadis & C. Thimm (Hrsg.), *Social Media - Theorie und Praxis digitaler Sozialität* (S. 178-223). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Thimm, C., Einspänner, J., & Dang-Anh, M. (2012). Twitter als Wahlkampfmedium: Modellierung und Analyse politischer Social-Media-Nutzung. *Publizistik*, 57(3), 293-314. doi: 10.1007/s11616-012-0156-7
- Weller, K. (2014). Twitter und Wahlen. Zwischen 140 Zeichen und Milliarden von Tweets. In R. Reichert (Hrsg.), *Big Data. Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie* (S. 239-257). Bielefeld: transcript Verlag.