

# Netzwerk-Journalismus

Zur veränderten Vermittlerrolle von Journalisten am Beispiel einer Case Study zu Twitter und den Unruhen in Iran

Thomas Plotkowiak / Katarina Stanoevska-Slabeva / Jana Ebermann / Miriam Meckel / Matthes Fleck

*Partizipative Internettechnologien sorgen für ein verändertes Aufgabenprofil und Rollenbild von Journalisten. Besonders in Krisensituationen oder bei politischen Konflikten können Informationen, die über die sozialen Plattformen des Webs verbreitet werden, wichtige Quellen journalistischer Arbeit sein. Innerhalb dieser Plattformen hat Twitter in jüngster Vergangenheit große Aufmerksamkeit erhalten. In diesem Beitrag werden im Rahmen einer Fallstudie die Beziehungen des US-Journalisten Robert Mackey auf Twitter untersucht, um Erkenntnisse über dessen Rolle in einem komplexen sozialen System zu erlangen. Kontext der Untersuchung sind die politischen Unruhen in Iran nach den Wahlen am 12. Juni 2009, in deren Verlauf Journalisten auf Berichte von Augenzeugen vor Ort, verbreitet über Blogs, YouTube und Twitter, angewiesen waren. Die Untersuchung basiert auf Techniken der sozialen Netzwerkanalyse und der sozialwissenschaftlichen Inhaltsanalyse. Die Ergebnisse zeigen, dass Twitter nicht nur ein weiterer Kanal zur Verbreitung von Inhalten ist, sondern auch zum Aufspüren von Quellen, zur Anreicherung von Themen und zur Vernetzung mit unterschiedlichen Communities genutzt wird.*

**Schlagwörter:** Twitter, Robert Mackey, Blogs, soziale Netzwerkanalyse, Inhaltsanalyse, Fallstudie, soziale Medien

## 1. Einführung

Die Diskussion über das Internet als Utopia oder Dystopia (Fisher & Wright 2001) wird für den Journalismus besonders kontrovers geführt (Neuberger et al. 2009, 2007). Eine der zentralen Fragen dieser Diskussion ist die nach der Rolle von Journalisten in einem Mediensystem mit einem aktiven Publikum, das Inhalte recherchiert, kommentiert, anreicht und weiterverarbeitet. Insbesondere in Krisensituationen erlangen soziale Medien wie Blogs, Twitter oder Facebook große Beachtung. Nach den Anschlägen des 11. Septembers waren es Blogger, die als erste über die Ereignisse berichteten und den klassischen Medien als Informationslieferanten dienten (Gillmor 2004). In jüngster Zeit haben sich mit neueren sozialen Medien, wie zum Beispiel Twitter oder Facebook, weitere Plattformen etabliert, auf denen Nachrichten durch Nutzer kreiert, verarbeitet und distribuiert werden (Newman 2009). Jarvis (2008) bezeichnet dieses Phänomen als „Eyewitness-Journalism“: Augenzeugen berichten durch kurze Beiträge und Bilder über Ereignisse in ihrer unmittelbaren Nähe. Soziale Medien sind zudem zunehmend wichtige Koordinationsplattformen für „Citizen-Activism“ und finden im Falle internationaler Krisen breite Beachtung (Caulfield & Karmali 2008, Gaffney 2010, Koltermann 2008, Newman 2009).

Herausgefordert durch die Entwicklungen im Bereich der sozialen Medien befindet sich der professionelle Journalismus an einem Wendepunkt, an dem seine angestammte Rolle in der Berichterstattung nicht nur durch neue Technologien und Wettbewerber, sondern auch durch die Leserschaft selbst bedroht wird. Der Bürger- oder Eyewitness-

Journalismus auf der einen und der professionelle Journalismus auf der anderen Seite ringen um neue Rollen und eine angemessene Form des Zusammenspiels. Neuberger (2008) spricht in diesem Zusammenhang von einer notwendigen Veränderung der Vermittlerrolle von Journalisten und deren Anpassung an Vermittlungsprobleme des Internets. Auch Bruns (2005) und Jarvis (2006) argumentieren ähnlich. Bowman & Willis (2005) erkennen in dieser Entwicklung die Entstehung eines neuen medialen Ökosystems. In ihrem Zukunftsentwurf nehmen Journalisten eine Vermittlerrolle im medialen Ökosystem ein, bei der sie nutzergenerierte Inhalte aufgreifen, filtern und sowohl über klassische als auch über soziale Medien publizieren.

Obwohl die Vorstellungen über eine neue Vermittlerrolle des Journalismus in sozialen Medien in der Kommunikationswissenschaft mit zahlreichen Studien belegt wurden, existieren nur wenige Untersuchungen, die den inhärenten Netzwerkcharakter von sozialen Medien mit den sich dabei neu herausbildenden Rollen von Journalisten mit Methoden der sozialen Netzwerkanalyse beleuchten. Diese Studie soll dazu einen ersten Ansatz bieten. Im Rahmen einer explorativen Fallstudie wird das Twitter-Netzwerk eines U.S.-Journalisten und Bloggers im Kontext der Unruhen im Iran nach den Wahlen im Juni 2009 untersucht. Ziel ist es, einen Beitrag zum tieferen Verständnis der Nutzungsmuster sozialer Medien durch Journalisten im Hinblick auf ihre veränderten Rollen zu leisten. Die neuen Strukturen werden mit Hilfe der sozialen Netzwerkanalyse analysiert und visualisiert, um die folgende Forschungsfrage zu beantworten:

*Lassen sich mit Netzwerkanalysen Nachweise für eine neue Vermittlerfunktion von Journalisten im medialen Ökosystem durch die Einbindung sozialer Medien wie Twitter finden?*

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: In Kapitel 2 erfolgt eine Einordnung der theoretischen und praktischen Hintergründe dieser Studie. Kapitel 3 skizziert die Forschungsmethodik. Das 4. Kapitel arbeitet die empirischen Resultate auf. Kapitel 5 schließt den Beitrag mit einer Zusammenfassung und kritischen Diskussion ab.

## 2. Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Journalisten in sozialen Medien

Für die Beantwortung der Frage nach den Rollen von Journalisten in sozialen Medien sind primär die informellen Beziehungen zwischen Journalisten und der Leserschaft bedeutsam. Eine Typologie der Beziehungen zwischen Journalisten und ihrer Leserschaft findet sich bei Nip (2006). Diese unterscheidet je nach Einbeziehung der Leserschaft zwischen (1) traditionellem, (2) öffentlichem („public“), (3) interaktivem, (4) partizipativem und (5) Bürger-Journalismus. Speziell der von Gillmor (2004) geprägte Begriff des Bürgerjournalismus hat im Internet große Aufmerksamkeit erregt. Er beschreibt die Entwicklung, bei der neue Technologien prinzipiell jedem Internetnutzer das Veröffentlichlichen von Texten, Bildern und Videos ermöglichen. Nach den Anfängen dieser Entwicklung ab 2000, die durch Weblogs geprägt war (Stefanone & Jang 2007), finden sich mittlerweile weitere Angebote, die auf Bürgerjournalismus setzen und auf eine breite Leserschaft bauen können, wie beispielsweise die *Huffington Post*<sup>1</sup> oder *Ohmy News*<sup>2</sup>. Hinzu kommen inzwischen weitere soziale Medien, wie Twitter und Facebook (Newman 2009). Einerseits haben Journalisten in sozialen Medien Zugang zu Bildmaterial und Berichten von Augenzeugen und können darüber hinaus von den Kommentaren und

1 <http://www.huffingtonpost.com>.

2 <http://international.ohmynews.com>.

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.

In der Literatur wird eine Reihe von Gründen gegen nicht-professionelle Inhalte und Bürgerjournalismus ins Feld geführt. Reich (2008) fasst die am häufigsten geäußerten Kritikpunkte zusammen: Bürgerjournalismus wird als ein Zusammenspiel der Schwachen verstanden, da die Autoren und Quellen keinen professionellen Hintergrund haben und somit nicht in der Lage sind, journalistische Qualitätsansprüche zu erfüllen. Ein weiterer Kritikpunkt ist die mangelnde Sozialisierung im medialen System (Atton 2002), verbunden mit mangelnden Kenntnissen über die konkreten Anforderungen und Standards innerhalb der Medienbranche (Manning 2001). Diese und weitere Argumente münden in das Urteil, dass sich im Rahmen des Bürgerjournalismus jeder eingeladen fühlt, jederzeit über möglichst alles zu schreiben (Allan 2006, Reich 2008).

Es gibt allerdings auch eine Reihe von Stimmen, die eine Vielzahl positiver Aspekte im Bürgerjournalismus sehen. Als Vorteile dieser neuen publizistischen Formen werden von den Befürwortern die institutionelle Unabhängigkeit der Autoren, der Zugang zu besonderen Quellen, das spezifische lokale Wissen und das besondere Interesse an der eigenen Lebensumwelt genannt (Reich 2008, Srinivasan & Fish 2009). Insbesondere im Fall von Krisen entstehen mitunter Bedingungen, die es Journalisten unmöglich machen, vor Ort zu sein (z. B. Einreise- und Arbeitsbeschränkungen für Auslandskorrespondenten, wie im Fall Iran 2009), die sie in ihrer Berichterstattung einschränken und somit die Zulieferung von dritter Seite notwendig machen (Reich 2008). Mehrere Studien im deutschen Sprachraum zeigen, dass Journalisten soziale Medien immer häufiger als Quelle nutzen (Engesser 2008, Welker 2008). So haben Neuberger et al. (2009) durch eine Umfrage in deutschen Zeitungsredaktionen ermittelt, dass 31 Prozent der befragten Journalisten Weblogs häufig zur Recherche von Fakten über ein aktuelles Ereignis nutzen. Immerhin 18 Prozent nutzen Weblogs, um an Berichte von Augenzeugen zu gelangen, die zitiert werden können.

