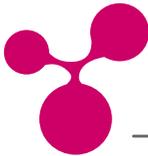


Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik
Professur für Multimediatechnik, Privat-Dozentur für Angewandte Informatik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Meißner
PD Dr.-Ing. habil. Martin Engeliem
(Hrsg.)



GENEME '08

GEMEINSCHAFTEN IN NEUEN MEDIEN

an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

mit Unterstützung der

GI-Regionalgruppe Dresden
Initiative D21 e.V.
Kontext E GmbH, Dresden
Medienzentrum der TU Dresden
SALT Solutions GmbH, Dresden
SAP Research CEC Dresden
Saxonia Systems AG, Dresden
T-Systems Multimedia Solutions GmbH
3m5. Media GmbH, Dresden

am 01. und 02. Oktober 2008 in Dresden
<http://www-mmt.inf.tu-dresden.de/geneme/>
geneme@mail-mmt.inf.tu-dresden.de

F Praxis

F.1 Eine Analyse der Kommunikation in Online Support Communities – Fallbeispiel dccv.de

*Achim Dannecker, Ronald Kollmorgen, Ulrike Lechner
Universität der Bundeswehr München*

1 Einleitung und Motivation

Die Anzahl der Websites mit gesundheitsrelevanten oder medizinischen Informationen und ihre Zugriffszahlen sind im Steigen begriffen [17]. Dannecker et al [8] zeigen auf, dass die Art und Weise wie Social Support Communities die Informationen aufbereiten, für die Betroffenen geeigneter ist als die Darstellung von Inhalten auf kommerziellen Web-Angeboten. Social Support Communities bieten neben Information auch wechselseitige Unterstützung und das Modell von Dannecker und Lechner [7] beschreibt, dass emotionale Bindungen diese Gemeinschaften im Kern zusammenhalten. Interaktion und Prozesse der Qualitätssicherung der Inhalte durch die Mitglieder einer Gemeinschaft vermögen diese emotionalen Bindungen zu stärken. Wie ist die Kommunikation in Online Support Communities für von chronischen Krankheiten Betroffene organisiert? Woran zeigen sich die starken emotionalen Beziehungen in diesen Gemeinschaften? Welche Kennzahlen kann z.B. ein Moderator oder Betreiber einer Gemeinschaft verwenden, um Indikatoren für Zustand und Entwicklung einer Gemeinschaft zu erhalten? Der vorliegende Beitrag präsentiert eine Analyse der Interaktion in Online Gemeinschaften für von chronischen Krankheiten Betroffene, also Patienten und ihre Angehörigen. Als Beispiel wurde die Online Gemeinschaft des DCCV (www.dccv.de), eine Gemeinschaft im Themenkreis der entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa gewählt. Mit dieser Patientenvereinigung besteht bereits eine Forschungs Kooperation und ihre Online Gemeinschaft ist stabil, lebendig und gross genug um interessante Forschungsergebnisse für eine Online Gemeinschaft in einem eingeschwungenen Zustand erwarten zu lassen. Im vorliegenden Beitrag werden die spezifischen Muster und Rhythmen der Interaktion in dieser Online Gemeinschaft aufgezeigt. Lässt diese Interaktion Rückschlüsse für das Management dieser Gemeinschaften zu? Sind diese Gemeinschaften „Neue Medien“ mit eigenständiger Interaktion oder „nur“ Online Ersatz für Mediziner? Wir präsentieren erste Forschungsergebnisse.

Der vorliegende Beitrag gliedert sich wie folgt. Nach einem Überblick über den Stand von Forschung und Praxis folgt die Erläuterung der Methode (Kap. 3). Die Resultate werden im Anschluss in den Kapiteln 4, 5, 6 und 7 präsentiert. Eine Diskussion beschließt den Beitrag (Kap.8).

2 Stand von Forschung und Praxis

Der Ausgangspunkt der Forschungsarbeiten sind Online-Gemeinschaften zum Themenbereich chronische Krankheiten. Mitglieder dieser Gemeinschaften sind typischerweise selbst von einer chronischen Krankheit betroffen oder Angehörige von chronisch Kranken. Es konnte aufgezeigt werden, dass diese Online-Gemeinschaften sich in Kultur, Prozessen und Nutzung der Dienste stark von anderen Online-Gemeinschaften unterscheiden und es auch innerhalb dieser Gruppe von Online-Gemeinschaften starke Unterschiede gibt [6].

