

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

Die 140-Zeichen-Frage: Microblogging, Twitter und die liminoide Verhandlung des Sozialen im Web 2.0

Jana Herwig

Im Rahmen des GMD-Forschungsprogramms „The Social Web“ skizzierte Peter HOSCHKA 1998 den Teilbereich *Awareness Environment*, der sich der Frage widmete, wie *social awareness*, verstanden als Wahrnehmung von und Bewusstsein für die Aktivitäten Anderer, in computer- und netzgestützten Umgebungen erzeugt werden kann. Als Grundkomponenten sollten dabei zum Einsatz kommen (1998:8):

computer based and real world sensors for the production of events; a [...] server that stores, transforms, and distributes events based on context models; graphical 2D/3D, animated, and avatar like indicators that provide a context based notification about the activities.

Zwölf Jahre später wird *social awareness* auf den sozialen Plattformen des Web 2.0 anders erreicht: UserInnen verfassen kurze Textnotizen über das, was sie gerade tun oder was sie bewegt; andere UserInnen – ihre Kontakte auf der Plattform – empfangen diese. Im Vergleich zu den Entwürfen Hoschkas erscheint diese Technik anspruchslos, sie ist mittlerweile jedoch weit verbreitet: Kurze Lageberichte, sogenannte ‚Status Updates‘, sind Bestandteil praktisch aller verbreiteten sozialen Netzwerkseiten; im Fall der in diesem Beitrag zu untersuchenden ‚Microblogs‘ stellen sie sogar die grundlegende Komponente dar. Im Zentrum der folgenden Untersuchung steht nun die Frage, wie UserInnen sich diese Technik aneignen, welche Aushandlungsprozesse im Zusammenspiel von Technik und menschlicher Interaktion dabei zu beobachten sind und schließlich, wie sich diese Prozesse in der zwar kurzen, aber aufschlussreichen Geschichte des Microbloggings verändert haben. Den Anlass und Ausgangspunkt für diesen Beitrag lieferte die Vermutung, dass die ritualtheoretischen Konzepte der Liminalität bzw. Liminoidität (TURNER 1969; 1982) helfen könnten, die Prozesse der Isolation und Reintegration, welche die UserInnen bei der Nutzung bzw. dem Erlernen der Nutzung der Plattform durchlaufen, zu verstehen.

Vor diesem Hintergrund soll versucht werden, Microblogging in der Gegenüberstellung zweier Nutzungsphasen (2006/2007 und 2009) als Schauplatz einer Verhandlung des Sozialen zwischen Interface-Politik einerseits und individueller wie kollektiver Aneignung andererseits zu beschreiben. Die Grundzüge des Microbloggings werden dabei zunächst im Vergleich mit Blogs und sozialen Netzwerkseiten erläutert – eine detaillierte Darstellung und Diskussion der Techniken und Formen der Identitätsrepräsentation, der Interaktion, Konventionen-, Netzwerk- und schließlich (Kommunikations-)Gemeinschaftsbildung am Beispiel von twitter.com wird an anderer Stelle in diesem Band (AUTENRIETH/HERWIG 2010) unternommen.

1. Blogs, Microblogs und Soziale Netzwerkseiten (SNS)

Wie der Name ‚Microblogging‘ bereits verrät, handelt es sich dabei um eine besonders kompakte Form des Bloggens, des Führens von persönlichen Journalen im Web. Auf der populärsten und für das Format prägenden Plattform twitter.com können Textbeiträge mit bis zu 140 Zeichen Länge veröffentlicht werden; das Schreiben solcher Nachrichten wird als ‚twittern‘, die einzelne Nachricht als ‚Tweet‘ bezeichnet. Wie auf regulären Blogs auch werden die Beiträge in umgekehrter Chronologie angezeigt, ältere Beiträge von jüngeren verdrängt. Mit Blick auf die Modellierung der Beziehungen zwischen den UserInnen – *wer liest wen bzw. steht in Kontakt mit wem?* – lassen sich Microblogs dabei besser als Kombination der Eigenschaften von Blogs und sozialen Netzwerkseiten (SNS; auch: *social network sites*) denn als bloße Kurzvariante des Bloggens beschreiben. Blogs verfügen typischerweise über einen sogenannten *Feed*, d.h. eine Möglichkeit, den Blog zu abonnieren und damit über neue Artikel benachrichtigt zu werden, sobald diese erscheinen. Ein solches Abonnement ist eine einseitige Beziehung: Zwar ist es möglich, dass die BetreiberInnen zweier Blogs ihre Artikel gegenseitig beziehen, doch wird dies technisch nicht abgebildet (vgl. Tabelle 1, nach HERWIG/KITTENBERGER/NENTWICH/SCHMIRMUND 2009: 3). Microblogs verfügen über eine ähnliche Abonnementsfunktion: Um die Nachrichten einer anderen Person unmittelbar nach Veröffentlichung empfangen zu können, kann man diese abonnieren – im Jargon der Plattform Twitter wird man damit deren ‚Follower‘ bzw. ‚folgt‘ dieser. NutzerInnen können denen, die ihnen folgen, private Kurznachrichten (*direct messages*) schicken oder sich entscheiden, ihnen das Abonnement zu entziehen (‚blocken‘).

	Blogs	Microblogs	SNS
Einseitig	Abonnement (z.B. RSS-Feed)	A ‚folgt‘ B B ‚folgt‘ A nicht	./.
Beidseitig	./.	A ‚folgt‘ B B ‚folgt‘ A	A und B bestätigen den Kontakt

Tabelle 1: Kontaktmodellierung auf Blogs, Microblogs und sozialen Netzwerkseiten

Die Gesamtzahl der Follower einer Nutzerin wird auf deren Profil angezeigt und gilt als möglicher Indikator für deren Sichtbarkeit und Reichweite auf der Plattform. So folgen der Schriftstellerin Sybille Berg über 6,000, dem österreichischen TV-Journalisten Armin Wolf über 14,000 und Twitter-Geschäftsführer Ev Williams über 1,2 Millionen UserInnen (bzw. Profile, da manche von Softwareagenten, ‚Bots‘, aktualisiert werden. Umgekehrt folgen Berg, Wolf und Williams jeweils rund 2,000, 100 bzw. 1,200 Profilen (Stand: August 2010). Eine technische Notwendigkeit, ein Folgen mit ‚Zurückfolgen‘ zu beantworten, besteht nicht – zugleich wird die soziale Dimension dieser Frage von den UserInnen selbst immer wieder thematisiert (vgl. PEARSON/BOYD/LANG/TUSZYNSKI 2009), wie folgendes Beispiel einer an Nutzer ‚xxx‘ (anonymisiert) adressierten Nachricht zeigt:

