

# Die Rolle von Journalisten in Sozialen Medien am Beispiel Twitter

Jana Ebermann<sup>1</sup>, Matthes Fleck<sup>1</sup>, Miriam Meckel<sup>1</sup>, Thomas Plotkowiak<sup>1</sup>, Katarina Stanoevska-Slabeva<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement Universität St. Gallen

<sup>2</sup>Academy of Journalism and Media, Universität Neuenburg

## Abstract

Partizipative Internettechnologien und der damit einhergehende Gedanke von einer vernetzten Leserschaft, sorgen für ein verändertes Aufgabenprofil und Rollenbild von Journalisten. Im neuen medialen Ökosystem des Internets erhalten Journalisten Hinweise und Anregungen von einer vernetzten Leserschaft, die darüber hinaus auch eine Kontrollfunktion wahrnimmt. Besonders in Krisensituationen oder bei politischen Konflikten, wenn professionelle Journalisten in ihrer Arbeit eingeschränkt werden, können Informationen, welche über die sozialen Plattformen des Webs verbreitet werden, wichtige Quellen journalistischer Arbeit sein. Innerhalb dieser Plattformen hat der Microblogging-Dienst Twitter in jüngster Vergangenheit grosse Aufmerksamkeit erhalten. Die Studie untersucht daher im Rahmen einer Fallstudie die Beziehungen des New York Times Journalisten Robert Mackey auf Twitter, um Erkenntnisse über dessen Rolle in einem komplexen sozialen System, bestehend aus vernetzter Leserschaft und professionellen Medienproduzenten, zu erlangen. Kontext der Untersuchung sind die politischen Unruhen nach den Wahlen im Iran, in deren Verlauf professionelle Journalisten auf Berichte von Augenzeugen, verbreitet über Blogs, Youtube und Twitter, angewiesen waren. Im Rahmen der Fallstudie werden Techniken der sozialen Netzwerkanalyse und sozialwissenschaftlichen Inhaltsanalyse genutzt, um ein möglichst komplexes Bild der Interaktionen auf Twitter zu zeichnen. Theoretisch orientiert sich die Studie an den Arbeiten zum Two-Step Flow of communication und dessen Adaption im Kontext sozialer Systeme. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass Twitter nicht nur ein weiterer Kanal zur Verbreitung der eigenen Inhalte ist, sondern auch zum Aufspüren von Quellen, zur Moderation von Themen und zur Vernetzung mit dem eigenen Publikum genutzt wird.

## 1 Einführung

Die Diskussion über das Internet als Utopia oder Dystopia (Fisher & Wright, 2001) wird insbesondere im Bereich des Journalismus geführt. Neuen Ausdrucksformen und Möglichkeiten der Vernetzung stehen erodierende Geschäftsmodelle und schwindende Auflagen gegenüber. Eine der zentralen Fragen in dieser Diskussion ist dabei jene nach der Rolle von Journalisten in einem Mediensystem mit einem aktiven Publikum, welches Inhalte recherchiert, kommentiert und weiterverarbeitet.

Insbesondere in Krisensituationen erhalten Soziale Medien wie Blogs grosse Beachtung. Nach den Anschlägen des 11. September waren es Blogger, die als erste über die Ereignisse berichteten und den klassischen Medien als Informationslieferanten dienten oder Angehörigen bei der Suche nach Vermissten halfen (Gilmor, 2004). In jüngster Zeit hat sich mit dem Micro-Bloggingdienst Twitter eine weitere Plattform etabliert, welche im Falle internationaler Krisen breite Beachtung findet. So erschienen direkt nach der Notlandung

eines Flugzeuges im Hudson River Bilder auf Twitter, aufgenommen von Augenzeugen am Ort des Geschehens (Mackey, 2009). Auch während der Attentate in Mumbai berichteten Augenzeugen via Twitter von den Ereignissen vor Ort. Gleichzeitig "berichteten" aber auch eine Vielzahl vermeintlicher Augenzeugen direkt vom heimischen Fernseher (Caulfield & Karmali, 2008; N.N., 2008). Journalisten haben somit einerseits Zugang zu Bildmaterial und Berichten von Augenzeugen und können darüber hinaus von den Kommentaren und Hinweisen einer aktiven Leserschaft profitieren. Andererseits verlangen die Dynamiken der Plattformen des sozialen Internets ein hohes Mass an Kompetenz um derartige Inhalte überhaupt zu entdecken, deren Relevanz und Echtheit zu prüfen und diese abschliessend für die eigenen Leser einzuordnen.

Die Bedeutung von Twitter und anderen Sozialen Medien in der Verbreitung von Informationen über Krisen zeigt wiederholt, dass sich die medialen Produktions- und Rezeptionsprozesse erheblich verändern. Vormalig passive Nutzer können nun ohne die Gatekeeper-Strukturen der klassischen Medien ihre Inhalte und Meinungen veröffentlichen. Der professionelle Journalismus befindet sich somit an einem Wendepunkt in der Geschichte der Nachrichtenselektion, in dem seine Sonderrolle als Gatekeeper nicht nur durch die neuen Technologien und Wettbewerber bedroht wird, sondern auch durch die Leserschaft selbst, der sie bislang gedient hat. Dieser Prozess wird auch durch die Entstehung eines neues medialen Ökosystems (Bowman & Willis, 2005) beschrieben, in dem sowohl der Bürger- oder Grasswurzels-Journalismus sowie bisherige professionelle Journalisten und die Akteure der klassischen Medien um neue Rollen und eine angemessene Form des Zusammenspiels ringen. In der Vision des medialen Ökosystems von Bowman und Willis (2005) nehmen Journalisten eine Mediatorrolle ein, bei der sie User-Generated-Content aufgreifen, filtern und weiterreichen. Ihnen bietet sich die Möglichkeit Soziale Medien zur Vernetzung mit ihren Lesern, zur Recherche oder zur Moderation von Diskussionen zu nutzen.

Die vorliegende Studie untersucht im Rahmen einer Fallstudie das Twitter-Netzwerk eines professionellen Journalisten und Bloggers im Kontext der Unruhen nach den Wahlen in Iran, um einen Beitrag zum tieferen Verständnis von Nutzungsmustern Sozialer Medien durch Journalisten und ihrer veränderten Rollen zu leisten. Dabei wird die Theorie des Two-Step flow of Communication genutzt um die Mittelsmann-Funktion von Journalisten in einem sozialen Netzwerk zu operationalisieren. Die Untersuchung konzentriert sich auf folgende Forschungsfragen.

- Lassen sich auf Grundlage der Theorie des Two-Step flow of Communication Nachweise für eine Mittelsmann-Funktion von Journalisten finden?
- Welche Rolle von Journalisten im neuen medialen Ökosystem kann am Beispiel Twitter aufgezeigt werden?

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: In Kapitel 2 erfolgt eine Einordnung der theoretischen und praktischen Hintergründe dieser Studie. Kapitel 3 beinhaltet die Forschungsmethodik und Hintergrundinformationen zur Fallstudie. In Kapitel 4 erfolgt die Auswertung der empirischen Resultate. Kapitel 5 schliesst den Beitrag mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick ab.

## 2 Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Die wichtigsten Funktionsweisen und Eigenschaften von Twitter

**Twitter** ist eine Kommunikationsplattform, mittels welcher Nutzer Kurznachrichten (Tweets) mit maximal 140 Zeichen einem prinzipiell weltweiten Publikum übermitteln können. Tweets können auch Hyperlinks zu Webseiten enthalten und somit auf Inhalte ausserhalb von Twitter, z.B. Zeitungsartikel und Blogeinträge, referenzieren. Twitter-Nutzer können öffentliche *direkte* und *indirekte* Nachrichten verfassen. *Direkte* öffentliche Nachrichten enthalten ein "@"-Symbol (Herring, 1996) sowie den Namen des Rezipienten. Sie werden verwendet, wenn ein Nutzer seine Nachricht an eine bestimmte Person richten möchte. *Indirekte* Nachrichten dagegen werden genutzt, wenn die Nachricht an eine potentiell unbegrenzte Twitter-Öffentlichkeit gerichtet ist.

Kommunikationsbeziehungen sind bei Twitter nicht zwangsläufig reflexiv. Nutzer können Personen (*Friends*) suchen, denen sie folgen und dann benachrichtigt werden, falls diese Personen eine neue Nachricht geschrieben haben. Ein Nutzer, dem andere Nutzer (*Follower*) folgen, muss dies nicht unbedingt auch umgekehrt tun. Dies macht aus Twitter ein Soziales Netzwerk mit gerichteten Beziehungen (Huberman, Romero, & Wu, 2008). Ein weiterer wichtiger Aspekt von Twitter ist, dass es nicht nur Kommunikation innerhalb des eigenen Netzwerkes erlaubt, sondern Nutzern ermöglicht, automatisch einen thematischen Bereich zu erstellen, in dem der Bezug zu einem bestimmten Thema durch die Nutzung des *Hashtags* ("#" -Symbol) ermöglicht wird. Ein solcher *Hashtag* (z.B. #iran), wird auch als Tweme bezeichnet. Twemes haben sich als ein erfolgreiches Mittel bewährt, um *Micro-Netzwerke* zu einem bestimmten Ereignis zu erstellen (Zhao 2009) und so eine gemeinsame Ressource zu erschaffen, die auf spontaner Reflektion basiert. Nutzer können auch eine Twitter-Nachricht, die jemand anders geschrieben hat, an ihre *Follower* weiterleiten, was als retweet (RT) bezeichnet wird. Dazu wird die Original-Nachricht mit einem RT und dem Namen des ursprünglichen Autors versehen, um diesem dadurch Anerkennung zu zollen.

Twitter als geschlossene Plattform ermöglicht es, die sozialen und kommunikativen Beziehungen seiner Akteure zu untersuchen. Da gleichzeitig auch auf Inhalte ausserhalb der Plattform referenziert werden kann, fungiert Twitter als ein Aggregator für die vielfältigen Beziehungs- und Ausdrucksformen im sozialen Web und ermöglicht somit tiefe Einblicke in das mediale Ökosystem des Internet.

### 2.2 Veränderte Rollen von Journalisten im medialen Ökosystem

Die Untersuchung journalistischer Rollen hat eine weitreichende Tradition in den Medienwissenschaften. Über lange Zeit dominierend waren Gatekeeper-Studien, die der Frage nachgingen, welche Funktion Journalisten bei der Nachrichtenselektion übernehmen (White, 1950). Singer (1998) identifiziert neben der Gatekeeper-Forschung drei weitere Schwerpunkte in der Auseinandersetzung mit journalistischen Rollenkonzepten. Im Rahmen von Diffusionsstudien (basierend auf: Rogers, 1983, 1995) wird das Adaptionsverhalten neuer Technologien von Journalisten untersucht. Hier geht es um Fragen, wie schnell Journalisten neue Technologien im Rahmen ihrer Arbeit nutzen und wie sich diese dadurch

verändert. Die soziologisch orientierte Nachrichtenforschung vertritt u.a. die Idee das Nachrichten innerhalb von Institutionen sozial konstruiert werden (Tuchmann, 1978). Hier sind vor allem Aspekte von institutionellen Kulturen, Mechanismen sowie Sanktionen relevant sowie deren Auswirkungen auf die journalistische Arbeit. Im Rahmen von Studien zum sozialen Zusammenhalt (Social Cohesion) wird vor allem die Beziehung zwischen dem Journalisten und seiner Umwelt thematisiert. Im Mittelpunkt stehen hier nicht nur der Journalist und die Institution für die er arbeitet, sondern auch die Einflüsse der sozialen Umgebung auf die Berichterstattung des Journalisten (Singer, 1998).