Gerade im deutschsprachigen Raum und speziell auch in Deutschland gibt es eine Vielzahl von Patientengemeinschaften, Selbsthilfegruppen oder Patientenvereinigungen, die Informationsangebote online für Betroffene zur Verfügung stellen. Neben der Bereitstellung von Informationsangeboten von Betroffenen für Betroffene ist insbesondere die Interaktion und hier die wechselseitige Unterstützung der Betroffenen wesentlich [7, 3]. Boroankar et al. zeigen, dass regelmäßige Informationsangebote alleine die Health Related Quality of Life nicht verbessern [2, 4]. Allerdings zeigen Arbeiten von Kennedy et al. [12], Bodenheimer, Holmer und Grumbach [1], dass Informationen die Gesundheit von chronisch Kranken verbessern. Informationsangebote sollten patientenzentriert sein und tragen zur Vorsorge, zum Management der Krankheit bei Betroffenen und zur Ermächtigung (Empowerment) von Patienten bei [5, 13]. Dannecker und Lechner [9] analysieren, dass die Information, die Online Gemeinschaften für von einer Krankheit Betroffene bereitstellen, besser ist als die Information auf kommerziellen Portalen. Dies betrifft die Usability, die Menge und Aktualität der angebotenen Information sowie das Layout.

3 Methode

Für die vorliegende Studie wurden die Beiträge der DCCV www.dccv.org über den Zeitraum von zwei Jahren analysiert. Die Website der DCCV wurde Anfang Mai 2006 umgestellt und dabei wurden die Nutzerdaten nicht übernommen. Die Datenerhebung im Mai 2007 blickt damit auf eine Lebensdauer der aktuellen Plattform von ca. eineinhalb Jahren zurück. Für die Datenanalyse standen eine vergleichende Studie von mehreren Online Gemeinschaften aus dem Jahr 1994 zur Verfügung [6].

Für die inhaltliche Analyse der Posting Daten wurden von der DCCV alle Beiträge im Forum Crohn / Colitis im Zeitraum September 2006 bis Dezember 2006 in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt. Der Datensatz umfasste neben den eigentlichen Beiträgen auch Verfasser und Datum. Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich die Analysen auf diesen Datensatz.

Für die Analyse der Beiträge wurde nach Mayring [15] ein inhaltsanalytischer Ansatz gewählt. Die Analyse der Inhalte wurde im Mai und Juni 2007 durchgeführt.

Für die theoretische Differenzierung, die Kategorienbildung und die Rücküberprüfung des Kategoriensystems konnte auf Forschungsarbeiten im Umfeld des DCCV zurück-

gegriffen werden [7]. Die Betreiber der Gemeinschaft hatten mehrere Fragestellungen für interessant erklärt (1) Das Forum der DCCV wurde im Mai 2006 umgestaltet. Wie hat sich dadurch die Kommunikation in der Gemeinschaft verändert? (2) Gibt es Jahreszeiten /Zeitpunkte zu denen von Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa Betroffene besonders viele Schübe erleiden bzw. heftige Beschwerden haben? (3) Kann die Gemeinschaft Ersatz für Mediziner oder ein die bestehende medizinischen Versorgung ergänzendes Angebot sein?

Die Struktur des Forums mit den Unterforen konnte – neben bisherigen Forschungsergebnissen als Grundlage für eine Kategorisierung von Inhalten verwendet werden. Weitere Kategorien konnten induktiv erarbeitet werden und mit Nutzern und Betreibern in Gesprächen validiert werden.

In der Analyse sprechen wir von Threads und meinen eine Folge von thematisch zusammengehörenden Beiträgen bzw. Postings in einem Forum. Ein Thread wird durch eine erste Frage oder Problemstellung initiiert und mit Antworten bezeichnet wir die auf den initialen Beitrag folgenden Antworten bzw. Beiträge.

4 Die Entwicklung von Kommunikation und Interaktivität

Die Nachfrage nach gesundheitsrelevanten Online-Informationen hat in den letzten Jahren in Deutschland genau wie auch weltweit zugenommen und die sogenannten Web 2.0 Applikationen bzw. Social Networking Sites wie z.B. Xing.de, Facebook.com oder Wikipedia.org markieren einen Trend hin zu mehr Interaktivität bei der Benutzung des Webs und stark steigenden Nutzerzahlen von Communities. Der erste Teil der Analyse betrifft die Entwicklungen von Mitgliederanzahl und Interaktion von 2004 zu 2007.

	www.tinnitus.de			sd-krebs.de		
	August 2004	Juli 2007	Entwicklung	August 2004	Juli 2007	Entwicklung
Registrierte Mitglieder	1.700	3.550	+ 109 %	460	2.250	+ 389 %
Beiträge	990	3.400	+ 243 %	1.280	7.000	+ 447 %
Antworten	4.600	25.000	+ 443 %	6.550	44.000	+ 571 %
Antworten pro Beitrag	4,6	7,4	+ 61 %	5,1	6,3	+ 24 %
Antworten p. Mitglied	2,7	7,0	+ 160 %	14,0	19,6	+ 40 %
Top 10 Verfasser	200	1.170	+ 485 %	620	3.430	+ 453 %
>100 Beiträge	0,4%	0,00011%	- 99,9 %	3%	2,3%	- 23 %

Tabelle 1: Entwicklung am Beispiel von Tinnitus.de und Sd-Krebs.de

Welche Entwicklungen von Mitgliederzahlen und Interaktionen sind in Social Support Communities im Themenbereich chronische Krankheiten zu erwarten? Betrachtet werden zwei Gemeinschaften für von chronischen Krankheiten Betroffene, deren Plattform sind in den letzten Jahren kaum verändert hat: www.tinnitus.de und www.sd-krebs.de (Thema: Schilddrüsenkrebs). Tabelle 1 fasst die Ergebnisse zusammen.