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

@xxx auch auf orf2 europa möglich (deprimierend wenn man weiß, dass einem die person nicht folgt an die man was schreibt)

Dagegen ist auf SNS zum Zustandekommen eines Kontakts die beidseitige Bestätigung erforderlich – auf vielen SNS, so auch auf Facebook und Xing, besteht im übrigen die Pflicht, mit echtem Vor- und Nachnamen aufzutreten, was die dort entstehenden Beziehungen stärker als auf Twitter (wo anonyme Benutzernamen möglich sind) oder auf Blogs (wo Kontakte nicht in dieser Form abgebildet werden) an bestehende soziale Strukturen bzw. Hierarchien rückbindet.

Neben der Modellierung der Kontakte unterscheidet sich auch der Grad, in dem stattfindende soziale Interaktion technisch unterstützt abgebildet und dabei von Inhalten unterschieden wird. Bei Blogs bildet der Artikel die Grundform: Von der Blogautorin verfasst werden Überschrift, Artikelkörper sowie Schlagworte und Kategorien, die den Inhalt beschreiben und die Auffindbarkeit verbessern sollen. Soziale Interaktion schließt sich in Form von Kommentaren an die Artikel an (so sich jemand dazu findet; vgl. dazu das einleitende Kapitel von LOVINK 2007).

Auf SNS sind umfangreiche Textformen seltener zu finden – auf den Profilen der UserInnen werden veröffentlichte Inhalte und Interaktionen nur auszugsartig und eher granular dargestellt. Ein Beispiel einer Interaktion, die zum (sozialen) Inhalt wird, ist eine systemgenerierte Notiz wie „Jana and Jane Dough are now friends“ (gebotene Reaktionsmöglichkeiten: ‚comment‘, ‚like‘). Darüber hinaus bieten einige SNS zusätzliche Anwendungen an – auf Facebook sind dies mehr als 550,000 dank der Integration externer Angebote (Stand: August 2010) –, die anwendungsbezogen weitere und z.T. exzentrisch erscheinende Interaktionsmöglichkeiten bieten wie z.B. Verschicken virtueller Torten, Mitglieder für die Mafia-Familie rekrutieren oder Befragen einer Cartoon-Figur namens Mr. Toast.

Microblogs lassen als Inhaltstyp nur Text zu, der allenfalls noch mit hinein kopierten Sonderzeichen angereichert werden kann. Bilder, Video oder andere Medientypen müssen auf Kosten des Zeichenlimits über Hyperlinks referenziert werden. Interaktion kann ebenfalls nur textbasiert innerhalb des Zeichenlimits erfolgen. Weder können einzelne Nachrichten nach Art der Blogs am Beitrag selbst kommentiert werden, noch wird Interaktion durch systemgenerierte Nachrichten unterstützt. Dennoch haben sich auf Twitter durch kollektiven Gebrauch und Ausloten der technischen Möglichkeiten neue Interaktionsformen herausgebildet, die von den Plattformbetreibern zunächst nicht antizipiert worden waren. Womöglich werden solche ‚Umnutzungen‘ sogar begünstigt durch das begrenzte Repertoire an Interaktionsformen: NEUMANN-BRAUN/WIRZ (2010: 172-175) haben einen ähnlich kreativen Umgang an der (im Vergleich zu Facebook) technisch relativ schlicht ausgestatteten Schweizer SNS festzeit.ch festgestellt. Emergente Phänomene wie diese werden in Abschnitt drei dieses Beitrags näher diskutiert.

Neben der 2006 gegründeten Plattform twitter.com gab und gibt es weitere Microblogging-Dienste wie pownce.com (eingestellt), jaiku.com (stagnierend), identi.ca (Open Source) oder plurk.com (v.a. im südostasiatischen Raum), welche global mit Twitter kaum konkurrieren können. Auch die Berichterstattung in TV und Presse konzentriert sich auf diese Plattform, sei es im Zusammenhang mit twitternden

Prominenten oder angeblichen ‚Twitter-Revolutionen‘ (vgl. TEHRANI 2009, HERWIG/KOSSATZ/MARK 2010). Auch die wissenschaftliche Auseinandersetzung fokussiert bislang auf Twitter – der vorliegende Beitrag bildet keine Ausnahme.

2. *Liminoidität statt Virtualität: Social Media als rituelle Räume*

Viele Darstellungen der Sinneswelten, die sich durch die Nutzung computer- und netzbasierter Medien eröffnen, sind dominiert von Begriffen und Attributen, die eine Abgrenzung zum nicht digital-vernetztem Raum anstreben und diesem dabei oft eine Vorgängigkeit im Sinne eines höheren Grads an ‚Wirklichkeit‘ zusprechen. So wird die ‚Virtualität‘ der ‚Realität‘ gegenübergestellt und der ‚Cyberspace‘ zum ‚ganz anderen‘ Raum im Sinne William Gibsons prägender Deutung als „ultimate extension of the exclusion of daily life“; der Romanautor Gibson urteilte darüber selbst als „something that an advertising man might of [sic!] thought up, [...] slick and essentially hollow and that I’d have to fill it up with meaning“ (zit. nach WOOLLEY 1992: 122; vgl. dagegen Knoblochs medien- und sinnübergreifendes Konzept der Kommunikationsgemeinschaft: AUTENRIETH/HERWIG in diesem Band).

Um in der Lage zu sein, sich eröffnende Sinnesbereiche nicht als ‚unwirklich‘, sondern als Raum- und Zeitordnungen zu verstehen, die sowohl losgelöst von der waltenden Normalität und Normativität als auch mit dieser durch das Ritual verbunden sind, versucht dieser Beitrag, ein Raum- und Zeitkonzept fruchtbar zu machen, das ritualtheoretischen Kontexten entstammt. Leitend ist dabei die Arbeit des Kulturanthropologen Victor TURNER zum Verhältnis von Übergangsritus und Gesellschaft, insbesondere seine letzte Monographie *From Ritual to Theatre. The Human Seriousness of Play* (1982).