## 2.2 Vermittlerrollen von Journalisten

Soziale Medien sind ein bisher undurchsichtiges Gebiet, in welches sich Journalisten heutzutage begeben und sich fragen müssen: „Am I a reporter? Am I an editor? Am I a critic? Or am I just talking among friends?“, wie Farhi (2009) es beschreibt. Um zu beantworten, welche potenziellen Rollen für Journalisten in sozialen Medien entstehen können, müssen wir zunächst verstehen, wie die Struktur der primär informellen Beziehungen zwischen Journalisten und ihrer vernetzten Leserschaft aussieht. Da die Erforschung von journalistischen Rollen eine umfangreiche Tradition in der Kommunikationswissenschaft hat, werden zunächst die eher formellen strukturellen Konzepte vorgestellt, welche helfen, Journalisten im Spannungsfeld zwischen Quellen, Lesern und Medien einzuordnen, um anschließend neuere Konzepte in diesen Kontext einzugliedern.

### *Two-Step-Flow & Multi-Step-Flow*

Eines der ältesten Konzepte hierbei ist das des „Two-Step-Flow of Communication“, das den Informationsfluss von einem Massenmedium über sogenannte Opinion Leader zu einem weiteren Kreis von Individuen (Opinion Follower) (Katz 1957, Katz & Lazarsfeld 1955) beschreibt. Die Distribution von Medieninhalten (mit gegebenenfalls ver-

bundenen Medienwirkungen) erfolgt dabei nicht direkt vom Medium zum Rezipienten, sondern vor allem 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: 151). Dabei müssen die Meinungsführer nicht Teil professioneller Medien sein, sondern können z. B. besonders engagierte Teile des Publikums darstellen, die sich in ihrem sozialen Status und ihrer Mediennutzung von den Opinion Followern unterscheiden. Die Ausgangshypothese des „Two-Step-Flow“ wurde in einer Reihe von Folgestudien erweitert (Berelson et al. 1954, Coleman et al. 1966). Der resultierende „Multi-Step-Flow of Communication“ beschreibt ein erweitertes Modell, bei dem sich die Opinion Leader gegenseitig beeinflussen. Somit kann Information auch vom Medium zum Opinion Leader fließen, der diese an andere Opinion Leader weiterleitet, die wiederum ihre Anhänger beeinflussen.

### *Gatekeeper*

Die umgekehrte Richtung des Informationsflusses wird mit der Frage nach der Rolle der Journalisten im Selektionsprozess von Nachrichten (Reese & Ballinger 2001, Shoemaker et al. 1996) analysiert, die als Gatekeeper-Konzept (White 1950) etabliert wurde. Es stellt als Hauptfunktion<sup>3</sup> der Journalisten die Erstellung einer spezifischen Agenda durch Selektion von Nachrichten dar. Nach dem Aufkommen des Internets ist die Anzahl der vorgeschlagenen Modelle und Rollen in diesem Kontext dramatisch gestiegen. Hargittai (2000) beschreibt die Veränderung der Medienlandschaft mit der Entwicklung von sozialen Medien und der Funktion des Journalisten als die des „Online-Gatekeepers“. Dieser muss eine wachsende Fülle von Meldungen selektieren und in wenige Nachrichten transformieren, damit sie im Anschluss ihr Publikum zu einem aktuellen Zeitpunkt erreichen können (Shoemaker et al. 1996). Der Leserschaft wird in diesem Zusammenhang oftmals die Routine und Kompetenz hinsichtlich der Selektion ihrer persönlichen Nachrichten abgesprochen, weswegen Gatekeeper sowohl die Funktion der Informationsproduktion als auch der Informationsvermittlung übernehmen (Gladney et al. 2007). Andere Forscher, wie beispielsweise Bruns (2005) oder Palattella (2010), postulieren, dass es spezifischer Selektionsmechanismen bedarf, um eine solche Reduktion von Informationsmengen zu ermöglichen, z. B. für die Einschätzung der Eignung des Inhalts für die Zielgruppe.

### *Gatewatcher*

Einhergehend mit dem Aufkommen des Internets beschreibt Singer (1997) bereits Ende der 90er Jahre, dass Journalisten zunehmend die Veränderung ihrer Gatekeeping-Rollen wahrnehmen, da sie nicht mehr alleine entscheiden können, was die Öffentlichkeit erfährt. Er findet Hinweise, dass Journalisten sich als Helfer sehen, ihre Leserschaft darin zu unterstützen, die Flut von Informationen zu bewältigen. Singer bestärkt somit die Annahme des Journalisten als Gatekeeper auch im Kontext sozialer Medien: „The value of the gatekeeper is not diminished by the fact that readers now can get all the junk that used to wind up on the metal spike; on the contrary, it is bolstered by the reader's realization of just how much junk is out there“ (1997: 80). Neuberger (2008) und Bruns (2005) sehen diese Entwicklung als grundlegende Veränderung. Ihrer Argumentation

3 Erst viel später wurden Aufgaben wie die Etablierung von Qualität, Ethik und Moral in der Nachrichtenagentur als Hauptfunktion von Journalisten hervorgehoben (Quandt 2004).

folgend entwickelt sich die Gatekeeper-Rolle hin zu einer Mediator- oder Vermittlerrolle, die sich mit den aufkommenden Vermittlungsproblemen im Internet befasst. Im theoretischen Kontext der Kommunikationsforschung wechselt somit die Terminologie vom „Gatekeeping“- zum „Gatewatching“-Journalismus. Der Journalist in seiner Funktion selektiert nun nicht mehr Informationsströme, sondern beobachtet sie lediglich, um wichtiges Material externer Quellen auszuwählen. Erst kürzlich führte Hermida (2010) den vieldiskutierten Begriff des „Ambient-Journalismus“ ein, bei dem Journalisten in ihrer Gatewatching-Funktion sogenannte „Awareness-Systeme“ wie z. B. Twitter nutzen, um ein „mentales Modell von Neuigkeiten und Ereignissen zu erzeugen, die um sie herum passieren“ (Hermida 2010: 3).

### *Mediales Ökosystem*

Bowman & Willis (2005) erkennen in dieser Entwicklung die Entstehung eines neuen medialen Ökosystems. Journalisten sind in diesem Modell eine wichtige Schnittstelle oder Vermittler (Mittelsmänner) zwischen einer vernetzten Leserschaft und den professionellen medialen Distributionswegen von Inhalten wie Print und TV. Dabei werden Anregungen und Hintergründe aus der Leserschaft an die Journalisten über das soziale Web vermittelt. Sie verarbeiten die einzelnen Inputs und leiten sie über verschiedene Kanäle an das Publikum weiter. Aus diesen neuen Informationen, die innerhalb der vernetzten Leserschaft weitverbreitet, kommentiert und verändert werden, entwickeln sich wieder neue Anregungen und Hintergründe, die durch die Journalisten aufgenommen werden. Innerhalb eines solchen Modells besitzen Journalisten vor allem den Status von Experten und Vermittlern, die Informationen filtern, überprüfen und an ein ihnen vertrauendes Publikum weiterleiten. Soziale Medien, professioneller Journalismus und Nutzer bilden somit ein komplexes, vernetztes mediales Ökosystem.

### *Netzwerk-Journalismus*

Jarvis (2006) nach zu urteilen, verändert sich Journalismus hin zum „Netzwerk-Journalismus“, der auf der Kooperation zwischen professionellen Journalisten und Amateuren basiert. Dabei betont Jarvis „die komplexen Beziehungen, die benötigt werden, um Nachrichten zu erzeugen“, und fokussiert stärker auf den Prozess als auf das Produkt selbst. Becket & Mansell (2008) liefern eine Definition für Netzwerk-Journalismus, bei dem sie vor allem die Nichtlinearität des Nachrichtenherstellungsprozesses betonen: „In the case of networked journalism, throughout the process of news production the use of digital and online technologies is at the heart of the process of newsgathering, processing and dissemination. The news process itself, however, changes from a linear to a networked process whereby there is constant communication and interaction with information.“

### *2.3 Netzwerkbasiertes Verständnis von Informationsflüssen*

Im Gegensatz zu den spezifischen Beschreibungen von Vermittlerrollen in der Kommunikationswissenschaft findet sich in der Domäne der Netzwerkforscher ein generischeres Verständnis von gestuften Informationsflüssen. Burt (1999, 2000, 2005) beispielsweise überführte das Konzept des Meinungsführers mittels methodischer Operationalisierung in den Kontext der Netzwerkforschung. Er spricht dabei vom „Broker“, der nicht mehr als Teil eines zweistufigen Kommunikationsflusses vom Medium zum Rezipienten verstanden wird, sondern als Mittelsmann zwischen Gruppen. Der Einfluss

eines Brokers entsteht vor allem zwischen und nicht innerhalb dieser. Broker helfen dabei, die sozialen Grenzen zwischen Gruppen zu überwinden, und verbinden diese zu größeren Netzwerken. Innerhalb von Gruppen ist ihr Einfluss dagegen geringer. Je ähnlicher die Akteure innerhalb der Gruppe sind, desto größer ist auch die Kohäsion in der Gruppe, die die Weiterleitung von Informationen erleichtert („Closure“). Dieses sogenannte „Brokerage and Closure“-Konzept verbindet also unterschiedliche Informationsdichten und -weiterleitungsformen in Netzwerken. Dem „Broker“ kommt die Funktion zu, strukturelle Lücken zwischen Gruppen und Netzwerken zu überbrücken (Burt 2000), die mit Hilfe der sozialen Netzwerkanalyse identifiziert werden können. Die Rolle des Mittelsmannes ist dabei über seine strukturelle Position in einem sozialen Netzwerk definiert und nicht über seine institutionelle Stellung in einem massenmedialen Verbreitungsprozess.