Im Rahmen dieser Studie ist vor allem von Interesse, welche Formen des Zusammenspiels zwischen nichtprofessionellen und professionellen Akteuren bei der Erstellung von medialen Inhalten entstehen können. Während es eine breite Forschungstradition im Kontext des institutionalisierten Journalismus gibt, sind nichtinstitutionalisierte Austauschbeziehungen zwischen Journalisten und einer vernetzten Leserschaft im Web kaum vorhanden. Hierbei sind vor allem die informellen Beziehungen zwischen Journalisten und sogenannten Bürgerjournalisten oder aber einfach nur der Leserschaft von grossem Interesse. Der Begriff Bürgerjournalismus ist von Dan Gilmore (2004) geprägt worden und bezeichnet im Wesentlichen die Entwicklung, dass verschiedene Technologien des Webs prinzipiell jedem Internetnutzer das Veröffentlichen von Texten, Bildern und Videos ermöglichen. Nicht alle Blogs erfüllen dabei publizistische Ansprüche und Zielsetzungen (Stefanone & Jang, 2007), dennoch finden sich mittlerweile eine Reihe von bürgerjournalistischen Angeboten, wie *Huffington Post* oder *Ohmy News*, die sich zumindest bei der Leserschaft einer breiten Beliebtheit erfreuen. Als Vorteile dieser neuen publizistischen Formen werden von deren Befürwortern, die institutionelle Unabhängigkeit, Zugang zu besonderen Quellen, spezifisches lokales Wissen und das besondere Interesse an der eigenen Lebensumwelt genannt (Gilmore, 2004; Reich, 2008; Simmons, 2008; Srinivasan & Fish, 2009).

Neben den Vorteilen gibt es auch eine Reihe von Gründen, die gegen nichtprofessionelle Inhalte und Bürgerjournalismus ins Feld geführt werden. Bei Reich (2008) findet sich eine Sammlung der am häufigsten geäusserten Kritikpunkte. Bürgerjournalismus wird von Kritikern als ein Zusammenspiel der Schwachen verstanden, da nicht nur die Autoren, sondern auch deren Quellen in der Regel keinen professionellen Hintergrund haben und somit auch nicht in der Lage sind, den Qualitätsanspruch des Journalismus zu erfüllen. Darüber hinaus stehen Bürgerjournalisten vor dem Problem, dass sie im Fall umfangreicher Recherchen nicht auf strukturelle und personelle Ressourcen einer Redaktion zurückgreifen können. Im Gegensatz zu professionellen Instanzen können sie nicht einen Bildreporter an einen Tatort schicken und zusätzlich weitere Reporter zur Befragung möglicher Augenzeugen aussenden. Ein dritter wesentlicher Kritikpunkt ist die mangelnde Sozialisierung im medialen System (Atton, 2002; Gibbs, 2003) und die somit fehlenden Kenntnisse über die konkreten Anforderungen und Standards innerhalb der Medienbranche (Manning, 2001). Im Rahmen des Sozialisierungsargumentes wird auch betont, dass Bürgerjournalisten über mangelnde Kenntnisse journalistischer Ethik verfügen. Auch die fehlende institutionelle Kontrolle über Bürgerjournalisten wird häufig kritisiert. Sofern überhaupt organisierte Strukturen vorhanden sind, sind diese meist unterfinanziert und mit geringer Kontrolle über die dort agierenden Autoren (Nip, 2006). Alle diese Argumente münden letztlich in das Urteil, dass im Rahmen des Bürgerjournalismus sich jeder eingeladen fühlt, über möglichst Alles zu jeder Zeit zu schreiben (Allan, 2006; Reich, 2008).

Es gibt aber auch eine Reihe von Stimmen, die durchaus eine Vielzahl positiver Aspekte im Bürgerjournalismus sehen. Basierend auf einer Umfrage unter professionellen und nicht-professionellen Journalisten wurden einige Szenarien ermittelt, bei denen die Mithilfe von Amateuren durchaus förderlich sein kann (Reich, 2008). Diese Aktivitäten umfassen beispielsweise Recherchen innerhalb von im Netz verfügbaren Dokumenten. Das wichtigste Argument für Bürgerjournalisten sind aber Situationen, in denen diese Zugang zu Quellen haben, die anderweitig unbekannt blieben oder Fälle, in denen sich Quellen professionellen Journalisten nicht offenbaren wollen. Insbesondere im Falle von Krisen können Journalisten nicht immer vor Ort sein, werden eventuell in ihrer Berichterstattung eingeschränkt oder verfügen über kein Netzwerk vor Ort, sodass sie auf Dritte angewiesen sind.

Wie die bisherigen Ausführungen zeigen, gibt es eine breite Forschungstradition in der Untersuchung journalistischer Rollen und ihrer Institutionen. Darüber hinaus gibt es erste Studien und theoretische Arbeiten über Bürgerjournalismus und andere Formen nutzergenerierter Inhalte. Relativ wenig beleuchtet ist das Zusammenspiel Beider. Eines der Modelle, welches das Zusammenspiel partizipativer Medien und klassischer Medien aufgreift, ist das Medienökosystem von Bowman und Willis (2005). Journalisten sind in diesem Modell eine wichtige Schnittstelle oder ein Mittelsmann zwischen einer vernetzten Leserschaft und den Inheldistributoren wie Print und TV. Dabei werden Anregungen und Hintergründe aus der Leserschaft an den Journalisten über das Soziale Web übermittelt. Dieser verarbeitet die verschiedenen Inputs und leitet sie über verschiedene Kanäle an das Publikum weiter. Aus diesen neuen Informationen, welche innerhalb der vernetzten Leserschaft weiterverbreitet, kommentiert und verändert werden, entwickeln sich wieder neue Anregungen und Hintergründe, welche durch den Journalisten aufgenommen werden. Innerhalb eines solchen Modells besitzen Journalisten somit vor allem den Status eines Experten, der Informationen filtert, überprüft und an ein ihm vertrauendes Publikum weiterleitet. In dieser Hinsicht erinnert die Rolle eines modernen und vernetzten Journalisten strukturell an die eines Opinion Leaders innerhalb eines sozialen Systems (Berelson, Lazarsfeld, & McPhee, 1954; Grefe & Müller, 1976; Katz & Lazarsfeld, 1955; Lazarsfeld, Berelson, & Gaudet, 1948; Merton, 1948; Troidahl & Van, 1965; Weimann, 1982, 1991, 1994; Wright & Cantor, 1967).

## 2.3 Das Opinion Leader Konzept in Netzwerken

Als theoretische Grundlage für die Untersuchung der Rolle von Journalisten in einem neuartigen medialen Ökosystem wurde der Two-Step flow of Communication herangezogen. Die Theorie beschreibt den Informationsfluss von einem Massenmedium über einen sogenannten Opinion Leader zu dessen Meinungsfolgern. Medienwirkungen erfolgen dabei also nicht direkt vom Medium auf den Rezipienten, sondern auch durch Wechselwirkungen zwischen den Rezipienten (Katz & Lazarsfeld, 1955; Lazarsfeld et al., 1948).

"Ideas often flow from radio and print to opinion leaders and from these to the less active sections of the population" (Lazarsfeld et al., 1948, p. 151). In einer Reihe von Folgestudien erweiterten Katz und Lazarsfeld ihre Ausgangshypothese zur Theorie des Two-Step flow of Communication (Berelson et al., 1954; Coleman, Katz, & Menzel, 1957; Katz, 1957; Katz &

Lazarsfeld, 1955). Zur gleichen Zeit untersuchte Merton (1948) die Rolle von Meinungsführern in lokalen Gemeinschaften. Auch er konnte Strukturen finden, in denen immer wieder die gleichen Personen um Rat gefragt wurden. Im Unterschied zu Lazarsfeld werden die Meinungsführer bei ihm *Influentials* genannt, verfügen aber sonst über ähnliche Eigenschaften (Watts & Dodds, 2007), sodass es sich hier eher um terminologische als inhaltliche Unterschiede handelt.

Innerhalb der Literatur zur Diffusion of Innovations Theorie (Coleman et al., 1957; Rogers, 1983; Valente, 1996a, 1996b), Kommunikationsforschung (Weimann, 1991, 1994) sowie der Marketing Theorie (Chan & Misra, 1990; Coulter, Feick, & Price, 2002; Myers & Robertson, 1972; Van den Bulte & Joshi, 2007; Vernet, 2004) spielt das Konzept des Meinungsführers eine tragende Rolle, um Entscheidungen von Individuen zu erklären. Eine Vielzahl von Studien hat sich dabei auf die Eigenschaften der *Opinion Leader* konzentriert (siehe Reviews von: Kopller, 1984; Rogers & Shoemaker, 1971; Weimann, 1991, 1994). *Opinion Leader* gelten im Vergleich zu ihren Meinungsfolgern als kosmopolitisch, d.h. sie sind stärker verschiedenen Formen externer Kommunikation ausgesetzt. Darüber hinaus besitzen sie einen höheren sozialen Status und gelten als innovativer bzw. als aufgeschlossener gegenüber als neu wahrgenommenen Ideen (Rogers, 1995, p. 27). Bei Müller (1970, p. 97) findet sich der Hinweis, dass sie innerhalb ihrer sozialen Gruppe als Experten in einem bestimmten Themenbereich wahrgenommen werden und ein ausserordentliches Interesse an diesem Thema haben.

In der späteren Auseinandersetzung mit dem *Two-Step flow of Communication* gab es heftige Kritik bezüglich der angewendeten Methoden und den daraus gezogenen Schlussfolgerungen (Bostian, 1970; Kepplinger & Maurer, 2000; Kreutz, 1971). Innerhalb der Studie werde eine Beeinflussung durch die Botschaft vorausgesetzt, der Informationscharakter dieser jedoch außen vor gelassen. Das Modell betont daher primär den rein strukturellen Aspekt eines Informationsflusses über einen Mittelsmann und unterstellt die Komponente der Beeinflussung (Burkart, 2002). Im Rahmen dieser Studie werden daher vor allem die strukturellen Aspekte des *Two-Step flow of Communication* berücksichtigt.

In weiteren Debatten um die Rolle des *Opinion Leader* (u.a. Weimann, 1991, p. 268), wurde das Modell einigen Revisionen unterworfen. Später etablierte sich unter anderem das "*Opinion Sharing Modell*" (Burkart, 2002; Greff & Müller, 1976; Troldahl & Van, 1965; Wright & Cantor, 1967). Im *Opinion Sharing* agieren die *Opinion Leader* nicht unabhängig voneinander, sondern sind miteinander in Kontakt und beeinflussen sich auch gegenseitig. Troldahl und Van (1965), weisen sogar darauf hin, dass es wechselseitige Beziehungen zwischen *Opinion Giver* (Ratgebenden) und *Opinion Asker* (Ratsuchenden) gibt. Massenmediale Kommunikation und deren Wirkung entfaltet sich demnach nicht in einer streng linearen Abfolge von *Opinion Leader* zu *Opinion Follower*, sondern in komplexen Austauschbeziehungen innerhalb einer Gruppe. Hinzu kommt, dass das *Opinion Sharing Modell* auch die Möglichkeit einer autonomen Meinungsbildung durch den Rezipienten beinhaltet.

Bereits Rogers (1983) charakterisierte im Rahmen seiner "*Diffusion of Innovations Theorie*" den *Opinion Leader* als Vermittler. Jedoch fehlt bei ihm eine konkrete Operationalisierung des Konzeptes im Rahmen der Netzwerkforschung. Einen Schritt weiter in der

Auseinandersetzung mit dem Opinion Leader Konzept in Netzwerken geht Weimann (1982), der erstmals zwischen Inter- und Intragruppenprozessen unterscheidet. An der Weiterleitung von Informationen in Gruppen sind vorrangig zentrale Akteure beteiligt. Die Übermittlung von Informationen zwischen Gruppen erfolgt vorrangig von Akteuren am Rand, welche so Brücken zwischen den Gruppen bilden können (Weimann, 1982). Burt (1999) überführte dieses Konzept mittels methodischer Operationalisierung in den Kontext der Netzwerkforschung. Gemäss Burt ist die zentrale Funktion eines Opinion-Leader, die eines Broker. Der Einfluss eines Broker bzw. Opinion-Leader besteht vor allem zwischen Gruppen und nicht innerhalb von Gruppen. Opinion-Leader oder Broker helfen dabei, die sozialen Grenzen zwischen Gruppen zu überwinden und verbinden diese einzelnen Gruppen zu grösseren Netzwerken. Innerhalb von Gruppen ist ihr Einfluss geringer, da hier vor allem die Gleichheit der Akteure zur Informationsweiterleitung beiträgt. Burt (1999; 2000) verfolgt somit die Idee, dass sich Informationen innerhalb einer Gruppe schneller verbreiten, als zwischen Gruppen. Dieses genannte "Brokerage and Closure" Konzept beinhaltet daher die Funktion, strukturelle Lächer zu überbrücken (Burt, 2000), wie sie zwischen Gruppen auftreten und mittels Techniken der sozialen Netzwerkanalyse identifiziert werden können.