Nach Turner, der selbst auf ein Modell Arnold van Genneps aufbaute, beginnt ein Übergangsritus mit der Trennung des rituellen Subjekts von der Gemeinschaft, was eine klare Abgrenzung von profanem und sakralem Raum erfordert (1982: 24ff). Abgeleitet von *limen* (lat.: Schwelle) bezeichnet Turner die durch die Grenzziehung geschaffene Raum-Zeit-Ordnung und den ihr zugehörigen Zustand als Liminalität (*liminality*), „a period and area of ambiguity, a sort of social limbo“ (24). Dem rituellen liminalen Subjekt werden alle Anzeichen des früheren sozialen Status genommen und stattdessen die eines riskanten ‚Nicht-Status‘ verliehen (27):

The novices are, in fact, temporarily undefined, beyond the normative social structure. This weakens them, since they have no rights over others. But it also liberates them from structural obligations. It places them too in a close connection with non-social or asocial powers of life and death.

Mit Liminalität geht ein gemeinschaftsstiftendes Moment einher, ein egalitärer Geist (*communitas*), der sich unter den InitiandInnen entfalten kann – nicht aufgrund von objektiven Gemeinsamkeiten, sondern aufgrund des Teilens der Position jenseits der Normativität. Damit bildet *communitas* einen Gegenentwurf zur Gesellschaft (*society*), die laut TURNER definiert ist als “structured, differentiated and often hierarchical system of politico-legal-economic positions with many types of evaluation, separating men in terms of ‘more’ or ‘less’” (1969: 148). Die liminale

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

Gemeinschaftsform zeigt sich demgegenüber als „an unstructured or rudimentarily structured and relatively undifferentiated comitatus, community or even communion of equal individuals who submit together to the general authority of the ritual elders“ (148). Wenn Turner von Liminalität als „anti-structure“ schreibt, ist damit zugleich das Auflösen gesellschaftlicher Strukturen, eine Subjektposition jenseits der Normativität, als auch die sich für das Subjekt daraus ergebende Notwendigkeit, mit dem symbolischen Material zu experimentieren, (1982: 27) gemeint:

In other words, in liminality, people „play“ with the elements of the familiar and defamiliarize them. Novelty emerges from unprecedented combinations of familiar elements.

Am Ende der liminalen Isolation soll aus dem rituellen ein relativ erhöhtes Subjekt hervorgehen, das in die Gesellschaft reintegriert wird. Inwieweit kann nun aber der Anspruch gestellt werden, dass sich dieses Modell, das an Stammesgesellschaften ausgebildet wurde, auch auf zeitgenössische Szenarien übertragen lässt?

Victor Turner selbst trifft an dieser Stelle die Unterscheidung zwischen dem Liminalen und dem Liminoiden. Im Sinne einer Kurzformel kann das Liminoide verstanden werden als eine Anpassung des Liminalitätsmodells an postindustrielle Gesellschaften und damit an die Bedingung individueller Entscheidung statt ritueller Pflicht (vgl. 1982: 31-44, 53-58). Mit Blick auf ihre Phasenstruktur und die verwendeten Symbole sind liminale und liminoide Phänomene einander ähnlich, doch sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Rolle in der Gesellschaft und ihrer Implikationen für die teilnehmenden Individuen. Liminale Phänomene sind laut Turner typischerweise in Stammes- und frühagrarischen Gesellschaften anzutreffen, d.h. in Gesellschaften, in denen Arbeit und Spiel oder Arbeit und Fest nicht voneinander geschieden, sondern allesamt Teil jener rituellen Pflicht sind, die Turner „the work of the gods“ (31) nennt und welche die gesamte Gemeinschaft wie jedes ihrer Individuen betrifft. Dagegen sind liminoide Phänomene typisch für Gesellschaften, in denen Arbeit und Freizeit separiert und Freizeitbetätigungen weniger von kollektiven Rhythmen als von individueller Wahl bestimmt sind: „Optation pervaded the liminoid phenomenon, obligation the liminal“ (43). Entsprechend sind auch die Kräfte des Rituals, dem sich liminoide Subjekte aussetzen, nicht mit jenen allumfassenden des liminalen Rituals zu vergleichen. Gerade weil sie optional sind, müssen liminoide Phänomene sogar miteinander konkurrieren - im Kampf um allgemeine Anerkennung: Nicht selten treten sie als Waren in Erscheinung (55):

One works at the liminal, one plays with the liminoid. There may be much moral pressure to go to church or synagogue, whereas one queues up at the box office to see a play by Beckett, a show of Mort Sahl's, a Superbowl Game, a symphony concert, or an art exhibition.

Die Annahme für das Folgende ist, dass die Erfahrungen, die Social Media-Formen wie Twitter ermöglichen, als liminoide Phänomene verstanden und analysiert werden können. Abschnitt 2.1 widmet sich daher der Frage, inwiefern die Interface-Politik – verstanden als prozessualer Zusammenhang von Interface- und Interaktionsgestaltung und erzeugbaren bzw. erzeugten Subjektpositionen – einer Plattform wie Twitter dazu geeignet ist, liminoide Erfahrung zu erzeugen und einen Gemeinschaftsgeist im Sinne von *communitas* zu begünstigen.

2.1. Interface-Politik und liminoide Erfahrung

Graphische User-Interfaces sind nicht allein Navigationsinstrumente: Gerade im Fall von Social Media-Plattformen umschreiben sie auch die Möglichkeiten, innerhalb derer sich Subjektpositionen artikulieren können – als „Regulative biografischer Wissenserfassung“ bezeichnet daher Ramón REICHERT (2008: 95) die bei der Registrierung auszufüllenden Formulare. Nur sehr wenige Plattformen verzichten auf diese; im Fall der formatprägenden Social Media-Plattformen wie Facebook und Twitter ist die Registrierung Voraussetzung. Innen- und Außenraum sind hier klar voneinander getrennt, der Zugang zum potenziell liminoiden Raum führt über eine Schwelle, die auch visuell ihren Ausdruck findet.