Die Mitgliederzahlen von registrierten Mitgliedern haben sich in beiden hier betrachteten Gemeinschaften mehr als verdoppelt und die Anzahl der Beiträge stieg um über 200% bzw. über 400%. Auch die Anzahl der Antworten pro Beitrag und der Beiträge pro Mitglied haben sich in beiden Gemeinschaften erhöht. Alles dies sind Indikatoren dafür, dass sich nicht nur die Menge der Informationen und die Menge der Online aktiven Mitglieder sondern auch deren Bereitschaft zur Interaktion in den letzten Jahren erhöht haben. Die Top 10 der Verfasser von Online Beiträgen haben in beiden Gemeinschaften die Anzahl der Beiträge deutlich erhöht, gleichzeitig haben aber nur wenige (0,4% bzw. 3%) der Mitglieder mehr als 100 Beiträge. Bei sd-krebs.de ist der Anteil der Mitglieder, die viel beitragen, im Untersuchungszeitraum zurückgegangen. Auch wenn die Aktivität der registrierten Mitglieder, die am meisten online veröffentlichen, gestiegen ist, so ist die Aktivität in den Gemeinschaften recht breit gestreut und das hat sich auch in den letzten Jahren nicht verändert.

5 Postings, Threads und Themen

Wie ist das Verhältnis von beitragenden aktiven zu passiven Nutzern und wie hat es sich verändert? Betrachtet wird in diesem Teil das Forum der DCCV. Es wurde im Mai 2006 umgestaltet und dabei wurden die Beiträge der alten in die neue Struktur nicht übernommen. Für den Vergleich der Interaktivität stehen zwei bzw. drei Werte zur Verfügung.

Nutzer im Forum

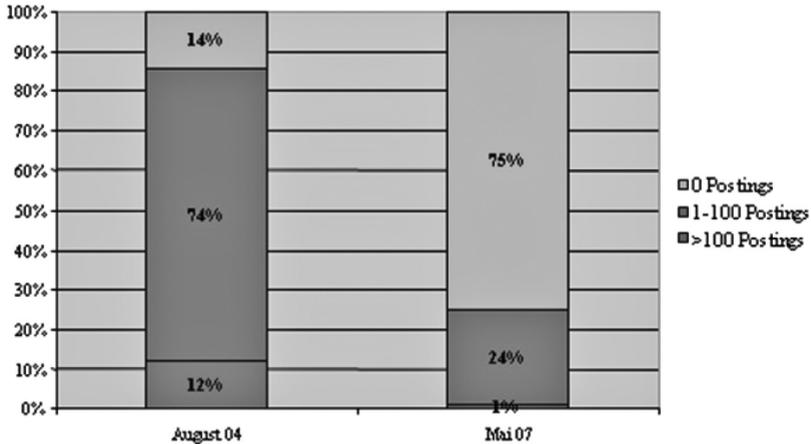


Abbildung 1: Verteilung der Nachrichten auf Mitglieder im Forum der DCCV

Das gesamte, unstrukturierte Forum vom August 2002 bis August 2004 (Zeitraum von 2 Jahren) eine Analyse vom Mai 2006 bis Juli 2007 im kompletten Forenportfolio auf dieser Website und eine Analyse der Hauptforengruppe Crohn / Colitis im Analysezeitraum vom Sept. 2006 bis Dez. 2007.

Im ersten Untersuchungszeitraum gab es vergleichsweise wenige Mitglieder, die nicht aktiv beigetragen haben (vgl. Abbildung 1): 14% der registrierten Nutzer konnte kein Beitrag zugeordnet werden. Dieser Anteil war im zweiten Untersuchungszeitraum (bis Mai 07) deutlich höher, bei 75% der registrierten Nutzer. Der Anteil der sehr aktiven Nutzer (mehr als 100 Postings) ist jedoch gefallen von 12% auf ca. 1%.

In 7% der Beiträge war der Verfasser des Threads vor dem Zeitpunkt der Veröffentlichung drei Monate oder länger nicht im Forum Crohn / Colitis aktiv. 90% der Autoren von Beiträgen haben im Monat vor dem betrachteten Beitrag bereits einen Beitrag im Forum publiziert, tragen regelmäßig bei. Die Gemeinschaft des Forums wird also von regelmäßig aktiven Mitgliedern geprägt und dies ist ein Indikator dafür, dass die Mitglieder langfristig aktiv und vielseitig an der Themenstellung interessiert sind.