Die vielfältige Betrachtung des Opinion-Leader Modells und seine Überführung in den Kontext der Netzwerkanalyse machen diesen Forschungsansatz somit auch für die Untersuchung Sozialer Medien wie Twitter fruchtbar. In Tabelle 1 sind noch einmal die wichtigsten Entwicklungsschritte des Two-Step flow of Communication und deren Bedeutung für die Analyse von Twitter zusammengefasst.

Theorie (Autor)	Kontext	Umsetzung innerhalb Twitteranalyse
Two-Step flow of Communication (Katz & Lazarsfeld)	Medienwirkungsforschung, Wahlforschung	Idee eines mehrstufigen Kommunikationsflusses zu einem bestimmten Thema über Opinion Leader
Opinion Sharing Model (u.a. Grefe & Müller, 1976; Troidahl & Van, 1965; Wright & Cantor, 1967)	Medienwirkungsforschung	Informationsfluss über vernetzte Opinion Leader und direkte Medienwirkungen.
Brokerage and Closure (Burt) Intra und Intergruppenkommunikation (Weimann, 1982)	Netzwerkforschung	Operationalisieren des Opinion-Leader Konzeptes auf Netzwerkebene. Suchmuster innerhalb sozialer Netzwerke

**Tabelle 1: Entwicklungsstufen des Two-Step flow of Communication und ihre Relevanz für Soziale Medien**

### 3 Untersuchungsmethode

#### 3.1 Fallstudie

Die Untersuchung der Rolle von Journalisten auf Twitter oder in anderen Sozialen Medien befindet sich noch in einem frühen Stadium. In derart frühen Phasen des Forschungsprozesses eignen sich insbesondere einzelne Fallstudien, um erste Erkenntnisse über den Untersuchungsgegenstand zu erhalten (Benbasat, Goldstein, & Mead, 1987; Yin, 2003). Im Rahmen dieser Studie erfolgt daher eine Fallstudie des amerikanischen Journalisten Robert Mackey und seiner Aktivitäten auf Twitter, um mehr über die komplexen Interaktionen zwischen Medienproduzenten- und rezipienten innerhalb Sozialer Medien zu erfahren. Methodisch werden innerhalb dieser Fallstudie Techniken der sozialen Netzwerkanalyse eingesetzt und eine explorative Inhaltsanalyse durchgeführt.

Fallstudien ermöglichen es, durch die gezielte Betrachtung weniger Untersuchungsfälle erste Hypothesen und Erkenntnisse über neuartige Phänomene zu entwickeln. Stakes (2000, p. 448) schlägt sechs Schritte für die Umsetzung einer Fallstudie vor.

- 1.) Konzeptualisieren eines Phänomens und dessen Bindung an einen konkreten Fall.
- 2.) Auswahl von Themen und Konzepten, die die Forschungsfrage untermauern.
- 3.) Entwicklung von Zusammenhängen aus Daten.
- 4.) Überprüfung der Resultate im Rahmen weiterer Untersuchungen.
- 5.) Suche nach alternativen Interpretationen der Daten.
- 6.) Entwicklung von Generalisierungen.

1) Die politischen Unruhen nach den Wahlen in Iran haben weltweite Aufmerksamkeit erregt. Bereits am späten Abend des Wahltages (12.06.2009) verkündete die staatliche Nachrichtenagentur IRNA den Sieg von Amtsinhaber Mahmud Ahmadinedschad. Am späten Nachmittag des Folgetages wurde dieses Ergebnis offiziell bestätigt. Mahmud Ahmadinedschad vereinigte 62,6 Prozent der Stimmen auf sich. Sein stärkster Widersacher, Mir Hossein Moussawi, der unter anderem vom ehemaligen Präsidenten Mohammed Chatami unterstützt wurde, bekam nur 33,8 Prozent der Wählerstimmen. Moussawi äusserte den Verdacht der Wahlfälschung und lehnte das Wahlergebnis ab. Proteste, Unruhen, Straßenschlachten der Oppositionellen mit der Polizei, Verhaftungen und Todesopfer waren die Folge.

Journalisten aus der ganzen Welt versuchten, über die Ereignisse zu berichten, wurden jedoch in ihrer Berichterstattung von den iranischen Behörden stark eingeschränkt. Die wenigen Bilder und Berichte aus Iran waren häufig von Privatpersonen erstellt und verbreiteten sich über Soziale Medien weltweit. Eine zentrale Rolle im Informationsfluss im Rahmen der Präsidentschaftswahlen spielte das Kommunikationsportal Twitter. Dies war nicht das erste Mal, dass Twitter im Zusammenhang mit Aufständen als Kommunikationsmedium genutzt wurde. Bereits bei den Parlamentswahlen in Moldavien gab es eine sogenannte "Twitter Revolution" (Morozov, 2009; Zuckerman, 2009). Kooperationen zwischen Journalisten und nicht-professionellen Inhaltelieferanten gelten insbesondere in Situationen mit unsicherer Quellenlage als besonders wertvoll (Reich, 2008).

Das untersuchte Phänomen im Rahmen dieser Studie sind die neuartigen Beziehungen zwischen Medienrezipienten- und konsumenten in einem neuen Medienökosystem bestehend aus klassischen, elektronischen und Sozialen Medien. Die komplexen Beziehungen in diesem System werden anhand des New York Times Journalisten Robert Mackey und seiner Aktivitäten auf Twitter im Rahmen der Wahlen in Iran untersucht.

Einzelne Fallstudien (Single Cases) erlauben die Untersuchung eines bestimmten Phänomens und eignen sich besonders bei extremen oder seltenen Bedingungen (Eisenhardt & Graebner, 2007, p. 27; Siggelkow, 2007). Da es sich sowohl bei der Micro-Blogging Plattform Twitter, als auch den Unruhen nach den Wahlen in Iran um weitestgehend neuartige beziehungsweise einzigartige Entwicklungen handelt, haben sich die Autoren für ein einzelne Fallstudie (Single Case Design) entschieden, um die Rolle von Journalisten innerhalb eines Medienökosystem zu untersuchen.

2) Bei Konzepten, die die Forschungsfrage untermauern, handelt es sich zum Einen um das Medienökosystem von Bowman und Willis (2009) und darüber hinaus um die Theorie des Two-Step flow of Communication. Beide Konzepte geben Aufschluss über mögliche Interaktionen zwischen Medienproduzenten- und konsumenten und geben zusätzlich Hinweise für eine empirische Untersuchung des Phänomens.

3) Mittels einer selbstgeschriebenen Software (Plotkowiak, 2010) wurde ein Twitter Netzwerk untersucht das aus über 500 Knoten und deren zugehörigen 628.930 Kanten bestand. Die empirische Untersuchung erfolgt mit Techniken der sozialen Netzwerkanalyse, um die strukturellen Eigenschaften von Robert Mackey als möglichen Meinungsführer auf Twitter zu untersuchen. Netzwerke sind Sammlungen diskreter Elemente bestehend aus Knoten und Kanten. Techniken der sozialen Netzwerkanalyse eignen sich auch für die Analyse von Webseiten, da Webseiten die kommunikativen Wahlmöglichkeiten eines Akteurs widerspiegeln (Jackson, 1997). Hyperlinks zwischen den Akteuren kreieren dabei eine soziale Struktur, welche sich mittels sozialer Netzwerkanalyse und den zu Grunde liegenden Konzepten der Graphentheorie analysieren lassen (Newman, Barabasi, & Watts, 2006). Weblogs als hoch individuelle Webseiten wurden vielfach mit Techniken der Netzwerkanalyse in verschiedenen Kontexten untersucht (Bachnik, Szymczyk, Leszczynski, E., & Kurylo, 2005; Bruns, 2007; Fieseler, Fleck, & Meckel, 2010; Herring et al., 2005). Twitter als Micro-Blogging-Service repliziert zwar nicht genau die Hyperlinkstrukturen des Internets, jedoch lassen sich aus den Beziehungen eines Individuums auf Twitter (Friend, Follower) gerichtete Graphen als Beziehungsrepräsentanten ermitteln. Konkret wurde im Rahmen der sozialen Netzwerkanalyse das Schneeballverfahren über zwei Ebenen zur Erhebung des Egonetzwerkes (Hannemann, 2001; Scott, 2000; Wasserman & Faust, 1994) von Robert Mackey genutzt. Mittels einer selbstentwickelten Software (Plotkowiak, 2010) wurden die direkten Kontakte Mackeys (Ego) auf Twitter erhoben. Anschliessend die Kontakte der Kontakte untereinander. Dieser Schritt wurde eine weiteres Mal für alle Kontakte Mackeys wiederholt, um die erweiterte Nachbarschaft des Egos zu ermitteln. Anschliessend wurde das Netzwerk mittels graphentheoretischer Konzepte untersucht. Zentral für die Untersuchung war das Konzept der Betweenness-Centrality (Borgatti, 2005; Freeman, 1979), welches Aufschluss über mögliche Kontrolle im Kommunikationsfluss gibt (Jansen, 2003). Die konkreten methodischen Schritte sind in Absatz 3.3 noch einmal detailliert dargestellt.

4) Die Anreicherung mit weiteren Daten wird nicht nur im Rahmen der Fallstudie (Yin, 2003) empfohlen, sondern ist auch im Rahmen der sozialen Netzwerkanalyse durchaus üblich (Jansen, 2003; Scott, 2000; Wasserman & Faust, 1994). Um ein möglichst komplexes Bild der Beziehungen von Robert Mackey auf Twitter zu erhalten, wurden Techniken der sozialwissenschaftlichen Inhaltsanalyse (Atteslander, 2008) zur Klärung bestimmter Voraussetzungen der angenommenen Funktion Mackeys und zur besseren inhaltlichen

Einordnung der Tweets genutzt. Es wurden anhand unterschiedlicher Quellen (Tweets & Blog Mackeys, Tweets Leser) folgende Hypothesen überprüft werden:

- a) Mackey schreibt überdurchschnittlich viele Tweets zum Irankontext.
- b) Mackey hat Iran-interessierte Leser.
- c) Innerhalb seines Blogs verweist Mackey zusätzlich auf Twitterquellen.

Das gebildete Kategoriensystem basierte auf Vorstudien des Web Ecology Projects (Beilin, 2009), welches bereits Kennwörter zur Identifikation von Irankontext eruiert hatte. Die Kodierung erfolgte als einfache Dummykodierung (Iran-interessiert = 1, Nicht Iran-interessiert = 0). Dazu wurden im Rahmen der Methodik über 350.656 Tweets eingesammelt und auf deren Stichwortgehalt ausgewertet. Bei der Untersuchung des Blogs von Mackey wurde nach Hinweisen für Twitterquellen kodiert und besonders prägnante Beispiele zur Visualisierung herausgesucht. Zusätzlich finden sich zur Illustration einige Textbeispiele aus Robert Mackeys Blog und seinem Twitter-Account, welche dem besseren Verständnis und der inhaltlichen Einordnung seiner Arbeit dienen sollen.

5+6) Im Rahmen der Diskussion der vorliegenden Studien versuchen die Autoren sowohl alternative Interpretationen vorzustellen, als auch Generalisierungen über die Kommunikationsbeziehungen Mackeys zu treffen. Die Diskussion zielt dabei vor allem auf eine neue Rolle von Journalisten in einem veränderten Medienökosystem ab.