#### 2.4 Integration beider Perspektiven

Trotz dieser Unterschiede können in den oben erwähnten Ansätzen gemeinsame, generische und strukturelle Komponenten einer Vermittlerrolle identifiziert werden: An einem Ende des Informationsflusses befinden sich die Informationsquellen, am anderen Ende die Informationsempfänger. Der Vermittler verbindet Quelle und Empfänger, indem er von der Quelle erhaltene Informationen anpasst und an den Empfänger weiterleitet. Dabei kann er entweder die einzige Verbindung sein, wie z. B. beim „Brokerage and Closure“-Konzept, oder eine von vielen Verbindungen zwischen Quelle und Empfänger, wie beim „Multi-Step-Flow of Communication“. Fasst man die theoretischen Überlegungen zusammen, wird dem Journalisten eine große Bandbreite an Funktionen zugeschrieben (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht der Vermittlerfunktionen von Journalisten

| Funktion                                      | Modell                               | Quelle   |
|---|--------------------------------------|--|
| Verstärkung und Weitergabe                    | Two/Multi-Step-Flow of Communication | (Katz 1957, Katz & Lazarsfeld 1955)                              |
| Selektion und Prüfung                         | Gatekeeper                           | (Quandt 2004, Reese & Ballinger 2001, Shoemaker et al. 1996)     |
| Transformation, Reduktion und Ausrichtung     | Online Gatekeeper                    | (Bruns 2005, Hargittai 2000, Palattella 2010)                    |
| Beobachtung und Vermittlung                   | Gatewatching                         | (Bruns 2005, Hermida 2010, Neuberger 2008)                       |
| Diskussion und Schnittstellenfunktion         | Mediales Ökosystem                   | (Bowman & Willis 2005)   |
| Kooperation<br>Weiterleitung zwischen Gruppen | Netzwerkjournalismus<br>Brokerage    | (Beckett & Mansell 2008, Jarvis 2006)<br>(Burt 1999, 2000, 2005) |

Trotz der Fülle der theoretischen Modelle und Annahmen besteht heutzutage immer noch Spielraum für deren Interpretation und Operationalisierung in sozialen Medien. Ziel dieser Studie ist es, bisherige Studien zur strukturellen Vermittlerrolle von Journalisten aus dem kommunikationstheoretischen Umfeld mit den vorgestellten Theorien zu Vermittlerrollen aus der Netzwerkanalyse zu verbinden und so eine erste Operationalisierung der Vermittlerrollen von Journalisten in sozialen Medien zu liefern.

Die Bedeutung der strukturellen Dimension von Kommunikationsprozessen im Internet wird auch bei Schmidt (2007) betont. Sowohl die Beschreibung sozialer Beziehungen mittels qualitativer und quantitativer Methoden der Netzwerkanalyse als auch die Visualisierungen dieser Strukturen können zu einem veränderten bzw. erweiterten Verständnis der Strukturen von Kommunikation und Informationsflüssen beitragen (ebd.). Quandt unterstreicht, dass die strukturelle Netzwerkanalyse geeignet ist, „um die empirisch beobachtbaren Produktionsstrukturen [des Journalismus, *Anm. der Autoren*] mittels Graphen [...] zu beschreiben“ (Quandt 2007: 385). Der Einsatz struktureller Analysen ermöglicht dabei einen Perspektivenwechsel von organisationsbezogenen Betrachtungen hin zu personenbezogenen Ansätzen.

Im Rahmen dieser Studie werden die extrahierten verallgemeinerten Erkenntnisse über generische Vermittlerstrukturen genutzt, um explorativ die Informationsflüsse innerhalb eines medialen Ökosystems wie Twitter zu analysieren. Untersucht werden dabei primär die Informationsflüsse und die Stellung von Individuen im Kommunikationsprozess, nicht aber die Medienwirkungen.

### 3. Untersuchungsmethode

#### 3.1 Praktische und methodische Aspekte von Twitter

Twitter ist eine Kommunikationsplattform, mit der Nutzer Tweets (Kurznachrichten) mit maximal 140 Zeichen einem prinzipiell globalen Publikum übermitteln können. Tweets können auch Hyperlinks zu Webseiten enthalten und somit auf Inhalte außerhalb von Twitter, z. B. Zeitungsartikel und Blogbeiträge, referenzieren. Ein Nutzer kann auf Twitter ein Profil (Konto) erstellen und zwei Arten von Beziehungen aufbauen. Einerseits kann jeder Nutzer *Followees* haben, d. h. andere Twitter-Nutzer als Informationsquellen abonnieren. Andererseits kann jeder Nutzer selbst von *Followern* „verfolgt“, d. h. von anderen Nutzern als Informationsquelle gewählt werden. 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 et al. 2008). Solche Netzwerke eignen sich sehr gut für das Kanalisieren von Aufmerksamkeit und die Verbreitung von Informationen, indem zwischen den Quellen (*Followees*) und Lesern (*Followern*) unterschieden wird.

Twitter ermöglicht es, ein Thema nutzerübergreifend mit sogenannten *Hashtags* („#“-Symbol) zu etablieren. *Hashtags* (z. B. #iran) werden innerhalb von Tweets gesetzt und haben sich als ein erfolgreiches Mittel bewährt, um thematische *Micro-Netzwerke* zu einem bestimmten Ereignis zu erstellen (Zhao & Rosson 2009). Insbesondere bei der Berichterstattung über politische Krisen hat Twitter in jüngster Vergangenheit viel Aufmerksamkeit erfahren.

Twitter als geschlossene Plattform erlaubt es, die sozialen und kommunikativen Beziehungen seiner Akteure zu untersuchen. Im Gegensatz zu sozialen Netzwerken des realen Lebens sind die Beziehungen auf Twitter in elektronischer Form expliziert. Die Nutzung von Twitter als Informationsquelle löst in der Kommunikationsforschung ein methodisches Problem, da soziale Beziehungen nicht nachträglich, z. B. per Fragebogen, abgefragt werden müssen (Kwak et al. 2010). Häufig führt die Erhebung von Netzwerkdaten mittels Fragebögen zu erheblichen Problemen, da Beziehungen falsch erinnert oder Beziehungen zwischen Dritten falsch eingeschätzt werden. Zusätzlich ergeben sich Verzerrungen durch nicht zurückgesandte oder unvollständige Fragebögen (Jansen 2003). Netzwerkgraphen, erhoben über geschlossene Plattformen wie Twitter, verfügen somit prinzipiell über eine hohe Datenqualität. Zugleich verhalten sich die Beziehungen

auf Twitter ähnlich zu Beziehungen in sozialen Netzwerken der realen Welt (Kwak et al. 2010).

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 Internets.

Aktuelle Studien (Kwak et al. 2010) beschäftigen sich mit der Frage, ob Twitter als ein soziales Netzwerk oder viel eher als ein Nachrichtenmedium zu verstehen ist, in dem die Nachricht an sich ein soziales Ereignis darstellt (Hermida 2010). Obwohl diese Studien die Rolle von Twitter in der Nachrichtendistribution betonen, existieren auch konträre Befunde (Bakshy et al. 2011), die der Rolle von Twitter als einem wesentlichen Akteur in der Nachrichtenerstellung widersprechen. Sankaranarayanan et al. (2009) haben eine Möglichkeit vorgestellt, wie aus den nutzergenerierten Inhalten in Twitter automatisch Nachrichtenmeldungen generiert werden können.

Aus methodischer Sicht stellt Twitter eine Quelle für Netzwerkdaten dar, die nicht nur Aufschluss über die beteiligten Akteure gibt, sondern auch Rückschlüsse auf die Richtung und Stärke der Beziehung ermöglicht. Darüber hinaus lassen sich diese Netzwerkgraphen mit Informationen zu Inhalten der Kommunikationsbeziehungen oder zu den realen Alter-Egos der Nutzer anreichern und ermöglichen somit die Analyse von Kommunikationsflüssen im sozialen Internet.

### 3.2 Fallstudie

In frühen Phasen der Untersuchung neuer Phänomene eignen sich insbesondere explorative Fallstudien, um erste Erkenntnisse über den Untersuchungsgegenstand zu gewinnen (Benbasat et al. 1987). Stake (2000) 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.

Ad 1) Das untersuchte Phänomen im Rahmen dieser Studie sind potenzielle Vermittlerrollen von Journalisten in einem neuen Medienökosystem, bestehend aus klassischen und sozialen Medien. Die komplexen Beziehungen in diesem System werden anhand des für die New York Times tätigen Journalisten Robert Mackey und seiner Aktivitäten auf Twitter bei den Wahlen in Iran 2009 untersucht. Die politischen Unruhen nach den Wahlen haben weltweite Aufmerksamkeit erregt. 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 dem Iran waren häufig von Privatpersonen erstellt und wurden über soziale Medien weltweit verbreitet. Eine zentrale Rolle im Iran-bezogenen Informationsfluss spielte das Kommunikationsportal Twitter.

Robert Mackey war als verlässliche und hilfreich selektierende Informationsquelle rund um die Proteste im Iran mit zwei weiteren US-Journalisten besonders aufgefallen und wurde dafür 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“ (Economist 2009). Obwohl für eine Feldstudie alle drei Journalisten in Frage kommen, wurde Robert Mackey für eine weitere Untersuchung ausgewählt, da er als Einziger nicht nur einen Blog über politische Themen unterhält, sondern als „Staff writer“ auch

journalistische Beiträge für die Printausgabe der *New York Times* verfasst. Er verkörpert somit die publizistische Integration der sozialen Medien in die Offline-Medien und steht damit für die veränderte Journalistenrolle im neuen Medienökosystem.

Ad 2) Als für die Forschungsfrage relevante Konzepte wurden zum einen die Studien zur Veränderung des Medienökosystems (Bowman & Willis 2005), zum anderen die kommunikationswissenschaftlichen Vermittlerstrukturen und deren Operationalisierung im „Brokerage and Closure“-Konzept herausgearbeitet (siehe Tabelle 1).

Ad 3) Die empirische Untersuchung erfolgt mit Techniken der sozialen Netzwerkanalyse, um die strukturellen Eigenschaften von Robert Mackey als einem möglichen Vermittler auf Twitter zu untersuchen. Als Netzwerke werden Sammlungen diskreter Elemente bestehend aus Knoten und Kanten bezeichnet (Wasserman & Faust 1994). Im Kontext von Twitter repräsentieren Knoten die einzelnen Twitter-Konten der Nutzer des Dienstes, Kanten entstehen durch die Friend- und Follower-Beziehungen zwischen den Nutzern. Das Netzwerk eines ausgewählten Akteurs wird als Ego-Netzwerk (ebd.) bezeichnet und ist durch die direkten Kontakte definiert, die ein Akteur (Knoten) mit anderen Akteuren (Knoten) in einem Netzwerk unterhält. Die spezifische Position eines Knotens innerhalb eines Netzwerks sowie dessen Potenzial, auf Informationsflüsse innerhalb des Netzwerks Einfluss zu nehmen, wird durch verschiedene Zentralitäts-Maße (ebd.) gemessen, die Hinweise darauf geben, wie zentral ein Akteur für ein Netzwerk ist.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde vor allem das Flow-Betweenness-Maß (Freeman et al. 1991) der Akteure untersucht. Es analysiert den potenziellen Einfluss eines spezifischen Knotens auf die Informationsausbreitung innerhalb eines Netzwerks, indem es den relativen Anteil der Informationsflüsse zwischen definierten Quellen- und Empfänger-Knoten eines Netzwerks misst, die durch diesen Knoten verlaufen (Borgatti 2005). Das Flow-Betweenness-Maß gibt somit die relative Abhängigkeit des maximalen Informationsflusses zwischen zwei Knoten von der Existenz des betrachteten Knotens an. Je höher das relative Flow-Betweenness-Maß eines spezifischen Knotens in einem gegebenen Netzwerk ist, desto wichtiger ist seine Rolle als Broker oder Gatekeeper für die Informationsflüsse in dem Netzwerk, verbunden mit einem hohen Potenzial zur Kontrolle der indirekten Beziehungen zwischen den anderen Knoten des Netzwerks.