In einer Online Community mit eher technischem Interesse würde man andere Interaktion feststellen. Viele Mitglieder würden nur selten posten, wenige Mitglieder häufig antworten und viele Mitglieder würden nur zu sehr spezifischen Themen posten [20]. Das Verhältnis weniger aktiver und vieler ausschliesslich passiver Nutzer, sogenannter „Lurker“ wird von Preece et al [18, 19] untersucht. Lurker interagieren

zwar nicht im Forum, sind aber aktiv am Geschehen und den Themen interessiert und kommunizieren zu einem nicht unerheblichen Teil über Email, in persönlichen Treffen, Telefon oder Instant Messenger. Dannecker und Lechner [8] analysierten die Nutzung von Kommunikationskanälen einer Social Support Gemeinschaften ausserhalb des Forums und zeigen die hohe Relevanz auch Kommunikationskanäle (persönliche Treffen, Kongresse, Telefon etc.) auf.

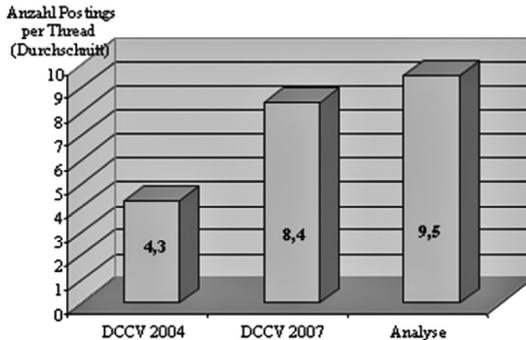


Abbildung 2: Postings pro Thread (Durchschnitt)

Wie stark wird in diesen Gemeinschaften diskutiert? Ein wichtiger Indikator dafür ist die Länge der Threads, d.h. die Anzahl der Postings, die ein Thread enthält. Wie viele Feedbacks erhält ein Posting? Es fällt auf (Abbildung 2), dass sich die Anzahl der Postings pro Thread erhöht hat und von 4,3 Postings pro Thread auf 8,4 Postings pro Thread angestiegen ist und im Hauptforum mit 9,5 nochmals höher ist. Die Interaktivität der Community hat sich also gesteigert und Threads haben eine Vielzahl von Beiträgen – Ein Indikator für eine lebendige Diskussionskultur. Auch die hohe Anzahl der durchschnittlichen Postings pro Nutzer ist spezifisch für Social Support Communities. In einer technisch orientierten Community würde man weniger Postings pro Thread erwarten – eine Anfrage ist bei technischen Themen häufig mit einer oder zwei Antworten erschöpfend erledigt [20].

Wie gross ist die Vielfalt der Themen? Unter den 281 gefilterten Threads haben sich 13 Beiträge ohne Antwort gefunden. Von den verbleibenden Threads sind 253 in ihrer Thematik im Untersuchungszeitraum einzigartig, bei 28 wiederholt sich das Thema – es gibt also zwei Threads mit identischem Thema und 195 Threads konnte eine Thematik mehr als zwei Mal zugeordnet werden. Bemerkenswert ist die Anzahl der Themen der Threads und wie selten sich Threads in der Thematik wiederholen.

Welche Postings werden beantwortet oder intensiv diskutiert? Manche Threads sind durch „dramatische Betreffzeilen“ gekennzeichnet. Gerade in einer Social Support Community erscheint das nicht ungewöhnlich. Im Forenkomplex der DCCV lag im

zweiten Zeitraum (2007) die mittlere Zahl der Postings pro Thread bei 8,4 und bei Threads, die einen „dramatischen“ Titel hatten bei 15 Postings. Mit „dramatisch“ bezeichnen wir Themen, die entweder sehr emotional formuliert sind oder aus denen eine unmittelbare Krisensituation hervorgeht. Fast 50% der „dramatischen“ Threads finden sich im Themenbereich „Allgemein“, etwas mehr als 40% im Themenbereich Lebenshilfe / Psyche und der Rest unter „Medikamente“. Die Themenbereiche Sonstiges, Organisation oder Arztsuche / Reha verzeichnen im Untersuchungszeitraum keine „dramatischen“ Postings. Dramatische Postings verzeichnen mehr Antworten – die Community leistet Beistand und Hilfe, wenn eines der Mitglieder „dramatisch“ postet. In technisch orientierten Gemeinschaften würden solche Postings eher schlecht aufgenommen und nicht diskutiert [20].

6 Initiale Postings und Antworten

Für eine Gemeinschaft ist es interessant zu wissen, wer Themen auf die Tagesordnung setzt und wer sich an den Diskussionen beteiligt. Konkret: Wer postet als erster im Thread und wer antwortet mit einem Follow Up Posting auf die ersten Postings im Thread?