### 3.2 Konkretes Anwendungsbeispiel der Operationalisierung

Im Zusammenhang des Themas der Präsidentschaftswahlen in Iran wurde der Twitter-Account des New York Times Journalisten Robert Mackey als Anwendungsbeispiel gewählt. Mackey war als verlässliche und hilfreich selektierende Informationsquelle rund um die Proteste in Iran mit zwei weiteren US-Journalisten besonders aufgefallen und wurde dafür auch in der britischen Zeitschrift "The Economist" hervorgehoben:

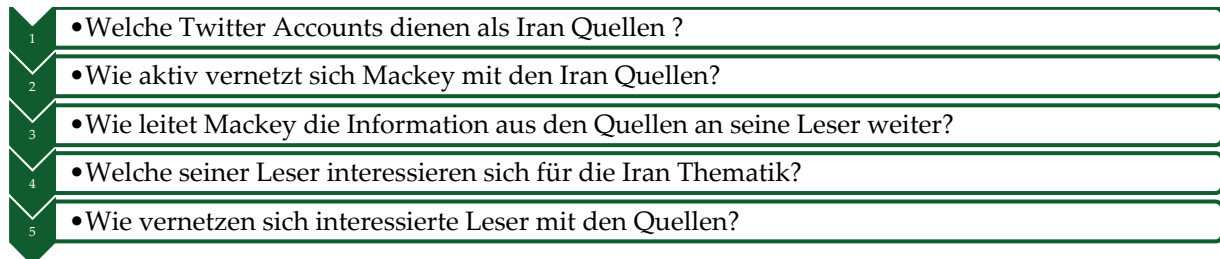
*"Nico Pitney of the Huffington Post, Andrew Sullivan of the Atlantic and Robert Mackey of the New York Times waded into a morass of information and pulled out the most useful bits." (N.N., 2009).*

Obwohl für eine Feldstudie alle drei Journalisten in Frage kommen, wurde Robert Mackey deshalb für eine weitere Untersuchung ausgewählt, weil er als einziger nicht nur einen thematischen Blog über Iran unterhält, sondern auch journalistische Beiträge für die Printausgabe der NY Times verfasst. Er verkörpert somit die publizistische Integration der offline Medien mit den Sozialen Medien des Internet und steht damit für die veränderte Journalistenrolle im neuen Medienökosystem. Zudem gilt Mackey als langfristig etablierter Berichterstatter für aussenpolitische Themen.

### 3.3 Operationalisierungsschritte

Am Beispiel Robert Mackeys soll nun versucht werden, die Komponenten der oben genannten Theorieteile mit den Eigenschaften des sozialen Netzwerkes Twitter zu

kombinieren, um potentielle Merkmale, wie jene des Opinion-Leader, in einem neuen Kontext zu identifizieren. Dieses Vorhaben wird folgendermassen operationalisiert<sup>1</sup>:



**Abbildung 1: Prozess der Operationalisierung**

In einem ersten Schritt wird überprüft, inwieweit Twitter als potentielle Informationsquelle bezüglich einer Thematik dienen kann. Sind es beim Two-Step flow of Communication Massenmedien, die als primäre Informationsquellen dienen, so sind es im Fall von Twitter-Accounts (User), die über das Portal Twitter Nachrichten verbreiten und sich auf ein bestimmtes Hauptthema konzentrieren. Für das Hauptthema der Präsidentschaftswahlen in Iran wird überprüft, welche Twitter-Accounts als Quellen dienen. Dazu wird eine bereinigte Liste L1 (siehe Kapitel 4.2) (Beilin, 2009) genutzt, um aktivste User und am häufigsten referenzierte User zu identifizieren, die als potentielle Informationsquellen dienen könnten.

Als nächstes wird analysiert, ob Personen existieren, die das Netz relevanter Quellen mit dem divergierenden Netz der Leser verbinden. Am konkreten Fallbeispiel von Mackey wird zunächst mittels einer Inhaltsanalyse überprüft, ob er auf Twitter themenbezogen kommuniziert. Anhand der Charakteristika seines Twitter-Account wird überprüft, wann und wie viele Tweets mit welchem Inhalt zur Iranthematik er verfasst hat? Zusätzlich wird auch untersucht, ob er Twitter-Accounts als potentielle Informationsquellen nutzt. Dazu werden die Twitter-Quellen Mackeys auf Übereinstimmungen mit Quellen aus der oben genannten Liste der Iran Quellen verglichen.

Um zu analysieren, ob ein Kommunikationsfluss von den Originalquellen über Mackey stattfindet, werden die identifizierten Iran-Quellen auf ihren Einfluss auf die veröffentlichten Blog-Beiträge Mackeys untersucht. Hier findet eine qualitative Untersuchung seines Blogs statt. Es werden Einträge mit Irankontext identifiziert und daraufhin untersucht, ob sich in jenen Beiträgen mögliche Bezüge zu Twitter-Quellen finden lassen.

Im letzten Schritt wird die Leserschaft (Follower) Mackeys analysiert. Dabei werden die Leser darauf hin untersucht, ob sich bei ihnen ein Interesse für die gewählte Thematik im Rahmen ihrer Twitter Aktivitäten finden lässt. Dazu werden die Follower Mackeys extrahiert und ihre Tweets darauf geprüft, wo die meistgenannten Stichwörter zum Thema Iran vorkommen. Wird mindestens eines der Stichwörter zum Thema Iran gefunden so werden diese Leser als am Thema Iran interessiert klassifiziert.

---

<sup>1</sup> Die notwendigen anwendungsbezogenen Operationalisierungsschritte wurden in Tabelle 2 noch einmal zusammengefasst.

Für diese Leser wird überprüft ob sie den Twitter-Account Mackeys bevorzugt als Informationsquelle mit Iranbezug nutzen, oder sich direkt mit den Originalquellen verbinden. Dazu werden die Leser darauf hin überprüft, ob sie Beziehungen zu den Iranquellen aufbauen. Mit Hilfe von Methoden der Sozialen Netzwerk Analyse und mit Hilfe der Betweenness-Maße wird auch überprüft, ob sich Mackey in einer strukturellen Brokerage Rolle befindet. Hohe Betweenness-Maße treten in diesem Kontext immer dann auf, wenn interessierte Leser wenige Verbindungen zu den Iran-Quellen aufbauen.

Nach unserer Untersuchungsanlage sind also hinreichende Indizien für die Existenz eines Opinion-Leaders wenn

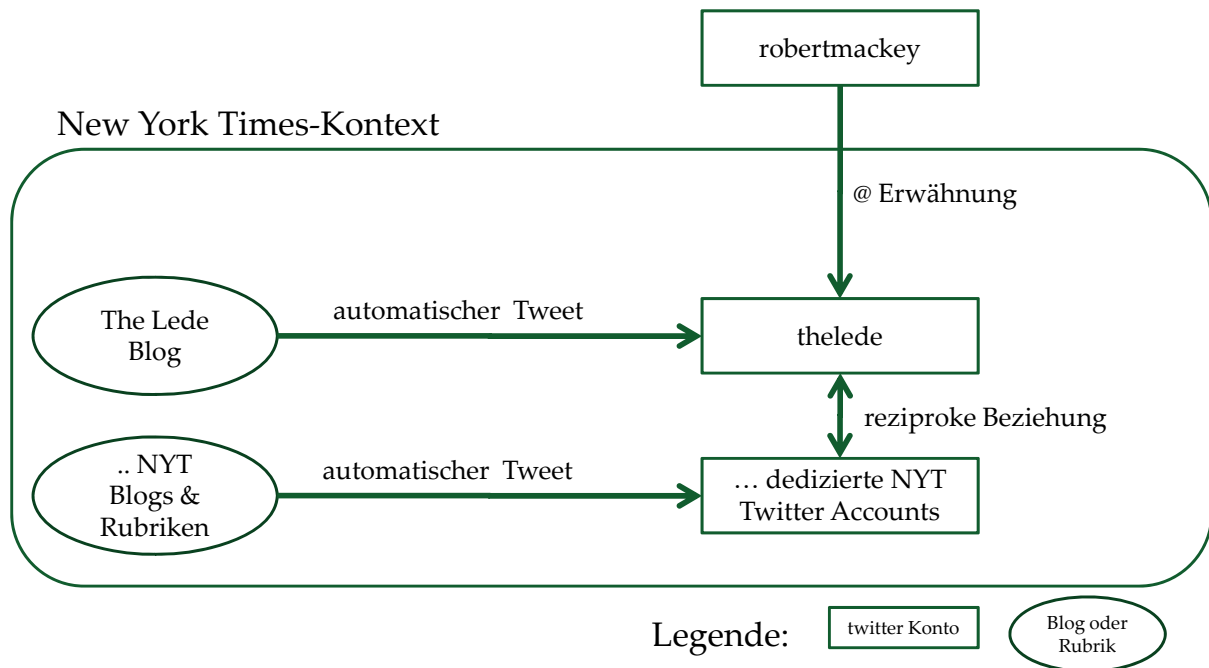
- potentielle Informationsquellen auf Twitter identifiziert werden können,
- wenige Personen mit hohen Betweenness Maßen existieren,
- diese Personen im Kommunikationsfluss thematischen Bezug zu den Quellen aufweisen,
- bei den Lesern dieser Accounts eine aktive Teilnahme an der Diskussion zu dem gewählten Thema existiert und keine bzw. wenige Verbindungen zu dem Netz der Quellen bestehen.

## 4 Auswertung der empirischen Daten

### 4.1 Charakteristiken von Mackeys Account

Robert Mackey ist ein Web- und Videoproducer sowie Blogger für die New York Times. Er schreibt unter anderem Beiträge für das GQ- und Slate-Magazin, fotografiert für das Wired-Magazin, produziert Radiobeiträge für die The Al Franken Show und TV Reportagen für Associated Press, Channel 4 in Großbritannien und die United Nations.

Sein Twitter-Netzwerk mit dem Konto *robertMackey* weist folgende Kennzahlen auf: Er folgt selbst 34 Personen, 211 Nutzer folgen ihm und er schrieb bis zum 03.11.2009 91 Beiträge. Am 29.11.2008 eröffnete er sein Twitter-Konto, unter welchem er seitdem durchschnittlich eine Nachricht etwa alle vier Tage veröffentlichte. Gleichzeitig ist er Ansprechpartner für ein weiteres Twitter-Konto (*thelede*), das ausschliesslich als automatischer, dedizierter Veröffentlichungskanal seines eigenen Blogs <http://thelede.blogs.nytimes.com/> genutzt wird (siehe auch Abbildung 1). Hierbei wird ein automatischer Mechanismus genutzt, der immer dann einen neuen Tweet-Eintrag generiert, wenn ein neuer Blog-Eintrag getätigt wurde. In Abbildung 2 sind die verschiedenen Blog- und Twitteraccounts Mackeys sowie deren Beziehungen untereinander grafisch dargestellt. Da diese Typen von Konten nicht persönlich gepflegt und betrieben werden und auf Twitter zur Promotion der eigentlichen Nachrichtenquellen dienen, wird im Folgenden nur das persönliche Konto (*robertMackey*) von Mackey analysiert.



**Abbildung 2: Automatische Generierung von Tweets auf dedizierten Twitter-Konten bei der New York Times.**

## 4.2 Robert Mackeys Informationsquellen

Ein erste Einordnung der Iranwahlen auf Twitter wurde bereits durch das Web Ecology Project (Beilin, 2009) vorgenommen und zeigt die Relevanz von Twitter als potentielle Quelle im Gesamtkontext Irans wieder:

Während des Zeitraums um die Präsidentschaftswahl in Iran (07.06.2009 - 26.06.2009) wurden 2.024.166 Tweets zur Thematik von 480.000 Nutzern verfasst. 59,3% dieser Nutzer trugen nur eine einzige Nachricht zur Thematik bei. Lediglich 0,57% der gesamten Nachrichten wurden vor dem 12.06.2006 verfasst. Die aktivsten 10% der User produzierten dabei etwa 65,5% der gesamten Nachrichten. 25%, also einer von 4 Tweets, sind Retweets anderer Inhalte.

Basierend auf in diesem Themenzusammenhang erstellten Listen der aktivsten und einflussreichsten Twitter Quellen<sup>2</sup>, die anhand einer Auswertung von 2,024,166 Tweets durchgeführt wurden, wird eine eigene bereinigte Liste erstellt. Um sicherzustellen, dass als Iran-Quellen nur solche beibehalten werden, die sich *primär* mit der Iranthematik befassen, wurden die 350.656 Tweets der auf diesem Wege herausgefilterten Quellen auf ihren Stichwortgehalt gemäß Tabelle 3 (siehe Abschnitt 4.7) zum Thema Iran untersucht:

- Bei den *aktivsten Quellen* wurden nur solche beibehalten, die im Schnitt mehr als ein Stichwort pro Tweet aufwiesen.
- Bei den *meistzitierten Quellen* wurden nur solche berücksichtigt, bei denen sich im Schnitt in jedem zehnten Tweets mindestens 1 Stichwort fand.

<sup>2</sup> Einflussreichste Quellen sind jene, die am häufigsten durch ein @ referenziert worden sind.