Mittels einer selbst entwickelten Software (Plotkowiak 2010) wurden Twitter-Netzwerke untersucht, die aus 360 Knoten und 450.000 Kanten gebildet wurden. Die konkreten methodischen Schritte sind in Kapitel 3.3 detailliert dargestellt. Durch die hohe Anzahl an untersuchten Knoten und Kanten wird deutlich, dass sich im Rahmen der Netzwerkanalyse nicht nur Aussagen über den fokalen Akteur (Ausgangspunkt des Schneeballverfahrens) treffen lassen, sondern auch über die ihn umgebenden Strukturen. Ego-Netzwerke sind dabei eine spezielle Form der Stichprobenziehung, um (thematisch orientierte) Strukturen aus größeren Netzwerken zu extrahieren (Jansen 2003). Der Geltungsbereich der Studie ist damit nicht nur auf den fokalen Akteur begrenzt, sondern erstreckt sich auch auf dessen nähere Umgebung und ermöglicht somit einen Einblick in netzwerkbasierter Kommunikationsprozesse zwischen Gruppen.

Ad 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). Techniken der sozialwissenschaftlichen Inhaltsanalyse (Atteslander & Cromm 2008) wurden in dieser Untersuchung angewendet, um zu analysieren, ob und in welchem Umfang Mackey Informationen aus Twitter in seinem Blog bei der *New York Times* nutzt. Die Inhaltsanalyse basierte auf unterschiedlichen Quellen (Mackeys Tweets & Blogs sowie Tweets seiner Leser) und hatte das Ziel zu überprüfen,

ob im Rahmen von Mackeys Twitter- und Blog-Aktivitäten die im neuen Medienökosystem skizzierten Informationsflüsse zu finden sind. Insbesondere wurde überprüft, ob Mackey 1) Twitter-Quellen innerhalb seines Blog nutzt und zitiert und 2) eigene Iran-bezogene Tweets oder Tweets zu seinem Blog in Twitter publiziert.

Ad 5 & 6) Im Rahmen der Diskussion der vorliegenden Studie wird versucht, sowohl alternative Interpretationen vorzustellen als auch Generalisierungen ausgehend von den identifizierten Kommunikationsbeziehungen Mackeys zu treffen. Die Diskussion zielt dabei vor allem auf eine neue Rolle von Journalisten in einem veränderten Medienökosystem ab.

### 3.3 Operationalisierungsschritte bei der methodischen Umsetzung des Vermittler-Konzeptes

Am Beispiel Robert Mackeys und seiner Informationsaktivitäten in sozialen Medien sollen die Komponenten der oben genannten theoretischen Ansätze mit den Eigenschaften des sozialen Netzwerks Twitter kombiniert werden, um eine potenzielle Vermittlerrolle von Journalisten in sozialen Medien zu identifizieren. Durch eine Konkretisierung der generischen Vermittlerstruktur mit Konzepten der sozialen Netzwerkanalyse sind hinreichende Indizien für die Existenz einer Vermittlerrolle vorhanden, wenn:

- potenzielle Informationsquellen zu einem gegebenen Thema auf Twitter identifiziert werden können,
- der potenzielle Vermittler diese Quellen in seiner Berichterstattung (zu den Empfängern) nutzt,
- wenige Personen mit hohen Flow-Betweenness-Maßen existieren,
- diese Personen im Kommunikationsfluss thematischen Bezug zu den Quellen aufweisen,
- bei den Lesern dieser Personen eine aktive Teilnahme an der Diskussion zu dem gewählten Thema existiert und keine bzw. wenige direkte Verbindungen zu den Quellen bestehen.

Dementsprechend wird die Analyse von Mackeys Aktivitäten im Bezug auf die Iran-Wahlen durch folgende Untersuchungsschritte operationalisiert:

1. Welche Twitter-Accounts dienen als Iran-Quellen?
2. Wie aktiv vernetzt sich Mackey mit den Iran-Quellen?
3. Wie leitet Mackey die Information aus den Quellen an seine Leser weiter?
4. Welche seiner Leser interessieren sich für die Iran-Thematik?
5. Wie vernetzen sich interessierte Leser mit den Quellen?

In einem ersten Schritt wurde überprüft, inwieweit Twitter als potenzielle Informationsquelle bezüglich des gewählten Themas „Präsidentenwahlen im Iran“ dienen kann, welche Twitter-Nutzer Inhalte mit Bezug zum Iran publizierten und folglich als Quellen zu diesem Thema dienten. Im nächsten Schritt wurde analysiert, welchen dieser identifizierten Quellen Robert Mackey folgt. Im dritten Schritt wurde geprüft, ob er auf die Inhalte dieser Twitter-Quellen innerhalb seiner Berichterstattung bei der *New York Times*, in seinem Blog und bei Twitter referenziert. Im vierten Schritt wurden die Follower Mackeys extrahiert und daraufhin untersucht, ob sich bei ihnen ein Interesse für das Thema Iran im Rahmen ihrer Twitter-Aktivitäten finden lässt. Im letzten Schritt wurde für die Leser, die an der Iran-Thematik interessiert sind, überprüft, ob sie den Twitter-Account Mackeys bevorzugt als Informationsquelle mit Iran-Bezug nutzen oder sich direkt mit den Originalquellen verbinden. Dazu wurden die Leser in ihren potenziellen Beziehungen zu den Iran-Quellen getestet. Mit Methoden der sozialen Netzwerkanalyse und mit Hilfe der Betweenness-Maße (Freeman et al. 1991) wurde

zusätzlich analysiert, ob sich Mackey in einer strukturellen Vermittler-Rolle befindet. Hohe Betweenness-Maße für Mackey mussten in diesem Kontext immer dann auftreten, wenn interessierte Leser selbst wenige Verbindungen zu den Iran-Quellen unterhielten.

#### 4. Auswertung der empirischen Daten

##### 4.1 Welche Twitter-Accounts dienen als Iran-Quellen?

Eine erste Einordnung der Iranwahlen auf Twitter wurde bereits durch das Web Ecology Project (Beilin 2009) vorgenommen. Die Resultate des Web Ecology Project<sup>4</sup> zeigen die Relevanz von Twitter als potenzielle Informationsquelle im Gesamtkontext der Unruhen in Iran auf: „Während des Zeitraums um die Präsidentschaftswahl im Iran (07.06.2009 – 26.06.2009) wurden 2.024.166 Tweets zur Thematik von 480.000 Nutzern verfasst. 59,3 Prozent dieser Nutzer trugen nur eine einzige Nachricht zur Thematik bei. Lediglich 0,57 Prozent der gesamten Nachrichten wurden vor dem 12.06.2006 verfasst. Die aktivsten 10 Prozent der User produzierten dabei etwa 65,5 Prozent der gesamten Nachrichten. 25 Prozent, also einer von vier Tweets, sind Retweets anderer Inhalte“ (Beilin 2009: 1, Übersetzung durch Verf.).

Tabelle 2: *Verwendete Stichwörter nach Web Ecology Project*

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

Weitere Resultate des Web Ecology Project, die als Grundlage für die Untersuchung in diesem Artikel dienen, sind eine Liste der Iran-bezogenen Stichwörter in Twitter (siehe Tabelle 2) sowie eine Liste von 200 Twitter-Nutzern, die die 100 aktivsten und 100 einflussreichsten Twitter-Quellen<sup>5</sup> enthält und aus einer Auswertung von 2.024.166 Tweets hervorgegangen ist. Beide Listen dienen als Grundlage, um relevante Iran-bezogene Twitter-Quellen zu identifizieren. In der Quellen-Liste des Web Ecology Project be-

4 Das Web Ecology Projekt (<http://www.webecologyproject.org>) ist eine interdisziplinäre, in Boston (Massachusetts) basierte Forschergruppe. Ihr Fokus liegt auf dem Data Mining und der Analyse großer Daten online, um systemweite Informationsflüsse zu untersuchen.

5 Einflussreichste Quellen sind jene, die am häufigsten durch ein @ referenziert worden sind. Aktivste Quellen sind jene, die während des Zeitraums der Studie die meisten Tweets mit Iran-Bezug verfassten (vgl. Beilin et al. 2009).

finden sich auch Nutzer, wie z. B. Mashable, TheOnion, Tweetmeme oder Alyssa\_Milano, die durch ihre hohe Anzahl an Followern oder hohe Aktivität zwar viele Retweets erzeugten, sich aber nicht primär mit der Iran-Thematik beschäftigten. Aus diesem Grund wurden die 350.656 Tweets der 200 originalen Iran-Quellen auf ihren Stichwortgehalt gemäß Tabelle 2 zum Thema Iran untersucht und dann nur solche Iran-Quellen übernommen, die sich primär mit dem Thema Iran befassten, also die folgende Kriterien erfüllten:

- bei den *aktivsten Quellen* diejenigen, die im Schnitt mehr als ein Stichwort pro Tweet aufweisen;
- bei den *meistzitierten Quellen* diejenigen, die im Schnitt in jedem zehnten Tweet mindestens ein Stichwort enthalten;
- zusätzlich wurden noch Quellen berücksichtigt, die im Untersuchungszeitraum mindestens fünf Stichwörter zur Iran-Thematik publiziert haben;
- nicht berücksichtigt wurden Accounts, die professionellen Nachrichtenagenturen im westlichen Ausland zugeordnet werden konnten.

Das Resultat dieser Analyse war eine bereinigte Liste von 100 Twitter-Accounts, die in der späteren Untersuchung als Referenzliste für wichtige primäre Iran-Quellen diente.