Die meisten solcher ‚Schwellenseiten‘ bestehen aus drei Elementen (vgl. HERWIG 2009: 4-6), so auch im Fall von Twitter: a) eine Beschreibung des Angebots der Plattform („Discover what’s happening right now, anywhere in the world.“), b) eine Registrierungsmöglichkeit für Neu-UserInnen („Sign up“) und c) ein Login für bereits Registrierte („Sign in“). Mit Blick auf ihre Funktion sind Sign-up und Login vergleichbar jenem archetypischen Schwellenwächter (*threshold guardian*’, vgl. CAMPBELL 1949), der Ankömmlinge prüft und ihren (geheimen) Namen und Kennwort zu hören verlangt. Für diejenigen, die einen solchen Namen haben, ist dies ein Symbol der Inklusion, für die anderen eines der Exklusion – diese Logik wird insbesondere in der Frühphase von Social Media-Plattformen zur Vermarktung eingesetzt, indem der Zugang beschränkt und nur auf Einladung („Beta-Invite“) genehmigt wird. Diese Vorgehensweise sollte es ursprünglich ermöglichen, die technischen Kapazitäten des Systems allmählich zu erweitern, doch gelten Beta-Invites auch als Status-Symbol, wie die Darstellung des Tech-Bloggers Michael Arrington zeigt (TECHCRUNCH 2009):

One of the most frustrating things for early adopters like ourselves to deal with is the private, limited invitation beta. The startups seed a few invitations to their friends, and each new account has 3 or so invitations that can be given away. If you know the founders or one of the very early users, you can get in quickly. But if you don’t, you often have to wait a long time to see a new product.

War die Gemeinschaft der liminalen Subjekte das Resultat ihrer gemeinsamen Unterwerfung unter die Regeln der ‚ritual elders‘, so kann im Fall der liminoiden Erfahrung im Social Web die gemeinsame Abhängigkeit von den Regeln der Plattform, die sowohl den Zugang als auch die Interaktionsmöglichkeiten regulieren, als einander Aspekt gelten. Auch der Registrierungsprozess selbst ist aus dieser Perspektive nicht bloße technische Notwendigkeit, sondern ein Mechanismus der Absonderung von der Gemeinschaft und der Zuweisung eines Nicht-Status. Denn wer sich auf Twitter registriert ist zunächst isoliert: keine ‚Follower‘ (einseitig), keine ‚Friends‘ (beidseitige Beziehung), an Gemeinschaft kann noch nicht partizipiert werden. Auch das eigene Profil ist zunächst leer und unterscheidet sich nicht von dem anderer InitiandInnen. Im Unterschied zu Plattformen mit ‚Real Name-Policy‘, wo Profile mit Fantasienamen Gefahr laufen, gesperrt zu werden, zeichnet sich Twitter durch optionale Anonymität aus: Lediglich ein Benutzername,

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

ein Passwort und ein voller Name sind zu wählen, werden jedoch nicht auf ‚Richtigkeit‘ geprüft. Profilbild, eine Kurzbiographie von 140 Zeichen, Ort und Webadresse sind optional. Soziodemographische Angaben wie Alter, Geschlecht, Bekenntnis – und damit eine Einordnung entlag gesellschaftlicher Strukturen – werden nicht abgefragt. Ausgehend von der Interface-Analyse ist Twitter in der frühesten Phase der Nutzung also alles andere als ein soziales im Sinne eines gemeinschaftlich genutzten Mediums: Statt in Interaktionen eingebunden zu sein, sind die UserInnen isoliert, statt miteinander zu kommunizieren, werden sie mit einer einzigen, arbiträren Frage konfrontiert, die in 140 Zeichen zu beantworten ist: „What are you doing?“ (bzw. „What’s happening?“ seit dem 19.11.2009).

3. Frühphase vs. Mainstreamphase: ein Vergleich

Im Unterschied zur Vielzahl der Twitter-Studien, die eine Gesamtheit von Nachrichten verschiedener NutzerInnen auswerten – und dabei z.B. untersuchen, wie häufig sich UserInnen auf andere beziehen, wie häufig sie Nachrichten anderer weitergeben (vgl. AKSHAY 2007, MICHAUD 2007, HONEYCUTT/HERRING 2009, BOYD/GOLDER/LOTAN 2010) –, gilt das Interesse dieses Beitrags der Entwicklung der Aktivität einzelner UserInnen und der von ihnen ab Registrierung erstellten Inhalte in Form von ‚Tweets‘. Im Gegensatz zu den genannten Erhebungen wird hier also eine Einzelfalluntersuchung auf Textbasis vorgenommen, die die chronologische Abfolge und diachrone Entwicklung der einzelnen Nachrichten mitberücksichtigt und die Beschreibungskategorien aus diesen Einzelfallanalysen entwickelt.

Um die Aktivitäten und Inhalte von UserInnen aus der frühen Phase der Plattform mit denen der Mainstream-Phase ab Februar 2009 vergleichen zu können, in der ein steiler Anstieg der Profilzahlen zu verzeichnen war (vgl. HERWIG et al. 2009: 10-11), wurden zwei Stichproben mit UserInnen definiert, die sich im Zeitraum von Oktober 2006 bis März 2007 bzw. von März bis Juli 2009 registriert hatten *und* die im Mai bzw. Juli 2009 noch aktiv waren. Identifiziert wurden die UserInnen über eine Suche nach der Zeichensequenz „I joined Twitter on“ – da die Ergebnisse der Twitter-Suche nur etwa eineinhalb Wochen zurück reichen, werden so nur UserInnen gefunden, die in dieser Zeit aktiv waren, d.h. eine solche Nachricht verfasst hatten. Der konkrete Zeitpunkt, zu dem die Profile registriert wurden, wurde mit Hilfe der Webanwendung whendidyoujointwitter.com überprüft, die entsprechende Angaben aus einer mit dem Profil verknüpften XML-Datei ausliest. Da Twitter den Zugriff auf die letzten 3200 Nachrichten beschränkt, mussten Profile über diesem Limit ausgeschlossen werden, da ja gerade die frühen Nachrichten interessierten. Aus Vergleichbarkeitsgründen ebenfalls nicht berücksichtigt wurden Profile, die in anderen Sprachen als Englisch ‚twitterten‘.