Aktivste Quellen sind jene, die während Zeitraum der Studie die meisten Tweets mit Iranbezug verfassten (vgl. Beilin et. al, 2009)



### 4.3 Überblick über Mackeys Twitter Aktivitäten

Um Mackeys Bezug zur Iran Thematik zu verdeutlichen, wurden seine bisher verfassten Tweets auf ihre Thematik hin untersucht. Von seinen 91 generierten Nachrichten verweisen 65 auf die eigenen Blogbeiträge bei der New York Times. Bei 12 der Beiträge findet sich ein direkter *Hashtag* mit Bezug zu Iran (*#iran, #iranelection*). 26 seiner Nachrichten insgesamt haben einen Iranbezug. Die ersten 10 der 26 Iran-Tweets sind keine *Retweets*, verweisen allerdings zum großen Teil auf seine eigenen Blogbeiträge. Sie wurden in den ersten Tagen der Proteste bis etwa sieben Wochen nach der Wahl von Mackey verfasst. Die übrigen 16 Nachrichten verweisen als *Retweet* auf Einträge des automatischen Twitter-Accounts *thelede*. Sie wurden ab der elften Woche nach der Präsidentschaftswahl verfasst. Somit wird die Nutzung der @-Adressierung von Mackey hauptsächlich dazu benutzt, um auf automatisch generierte Einträge hinzuweisen, die sich im Account *thelede* finden.

### 4.4 Bezug auf Twitter-Quellen in veröffentlichten Blogbeiträgen

Nur ein geringer Teil der gesamten Blogbeiträge Mackeys auf seinem privaten Twitter-Account wird an die Follower weitergeleitet. Bis zum 20.11.2009 finden sich 469 automatisch gesendete Twitter-Einträge beim Account *thelede*, die auf Blogbeiträge Mackeys verwiesen. Zum Teil verlinken diese auf aktualisierte Beiträge und erzeugen so mehrere Referenzen auf denselben Blogbeitrag.

51 der Blogbeiträge (mit Updates erhöht sich die Zahl auf 88) haben klaren Bezug zum Thema Iran. Anders als bei Mackeys Twitter-Account wurden bereits zwei Tage vor der Wahl zwei Beiträge zum Thema der Wahl in Iran veröffentlicht. Unter den 51 Beiträgen finden sich unzählige Beispiele dafür, dass Mackey den User-Created-Content (*among others: Gilmor, 2004; OECD, 2007*) seiner Quellen als relevant betrachtet:

*"Earlier on Sunday one Iranian Twitter user, using the name **Change\_For\_Iran**, tweeted: "according to rumor mousavi requested all people to gather near his office at 12:30 pm today."  
(Datum 13.06.2009, Landslide or Fraud? The debate online over Iran's election results.)*

Über die Hälfte dieser Blogbeiträge hat direkte Verweise auf Twitter (58%). Mackey benennt und zitiert seine wichtigsten Quellen wie *tehranbureau, mousavi1388, madyar, laraabcnews, iranriggedelect* und *persiankiwi* (siehe Abbildung 2).

*"More from the Twitter feed of **Persiankiwi**, apparently finding a way to get online in Tehran: "We have heard what sounds like gunshots in distance. still have people on streets we have not heard from."  
(Datum 15.06.2009, June 15: Updates on Iran's disputed election.)*

Insbesondere vom 13.06.2009 bis zum 26.06.2009 publiziert er hauptsächlich Updates zum Disput bezüglich der Wahl in Iran. Diese beinhalten eine sehr hohe Anzahl von Verweisen auf Twitter-Quellen, deren Tweets Mackey in den Kontext seiner Berichterstattungen und Erläuterungen einbindet.

*"As darkness fell on an extraordinary day in Tehran, the **Mousavi1388** Twitter feed called for shouted protest: "Tonight & every night 9-11pm, 'Alahu Akbar' from rooftops." As The A.P. explains, this cry was used to unite the Iranian people in support of the Islamic Republic 30 years ago: As darkness fell, cries of "Allahu akbar!" — "God is great!" — were heard across central Tehran as people gathered on rooftops for a second straight night. On Sunday night, Ahmadinejad opponents shouted "Death to the dictator!" The protest bore deep historic resonance — it was how the leader of the Islamic Revolution Ayatollah Ruhollah Khomeini asked Iran to unite against the Western-backed shah 30 years earlier." (15.09.2009, June 15: Updates on Iran's Disputed Election)*

Innerhalb der Analyse der Blogbeiträge fällt auf, dass Mackey sich zudem kritisch innerhalb seiner Posts mit dem Medium Twitter auseinandersetzt, das er als Ressource seiner Informationen verwendet. Fake-Accounts stellen besonders hinsichtlich der Authentizität der Originalquellen ein großes Problem für einen Journalisten dar, der diese als Quelle seiner Berichte nutzt. Mackey unterscheidet deutlich zwischen Originalquellen, die er als solche akzeptiert hat, und Quellen, denen er distanziert gegenübersteht:

*"A blogger **who seems** to be writing Twitter updates from inside Iran reports that Ali Larijani, the speaker of Iran's parliament, **may be trying** to get permission for Mir Hussein Mousavi to speak on the Iranian state television channel IRIB: Larijani pressing for Mousavi to be given airtime on IRIB to discuss elections." (23.06.2009, June 23: Updates on Iran's disputed election)*

Es ist anzunehmen, dass zwischen einigen Originalquellen (z.B. *madyar*) und Mackey ein reger Austausch stattfindet, wie sich auch anhand der reziproken Verbindung zeigt. Dieses vertrauensvolle Verhältnis der beiden Akteure geht auch aus einem Interview der beiden hervor, welches im Blogpost "Interview With an Iranian Blogger" (Interview mit der Quelle *madyar*, 14.10.2009) erwähnt wird.

Zusammenfassend kann ein deutlicher Einfluss der Twitter-Quellen Mackeys auf seine Blogbeiträge konstatiert werden. Die Quellen Mackeys, die sich auf das Thema Iran beziehen, können auch auf inhaltsanalytischer Basis als Quellen bestätigt werden. Es findet eine Vernetzung mit entsprechenden Quellen aus dem Cluster statt und ein Informationsfluss kann ebenfalls bestätigt werden. Im folgenden Teil der Analyse wird nun die Beziehung zur Leserschaft beleuchtet.

#### 4.5 Mackeys Leserschaft

Um zu überprüfen welche Möglichkeiten Mackey hat, seine Nachrichten weiterzugeben, wurde das Egonetzwerk der Follower ersten Grades analog zum Egonetzwerk der Quellen (Friends) untersucht. Bei den Followern zeigt sich nach der reinen Einteilung bezüglich der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe, dass zu den am stärksten mit Mackey vernetzten Followern vor allem Kollegen aus der New York Times gehören. Diese lassen sich in einem eigenen Cluster eng um Mackey gruppiert wiederfinden. Unter den Follower-Accounts finden sich auch *iranriggedelect*, *madyar* und *huffpolitics* – drei der als Iran-Quellen identifizierten Accounts. Diese sind von weiteren Iran-interessierten Knoten umgeben, wie im unteren linken Bereich von Abbildung 4 zu sehen ist.

## 4.6 Iran-Interesse seiner Leser

Um zu identifizieren, welche seiner Quellen sich für das Thema Iran wie stark interessieren, wurden sämtliche Tweets (100.083) der 210 Follower auf die meist genannten Stichwörter (siehe Tabelle 3) mit Bezug zu Iran untersucht. 12 der Follower Accounts existieren mittlerweile nicht mehr und konnten nicht untersucht werden. Alle gefundenen Accounts sind in Abbildung 3 dargestellt, dabei wurden die Knoten umso größer dargestellt, je mehr Stichwörter pro Tweet vorhanden waren. Beim Account mit den meisten Stichwörtern (*IranRiggedElect*) finden sich mehr als 9000 Stichwörter in 2200 Tweets. Accounts ohne passende Stichwörter oder private Accounts ohne öffentliche Tweets (Insgesamt 108 Stück) werden ohne Symbol dargestellt. Alle Accounts, in denen mindestens eines der Stichwörter in den Tweets gefunden wurde (90 Stück), sind als Kreis dargestellt worden. Accounts bei denen mindestens jeder zehnte Tweet einen Bezug zum Iran hatte, sind zusätzlich dunkelgrau eingefärbt worden. Bei den Iran-interessierten Accounts finden sich die aktivsten Akteure (dunkelgrau) in einem Iran Cluster wieder.

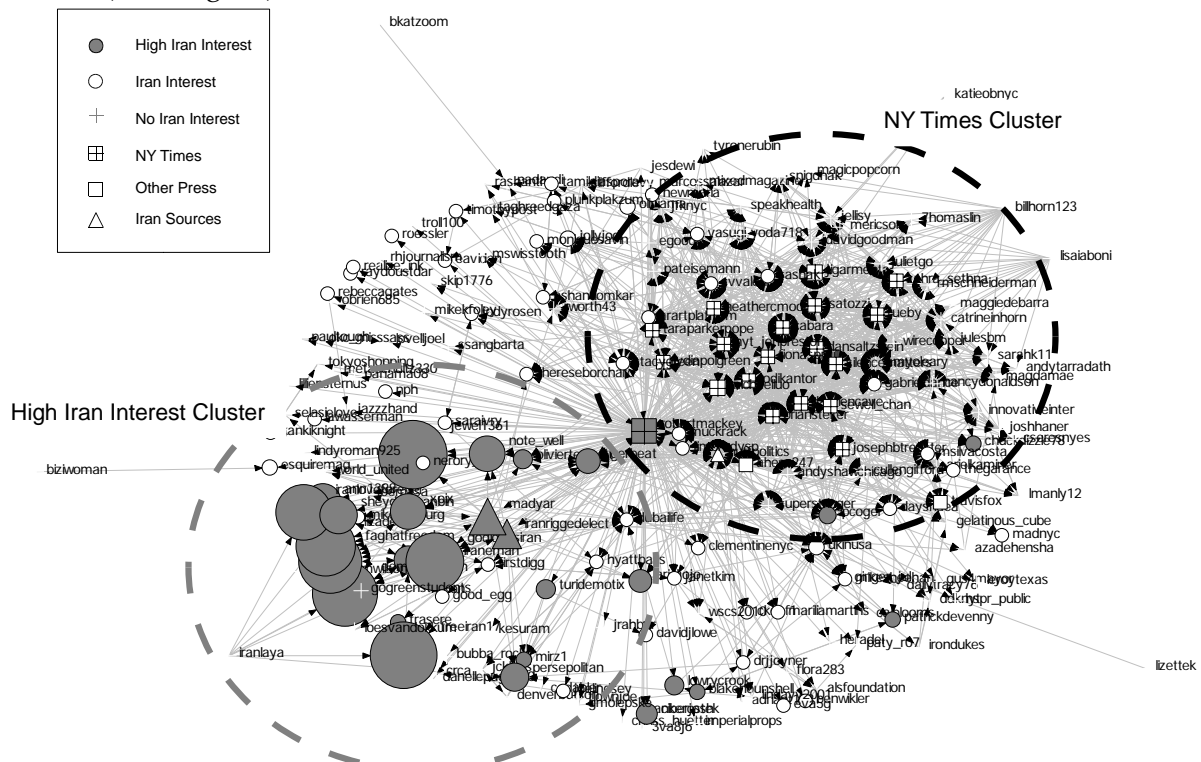


Abbildung 4: Größe der Knoten nach Anzahl enthaltener Iranstichwörter / Anzahl verfasster Tweets. Dunkelgraue Accounts sind besonders Iran-interessiert