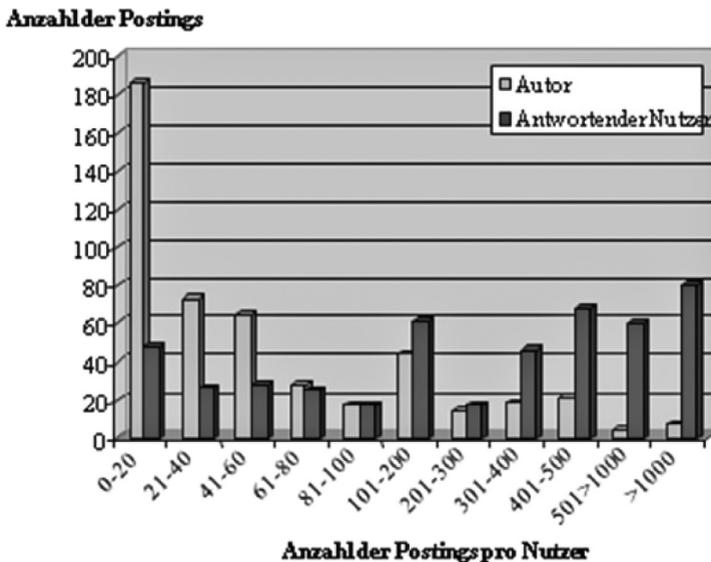


Abbildung 3:
Verteilung initiale Postings (Autor) und Follow Ups (Antwortendes Mitglied)
nach Aktivität der Mitglieder

Es fällt auf, dass Mitglieder mit wenig Postings (0-20 Postings) die meisten Threads starten (als Autor) und wenige Mitglieder mit viel Erfahrung im Forum Threads starten (Abb. 3). Nutzer mit viel Erfahrung (Mehr als 101 Postings) antworten mehr. Nutzer mit wenig bisheriger Aktivität starten als Autoren Threads und eröffnen die Themen. Nutzer mit vielen Beiträgen sind antwortende Nutzer. Threads haben aber durchschnittlich die Länge von 8,4 Postings. Wer antwortet als Erster und als Zweiter?

Beim dccv.de. waren die Antworten auf Postings spezifisch verteilt (vgl. Abb 4).

Anzahl der Postings

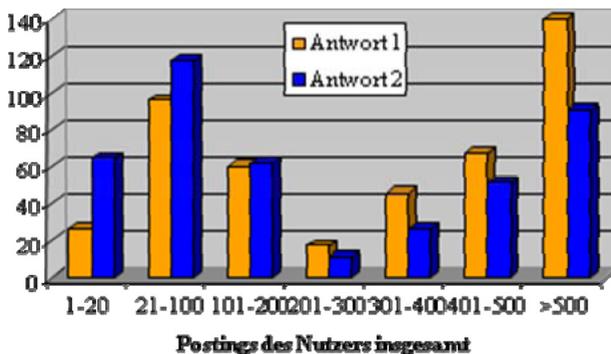


Abbildung 4: Verteilung erste und zweite Antwort in Threads

Mitglieder mit sehr wenig Erfahrung (weniger als 20 Postings) antworten nur sehr selten auf ein Posting als erster und häufiger als zweiter Antworter (Abbildung 4). Nutzer mit etwas mehr Erfahrung (21-100 Postings) antworten häufiger aber auch diese Nutzer antworten tendenziell eher als zweiter. Bei den Nutzern mit viel Erfahrung (mehr als 3000 Postings) wird tendenziell eher als erster und seltener als zweiter geantwortet. Wie lässt sich das erklären? Erfahrene Nutzer (mit vielen Postings) würden durch ihre Antwort „den Reigen eröffnen“ und damit anerkennen, dass die Frage sinnvoll ist. Dann antworten Mitglieder mit weniger Online Beiträgen und damit weniger Erfahrung (vgl. auch [11, 14, 18, 20]).

Man beachte, dass sich in Communities mit technischem Fokus häufig nur wenige Antworten pro Posting finden lassen. Ein Hinweis, welches Manual zu lesen ist, oder wie der Code korrekt lautet, bedarf keiner weiteren Erläuterung und nicht mehrerer Antworten [20]. In Social Support Communities findet man mehr Antworten zum gleichen Thema. Das lässt sich motivieren: mehr beruhigende Antworten auf eine ängstliche Frage, mehr Hinweise, welcher Arzt gut ist oder mehr Meinungen zu einer Therapie sind besser als nur wenige oder eine Antwort. Die hier betrachteten

Gemeinschaften weisen damit nicht nur in der Anzahl der Antworten, sondern auch bei ersten und zweiten Antworten charakteristische Muster auf.