Dieser Auswahlprozess generierte eine Gruppe 1 (‚Early Adopters‘) mit 16 UserInnen, davon dem Anschein nach 14 Männer und zwei Frauen (87,5 vs. 12,5 Prozent) und sowie eine Gruppe 2 (‚Mainstream‘) mit elf UserInnen, davon dem

Anschein nach ein Mann und zehn Frauen (9 vs. 91 Prozent). Diese Unterschiede in der Geschlechterverteilung können gerade bei der geringen Größe der Stichprobe ein Zufallsprodukt sein oder aber ein Hinweis darauf, dass im Fall von Social Web-Anwendungen möglicherweise mehr Männer als Frauen im Early Adopter-Segment zu finden sind, was durch repräsentative Studien zu überprüfen wäre. Weiterhin war das Geschehen auf Twitter im Frühjahr 2009 im englischsprachigen Raum von einem Zustrom an Prominenten aus Film, Musik und TV gekennzeichnet – Schauspieler Ashton Kutcher etwa (Twitter-Name @aplusk, registriert am 16.1.2009), TV-Star Oprah Winfrey (@oprah, 23.01.2009), Sänger Justin Timberlake (@jtimberlake, 25.3.2009) oder Filmstar Elizabeth Taylor (@dameelizabeth, 27.3.2009) –, was mit einer verstärkten Wahrnehmung von Twitter als Ort, um mit Stars ‚direkt‘ in Kontakt zu treten zusammenhängen könnte. Auch hier wären repräsentative Untersuchungen notwendig, um zu prüfen, ob sich der Anteil an weiblichen UserInnen in diesem Zeitraum insgesamt erhöhte.

Als erstes fiel im direkten Vergleich auf, dass die ‚Early Adopters‘-Gruppe deutlich zögerlicher beginnt, Twitter zu nutzen: Während in der Mainstream-Gruppe lediglich eins von elf Profilen das Twittern für mindestens vier Wochen einstellt, ist dies in Gruppe 1 bei 15 von 16 Profilen (94 Prozent) der Fall; 12 von 16 Profilen in Gruppe 1 unterbrechen ihr Twittern bereits innerhalb der ersten zwei Monate (75 Prozent). Das einzige Profil, auf dem keine solche Unterbrechung von mindestens vier Wochen zu beobachten ist, gehört einer vermutlich weiblichen Person, die den Inhalten nach viele Web-, IT- und Elektronik-bezogenen Veranstaltungen besucht – Veranstaltungen, auf denen Twitter häufig kollektiv zum Einsatz kommt (s.u.). Keine weitere Unterbrechung ist bei 12 von 16 Gruppe-1-UserInnen zu verzeichnen, nachdem sie das erste Mal einem anderen Profil via @username geantwortet haben:

@xxx - my first @ response so now i can see how that works. now twitter is making some sense. heh

Diese Beobachtung legt nahe, dass der Einstieg in eine Social Media-Plattform umso schwieriger ist, je weniger gut sich deren soziale Komponente erschließt. Dies ist z.B. bei der solitären, frühen Nutzung von Twitter der Fall, wenn grundlegende Funktionen wie Folgen und Antworten noch nicht entdeckt wurden und der Vergleich zur Nutzungsweise anderer fehlt. Ob die soziale Dimension der Plattform bereits entdeckt wurde, kann auf Twitter aus der Verwendung des @-Symbols geschlossen werden: Die Zeichenfolge @username als Mittel der Adressierung ist aus textbasierten Umgebungen wie *Internet Relay Chat* (IRC) seit den 1990ern bekannt. HONEYCUTT/HERRING (2009: 5-6) untersuchten 8520 Nachrichten verschiedener UserInnen und stellten fest, dass in rund 91 Prozent der Fälle das @-Symbol verwendet wurde, um eine Nachricht an ein bestimmtes anderes Profil zu adressieren, gefolgt von fünf Prozent Erwähnungen anderer Profile. Ein Vergleich der Stichproben (Tabelle 2) zeigt, dass die ‚Early Adopters‘-Gruppe sich diese ‚@reply‘ deutlich langsamer aneignet, sowohl bezogen auf die Anzahl der Tage, die nach der Registrierung verstreichen, als auch bezogen auf die Nachrichtenanzahl. Zu berücksichtigen ist dabei, dass in der Frühphase der ‚Early Adopters‘-Gruppe die @reply wahrscheinlich noch nicht von der Plattform unterstützt, d.h. nicht als eigene Funktion angeboten wurde: Die @reply stellt somit einen emergenten Mechanismus

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

dar, mit dessen Einführung die Funktionalität der Plattform an das Verhalten der UserInnen angepasst und entsprechend erweitert wurde. Manuell wurde und wird die @reply durch die Eingabe @username dargestellt; in unterstützter Form wird sie durch das Anklicken eines ‚Reply‘-Links initiiert. Bei der unterstützten Form trägt die veröffentlichte Nachricht den Zusatz „in reply to username“; dieser ist mit der vorherigen Nachricht verlinkt, so dass Antwortketten auch im Nachhinein durch ‚sich Durchklicken‘ nachvollzogen werden können. Bei der frühesten Verwendung in der Stichprobe (15. März 2007) wurde die unterstützte Form gewählt. Die Mainstream-Gruppe eignet sich die @reply derart schnell an, dass drei UserInnen sie schon am ersten Tag verwenden – diese @replies richten sich an das Profil eines prominenten Rappers, an eine eigens gesuchte, vermutlich bekannte Person („I found you!“) sowie an eine am selben Ort wohnende Person.

Gruppe 1 Erste @reply		min. Wert	max. Wert	Mittelwert	Median
	Nach n Tagen:	21	831	411	404
	In n. Nachricht:	3	302	68	34
Gruppe 2 Erste @reply		min. Wert	max. Wert	Mittelwert	Median
	Nach n Tagen:	0	25	8	4
	In n. Nachricht:	1	64	14	6