#### 4.2 *Wie aktiv vernetzt sich Mackey mit seinen Twitter-Quellen? Charakteristiken von Mackeys Twitter-Konto und seiner Friends*

Am 29.11.2008 eröffnete Robert Mackey sein Twitter-Konto *robertMackey*, unter dem er seitdem durchschnittlich etwa alle vier Tage eine Nachricht veröffentlichte. Seine Blogbeiträge werden zusätzlich automatisch über ein zweites Konto (*thelede*) auf Twitter publiziert. Im Gegensatz zum automatischen Twitter-Konto *thelede* verwendet Mackey sein privates Konto *robertMackey* dazu, selektiv auf Beiträge seines Blogs<sup>6</sup> hinzuweisen. Dabei referenziert er in seinen Tweets nicht direkt auf den Blogbeitrag, sondern erzeugt einen Retweet des Kontos *thelede*, das dann den Link zum Blogbeitrag enthält. Der Schwerpunkt der vorliegenden Untersuchung ist das private Konto von Robert Mackey.

Das Twitter-Netzwerk des Kontos *robertMackey* wies zum Zeitpunkt der Untersuchung folgende Kennzahlen auf: Er selbst folgte 33 Followees (Quellen), 210 Follower (Leser) folgten ihm und er veröffentlichte bis zum 03.11.2009 91 Tweets.

Ein Abgleich der Friends von Mackey mit der Liste der in Kapitel 4.1 identifizierten Iran-Quellen ergab, dass sich unter seinen 33 Followees sieben Iran-Quellen befinden: tehranbureau, mousavi1388, madyar, laraabcnews, iranriggedelect, persiankiwi und iranelection09. Mackey vernetzt sich also mit Iran-bezogenen Quellen auf Twitter.

#### 4.3 *Wie leitet Mackey die Informationen weiter? Inhaltsanalyse von Mackeys Blog- und Twitter-Aktivitäten*

Im nächsten Schritt wurde mittels einer Inhaltsanalyse aller Blogbeiträge und Tweets Mackeys bis zum 03.11.2009 geprüft, ob Mackey Iran-Twitter-Quellen in seiner Berichterstattung nutzt. Das Kategoriensystem für die Inhaltsanalyse basierte auf den Stichwörtern des Web Ecology Projects (Beilin 2009; siehe Tabelle 2). Die Kodierung erfolgte als einfache Dummykodierung (mit Bezug zum Iran = 1, ohne Bezug zum Iran = 0).

---

6 <http://thelede.blogs.newyorktimes.com>.

Eindeutigen Bezug zum Thema Iran haben 51 der Blogbeiträge. Unter den 51 Beiträgen im Blog findet sich eine Reihe von Beispielen dafür, dass Mackey die Inhalte seiner Twitter-Quellen als relevant betrachtet. Einige prägnante Beispiele belegen sein Vorgehen:

„*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” (13.06.2009: *Landslide or Fraud? The debate online over Iran’s election results*).*“

Mehr als die Hälfte dieser Blogbeiträge nimmt direkte Verweise auf Twitter vor (58 %). Mackey benennt und zitiert dabei die sieben in Kapitel 4.2 identifizierten Iran-bezogenen Twitter-Quellen:

„*More from the Twitter feed of **Persiankiwi**, apparently finding a way to get online in Tebran: „We have heard what sounds like gunshots in distance. still have people on streets we have not heard from” (15.06.2009: *Updates on Iran’s disputed election*).*“

Insbesondere vom 13.06.2009 bis zum 26.06.2009 publizierte er hauptsächlich Aktualisierungen zum Disput über die Wahl in Iran. Diese beinhalteten 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 Tebran, the **Mousavi1388** Twitter feed called for shouted protest: „Tonight & every night 9-11pm, ‘Alaho 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 „Allahuakbar!” — „God is great!” — were heard across central Tebran 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“ (15.06.2009: *Updates on Iran’s Disputed Election*).*“

Insgesamt zeigen die exemplarisch gewählten Auszüge, wie Mackey Informationen aus Twitter innerhalb seines Blogs berücksichtigt und zitiert. Durch eine Analyse der Twitter-Aktivitäten von Mackey über sein privates Konto wurde untersucht, ob die Blogbeiträge wieder an die Twitter-Leserschaft Mackeys weitergeleitet werden. Dieses Konto umfasst insgesamt 91 Tweets, die weitestgehend auf ausgewählte Blogbeiträge hinweisen.

Von Mackeys 91 Tweets verweisen immerhin 65 auf seine eigenen Blogbeiträge bei der *New York Times*. Insgesamt haben 26 seiner 91 Nachrichten einen Bezug zum Iran. Bei zwölf dieser Beiträge findet sich ein *Hashtag* mit Bezug zum Iran (*#iran*, *#iranelection*). Die ersten zehn der 26 Iran-Tweets sind keine *Retweets*, verweisen allerdings zum großen Teil auf seine eigenen Blogbeiträge. Mackey verfasste sie in den ersten Tagen der Proteste bis etwa sieben Wochen nach der Wahl. Die übrigen 16 Nachrichten verweisen als *Retweets* auf Einträge des automatischen Twitter-Account *thelede*. Sie wurden ab der elften Woche nach der Präsidentschaftswahl verfasst.

Zusammenfassend kann ein deutlicher Einfluss der Twitter-Quellen Mackeys auf seine Blogbeiträge konstatiert werden. Mackeys Followees, die als originale Iran-Quellen<sup>7</sup> identifiziert wurden, können auf inhaltsanalytischer Basis als Quellen für seine Berichterstattung bestätigt werden. Gleichzeitig trägt Mackey mit den automatisch gene-

7 Der Begriff „originale“ Iran-Quellen bezeichnet im Zusammenhang dieser Studie lediglich die Tatsache, dass es sich um eine Primärquelle im Iran handelt. Es wird keine qualitative Aussage über die Sachgerechtigkeit oder Glaubwürdigkeit der Quellen getroffen, wie sie in einigen intensiven Debatten im Web diskutiert worden ist (siehe z. B. <http://www.ethanzuckerman.com/>)

rierten Tweets seines Blogs sowie Retweets über seinen persönlichen Account zur Iran-Diskussion in Twitter bei.

#### 4.4 *Mackeys Leserschaft (Follower) und deren Interesse für die Iran-Thematik*

Wie werden Robert Mackeys auf Iran bezogene Tweets nun von seinen Lesern (Follower) berücksichtigt und welches Interesse haben seine Leser an der Iran-Thematik? Diese Fragen werden mit indirekten Indikatoren beantwortet. Mackeys Follower, die im Rahmen von Twitter selbst Iran-bezogene Aktivitäten aufweisen, werden als Iran-interessiert interpretiert und als potenzielle Empfänger betrachtet, auf deren Aktivitäten Mackeys Iran-bezogene Tweets einen Einfluss haben könnten.

Um zu identifizieren, welche seiner Follower sich für das Thema Iran wie stark interessieren, wurden sämtliche Tweets (100.083) der 210 Follower auf die meistgenannten Stichwörter (siehe Tabelle 2) mit Bezug zu Iran untersucht. Die Analyse ergab, dass unter den 210 Followern Mackeys 90 zu finden sind, die mindestens eines der Stichwörter in ihren Tweets aufweisen. Das Interesse für das Thema ist unter den 90 Iran-interessierten Followern jedoch unterschiedlich stark vertreten: Während der Großteil seiner Leser ein gemäßigtes Interesse am Thema Iran besitzt, sind 25 seiner Leser überproportional stark am Thema Iran interessiert. So finden sich zum Beispiel beim Follower mit den meisten Stichwörtern mehr als 9000 Stichwörter in 2200 Tweets.

Zur näheren Identifizierung der 90 Iran-interessierten Leser von Mackey wurden diese mit verfügbaren unabhängigen Listen von Twitter-Konten verglichen. Ein explorativer Vergleich erfolgte mit einer Liste, die mehr als 800 Twitter-Konten von Journalisten der 35 größten amerikanischen Zeitungen und Magazine aufführt und von der Webseite [www.muckrack.com](http://www.muckrack.com) erstellt wird. Dieser Vergleich ergab, dass sich unter den Followern von Mackey 20 Journalisten befanden, darunter eine Gruppe von 18 Journalisten der *New York Times* und jeweils ein Journalist von der *Washington Post* und der *Business Week*.

Nachdem an dieser Stelle ein unterschiedliches Interesse der Leser am Thema Iran aufgezeigt werden konnte, soll im Folgenden der Frage nachgegangen werden, ob sich das unterschiedlich ausgeprägte Interesse der Akteure auch in deren Beziehungsverhalten auf Twitter widerspiegelt.

#### 4.5 *Wie vernetzen sich interessierte Leser mit den Iran-Quellen? Mackey als Vermittler*

Für die 90 am Thema Iran interessierten Follower von Mackey wird nun überprüft, ob er gemäß der Operationalisierung (vgl. Kapitel 3.3) strukturell das Potenzial hat, eine Vermittlerrolle für die Iran-Thematik wahrzunehmen. Dazu wurde überprüft, ob diese Knoten weniger Verbindungen zu den eigentlichen Iran-Quellen aufbauen als Mackey selbst und ob sich diese Beobachtung für alle seiner Iran-interessierten Leser bestätigen lässt. Als weiterer Indikator für eine Vermittlerrolle wird das Flow-Betweenness-Maß berechnet.

Wie bereits angeführt, verweist Mackey auf sieben der relevanten Iran-Quellen. Unter allen 90 am Thema Iran-interessierten Followern Mackeys liegt der Mittelwert der Verweise auf Iran-Quellen zunächst bei 7,7 und entspricht somit nahezu dem Wert von Mackey. Bei näherer Betrachtung wird ersichtlich, dass die Verteilung der Verweise auf

---

[blog/2009/07/23/when-the-times-reports-rumors](http://blog/2009/07/23/when-the-times-reports-rumors) und <http://jilliancyork.com/2009/07/23/on-holding-bloggers-accountable/>). Diese Studie fokussiert auf die strukturelle, nicht die inhaltliche Qualität der Vermittlungsposition von Journalisten.

die Iran Quellen je nach Follower-Gruppe unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Während Follower mit starkem Interesse am Thema Iran im Schnitt mit mehr als 17 Iran-Quellen verbunden sind, haben weniger stark am Iran interessierte Leser durchschnittlich 4,1 Quellen. Für diese Gruppe könnte Mackey eine Vermittlerrolle bezüglich des Themas Iran übernehmen.