		Posting		
		kurz	mittel	lang
Antwort	kurz	10	47	25
	mittel	23	134	107
	lang	4	36	69

kurz: < 40 Worte, mittel: mehr als 40 und weniger als 120 Worte; lang: > 120 Worte

Tabelle 2: Verhältnis Länge Posting / Länge Antworten

Ein weiterer Indikator für die Intensität der Beziehungen ist das Verhältnis Länge der Postings zu Länge der Antworten (Tabelle 2). In technisch orientierten Communities würde ein kurzes, üblicherweise nicht sehr spezifisches Posting entweder gar nicht, oder mit einem kurzen Hinweis auf die FAQ oder das Manual beantwortet. Antworten sind in diesen Gemeinschaften tendenziell kürzer als Anfragen (Postings), da spezifische Anfragen typischerweise prägnant und damit kurz beantwortet werden [3].

Die überwiegende Anzahl der Postings und der Antworten sind der mittleren Kategorie (mehr als 40 und weniger als 120 Worte) zuzuordnen. Auf kurze Postings gibt es überwiegend mittellange Antworten und mittellange Postings werden überwiegend mittellang beantwortet und sowohl kurze wie auch lange Antworten kommen vor. Einige mittellange Postings erhalten lange Antworten. Nur wenige lange Postings werden kurz beantwortet und für lange Postings gibt es meistens mittellange, aber auch einige als „lang“ klassifizierte Antworten.

Dies sind Indikatoren dafür, dass nicht nur die Postings überwiegend spezifisch und individuell sind, sondern auch die Antworten auf diese Postings. Bei einer unfreundlichen Kommunikationskultur würde man viele und typischerweise abwertende kurze Kommentare erwarten [3]. Das Längenverhältnis der Postings und ihrer Antworten ist ein Indikator für eine achtsame und freundliche Kultur [3] – wie sie für Social Support Communities angestrebt wird.

7 Die Rolle der Community: Ersatz für Mediziner?

Welche Verteilung der Themen der Threads lässt sich feststellen? Die Betreiber der Community waren daran interessiert, ob sich eine zeitliche Häufung von Themen von Threads feststellen lässt. Motiviert ist diese Fragestellung durch die Arbeitshypothese dass Veränderungen im „Stresslevel“ oder veränderte Ernährungsgewohnheiten an Feiertagen bei bzw. Familienfeiern der Krankheit durch akute Schübe Vorschub leisten und sich dies im Forum im Form einer höheren Anzahl einschlägiger Postings

bestätigen lässt. Eine zweite Arbeitshypothese ist, dass es Verlauf der Jahreszeiten Häufungen von akuten Schüben gibt. Es stellt sich die Frage, welche Rolle eine solche Online Gemeinschaft spielen kann. Ist die Community mit ihrem Informationsangebot Ersatz für die Dienstleistung von Ärzten oder Apothekern? So sind im Dezember Ärzte durch die Feiertage eher schlecht erreichbar (schlechter als in den Vormonaten) und wenn die Community Ersatz wäre, dann würden im Dezember mehr Fragen nach z.B. Medikamenten auftreten – Fragen die sonst typischerweise Ärzte oder Apotheker beantworten.

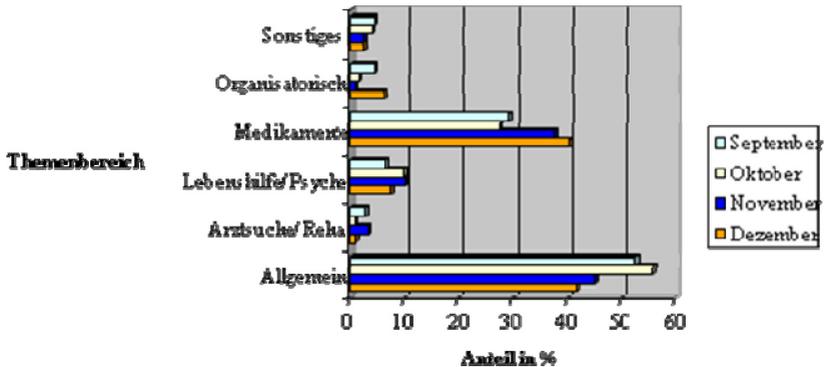


Abbildung 5: Inhaltliche Kategorisierung der Beiträge pro Monat

Bei der Analyse (Abbildung 5) fällt auf, dass diese Häufung der Threads auf Threads in den Themenbereichen Cortison, Azathioprin und Entocort zurückgehen – alles Medikamente, die bei akuten Schüben eingesetzt werden. Im Dezember ist die Anzahl der Fragen nach Medikamenten im Vergleich zu September und Oktober erhöht, nicht jedoch die Fragen nach Lebenshilfe/Psychie. In dieser Kategorie werden häufig Probleme mit akuten Schüben gepostet. Von den Titeln der Threads lassen sich keine Häufungen bei aktuellen Schüben, eher bei Nachfragen zu Medikamenten und Behandlungen im Dezember nachweisen. Das kann dafür sprechen, dass sich Betroffene Informationen im Forum holen, wenn Ärzte nicht zur Verfügung stehen. Allerdings wird das nicht bei der folgenden Analyse der Postings nach Wochentagen bestätigt (Abbildung 6).