Tabelle 2: Aneignung der Interaktionstechnik ‚@reply‘, Gruppe 1 vs. Gruppe 2

Aktualisierbare Beziehungen (hier: Fan/Star, soziale, geographische Nähe) scheinen eine Interaktion damit wahrscheinlicher zu machen – mit diesen schreiben sich jedoch auch verbundene Hierarchien mit ein. Anfang 2007 bestand nun nur geringe Aussicht darauf, bereits bekannte Personen auf Twitter vorzufinden: Zum einen war die Gesamt-UserInnenzahl noch geringer, zum anderen waren die Personen-Such-Optionen der Plattform noch weniger ausgefeilt; entsprechend ausgeprägter als 2009 war die Abtrennung von bestehenden sozialen Strukturen. Diese Abtrennung bedeutet aber auch einen höheren Grad des ‚Ausgeliefertseins‘ an die Ordnung des Interfaces, was sich auch darin zeigt, dass die frühen Nachrichten der ‚Early Adopters‘-Gruppe stark von der Anleitung durch das Interface geformt sind: Die vorgegebene Frage „What are you doing?“ wird in der allerersten Nachricht von 14 von 16 UserInnen beantwortet (87,5 Prozent). Zum Vergleich: In Gruppe 2 tun dies nur sechs von elf (55 Prozent); Mischaud (2007:21) berichtet sogar von einem Anteil von nur 41,5 Prozent fragekonformer Antworten in einer Gesamtheit von 5767 Nachrichten von 60 verschiedenen UserInnen. Die deutlichen Unterschiede in der Aneignung emergenter Mechanismen ziehen sich im Übrigen durch, etwa bei der Praxis des ‚Retweetings‘ (UserInnen kopieren eine Nachricht und veröffentlichen sie mit Verweis auf die vorherigen AutorInnen erneut; vgl. BOYD/GOLDER/LOTAN 2010 sowie AUTENRIETH/HERWIG in diesem Band) oder dem Verwenden des ‚Hashtag‘ (s.u.). Bei beiden erweist sich Gruppe 2 als deutlich

‚schneller‘ – auf lediglich einem Profil wird weder Retweeting noch Hashtag jemals verwendet (Tabelle 3)¹.

Gruppe 1	Nach n Tagen:	min. Wert	max. Wert	Mittelwert	Median
	Erster Retweet	405	947	697	705
	Erster Hashtag	292	957	701	709
Gruppe 2	Nach n Tagen:	min. Wert	max. Wert	Mittelwert	Median
	Erster Retweet	0	94 / nie	36	48
	Erster Hashtag	0	143/ nie	39	40

Tabelle 3: Aneignung der Interaktionstechniken ‚Hashtag‘ und ‚Retweet‘, Gruppe 1 vs. Gruppe 2

Das sogenannten Hashtag (von engl. *hash*, Raute und *tag*, Etikett) ermöglicht es, Nachrichten mit ähnlichen Inhalten zu kennzeichnen und so einander zuzuordnen. Sucht man auf Twitter z.B. nach #Ulm, erhält man alle Nachrichten, die diesen Hashtag enthalten und kann z.B. erfahren, was sich gerade in und um Ulm so tut. Gerade bei Veranstaltungen mit twitter-affinem Publikum ist es mittlerweile üblich, dass von den VeranstalterInnen ein Hashtag definiert wird (z.B. #ir10 für die Jahrestagung der Association of Internet Researchers 2010). So können TeilnehmerInnen ohne als Follower miteinander verknüpft zu sein schon vor der Veranstaltung Nachrichten anderer zum Thema lesen. Während einer Veranstaltung kann ‚still‘ kommentiert werden; wer selbst nicht vor Ort ist, kann zumindest die Nachrichten lesen. Nach der Veranstaltung kann man sich von anderen verabschieden oder den VeranstalterInnen Feedback geben (vgl. REINHARDT/EBNER/GÜNTER/COSTA 2009). Relevant aus der Perspektive liminoider Phänomene ist das Entstehen einer temporären Gemeinschaft rund um gemeinsame Interessen, hier manifest in der Verwendung desselben Hashtags. Bestehende soziale Strukturen (bzw. ‚Offline-Beziehungen‘) können übersprungen und Gruppen um Themen organisiert werden. So fungiert das Hashtag gewissermaßen im Sinne einer Technik der kollektiven Intelligenz, wie Pierre Lévy diese beschrieb (1997: 52):

The group relies on political technologies of transcendence when it becomes too large for individuals to know one another by name or comprehend in real time what they are doing as a group.

Zu berücksichtigen ist zugleich, dass Tagungen, Festivals und vergleichbare Veranstaltungen selbst liminoide Züge tragen – für eine begrenzte Zeit werden soziale Unterschiede oder sonstige Inkompatibilitäten zugunsten eines gemeinsamen Anliegens nivelliert. Ein Gemeinschaftserleben wird möglich, das so außerhalb der liminoiden Zeitordnung kaum reaktiviert werden kann (vgl. TURNER 1982: 48-49). Neben der Organisation rund um Themen oder Veranstaltungen können Hashtags auch der Einordnung des zuvor Geäußerten dienen und stellen so eine eigene semantische Kategorie dar, wie folgendes Beispiel (Gruppe 1) zeigt:

¹ Bei Mittelwert und Median wurde daher in Gruppe 2 von einer Gesamtheit von zehn statt elf ausgegangen. 94 und 143 sind zweithöchste Werte. 0 bedeutet: am Tag der Registrierung.

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

@xxx gimme a fricken break! Are these the same people airing America's Top Model?
#utterbullshit

Ein Nebeneffekt der Frage „What are you doing?“ ist, dass die UserInnen dabei oft Auskünfte über ihre Herangehensweise an Twitter erteilen. Im Folgenden wurden die je ersten sowie einer Unterbrechung folgenden Nachrichten der Gruppe 1 einer näheren Lektüre unterzogen, um so Hinweise auf Kommunikationsanlass und Motivation zu gewinnen. Fünf mögliche Kategorien lassen sich so unterscheiden. Erstens spielt in Gruppe 1 das Interesse an Webtechnologie eine Rolle; Twitter als technische Plattform verstehen zu wollen gibt Anlass zur Kommunikation:

Trying to understand REST use in Flex. [später, JH:] Testing this twitter Flex interface
wondering if there's a way to push Adium/Facebook updates to Twitter automatically
Just twitting from my DOS console
Trying to figure out the twitter api

Die Möglichkeit, Twitter auch über SMS und Smartphone-Anwendungen zu nutzen, kann ebenfalls einen Anlass zum Twittern bieten:

Second test from mobile... Please work Twitter I promise to be nice...
Loving my [iPod, JH] Touch. Mobilicious.
Got a nokia e61i now... Getting connected to everything mobile.

Auf vier Profilen dauert es 61, 64, 87 und sogar 600 Tage, bis eine erste Nachricht verfasst wird – statt der Nutzung könnte hier das Sichern des Nicknames der Anlass der Registrierung gewesen sein (Beispiel: zweite Nachricht, verfasst am 692. Tag):

is just now realizing I signed up as [@engl. Vogelname; JH] how very cool

Viertens kann die Möglichkeit der Vernetzung mit anderen Twitter-UserInnen einen Anlass zur (Wieder-)Nutzung (nach einer Pause) bieten:

@ambermac So if your stalking Leo on here again, does that mean I can start stalking you on here again? Sorry I'm a bit slow
thinking about next season as a Happy Hammer - prompted by a fellow fan now following me.