Das Netzwerk, das aus den Beziehungen der Iran-interessierten Follower, den identifizierten primären Iran-Quellen und Robert Mackey entsteht, ist mit Hilfe der sozialen Netzwerkanalyse im sogenannten Multi-Layer Layout in Abbildung 1 dargestellt. Die Iran-Quellen wurden auf einen einzigen Netzwerkknoten reduziert, der sämtliche Verbindungen der Quellen enthält. Die Größe der Knoten wurde gemäß der gefundenen Stichwörter pro Account zum Thema Iran angepasst. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden Intragruppen-Beziehungen entfernt und nur Beziehungen zu Iran-Quellen und Robert Mackey dargestellt.

Wie in Abbildung 1 anhand der Beziehungsstärke (entspricht der Linienstärke der Pfeile in der Grafik) zu sehen ist, haben gering Iran-interessierte Leser bis auf wenige Ausnahmen nur schwache Beziehungen zu den Iran-Quellen. Die hellgrau dargestellte Gruppe der gering Iran-interessierten Leser positioniert sich somit zum größten Teil näher an Mackey als an den Iran-Quellen selbst. Eine solche Ausgangslage ist ein starkes Indiz dafür, dass ihre Verbindung zu den Quellen über Mackey stattfindet und er somit für diese Akteure eine Vermittlerrolle ausübt. Zusätzlich zeigt sich, dass Mackey das größte Flow-Betweenness-Maß des Netzwerkes besitzt und somit an einer Vielzahl von Informationsflüssen zwischen den Akteuren beteiligt ist.

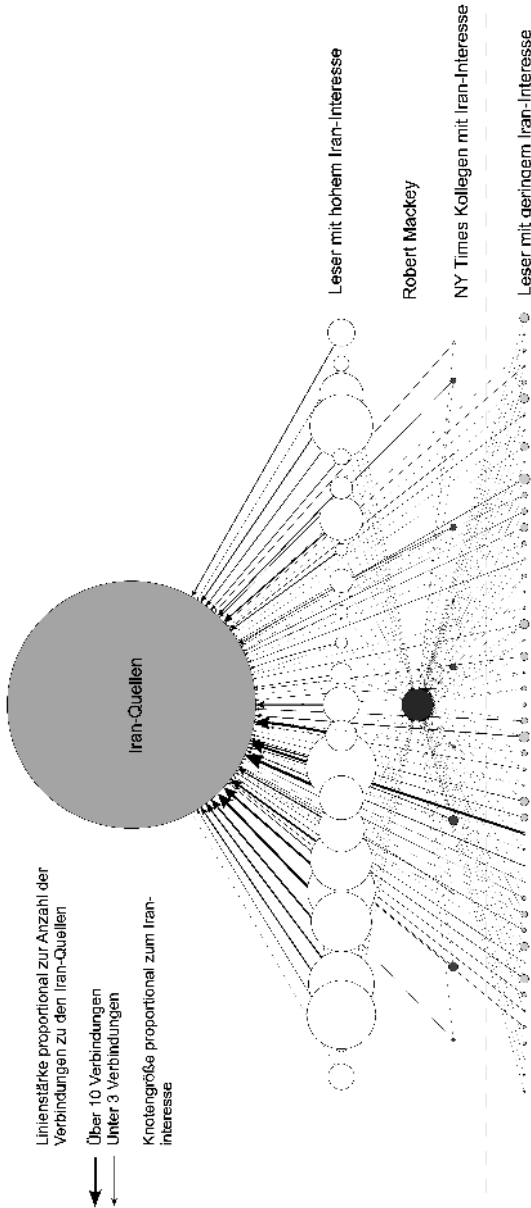
Allerdings finden sich unter seinen Followern auch Knoten (weiß markiert in Abb. 1), die eine größere Stichwortzahl als Mackey selbst aufweisen und sich quantitativ betrachtet somit stärker für das Thema Iran zu interessieren scheinen. Diese Vermutung wird durch die Anzahl der Follower-Beziehungen dieser Akteure zu den Quellen in Tabelle 3 zusätzlich verstärkt. Leser mit vielen Verbindungen zu den Quellen lassen sich auch anhand der Linienstärke identifizieren. Somit sind bis auf die Ausnahme eines Akteurs (*huffpolitics*, der wie Robert Mackey einen Journalistenaccount darstellt) alle anderen dieser Akteure mit mehr als 10 Follower-Beziehungen mit den Quellen verbunden und weisen mehr als ein Iran-Stichwort pro Tweet auf. Für diese Follower übt Mackey keine Vermittlerrolle aus, da sie den direkten Kontakt zu den Quellen suchen.

Nach der allgemeinen Einordnung Mackeys in den Informationsfluss des Netzwerkes werden im Folgenden die Beziehungen Mackeys zu seinen Kollegen bei der *New York Times* gesondert betrachtet.

#### 4.6 Mackey als Vermittler für die *New York Times*

Die Analyse der Beziehungen der Iran-interessierten Follower von Mackey, die gleichzeitig *New York Times*-Journalisten sind, zeigt, dass Mackey hier die meisten Verbindungen zu den Quellen besitzt, während viele seiner Kollegen über wenige oder keine Verbindungen zu den Quellen verfügen (siehe Tabelle 4). Auch in Abbildung 2 bestätigt sich diese Beobachtung. Im Netzwerkgraphen zeigt sich Mackeys Vermittler-Rolle: Alle Iran-interessierten *New York Times*-Journalisten sind über ihn mit den Quellen verbunden, und nur sehr wenige der Journalisten verbinden sich direkt mit den Iran-Quellen. Neben Mackey scheinen auch die Nutzer *brianstelter* und *michaelluo* aufgrund ihrer Verbindungen zu den Iran-Quellen eine Vermittlerrolle zu übernehmen, da sie sich mit einer ähnlichen, aber deutlich weniger ausgeprägten, strukturellen Einbettung wie Mackey positionieren.

Abbildung 1: Netzwerk der Beziehungen zwischen Iran-interessierten Lesern Mackeys, den Iran-Quellen und Mackey selbst



Größe des Knotens proportional zum Iran-Interesse. Sehr Iran-interessierte Leser sind weiß dargestellt, Iran-interessierten NY-Times Journalisten sind grau und gering Iran-interessierte Leser hellgrau.

*Tabelle 3: Anzahl der Verbindungen und der Iran-bezogenen Stichwörter besonders Iran-interessierter Follower von Mackey*

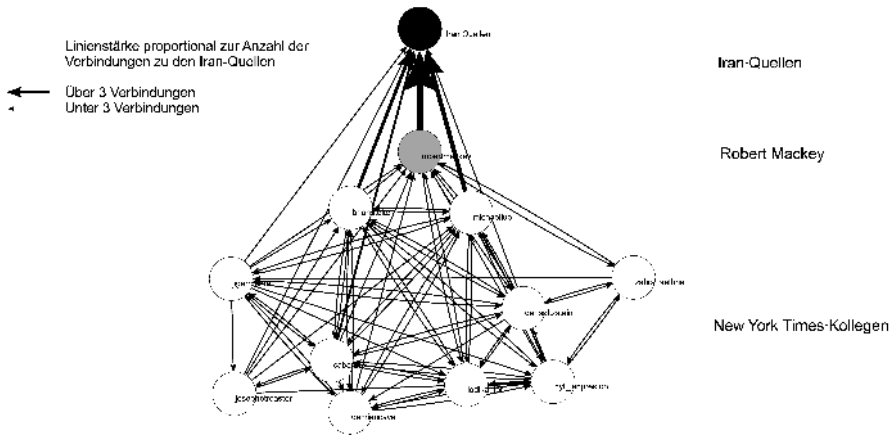
| Username        | Verbindungen zu Quellen | Iran Stichwörter / Tweet |
|-----------------|-------------------------|--------------------------|
| robertMackey    | 7                       | 0,81                     |
| tigerbeat       | 24                      | 0,77                     |
| iranloveforever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

*Tabelle 4: Iran-interessierte N.Y. Times Follower Mackeys und deren Verweise auf die Quellen*

| Username        | Verbindungen zu Quellen | Zeitung    |
|-----------------|-------------------------|------------|
| robertMackey    | 7                       | N.Y. Times |
| michaelluo      | 4                       | N.Y. Times |
| brianstelter    | 3                       | N.Y. Times |
| cabara          | 2                       | N.Y. Times |
| lydiapolgreen   | 1                       | N.Y. Times |
| jigarmehta      | 1                       | N.Y. Times |
| nyt_jenpreston  | 1                       | N.Y. Times |
| dansaltzstein   | 0                       | N.Y. Times |
| damiencave      | 0                       | N.Y. Times |
| josephbtreaster | 0                       | N.Y. Times |
| jodikantor      | 0                       | N.Y. Times |
| zarah_sethna    | 0                       | N.Y. Times |

Die bereits im Kapitel 4.1 angesprochene hohe Anzahl an Tweets, die von den Quellen erzeugt wird, führt auch zu hohen Einstiegsbarrieren, sich mit diesen Quellen zu vernetzen. Die Barrieren entstehen vor allem durch den kognitiven Aufwand, der benötigt wird, um relevante Informationen aus dem „Noise“ herauszufiltern. Obwohl seine Kollegen anhand der Auswertung der Stichwörter eindeutig Interesse für das Thema Iran besitzen, vernetzen sie sich nicht so stark mit den Iran-Quellen wie andere gleich interessierte Leser. Ein Grund dafür könnte im sich wandelnden Berufsalltag von Jour-

Abbildung 2: Netzwerk bestehend aus den primären Iran-Quellen sowie den Iran-interessierten Followern Mackeys, hier reduziert auf die Journalisten der *New York Times* (weiß)



nalisten liegen, die heute über deutlich mehr Informationskanäle 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 sich diese Journalisten vermehrt auf die Berichterstattung durch Mackey verlassen, könnte darin bestehen, dass Mackey bei den eigenen Kollegen eine höhere Reputation genießt und ein stabileres Vertrauen aufbauen konnte als andere Iran-Quellen. Die langfristigen Verbindungen Mackeys zu seinen Arbeitskollegen könnten den Aufbau einer entsprechenden Reputation als vertrauenswürdige Quelle begünstigt haben.