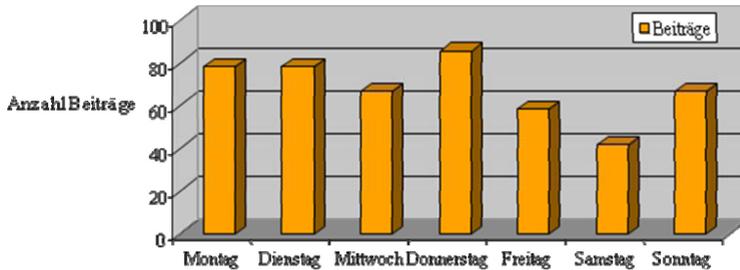


Abbildung 6: Anzahl der Beiträge pro Wochentag

Wenn man die Verteilung der Postings auf die Wochentage betrachtet (Abbildung 6), fällt auf, dass an Samstagen und Sonntagen die Anzahl der Postings eher gering ist – wie auch am Mittwoch, einem Tag an dem Arztpraxen häufig tw. geschlossen sind. Eher stellt sich die Situation so dar, dass die Betroffenen mit Fragen vom Arzt kommen und diese Fragen dann in der Community beantwortet werden.

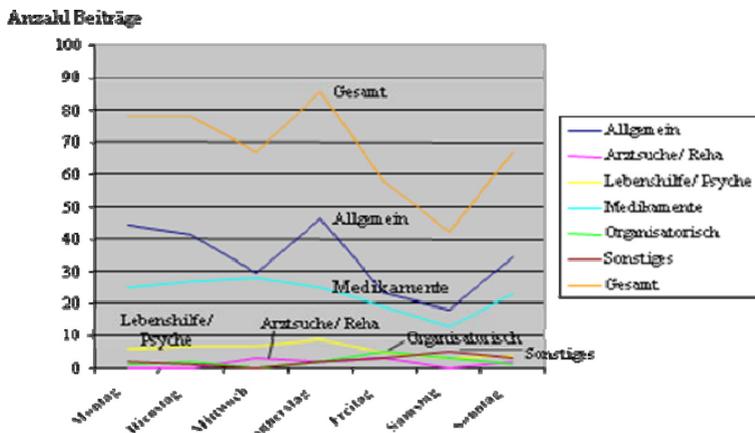


Abbildung 7: Inhaltliche Kategorisierung der Beiträge pro Wochentag

Auch bei der Verteilung der Themenkomplexe auf Wochentage stellt man fest, dass an Samstagen oder Sonntagen wenig nach Medikamenten oder nach Ärzten gefragt wird.

Sind diese Communities nun ein eigenständiges Medium oder ein Ersatz für Mediziner? Die Analyse der Häufigkeit von Themen lässt kaum den Schluss zu, dass die Communities mit ihren Informationen Ärzte und das Informationsangebot der Ärzte ersetzen. An den Tagen, an denen Ärzte schlechter erreichbar sind, ist die Anzahl der Postings im relevanten Bereich eher niedrig und nur im Dezember stellt sich eine verstärkte Nachfrage nach Informationen bzgl. Medikamenten ein. Das kann an einer erhöhten Anzahl von Schüben in diesem Zeitraum liegen – oder am Bedarf nach Informationen zu Medikamenten, weil z.B. Nebenwirkungen auftreten oder Familienfeiern neue Symptome zum Ausbruch bringen lassen. Insgesamt lässt sich ein Rhythmus an Postings über die Wochentage und die Monate hinweg erkennen, der einem Betreiber helfen kann, Stimmungsschwankungen zu erkennen und zu reagieren.

8 Diskussion

Wie ist die Kommunikation in Online Support Communities charakterisiert? Aus der Literatur ist bekannt, dass die Kommunikation in Online Communities sehr spezifisch ist. Der erste Teil der Analyse zeigt anhand zweier Beispiele auf, welche Wachstumserwartungen in Bezug auf Anzahl der Mitglieder und Postings der Mitglieder an eine Online Community im Bereich der Social Support Communities für von chronischen Krankheiten Betroffene gestellt werden können. Wir analysieren anhand einer Beispielcommunity die Verteilung der Postings auf die Mitglieder, das Verhältnis aktiver und passiver Mitglieder, die Länge der Threads, wer einen Thread initiiert und wer sich am Thread als Erster und Zweiter beteiligt. Wir diskutieren, welche Rolle eine solche Community für ihre Mitglieder spielen kann und welche Indikatoren es für diese Rollen gibt. Die Ergebnisse geben insgesamt Hinweise auf Indikatoren für das „Funktionieren“ einer Social Support Community und können Moderatoren oder Betreibern einer solchen Community Hinweise geben.