Die untersuchte Art Nachrichten wird jedoch dominiert von einer fünften Kategorie: Versuchen, eine Verwendungsweise bzw. ‚Stimme‘ für die Nutzung von Twitter zu finden, welche am unmittelbarsten als Manifestation des Liminoiden erscheint:

Testing this gadget. [später, JH:] Testing Twitter
back [später, JH:] ASDf [später, JH:] mic check 1-2
i totally forgot about twitter, i suck
trying to remember how to use twitter.

In der Mainstream-Gruppe, in der Unterbrechungen rar sind, konzentriert sich diese Kategorie auf die ersten Nachrichten; die Beispiele zeigen auch, dass Twitter bei Gruppe 2 bereits im persönlichen und/oder gesellschaftlichen Umfeld Thema ist:

Learning about Twitter
trying to figure out twitter...
Sitting at work I am totally new to Twitter, I just wanted to know what its all about

I have no idea [später:] Still seems a little nuts to me... I mean where is barack and ashton??? I will get the hang of it... i graduated u of c

Interesse an Webtechnologie oder mobilen Endgeräten wird in der Frühphase von Gruppe 2 gar nicht thematisiert, umso stärker ist dafür die Tendenz zur Kommunikation mit anderen. Prominente werden verstärkt adressiert, was in Gruppe 1 kaum zu beobachten ist (Ausnahme: ein Profil adressiert Tech-Journalistin Amber MacArthur a.k.a. @ambermac, s.o.). Dagegen drei Beispiele aus Gruppe 2: Ein Profil sendet vom ersten Tag an wiederholt Einladungen an das Profil der Band *New Kids on the Block* („COME JOIN ME AND MY GIRLS @ HARDROCK CAFE DALLAS“). Ein weiteres adressiert innerhalb der ersten 100 Nachrichten 15 verschiedene Prominente (Hip Hop- und Popstars, TV-Moderatoren, Filmschauspieler) und bietet in einem Fall sogar die eigenen Dienste als „freelance PR agent“ an. Ein drittes adressiert regelmäßig u.a. ein fiktionales Profil, das für eine Figur aus einer Fernsehserie eingerichtet wurde. In der Mainstreamphase wird also bevorzugt adressiert, wer bereits über soziales Kapital in (massen-)medial abgedeckten gesellschaftlichen Bereichen verfügt – und obwohl gerade Prominente auf Twitter ‚erreichbarer‘ erscheinen, ist Reziprozität eine Illusion. So erhält etwa das Profil @oprah etliche @replies in der Stunde, schreibt aber selbst bis Juli 2009 nur sieben solcher Antworten: nur eine davon an eine nicht prominente Userin.

4. Schlussdiskussion

Generell lässt die Entwicklung von der Früh- zur Mainstreamphase vermuten, dass liminoide Erfahrung und die Erfahrung von *communitas* auf Twitter zunehmend fragil wird. In der Frühphase der Nutzung, wenn Verknüpfungen zu anderen UserInnen erst hergestellt und die verfügbaren Interaktionsmechanismen erst erlernt werden müssen, scheint insbesondere zu gelten, was Victor Turner für die Novizen eine Rituals feststellte: „They are dead to the social world, but alive to the asocial world“ (1982: 27). Gerade in der ‚früh-frühen‘ Nutzung – bezogen auf das Alter der Plattform als auch auf die Nutzungsdauer der UserInnen – zeigt sich Twitter als eine nicht-soziale (bzw. ‚asoziale‘ im Sinne Turners) Welt, in der statt menschlicher Akteure vor allem das Interface und dessen Regeln die Handlungen der UserInnen bestimmen. Im Sinne einer regelrechten liminalen Praxis werden Elemente der Kultur isoliert, entfremdet (z.B. in Form von ‚hypothetischen Dialogen‘ mit dem fragstellenden Interface) und neu kombiniert. Aus der kollektiven Nutzung entwickeln sich neue kommunikative Praktiken, die im Fall von Twitter mehrfach in die Funktionalität der Plattform integriert wurden: Neben der @reply wird seit November 2009 auch das erneute Twittern (Retweeting) in Form eines anklickbaren Buttons unterstützt (HERWIG et al. 2009: 6, 35).

Ein punktgenaues Nachzeichnen des Prozesses der Isolation, Entfremdung, Rekombination und Verbreitung der entstandenen Praktiken ist kaum möglich. Es kann aber vermutet werden, dass die Schwierigkeiten, denen die ‚Early Adopters‘ sich stellten, schlussendlich den Mainstream-UserInnen zu Gute gekommen sind:

(N.B.: Dies ist die Manuskriptfassung vom 19.8.2010, Seitenzählung weicht ab von der Druckfassung. Kontakt: jana.herwig@univie.ac.at). Erscheint in: Klaus Neumann-Braun/Ulla Autenrieth, *Freundschaft und Gemeinschaft im Social Web. Bilder-Handeln und Peergroup-Kommunikation auf Facebook und Co*, Baden-Baden: Nomos 2010.

Was die einen mühevoll entwickelten, war für die anderen beobachtbare Praxis – beobachtbar auch über andere Kanäle, denn ab 2009 twitterten selbst TV-Stars wie Oprah ‚on air‘. Es spielt also auch eine Rolle, inwieweit eine Social Media-Plattform mit bestehenden kommunikativen bzw. massenmedialen Strukturen bereits verknüpft ist. Wie beschrieben ist Twitter prinzipiell auf optionale Anonymität angelegt: Deren günstige Wirkung für ein egalitäres Miteinander im Sinne von *communitas* kann vermutlich vor allem in der Frühphase der Plattform – bzw. in Verbindung mit anderen liminoiden Phänomenen wie Konferenzen und Festivals – zum Tragen kommen. Mit dem Fortschreiten der Nutzung ist damit zu rechnen, dass die kommunizierten Nachrichten selbst Zeugnis von der Identität der UserInnen, ihrer gesellschaftlichen Position bzw. ihrem Verhältnis zu anderen UserInnen ablegen. Es gilt also analog für die Textpraxis, was Neumann-Braun/Wirz (2010: 172) für die Bilderpraxis auf Festzeit.ch festgestellt haben:

Technisch gesehen geht die Anonymisierung so weit, dass Nicknames fortlaufend geändert werden können. Diese weitgehende Anonymität wird aber konterkariert durch die bildzentrierten Praktiken der User. So sind Profilbilder üblich, die das Gesicht deutlich zeigen.