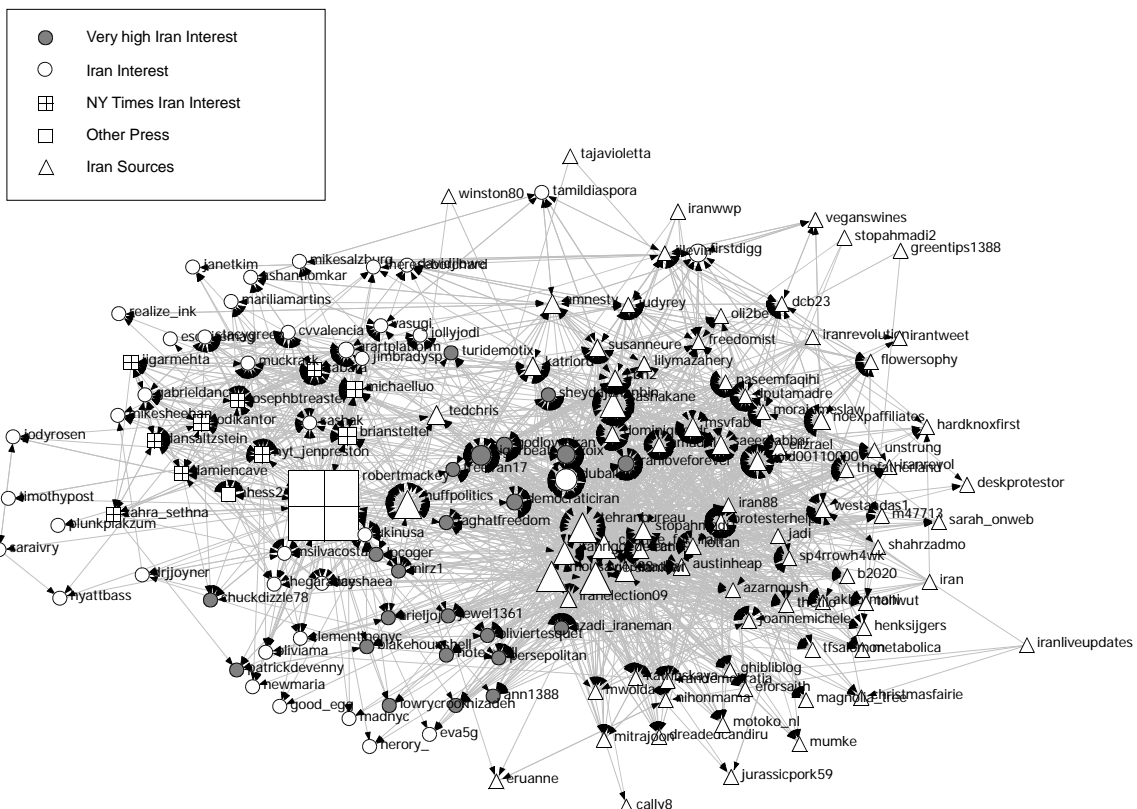
## 4.7 Mackey als Broker

Für die verbleibenden 90 am Thema Iran interessierten Accounts wird nun überprüft, ob sie gemäß der Operationalisierung der Two-Step flow of Communication Theorie (vgl. Tabelle 1, Kapitel 2.3) Mackey als Broker für die Iran Thematik wahrnehmen. Dazu wurde überprüft, ob diese Knoten mehr Verbindungen zu Mackey aufbauen als zu den eigentlichen Quellen selbst.

Stichwort	Anzahl Nennungen	Stichwort	Anzahl Nennungen
Ahmadinejad	1765	mousavi	16970
Basij	3295	mousavi1388	325
gr88	151038	neda	97872
Iran	903193	rafsanjani	77
Iranelection	857401	tehran	85019
Iranian	9929	#iran	-
Khameni	1409	#iranelection	-

Tabelle 2: Verwendete Stichwörter nach Web Ecology Project

Wie Tabelle 3 zu entnehmen ist, verweist Mackey auf sieben der relevanten Iran Quellen. Der Mittelwert bei den Verweisen auf Iran Quellen aller am Thema Iran interessierten Leser liegt dagegen bei 4,4 - also unter jenem von Mackey. Dies ist ein starkes Indiz dafür, dass sich unter seinen Iran-interessierten Lesern solche finden lassen, für die er eine Brokerrolle bezüglich des Iran Themas übernimmt. Dies wird auch durch die Netzwerkgrafik in Abbildung 5 verdeutlicht. Hier wurde die Größe aller Iran-interessierten-Knoten gemäß ihrer Flow-Betweenness (Freeman et Al. 1991) angepasst. Dabei zeigt sich, dass Mackey die größte<sup>3</sup> Flow-Betweenness des Netzwerkes besitzt und somit an einer Vielzahl an Informationsflüssen zwischen den Akteuren beteiligt ist und diese auch teilweise kontrollieren kann. Alle Iran interessierten Knoten, die Quellen selbst sowie Mackey sind in Abbildung 5 dargestellt.



<sup>3</sup> Bei der Datenerhebung im Schneeballverfahren sind Beziehungen des fokalen Akteurs überrepräsentiert, daher ist auch die Flow-Betweenness des fokalen überrepräsentiert im Vergleich zu anderen Akteuren und darf daher nicht isoliert betrachtet werden.

**Abbildung 5: Größe der Knoten nach Flow-Betweenness-Maßen. Mackey als Broker (großes Rechteck), Iran-interessierte-Follower (Kreuz), besonders Iran-interessierte Follower gemäß Tabelle 4 (schwarze Kreise), Iran-Quellen (Dreieck).**

Die bereits im vorherigen Kapitel 4.6 getroffene Unterscheidung seiner Iran-interessierten Leser in besonders interessierte und durchschnittlich interessierte wird hier auch wieder vorgenommen. Die zuvor markierten Accounts finden sich hier somit wieder. Die weiße Gruppe der Iran-interessierten hat eine kleinere Stichwort-Anzahl und scheint sich zum größten Teil näher an Mackey zu positionieren als an den Quellen selbst. Dies ist ein starkes Indiz dafür, dass ihre Verbindung zu den Quellen über Mackey stattfindet und er somit für diese Knoten eine Brokerrolle ausübt. Allerdings finden sich unter seinen Followern auch Knoten, die eine größere Stichwortzahl als er selbst besitzen (dunkelgraue Einfärbung) und sich somit für das Thema Iran noch stärker zu interessieren scheinen als er. Dies zeigt sich auch daran, dass sie in der grafischen Darstellung (siehe Abbildung 5) näher an den Quellen zu finden sind als Mackey selbst. Diese Beobachtung wird durch die Anzahl der Verweise auf die Quellen in Tabelle 3 bestätigt. Für jene Follower übt er keine Broker Position aus, da diese Personen den direkten Kontakt zu den Quellen suchen.

Username	Verweise auf Quellen	Stichwörter / Tweet	Username	Verweise auf Quellen	Stichwörter / Tweet
robertMackey	7	0,81	huffpolitics	17	0,06
tigerbeat	24	0,77	faghatfreedom	16	3,50
iranloveforever	24	2,95	freeiran17	14	3,83
democraticiran	20	3,69	ann1388	14	1,56
godlovesiran	20	3,13	xoix	13	1,57
iranriggedelect	19	4,13	note_well	13	1,54
azadi_iraneman	18	1,03	sheydajahanbin	13	1,76
jewel1361	17	3,92	hizadeh	10	3,20
persepolitian	17	1,06			

**Tabelle 3: Einige besonders Iran-interessierte Follower von Mackey haben weitaus mehr Verbindungen zur Quelle als er und nehmen ihn deshalb nicht als Broker wahr.**

Anhand der Flow-Betweenness-Maße und der Orientierung der Knoten kann der Account *Huffpolitics* als weiterer Broker ausgemacht werden. Der Account *Huffpolitics* wird von Nico Pitney betrieben, der bereits in Kapitel 3.2 als eine der wichtigen Informationsquellen erwähnt wurde.

#### 4.8 Mackey als Broker für die NY-Times

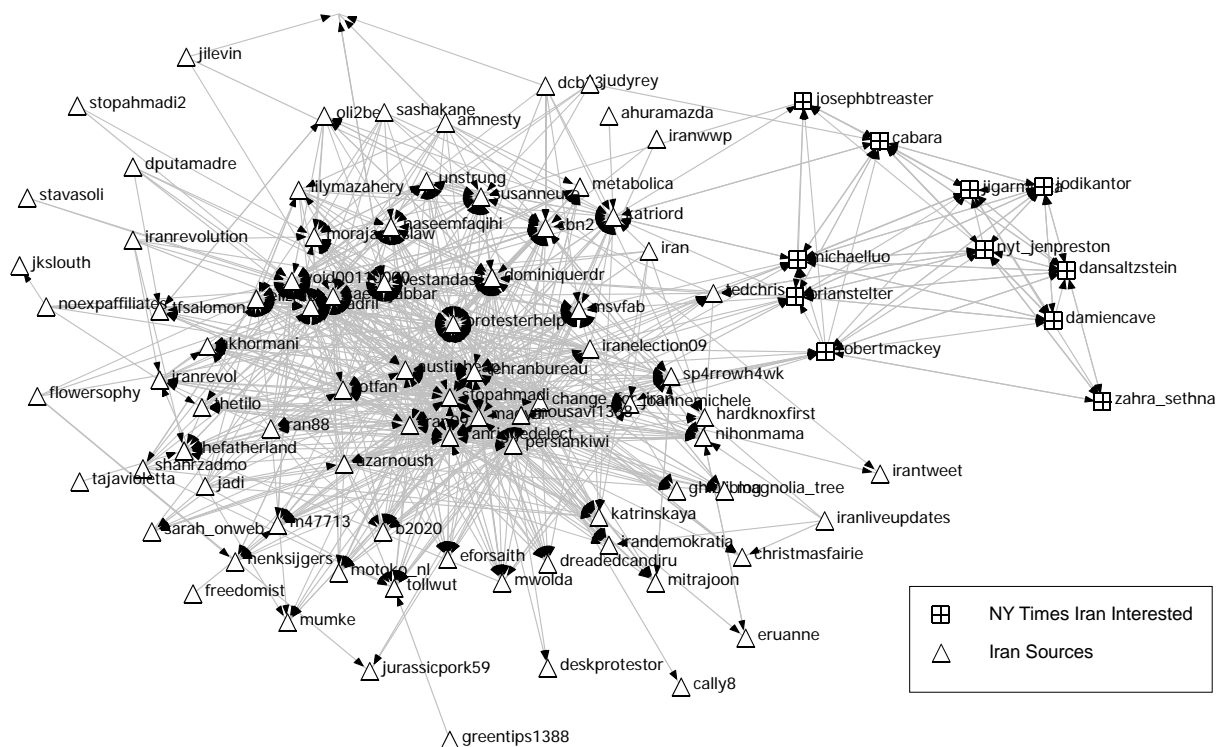
Die Gruppe der New York Times Journalisten, die Mackey folgen, soll im Speziellen nun daraufhin untersucht werden, ob er für sie eine besondere Broker-Rolle spielt. Dazu wurden alle Iran-interessierten Accounts der New York Times daraufhin untersucht, ob sie weniger Verbindungen zu den Iran-Quellen besitzen als Mackey (siehe Tabelle 4). Es zeigt sich deutlich, dass Mackey hier die meisten Verbindungen zu den Quellen besitzt und viele seiner Kollegen über keine Verbindungen zu den Quellen verfügen. Abbildung 6 bestätigt diese Beobachtung. Im Netzwerkgraphen zeigt sich Mackeys Brokerrolle, da alle Iran-interessierten New York Times Accounts über ihn mit den Quellen verbunden sind und nur sehr wenige der Journalisten sich mit den Iran-Quellen direkt verbinden. Neben Mackey scheinen auch die Accounts *briansteller* und *michaelluo* aufgrund ihrer Verbindungen zu den

Iran Quellen eine ähnliche Broker-Rolle zu übernehmen, indem sie sich mit gleicher struktureller Einbettung wie Mackey positionieren.

Die bereits im Kapitel 4.2 angesprochene hohe Anzahl an Tweets, die von den Quellen erzeugt werden, führt auch hier zu hohen Einstiegsbarrieren, sich mit den Quellen zu vernetzen. Diese bestehen vor allem in dem kognitiven Aufwand, der benötigt wird, um relevante Informationen aus dem „Noise“ herauszufiltern. Obwohl seine Kollegen anhand der Auswertung der Stichwörter eindeutig Interesse für die Iran-Thematik besitzen, vernetzen sie sich nicht so stark mit den Iran-Quellen wie andere gleichinteressierte Leser. Ein Grund dafür könnte im sich wandelnden Berufsalltag von Journalisten liegen, die viel besser in der Lage sind, über weitere Informationskanäle zu verfügen und aus pragmatischen Gründen (Arbeitsaufwand, Notwendigkeit einer konsequenten Selektion) viel stärker zu Kanälen tendieren, die eine geringere kognitive Leistung abverlangen. Ein weiterer Grund, warum sie sich vermehrt auf die Berichterstattung durch Mackey verlassen, könnte darin bestehen, dass Mackey unter den eigenen Kollegen eine höhere Reputation und ein stabileres Vertrauen aufgebaut hat, als bei anderen Iran-interessierten Lesern. Die langfristigen Verbindungen Mackeys zu seinen Arbeitskollegen könnten den Aufbau einer entsprechenden Reputation als vertrauenswürdige Quelle begünstigt haben.