Die Ergebnisse basieren auf der Analyse nur einer, allerdings – nach unserer Meinung – einer guten, stabilen und lebendigen Gemeinschaft. Für eine Generalisierung sind weitere Fallstudien anderer Social Support Communities notwendig.

Danksagung:

Wir bedanken uns bei den Projektpartnern und insbesondere der DCCV und bei Sebastian Richter und den anonymen Gutachtern für die wertvollen Hinweise.

Literaturverzeichnis

- [1] Bodenheimer, T., et al., Patient selfmanagement of chronic disease in primary care. *JAMA* 2002. 288 (9): p. 2469 - 2475.
- [2] Borgaonkar, M.R., G. Townson, und M. Donnelly, Providing Disease-Related information worsens Health-Related Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Disease*, 2002. 8: p. 264-269.
- [3] Burke M., E. Joyce, T. Kim, V. Anand und R. Kraut. Introductions and Requests: Rhetorical Strategies That Elicit Response in Online Communities. In *Communities and Technologies 2007*, Springer, p. 21-40.
- [4] Burstein, F., et al. User Centred Quality Health Information Provision: Benefits and Challenges. in *39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'06)*. 2006. Hawaii: IEEE Press.
- [5] Cummings, E. und P. Turner. Pathways Home Project: Patient Self-management and Self-efficacy through the Deployment of ICTs. in *19th Bled eConference*. 2006. Bled, Slovenia.
- [6] Dannecker, A. und U. Lechner. "Virtual Communities with a Mission" in the Health Care Sector. in *11th Research Symposium on Emerging Electronic Markets (RSEEM 2004)*. 2004. Dublin: University College Dublin.
- [7] Dannecker, A. und U. Lechner. Success Factors of Communities of Patients. in *14th European Conference on Information Systems*. 2006. Göteborg: Göteborg University, Sweden.
- [8] Dannecker A. und U. Lechner. Online and Offline Integration in Virtual Communities of Patients - an Empirical Analysis. *Third International Conference on Communities and Technologies*; 2007.
- [9] Dannecker A., Lechner U., Marz B. und Mönch M. (2007): Benutzerfreundlichkeit und Glaubwürdigkeit von Websites mit medizinischen Inhalten, In K. Meissner und M. Engelen (Hrsg.): *Virtuelle Organisation und Neue Medien 2007; Workshop GeNeMe2007 Gemeinschaften in Neuen Medien*; TU Dresden; 2007.
- [10] Eysenbach, G. and C. Köhler, How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *BMJ*, 2002. 324(7337): p. 573-579.
- [11] Golder, S.A.; D. M. Wilkinson, und B. A. Huberman. Rhythms of Social Interaction: Messaging Within a Massive Online Network. In Steinfield, Pentland, Ackerman, and Contractor (eds.), *Communities and Technologies 2007: Proceedings of the Third Communities and Technologies Conference*, Michigan State University, 2007, London: Springer, 41-66.

- [12] Kennedy, A., et al., A randomised controlled trial to assess the impact of a package comprising a patient-orientated, evidence-based self-help guidebook and patient-centred consultations on disease management and satisfaction in inflammatory bowel disease. *Health Technology Assessment*, 2003. 7(28): p. 140.
- [13] Leimeister, J.M. and H. Krcmar, Systematischer Aufbau und Betrieb Virtueller Communitys im Gesundheitswesen. *Wirtschaftsinformatik*, 2006. 48(6): p. 407-417.
- [14] Malda, R. und J. Bates. Slashdot. The Life, Times and Tribulations of Slashdot. Third International Conference on Communities and Technologies; 2007.
- [15] Mayring, P. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 8. Auflage. 2003. Beltz Verlag.
- [16] Moon, J. and J. Fisher. The Effectiveness of Australian Medical Portals: Are They Meeting the Health Consumers' Needs? in 19th Bled eConference. 2006. Bled.
- [17] Nielsen /Netratings. Über 10 Millionen Deutsche besuchen Gesundheitswebsites. http://www.nielsen-netratings.com/pr/pr_041118_germany.pdf [10. Juli 2007]
- [18] Nonnecke, B. und J. Preece . Silent Participants: Getting to Know Lurkers Better. In C. Leug & D. Fisher (Eds.) *From Usenet to CoWebs: Interacting with Social Information Spaces*. 2002. Springer-Verlag: Amsterdam, Holland, 110-132.
- [19] Preece, J. und K. Ghozati (2001) Observations and Explorations of Empathy Online. In: R. R. Rice and J. E. Katz, *The Internet and Health Communication: Experience and Expectations*. Sage Publications Inc. 237-260.
- [20] Smith, M. Illustrating Digital Traces: Visualizations of patterns generated by computer-mediated collective action systems. Third International Conference on Communities and Technologies; 2007.