In der Mainstreamphase gerät *communitas* zunehmend unter Druck durch die Konkurrenz mit anderen Öffentlichkeitssphären, denn selbstverständlich wird eine Person öffentlichen Interesses wie z.B. TV-Journalist Armin Wolf nicht von ihrem bestehenden sozialen Kapital abgetrennt, wenn sie sich auf Twitter registriert – daher wird auch Wolf, was in deutschsprachigen Twitter-Kommunikationen eher unüblich ist, dort gesiezt. Wenngleich eine Social Media-Plattform wie Twitter also die Möglichkeit zu liminoider Erfahrung bietet, so ist diese nicht (mehr) für alle gleich gegeben. Gerade was das Erleben von *communitas* anbetrifft, scheint die frühe Phase aufgrund ihrer größeren Ferne zu differenzierenden sozialen Strukturen, aber auch aufgrund der erhöhten ‚Pflicht‘ zum Experiment für die Teilnehmenden vielversprechender gewesen sein. *Communitas* muss nach Einschätzung von Turner aber früher oder später ein Ende finden, auch wenn es Versuche gibt, dieses euphorisierende Gemeinschaftsgefühl künstlich mit ideologischen oder normativen Mitteln zu verlängern (1982: 48-50). Womöglich lässt sich mit dem Wunsch nach dem Wiedererleben auch jene für den Web 2.0-Diskurs typische Sehnsucht nach dem ‚next big thing‘, der ‚next killer app‘ erklären. Hieran schließt sich die Frage an, ob Social Media für die Kommunikationskompetenz einer Gesellschaft womöglich das leisten kann, was Victor Turner (1982: 45) für das Liminale konstatierte:

Yet I see it as a kind of institutional capsule or pocket which contains the germ of future social developments, of societal change, in a way that the central tendencies of a social system can never quite succeed in being, the spheres where law and custom, and the modes of social control ancillary to these prevail. Innovation can take place in such spheres, but most frequently occurs in interfaces and limina, then becomes *legitimated* in central sectors.

Fragt man, was Microblogging an sozialen Innovationen bisher geleistet haben könnte, so ist das Ermöglichen der themenorientierten Kommunikation und damit der Koordination von bislang miteinander unverbundenen Individuen eine mögliche Antwort – die Bildungsproteste, die im Oktober 2009 ihren Ausgang in Wien

nahmen, setzten diese Technologie bereits ein (vgl. HERWIG/KOSSATZ/MARK 2010). Ob und wie es gelingen wird, diese Innovation aus dem Kontext eines dominierenden Anbieters wie twitter.com herauszulösen und in weitere gesellschaftliche Anwendung zu übertragen, wird sich zeigen.

Bibliografie

Autenrieth, Ulla/Jana Herwig, in diesem Band.

Herwig, Jana, „Liminality and Communitas in Social Media: The Case of Twitter“, *Internet: Critical. Internet Research 10.0.*, Milwaukee, 7.-10.10.2009. (conference paper)

Herwig, Jana/Axel Kittenberger/Michael Nentwich/Jan Schirmmund, *Microblogging und die Wissenschaft. Das Beispiel Twitter*. (Steckbrief 4 im Rahmen des Projekts „Interactive Science“). ITA-Reports, Nr. a52-4), Wien: Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) 2009.

Herwig, Jana/Max Kossatz/Viola Mark, „#unibrennt mit internet. Beobachtungen zu einer sich ändernden Protestqualität“, in: Stefan Heissenberger, Viola Mark, Susanne Schramm, Peter Sniesko, Rahel Sophia Süß (Hg.), *Uni brennt. Grundsätzliches – Kritisches – Atmosphärisches*, Wien: Turia + Kant 2010, S. 210-221.

Honeycutt, Courtenay/Susan C. Herring, „Beyond Microblogging: Conversation and Collaboration via Twitter“, *Proceedings of the Forty-Second Hawai'i International Conference on System Sciences* (HICSS-42), Los Alamitos, CA: IEEE Press 2009.

Hoschka, Peter, „CSCW research at GMD-FIT: from basic groupware to the social Web“, in: *ACM SIGGROUP Bulletin*, Vol. 19/2, August 1998, S. 5-9.

Lévy, Pierre, *Collective Intelligence. Mankind's Emerging World in Cyberspace*, Cambridge, MA: Perseus 1997.

Lovink, Geert, *Zero Comments. Elemente einer kritischen Internetkultur*, Bielefeld: Transcript 2007.

Mischaud, Edward, *Twitter: Expressions of the whole self. An investigation into user appropriation of a web-based communications platform*, MSc Dissertation, London: Media@lse, 2007.

Neumann-Braun, Klaus/Dominic Wirz, „Fremde Freunde im Netz? Selbstpräsentation und Beziehungswahl auf Social Network Sites – ein Vergleich von Facebook.com und Festzeit.ch“, in: Maren Hartmann/Andrea Hepp (Hg.), *Die Mediatisierung der Alltagswelt*, Wiesbaden: VS Verlag 2010, S. 163-182.

Pearson, Erika/danah boyd/Andrew Long/Stephanie Tuszynski, „Friends and Followers: Renegotiating Friendship Online“, Panelvortrag, Internet Research 10.0 – Internet: Critical) 10th annual conference of the Association of Internet Researchers), Milwaukee, 7.-10.10.2009.

Reinhardt, Wolfgang/Martin Ebner/Günter Beham/Christine Costa, „How People are Using Twitter during Conferences“, in Veronika Hornung-Prähauser/Michaela Luckmann (Hg.), *Conference Proceedings 5. EduMedia Fachtagung*, Salzburg: Salzburg Research S. 145-156.

Tehrani, Hamid, „Iran: Myth and reality about Twitter“, *Global Voices Online*, 4.7.2009 [22.2.2010].

Turner, Victor. „Liminality and Community“, (Reprint aus *The Ritual Process*, 1969), in: *Culture and Society. Contemporary Debates*. Hg. Jeffrey C. Alexander. Cambridge: Cambridge University Press, 1990, S. 147-154.

Turner, Victor, *From Ritual to Theatre. The Human Seriousness of Play*, New York City: Performing Arts Journal Publications, 1982.

Woolley, Benjamin, *Virtual Worlds*, London: Penguin 1992.