Username	Verweis auf Quellen	Zeitung	Username	Verweis auf Quellen	Zeitung
robertMackey	7	New York Times	jigarmehta	0	New York Times
briansteller	5	New York Times	jodikantor	0	New York Times
michaelluo	4	New York Times	dansaltzstein	0	New York Times
ahess247	1	New York Times	damiencave	0	New York Times
lydiapolgreen	1	New York Times	josephbtrestear	0	New York Times
cabara	0	New York Times	nyt_jenpreston	0	New York Times

Tabelle 4: Follower aus dem New York Times Cluster haben weniger Verweise auf die Quellen als Mackey.



## Abbildung 6: Mackey als Broker für die New York Times Journalisten.

### 5 Zusammenfassung und Ausblick

Basierend auf der Auswertung von mehr als 100.000 Tweets von 260 Akteuren im Egonetzwerk des Journalisten Robert Mackey konnte ausgehend von der Theorie des Two-Step flow of Communication und mit Hilfe von Methoden der sozialen Netzwerkanalyse und Inhaltsanalyse gezeigt werden, dass:

- Mackey sich mit Informationsquellen in Twitter vernetzt.
- Mackey, als ausgewiesener Journalist und Blogger, zu Iranthemen von seiner Leserschaft in Twitter als Quelle betrachtet wird und aus struktureller Hinsicht Merkmale eines Opinion-Leader aufweist.

Für die Gruppe von New York Times Journalisten in seinem Egonetzwerk konnten für Mackey Merkmale einer Opinion-Leader-Rolle aufgezeigt werden. Am Thema Iran interessierte Journalisten der New York Times nutzten häufig Mackeys Twitter-Account als Aggregator relevanter Quellen, anstatt sich selbst mit den Quellen zu vernetzen. Innerhalb der überdurchschnittlich am Thema Iran interessierten Leser wird er jedoch weniger als Opinion-Leader wahrgenommen, sondern vielmehr als eine von vielen Quellen. Hierin bestätigen sich auch die Konzeptualisierungen Burts zum Opinion-Leader auf Netzwerkebene, bei der es eher um eine Mittlerrolle zwischen Gruppen, weniger dagegen um eine exponierte Stellung innerhalb von Gruppen geht.

Die Darstellung der Diskussion soll im Folgenden neben den Limitierungen der Studie vor allem praktische, methodische und theoretische Implikationen der Arbeit aufzeigen.

*Limitierungen und Future Research:* Die Limitierungen der vorliegenden Arbeit sind hauptsächlich im explorativen Vorgehen der Arbeit und der damit einhergehenden fehlenden Generalisierbarkeit der Aussagen begründet. Zukünftige Studien müssten daher nicht nur auf größeren Fallzahlen basieren, sondern auch weniger extreme Kontexte (wie die politischen Unruhen in Iran) und weniger bekannte Journalisten einbeziehen.

Darüber hinaus muss ferner die Einschränkung gemacht werden, dass Twitternutzer, die im Rahmen dieser Studie als uninteressiert am Thema Iran charakterisiert wurden, durchaus andere Quellen, wie Blogs, Zeitungen oder TV, zum Thema genutzt haben können.

*Praktische Implikationen:* Die Studie hat gezeigt, dass Twitter als weiteres Outlet für journalistische Aktivitäten fungieren kann. Dabei bleibt Twitter auf originäre Inhalte angewiesen, die durch klassische Medien oder aber auch durch Graswurzel-Journalismus im Web entstehen. Twitter ist insofern vor allem ein effektiver Kanal zur schnellen Verbreitung von neuen Inhalten verschiedenster Plattformen und um auf Aktualisierungen zu verweisen.

Neben der Funktion, die eigenen Inhalte im Web zu verbreiten, bietet Twitter die Möglichkeit zur Vernetzung sowohl mit den eigenen Quellen, als auch mit den eigenen Lesern. Hierin liegen eine Reihe von Möglichkeiten und veränderten Aufgaben für Journalisten. Durch das öffentlich zugängliche und sichtbare Netzwerk der Beziehungen auf Twitter werden die elektronischen Quellen eines Journalisten sichtbar. Somit ist auf Twitter

nicht mehr der exklusive Zugriff auf Quellen die Dienstleistung des Journalisten, sondern das Filtern sowie Aggregieren und Überprüfen von Informationen. Indem diese Informationen mit Kontext und Metadaten angereichert werden, werden sie durch die diversen Media-Outlets (Social-News-Sites, Social Bookmarking, Blogs etc.) moderner Online-Journalisten als Nachrichtenaggregate einem breiten Publikum zugänglich. Abgesehen von den Möglichkeiten der Vernetzung mit der eigenen Leserschaft kommt zu der traditionellen Rolle des Journalisten also die eines Moderators von Inhalten und Nachrichten hinzu.

Für die Ausbildung von Journalisten ergeben sich aus der vorliegenden Studie einige wichtige Anhaltspunkte. Die kritische Distanz zu Quellen und nicht überprüfbaren Inhalten ist besonders auf Twitter dringend notwendig. Plattformen wie Twitter erzeugen zwar zitierfähiges Material, jedoch ist dieses in den seltensten Fällen eindeutig überprüfbar. Druck der Ereignisse und der Echtzeitcharakter des Mediums Twitter dürfen Recherche und kritische Distanz des Journalisten natürlich nicht ersetzen. Die Ausbildung von Journalisten sollte Strukturen und Wirkweisen sowie Potenziale zur Vernetzung mit Quellen und Lesern über Soziale Medien wie Twitter aufzeigen und damit zur Weiterentwicklung eines Rollenbildes im Zeitalter des Journalismus 2.0 beitragen.

Zusätzlich ergibt sich für Journalisten durch Soziale Medien die Möglichkeit, sich selbst stärker in den Mittelpunkt zu stellen. Durch die starke Personalisierung der Kanäle im Internet ist es möglich, dass der Journalist stärker in den Fokus rückt, während die publizistische Instanz, für die er arbeitet, in den Hintergrund gerät. Zukünftige Studien sollten somit auch das veränderte gesellschaftliche Rollenbild von Journalisten im Social Web sowie die Konsequenzen hieraus für das Markenmanagement von Medienunternehmen untersuchen.

*Methodische Implikationen:* Auf methodischer Ebene konnte gezeigt werden, dass Twitter als Quelle für Netzwerkdienste dienen kann. Insbesondere die Geschlossenheit der Plattform erleichtert das Sammeln der Daten, da es praktisch keine fehlenden Knoten gibt, wie dies beispielsweise durch geringe Response bei der Netzwerkdiensterhebung durch Fragebögen geschehen kann. Darüber hinaus konnte mittels Burts Gedanken zu Brokerage und Closure die Theorie des Two-Step flow of Communication auch im Kontext eines sozialen Mediums wie Twitter operationalisiert werden. Hier wird es künftig darum gehen, die Analysemethoden- und instrumente weiterzuentwickeln, um immer größere Datenmengen und höhere Fallzahlen in Untersuchungen einbeziehen zu können.

*Theoretische Implikationen:* Auch auf Twitter lassen sich Strukturen nachweisen, die nahelegen, dass Opinion-Leader am Informationsfluss zwischen Gruppen beteiligt sind. Somit verliert die Theorie des Two-Step flow of Communication auch im Zeitalter Sozialer Medien nicht an Aktualität. Jedoch sind an dieser Stelle einige Einschränkungen bzw. Adaptionen des Modells vorzunehmen.

Die von Burt vorgeschlagenen Konzeptualisierungen des Opinion-Leader Modells in Netzwerken mittels der Mechanismen Brokerage und Closure lassen sich in dieser eindeutigen Form auf Twitter nicht finden. Strukturen wie Strukturelle Löcher, Broker und Gruppen mit hoher Dichte sind eher als Suchmuster zu verstehen, denn als eindeutige Definitionen einer Rolle. Die Dezentralität und der nahezu hierarchiefreie Charakter des

Internet verhindern exklusive Beziehungen zwischen zwei Akteuren, da die Schliessungsmechanismen im Web wesentlich schneller und einfacher funktionieren als in traditionellen Mediensystemen. Limitierender Faktor für Beziehungen ist in den Augen der Autoren daher nicht mehr der Zugang zu Quellen, sondern es sind die kognitiven Ressourcen zu deren Verwaltung. Sobald der Kontakt eines Brokers nämlich an Bedeutung gewinnt, neigen die mit dem Broker verbundenen Akteure dann auch zur direkten Vernetzung. Die Rolle des Opinion-Leaders beschränkt sich im Kontext von Twitter daher vor allem auf das Sichtbarmachen und Vernetzen von Lesern, eigenen Inhalten und Quellen.

Hierdurch zeigt sich der verstärkte Bedarf an Modellen und Interpretationsfolien für eine Medienwelt, in der Journalisten nicht mehr vorrangig Investigator und Gatekeeper, sondern vielmehr Aggregator und Moderator verschiedenster Inhalte sind. Insofern belegen die Ergebnisse dieser Studie beispielsweise die Überlegen von Bowman & Willis (2005) bezüglich eines neuen Medienökosystems. Journalisten übernehmen in diesen Medienökosystemen eine wichtige Mittlerfunktion zwischen nicht professionell erstellten Beiträgen und einer kommentierenden Leserschaft. Nichtprofessionelle Inhalte werden also von Journalisten gesucht, gefiltert, aggregiert und einer interessierten und vernetzten Leserschaft zur Verfügung gestellt. Diese vernetzte Leserschaft besitzt innerhalb Sozialer Medien wie Twitter ihrerseits wieder die Möglichkeit, diese Inhalte zu überprüfen, zu transformieren und an Dritte weiterzuleiten. Diese Funktion des Mittelsmannes oder Broker zwischen professionellen journalistischen Quellen auf der einen Seite sowie nicht-professionellen Inhaltelieferanten und vernetzter Leserschaft auf der anderen Seite, stellt somit eine wichtige und neue Rolle von Journalisten im Kontext Sozialer Medien wie Twitter dar.

Wie bei vielen neuen Plattformen des sozialen Web sind auch bei Twitter die Erwartungen immens. Letztlich aber kann jeder Kanal im Web nur das leisten, was die Nutzer im Hintergrund bereit sind zu investieren. Im Falle von Twitter bedeutet dies, dass Inhalte verschiedenster Dienste schnell und einfach verbreitet werden können und die Nutzer sich einfach und schnell miteinander vernetzen können. Im journalistischen Kontext erlaubt Twitter den Journalisten eine Mittlerrolle zwischen nutzergenerierten Inhalten und vernetzter Leserschaft einzunehmen. Twitter stellt daher weder Substitut noch Konkurrenz für professionelle publizistische Angebote im Netz dar, sondern erweitert und bereichert die Möglichkeiten des professionellen Journalismus.