Wie bereits geschildert, sind 20 von 90 Followern Journalisten; nicht weniger als 11 davon sind Kollegen der *New York Times*, die sich generell eng vernetzen. Dies ist ein interessanter Befund, der den Gedanken nahelegt, dass Mackey nicht ein allgemeines Publikum erreicht, sondern vor allem andere Journalisten und Personen mit hohem Interesse am Thema, z. B. Iran-Experten. Vermutlich ergibt sich die eigentliche Wirkung von Mackey erst indirekt durch die Verwendung und Weitergabe der Informationen aus den von ihm selektierten Twitter-Accounts durch seine Follower in anderen Publikationen. Dies entspricht den Beobachtungen im Multi-Step-Flow. Andere Studien (Kwak et al. 2010) haben gezeigt, dass sich der (noch) sehr kleine Kreis der Twitter-Nutzer in hohem Maße aus medienaffinen Personen zusammensetzt.

## 5. Zusammenfassung und Ausblick

Basierend auf der Auswertung von mehr als 100.000 Tweets von 360 Akteuren im Ego-Netzwerk des Journalisten Robert Mackey konnte, ausgehend von den Überlegungen zu medialen Ökosystemen (Bowman & Willis 2005) und generischer Vermittlerstrukturen mit Hilfe der Methoden der sozialen Netzwerkanalyse und Inhaltsanalyse, gezeigt werden, dass:

1. Robert Mackey Twitter als Informationsquelle nutzt;
2. Robert Mackey als ausgewiesener Journalist und Blogger zu Iran-Themen von seiner Leserschaft in Twitter als Quelle betrachtet wird und für einen Teil seiner Leser in struktureller Hinsicht Merkmale eines Vermittlers aufweist.

Insbesondere in Bezug auf die *New York Times*-Journalisten in seinem Ego-Netzwerk konnte eine Vermittlerrolle Mackeys aufgezeigt werden. Innerhalb der überdurchschnittlich am Thema Iran interessierten Leser wird er jedoch weniger als Vermittler wahrgenommen, sondern vielmehr als eine von vielen Quellen.

*Limitierungen und weitere Forschung:* Die Einschränkungen der vorliegenden Arbeit sind hauptsächlich im explorativen Vorgehen und der damit einhergehenden beschränkten Generalisierbarkeit der Aussagen begründet. Zukünftige Studien müssten nicht nur auf größeren Fallzahlen basieren, sondern auch weniger extreme Kontexte (als die politischen Unruhen im Iran) und weniger bekannte Journalisten einbeziehen. Schließlich kann diese Studie aufgrund kultureller Differenzen in der Adaption von sozialen Medien nicht verallgemeinert werden, da die Entwicklungen in den USA in diesem Feld weiter fortgeschritten sind als zum Beispiel im deutschsprachigen Raum.

*Praktische Implikationen:* Die Studie zeigt, dass Twitter als weitere Plattform für journalistische Aktivitäten fungiert. Dabei bleibt Twitter auf originäre Inhalte angewiesen, die durch klassische Medien oder aber auch durch Graswurzel-Journalismus im Web entstehen. Twitter ist somit insbesondere ein effektiver Kanal, um neue Inhalte verschiedenster Plattformen schnell zu verbreiten und auf Aktualisierungen zu verweisen.

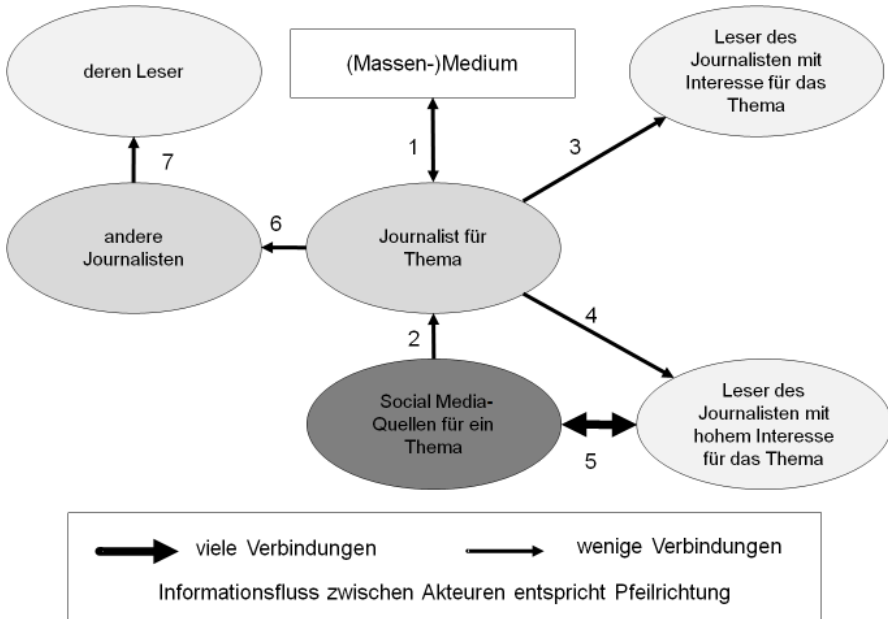
Neben der Funktion, die eigenen Inhalte im Web zu verbreiten, bietet Twitter die Möglichkeit zur Vernetzung sowohl mit geeigneten Quellen als auch mit den eigenen Lesern. Durch das öffentlich zugängliche und sichtbare Beziehungsnetzwerk auf Twitter werden die elektronischen Quellen eines Journalisten sichtbar. Somit ist nicht der exklusive Zugriff auf Quellen die Dienstleistung des Journalisten auf Twitter, sondern das Filtern, Aggregieren und Überprüfen von Informationen. Zu bestehenden Informationen kommen solche aus Tweets mit weiteren Kontexten und Detailinformationen aus den Online-Quellen als Anreicherung hinzu. Ein Aggregat solcher Informationen wird dann durch den Online-Journalisten in seinen diversen Media-Outlets (Social-News-Sites, Social-Bookmarking, Blogs etc.) einem breiten Publikum zugänglich gemacht. Das traditionelle journalistische Rollenbild wird durch die Rolle des Aggregators und Vermittlers von Inhalten und Nachrichten ergänzt.

Für die Ausbildung von Journalisten ergeben sich aus der vorliegenden Studie einige wichtige Anhaltspunkte. Sie sollte die Strukturen und Wirkungsweisen sowie die Potenziale der Vernetzung mit Quellen und Lesern über soziale Medien aufzeigen und damit zur Weiterentwicklung eines professionellen Rollenbildes im Zeitalter des neuen Medienökosystems beitragen.

Zusätzlich ergibt sich für Journalisten durch soziale Medien die Möglichkeit, einen „Ego-Brand“ aufzubauen. Durch die starke Personalisierung der Kanäle im Internet ist es möglich, dass einzelne Journalisten stärker in den Fokus rücken, während die publizistische Organisation, für die sie arbeiten, in den Hintergrund gerät. Das Netzwerk Robert Mackeys dient z. B. nicht nur der Recherche, sondern auch der Selbstdarstellung des Journalisten. Zukünftige Studien sollten somit auch das veränderte gesellschaftliche Rollenbild von Journalisten im sozialen Web sowie die entsprechenden Konsequenzen hieraus für das Qualitäts- und Markenmanagement von Medienunternehmen untersuchen.

*Theoretische Implikationen:* Auch auf Twitter lassen sich Strukturen nachweisen, die nahelegen, dass Vermittler am Informationsfluss zwischen Gruppen beteiligt sind. Hier-

Abbildung 3: Schematische Darstellung des Informationsflusses



durch zeigt sich der verstärkte Bedarf an Modellen für eine Medienwelt, in der Journalisten nicht mehr vorrangig Investigator und Gatekeeper, sondern zusätzlich kooperative Vermittler mit Schnittstellenfunktion zwischen verschiedensten Inhalten und Medien sind. Insofern belegen die Ergebnisse dieser Studie die Überlegungen von Bowman und Willis (2005) im Hinblick auf ein neues Medienökosystem: Journalisten übernehmen darin eine wichtige Mittlerfunktion zwischen nicht-professionell erstellten Beiträgen und einer kommentierenden Leserschaft. Nicht-professionelle 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, die Inhalte zu überprüfen, zu transformieren und an Dritte weiterzuleiten.

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie lassen sich Ansätze für ein differenziertes Bild von Medienökosystemen ableiten. Grundlegend zu unterscheiden ist zwischen Rezipienten von Inhalten Sozialer Medien mit schwachem und solchen mit stark ausgeprägtem Interesse an einer Thematik (siehe Leser in Abbildung 3). Unter Einbezug der Mechanismen „Brokerage“ und „Closure“ bedeutet dies, dass Journalisten einerseits ein gleichberechtigter Teil stark engagierter, eher homogener Recherchenetzwerke sind (Closure) und andererseits die Ergebnisse der Recherche breiten Teilen der (Netz-)Öffentlichkeit mitteilen (Brokerage). Online-Journalisten übernehmen also einerseits eine Art selektiver Gatekeeper-Funktion zwischen der kollektiven und kollaborativen Recherche der vernetzten Quellen und den (Massen-)Medien (siehe Abb. 3: Pfad 2-1). Auf der anderen Seite üben sie eine Verstärkerfunktion aus, bei der sie die (durch sie selbst) in den (Massen-)Medien kommunizierten Inhalte an gering interessierte Opinion Follower weiterleiten (siehe Abb. 3: Pfad 1-3). Sehr stark interessierte Rezipienten nutzen die Möglichkeiten sozialer Medien zur direkten Vernetzung mit

Quellen und Medienproduzenten (siehe Abb. 3: Pfad 5), weniger stark Interessierte nutzen dagegen eher die Filter- oder Brokerage-Funktion des Journalismus (siehe Abb. 3: Pfad 2-3). Somit üben Journalisten potenziell für die thematisch stark interessierten Leser weder eine Gatekeeper- noch eine Opinion Leader-Funktion aus, da diese schon sehr stark mit den Quellen vernetzt sind und in vielerlei Hinsicht von den Quellen sozialer Medien nur schwer unterschieden werden können (siehe Abb. 3: Pfad 5). Nichtsdestotrotz interessieren sich solche Leser auch für die (Experten-)Meinung eines Journalisten (siehe Abb. 3: Pfad 4). Schließlich agiert der Journalist für ein bestimmtes Thema auch im Sinne des Multi-Step-Flow, da ihm viele andere potenzielle Opinion Leader (in unserem Fall in Form von anderen *New York Times*-Journalisten) folgen, die er potenziell beeinflussen kann. Diese können wiederum seine Nachrichten aufgreifen und an ihre Leser weiterleiten (siehe Abb. 3: Pfad 6-7).