## 6 Literaturverzeichnis

- Allan, S. (2006). *Online News*. Maidenhead: Open University Press.
- Atteslander, P. (2008). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin [u.a.: Erich Schmidt Verlag.
- Atton, C. (2002). *Alternative Media*. London: Sage.
- Bachnik, W., Szymczyk, S., Leszczynski, P. R., E., R., & Kurylo, L. (2005). Quantitative Sociological Analysis of Blog Networks. *arXiv:physics*, 1.
- Beilin, J. (2009). *The Iranian Election on Twitter: The First Eighteen Days*: The Web Ecology Project.
- Benbasat, I., Goldstein, D. K., & Mead, M. (1987). The Case Research Strategy in Studies of Information Systems. *MIS Quarterly*, 11(3), 369-386.
- Berelson, B., Lazarsfeld, P. F., & McPhee, W. N. (1954). *Voting: A study of opinion formation in a presidential campaign*. Chicago: University of Chicago Press.
- Borgatti, S. P. (2005). Centrality and network flow. *Social Networks*, 27(1), 55-71.
- Bostian, L. F. (1970). The Two-Step-Flow Theory: Cross-Cultural Implications. *Journalism Quarterly*, 47, 109-117.
- Bowman, S., & Willis, C. (2005). *The Future Is Here, But Do News Media Companies See It?* Cambridge: The Nieman Foundation for Journalism at Harvard University.
- Bruns, A. (2007). Methodologies for mapping the blogosphere: An exploration using the issue crawler tool. *first monday*, 12(1).
- Burkart, R. (2002). *Kommunikationswissenschaft*. Wien, Köln, Weimar.
- Burt, R. S. (1999). The social capital of opinion leaders. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 566, 37-54.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews*, 22, 345-423.
- Caulfield, B., & Karmali, N. (2008). Mumbai: Twitter's Moment. Citizen journalism goes real time as Mumbai attacks unfold. *Journal*. Retrieved from [http://www.forbes.com/2008/11/28/mumbai-twitter-sms-tech-internet-cx\\_bc\\_kn\\_1128mumbai.html](http://www.forbes.com/2008/11/28/mumbai-twitter-sms-tech-internet-cx_bc_kn_1128mumbai.html)
- Chan, K. K., & Misra, S. (1990). Characteristics of the opinion leader: a new dimension. *Journal of Advertising*, 19(3), 53-60.
- Coleman, J., Katz, E., & Menzel, H. (1957). The Diffusion of an Innovation Among Physicians. *Sociometry*, 20(4), 253-270.
- Coulter, R. A., Feick, L. F., & Price, L. L. (2002). Changing faces: cosmetics opinion leadership among women in the new Hungary. *European Journal of Marketing*, 36(11/12), 1287-1308.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). THEORY BUILDING FROM CASES: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Fieseler, C., Fleck, M., & Meckel, M. (2010). Corporate Social Responsibility in the Blogosphere. *Journal of Business Ethics*, 91(4), 599-614.
- Fisher, D. R., & Wright, L. M. (2001). On Utopias and Dystopias: Toward an Understanding of the Discourse Surrounding the Internet. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 6(2), 0-0.
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in social networks: Conceptual clarification. *Social Networks*, 1(3), 215-239.
- Gibbs, P. L. (2003). Alternative Things Considered: a political economic analysis of labour processes and relations at a Honolulu alternative newspaper. *Media, Culture & Society*, 25(5), 587-605.
- Gilmore, D. (2004). *We the Media. Grassroots Journalism By the People, For the People*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Grefe, R., & Müller, S. (1976). Die Entwicklung des „Opinion Leader“-Konzeptes und der Hypothese vom zweistufigen Kommunikationsprozess. *Zeitschrift für Markt-, Meinungs- und Zukunftsforschung*, 19, 4001-4034.
- Hannemann, R. A. (2001). *Introduction to Social Network Methods*. Riverside.

- Herring, S. C., Kouper, I., Paolillo, J. C., Scheidt, A., Tyworth, M., Welsch, P., et al. (2005). *Conversations in the Blogosphere: An Analysis from "Bottom up"*. Paper presented at the HICSS-38, Los Alamitos.
- Huberman, B., Romero, D. M., & Wu, F. (2008). Social networks that matter: Twitter under the microscope. *Journal*, 14(1). Retrieved from <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2317/2063>
- Jackson, M. H. (1997). Assessing the structure of communication on the World Wide Web. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(1), 1997.
- Jansen, D. (2003). *Soziale Netzwerkanalyse*. Opladen: Leske+Budrich.
- Katz, E. (1957). The Two-Step Flow of Communication: An Up-To-Date Report on an Hypothesis. *Public Opinion Quarterly*, 21(1), 61-61.
- Katz, E., & Lazarsfeld, P. F. (1955). *Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communications*. New York: Free Press.
- Kepplinger, H. M., & Maurer, M. (2000). Der Zwei-Stufen-Fluss der Massenkommunikation: Anmerkungen zu einer nie bewiesenen und längst überholten These der Wahlforschung. In M. e. a. Klein (Ed.), *50 Jahre Empirische Wahlforschung in Deutschland* (pp. 444-464): Opladen.
- Kopller, K. (1984). *Opinion Leaders*. Hamburg: Heinrich-Bauer Verlag.
- Kreutz, H. (1971). Einfluss von Massenmedien, persönlicher Kontakt und formelle Organisation. Kritik und Weiterführung der These "Two-Step-Flow of Communication". In F. Ronneberger (Ed.), *Sozialisation durch Massenkommunikation* (pp. 172-241). Stuttgart.
- Lazarsfeld, P., Berelson, B., & Gaudet, H. (1948). *The People's choice: How Voter Makes up his Mind in a Presidential Campaign*. New York.
- Mackey, R. (2009). Can a Tweet Be a Scoop? *Journal*. Retrieved from <http://thelede.blogs.nytimes.com/2009/01/16/can-a-tweet-be-a-scoop/?scp=5&sq=twitter%20hudson%20river%20air%20plane%20crash&st=cse>
- Manning, P. (2001). *News and News Sources: a critical introduction*. London: Sage.
- Merton, R. K. (1948). Patterns of influence: A study of interpersonal influence and of communications behavior in a local community. In P. Lazarsfeld & F. Stanton (Eds.), *Communications research* (Vol. 1949, pp. 180-219). New York: Harper and Brothers.
- Morozov, E. (2009). Moldova's Twitter Revolution. *Journal*. Retrieved from [http://neteffect.foreignpolicy.com/posts/2009/04/07/moldovas\\_twitter\\_revolution](http://neteffect.foreignpolicy.com/posts/2009/04/07/moldovas_twitter_revolution)
- Müller, P. (1970). *Die soziale Gruppe im Prozess der Massenkommunikation*. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.
- Myers, J. H., & Robertson, T. S. (1972). Dimensions of Opinion Leadership. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 9(1), 41-46.
- N.N. (2008). Twitter-Gewitter aus Mumbai. *Journal*. Retrieved from <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Twitter-Gewitter-aus-Mumbai-218812.html>
- N.N. (2009, Jun, 18th). Coverage of the protests: Twitter 1, CNN 0. But the real winner was an unusual hybrid of old and new media. *The Economist print edition*.
- Newman, M., Barabasi, A. L., & Watts, D. (2006). *The structure and dynamics of networks*: Princeton University Press.
- Nip, J. (2006). Exploring the Second Phase of Public Journalism. *Journalism Studies*, 7(2), 212-236.
- OECD. (2007). Working Party on the Information Economy, Participative Web: User-Created-Content. *DSTI/ICCP/IE(2006)7/FINAL* Retrieved 4.11. , 2009, from <http://www.oecd.org/dataoecd/57/14/38393115.pdf>
- Plotkowiak, T. (2010). *Twitcrawl* (Version 0.901). St. Gallen: MCMinstitut.
- Reich, Z. (2008). HOW CITIZENS CREATE NEWS STORIES -- The "news access" problem reversed. *Journalism Studies*, 9(5), 739 - 758.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations* (3rd ed.): Free Press.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4th. ed.). New York: Free Press.
- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of innovations: A cross-cultural approach*. New York: Free Press.

- Scott, J. (2000). *Social Network Analysis: A Handbook*. London: Sage Publications.
- Siggelkow, N. (2007). Persuasion with case studies. *Academy of Management Journal*, 50(20-24).
- Simmons, T. (2008). The personal is political? Blogging and citizen stories, the case of Mum's Army. *Information Polity: The International Journal of Government & Democracy in the Information Age*, 13(1/2), 41-50.
- Singer, J. B. (1998). ONLINE JOURNALISTS: Foundations for Research into Their Changing Roles. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 4(1).
- Srinivasan, R., & Fish, A. (2009). Internet Authorship: Social and Political Implications Within Kyrgyzstan. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(3), 559-580.
- Stake, R. E. (2000). Case Studies. In N. K. Denzin (Ed.), *Handbook of Qualitative Research* (2nd ed., pp. 435-454). Thousand Oaks: Sage.
- Stefanone, M. A., & Jang, C. Y. (2007). Writing for Friends and Family: The Interpersonal Nature of Blogs. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 123-140.
- Troldahl, V. C., & Van, D. A. M. (1965). Face-to-face communication about major topics in the news. *Public Opinion Quarterly*, 29(4), 626-634.
- Tuchmann, G. (1978). *Making News. A Study in the construction of Reality*. New York: Free Press.
- Valente, T. W. (1996a). Network models of the diffusion of innovations. *Computational & Mathematical Organization Theory*, 2(2), 163-164.
- Valente, T. W. (1996b). Social network thresholds in the diffusion of innovations. *Social Networks*, 18(1), 69-89.
- Van den Bulte, C., & Joshi, Y. V. (2007). New Product Diffusion with Influentials and Imitators. *Marketing Science*, 26(3), 400-421.
- Vernette, A. (2004). Targeting Women's Clothing Fashion Opinion Leaders in Media Planning: An Application for Magazines. *Journal of Advertising Research*, 44(1), 90-107.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis methods and applications* (paperback ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Watts, D. J., & Dodds, P. S. (2007). Influentials, Networks, and Public Opinion Formation. *Journal of Consumer Research*, 34(4), 441-458.
- Weimann, G. (1982). On the importance of marginality: One more step into the two-step flow of communication. *American Sociological Review*, 47(6), 764-773.
- Weimann, G. (1991). The influentials: back to the concept of opinion leaders? *Public Opinion Quarterly*, 55(2), 267-278.
- Weimann, G. (1994). *The influentials: People who influence people*. Albany: State Univ of New York Press.
- White, D. M. (1950). The 'gatekeeper': a case study in the selection of news. *Journalism Quarterly*, 27, 383-390.
- Wright, C. R., & Cantor, M. (1967). The opinion seeker and avoider: steps beyond the opinion leader concept. *The Pacific Sociological Review*, 10(1), 33-43.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*: Sage Publications Inc.
- Zuckerman, E. (2009). Studying the Moldovan protests. Retrieved Apr, 15th, 2009, from <http://www.ethanzuckerman.com/blog/2009/04/13/studying-twitter-and-the-moldovan-protests/>

ANHANG:

<p><b>„2-step flow communication“</b></p>	<p><b>Twitter</b></p>	
<p>Massenmedien als primäre Informationsquellen</p>	<p>Twitter-Accounts (User) welche über das Portal Twitter Nachrichten verbreiten und sich auf ein bestimmtes Hauptthema konzentrieren</p>	
	<p>Anwendung</p>	<p>Hauptthema: Präsidentschaftswahlen in Iran  <i>Schritt 1:</i> Welche Twitter-Accounts dienten als Quellen?                  Bereinigte Liste nach Report von Beilin et. al (2009): aktivste User und am häufigsten referenzierte User (siehe Kap. 4.2) dienen als Informationsquellen.</p>
<p>Opinion-Leader</p>	<p>Einflussreiche Persönlichkeiten oder Experten, welche über Twitter aktiv sind, themenbezogen kommunizieren und als Broker fungieren.</p>	
	<p>Anwendung</p>	<p>Konkretes Fallbeispiel: Robert Mackey</p>
		<p><i>Schritt 2:</i> Welche Charakteristiken weist Mackeys Account auf? Wie viele Tweets zur Iranthematik gibt es, wann wurden diese mit welchem Inhalt verfasst?                  Untersuchung des Netzwerks Mackeys: Netzwerk-Kennzahlen, Tweets mit Iranbezug</p>
		<p><i>Schritt 3:</i> Nutzt Mackey Twitter-Accounts als potentielle Informationsquellen?                  Untersuchung der Friends Mackeys, Suche nach Übereinstimmungen mit Liste aus Schritt 1</p>
<p><i>Schritt 4:</i> Haben die Twitter-Quellen einen Einfluss auf die veröffentlichten Blog-Beiträge Mackeys?                  Untersuchung des Blogs. Identifikation der Einträge mit Irankontext. Untersuchung jener Beiträge hinsichtlich möglicher Bezüge zu Twitter-Quellen.</p>		
<p>Leserschaft</p>	<p>Leserschaft des Opinion-Leaders sind alle seine Follower, die ein Interesse für die gewählte Thematik im Rahmen ihrer Twitter Aktivitäten gezeigt haben.</p>	
	<p>Anwendung</p>	<p>Leserschaft Mackeys: Follower, die zumindest eine Nachricht mit Iran-Bezug empfangen oder verschickt haben.</p>
		<p><i>Schritt 5:</i> Wer folgt Mackeys' Account?                  Identifikation der Follower Mackeys</p>
		<p><i>Schritt 6:</i> Welche Follower Mackeys sind iran-interessiert?                  Clustering der Follower nach Iraninteresse anhand von Tweets</p>
<p><i>Schritt 7:</i> Nutzen Mackeys Iran-interessierte Follower seinen Twitter-Account als einzige Informationsquelle mit Iranbezug?                  Identifikation potentieller Beziehungen zu den Iranquellen seitens der Iran-interessierten Follower Mackeys.</p>		