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 zu investieren bereit sind. Im Falle von Twitter bedeutet dies, dass Inhalte verschiedenster Dienste schnell und einfach verbreitet werden können und die Nutzer sich ebenso 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 traditionelle journalistische Angebote im Netz dar, sondern erweitert und bereichert die Möglichkeiten des professionellen Journalismus.

## Literatur

- Allan, S. (2006): *Online News*. Maidenhead: Open University Press.
- Atteslander, P.; Cromm, J. (2008): *Methoden der empirischen Sozialforschung* (12. Aufl.). Berlin: Erich-Schmidt-Verlag.
- Atton, C. (2002): *Alternative Media*. London: Sage.
- Bakshy, E.; Hofman, Jake M.; Watts, Duncan J.; Mason, Winter A. (2011): Identifying Influencers on Twitter. *Proceedings of the fourth ACM International Conference on Web Search and Data Mining 2011*, <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1935845&picked=formats&CFID=74820800&CFTOKEN=69157158> [30.12.2011].
- Beckett, C.; Mansell, R. (2008): Crossing Boundaries: New Media and Networked Journalism. *Communication Culture Critique*, 1 (1), 92-104. Blackwell on behalf of the International Communication Association.
- Beilin, J. (2009): *The Iranian Election on Twitter: The First Eighteen Days: The Web Ecology Project*, <http://www.webecologyproject.org/2009/06/iran-election-on-twitter> [20.12.2011].
- 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.
- 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. (2005): *Gatewatching: Collaborative Online News Production (Digital Formations)*. New York: Peter Lang Publishing.
- 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.
- Burt, R. S. (2005): *Brokerage and Closure*. New York: Oxford University Press.

- Caulfield, B.; Karmali, N. (2008): Mumbai: Twitter's Moment. Citizen Journalism Goes Real Time as Mumbai Attacks Unfold. In: *Forbes*, 28.11.2008, [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) [20.12.2011].
- Coleman, J. S.; Katz, E.; Menzel H. (1966): *Medical Innovation: A diffusion study*. Indianapolis: Bobbs-Merrill.
- Economist (18.06.2009): Coverage of the Protests: Twitter 1, CNN 0. But the Real Winner was an Unusual Hybrid of Old and New Media. In: *The Economist*, 18.06.2009, <http://www.economist.com/node/13856224> [20.12.2011].
- Engesser, S. (2008): Professionell-partizipative Nachrichtensites. In: T. Quandt & W. Schweiger (Hrsg.), *Journalismus online – Partizipation oder Profession?*. Wiesbaden: VS, 111-28.
- Farhi, P. (2009): The Twitter Explosion. *American Journalism Review*, April/May (31), 26-31.
- 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), <http://jcmc.indiana.edu/vol6/issue2/fisher.html> [20.12.2011].
- Freeman, L. C.; Borgatti, S. P.; White, D. R. (1991): Centrality in Valued Graphs: A Measure of Betweenness Based on Network Flow. *Social Networks*, 13 (2), 141-154.
- Gaffney, D. (2010): #IranElection: Quantifying Online Activism. *Proceedings of the WebSci10: Extending the Frontiers of Society On-Line*, <http://journal.webscience.org/295/> [30.12.2011].
- Gillmor, D. (2004): *We the Media. Grassroots Journalism by the People, for the People*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Gladney, A.; Shapiro, I.; Castaldo, J. (2007): Online Editors Rate Web News Quality Criteria. *Newspaper Research Journal* 28 (1), 55-69.
- Hargittai, E. (2000): Open Portals or Closed Gates: Channeling Content on the World Wide Web. *Poetics*, 27 (4), 233-253.
- Hermida, A. (2010): From TV to Twitter: How Ambient News Became Ambient Journalism. *M/C Journal*, 13 (2), 1-10, <http://journal.media-culture.org.au/index.php/mcjournal/article/view/220> [20.12.2011].
- Huberman, B.; Romero, D. M.; Wu, F. (2008): Social Networks that Matter: Twitter Under the Microscope. *First Monday (Online)*, 14 (1), <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2317/2063> [20.12.2011].
- Jansen, D. (2003): *Soziale Netzwerkanalyse*. Opladen: Leske+Budrich.
- Jarvis, J. (2006): *Networked Journalism*, <http://www.buzzmachine.com/2006/07/05/networked-journalism> [20.12.2011].
- Jarvis, J. (2008): In Mumbai, Witnesses are Writing the News. In: *Guardian*, 01.12.2008, <http://www.guardian.co.uk/media/2008/dec/01/mumbai-terror-digital-media?INTCMP=SRCH> [20.12.2011].
- Katz, E. (1957): The Two-Step Flow of Communication: An Up-To-Date Report on a 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.
- Koltermann, U. (2008): Twitter-Gewitter aus Mumbai. In: *Journal*, 01.12.2008, <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Twitter-Gewitter-aus-Mumbai-218812.html> [20.12.2011].
- Kwak, H.; Lee, C.; Park, H.; Moon, S. (2010): What is Twitter, a Social Network or a News Media? *Proceedings of the 19th International Conference on World Wide Web*, 591-600, <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1772751> [30.12.2011].
- Lazarsfeld, P.; Berelson, B.; Gaudet, H. (1948): *The People's Choice: How Voter Makes up his Mind in a Presidential Campaign*. New York.
- Manning, P. (2001): *News and News Sources: a Critical Introduction*. London: Sage.
- Nip, J. Y. M. (2006): Exploring the Second Phase of Public Journalism. *Journalism Studies*, 7 (2), 212-236, doi: 10.1080/14616700500533528.
- Neuberger, C. (2008): Internet und Journalismusforschung. Theoretische Neujustierung und Forschungsagenda. In: T. Quandt, W. Schweiger (Hrsg.), *Journalismus online – Partizipation oder Profession?* Wiesbaden: VS, 17-36.

- Neuberger, C.; Nuernbergk, C. & Rischke, M. (2007): Eine Forschungssynopse zum Wandel der Öffentlichkeit im Internet, Weblogs und Journalismus: Konkurrenz, Ergänzung oder Integration? In: *Media Perspektiven* (2), 96-112.
- Neuberger, C.; Nuernbergk, C. & Rischke, M. (2009): Ergebnisse eines DFG-Forschungsprojekts – Journalismus im Internet: Zwischen Profession, Partizipation und Technik. *Media Perspektiven* (4), 174-187.
- Newman, N. (2009): *The Rise of Social Media and its Impact on Mainstream Journalism*. Reuters Institute for the Study of Journalism, [http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/fileadmin/documents/Publications/The\\_rise\\_of\\_social\\_media\\_and\\_its\\_impact\\_on\\_mainstream\\_journalism.pdf](http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/fileadmin/documents/Publications/The_rise_of_social_media_and_its_impact_on_mainstream_journalism.pdf) [20.12.2011].
- Palattella, J. (2010): The Death and Life of the Book Review. *Nation*, 290 (24), 25-31.
- Plotkowiak, T. (2010): *Twitterlyzer* (Version 0.901). St. Gallen: MCMInstitute.
- Quandt, T. (2004): Qualität als Konstrukt. Bildung von Qualitätskriterien im Online-Journalismus. In: K. Beck, W. Schweiger, W. Wirth (Hrsg.), *Gute Seiten, schlechte Seiten. Qualität in der Online-Kommunikation*. München: Verlag Reinhard Fischer, 58-79.
- Quandt, T. (2007). Netzwerkansätze: Potenziale für die Journalismusforschung. In: K. D. Altmepfen, T. Hanitzsch & C. Schlüter (Hrsg.), *Journalismustheorie: Next Generation. Soziologische Grundlegung und theoretische Innovation*. Wiesbaden: VS, 371-394.
- Reich, Z. (2008): How Citizens Create News Stories – The „News Access“ Problem reversed. *Journalism Studies*, 9 (5), 739-758.
- Reese, S. D.; Ballinger, J. (2001): The Roots of a Sociology of News: Remembering Mr. Gates and Social Control in the Newsroom. *Journalism*, 78 (4), 641-658.
- Sankaranarayanan, J.; Samet, H.; Teitler, B. E.; Lieberman, M. D. & Sperling, J. (2009): TwitterStand: News in Tweets. *GIS '09: Proceedings of the 17th ACM SIGSPATIAL International Conference on Advances in Geographic Information Systems*. ACM Press, 42-51.
- Schmidt, J. (2007): Blogging Practices: An Analytical Framework. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12 (4), 1409-1427.
- Shoemaker, P. J.; Salwen, M. B.; Stacks, D. W. (1996): Media Gatekeeping. In: Michael B. Salwen, Don W. Stacks (Eds.), *An Integrated Approach to Communication Theory and Research*. Mahwah, N.J.: Erlbaum, 79-91.
- Singer, J. B. (1997): Still Guarding the Gate? *Convergence: The International Journal of Research*, 3 (1): 72-89.
- 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.). Thousand Oaks: Sage, 435-454.
- 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.
- Wasserman, S., Faust, K. (1994): *Social Network Analysis Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Welker, M. (2008): Journalisten als Blognutzer. Verderber journalistischer Standards? In: T. Quandt, W. Schweiger (Hrsg.), *Journalismus online – Partizipation oder Profession?* Wiesbaden: VS, 207-225.
- White, D. M. (1950): The 'Gatekeeper': A Case Study in the Selection of News. In: H. Tumber (Ed.), *News – A reader* (Vol. 27). Don Mills, Ont.: Collier-MacMillan, 160-171.
- Yin, R. K. (2003): *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publications Inc.
- Zhao, D.; Rosson, M. B. (2009): How and Why People Twitter: The Role that Micro-Blogging Plays in Informal Communication at Work. *Proceedings of the ACM 2009 international conference on Supporting group work*, <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1531710> [30.12.2011].