

Ping, Tags und Social Software — Communitybildung und Medienkonvergenz durch neue Publikationsformen im Internet

Jörg Kantel

11. April 2006

Zusammenfassung

Das Internet erwächst langsam seinen Kinderschuhen. War das erste Jahrzehnt seines Wachstums noch dadurch geprägt, daß versucht wurde, herkömmliche Medienformen ins Netz zu übertragen — es gab Magazine, Internet-Radio, bebilderte Prospekte etc. — wird es nun Zeit für etwas Neues. Motor dieser Neuerungen sind zu einem großen Teil die Weblogs und die Bewegungen, die sich um diese erste eigenständige Genre, das das „Internet als Medium“ hervorgebracht hat, scharen. Die „Blogosphäre“ — oder zumindest Teile davon — versuchen unablässig, aus Ihren Webseiten herauszuholen, was technisch machbar ist und neue Grenzen der Kommunikation zu erkunden. Lange Zeit von den herkömmlichen Medien eher ignoriert oder belächelt, wird das Phänomen nun im Rahmen des Hypes um ein angebliches „Web 2.0“ auf einmal wahrgenommen. Dieser Essay versucht aufzuzeigen, was diese neuen Publikationsformen im Internet sind, was sie können und welche zukünftigen Möglichkeiten in ihnen stecken. Dabei werde ich zuerst die „Bausteine“ betrachten, aus denen die *Social Software* gezimmert ist und anschließend versuchen, eine abschließende, vorsichtige Bewertung zu geben.

1 Weblogs, Wikis und Social Software

Weblogs haben in den letzten zwei, drei Jahren eine enorme Popularität erreicht. Zwar hinkt Deutschland gegenüber den USA, was die Zahl der aktiven Nutzer betrifft, noch weit hinterher, doch spätestens seit der „Jamba-Affäre“¹

¹Johnny Häusler hatte in einem Bericht in seinem Blog die fragwürdige Praxis von Jamba ironisch glossiert, den Käufern statt eines Klingeltons gleich ein ganzes Klingelton-Abo

um den Spreeblick-Blogger Johnny Häusler sind sie auch in das Blickfeld der Medien gerückt.

1.1 Was sind Weblogs, was sind Wikis?

1.1.1 Weblogs

Weblogs sind erst einmal Webseiten, die regelmäßig aktualisiert werden. Dabei sind sie in der Regel in umgekehrt chronologischer Reihenfolge sortiert, das heißt, das Neueste steht immer oben, ältere Beiträge landen nach einer Schonfrist im ebenfalls zugänglichen Archiv. In der Regel werden Weblogs mit Hilfe einer speziellen Weblogsoftware erstellt, die es ermöglicht, die Seiten zu pflegen, ohne große Kenntnisse von der darunterliegenden Technik und den Beschreibungs- und Programmiersprachen des Web (HTML, XHTML, CSS, JavaScript etc.) zu haben.

Ursprünglich entstanden Weblogs als kommentierte Linksammlung, die die täglichen Streifzüge durch das Internet dokumentierte. Daher die hohe Bedeutung, die in Weblogs den *Links* beigemessen wird. Daneben bemächtigte sich aber schnell auch eine Gruppe der Weblogsoftware, die schon länger, aber eher unbeachtet, ein Leben im Web führte: die der Tagebuchschreiber. Denn auch sie profitierten von der neuen Weblogsoftware. Hatten sie bisher ihre Homepages mit den Tagebüchern liebevoll aber aufwendig selber gestaltet, verlangte jede Änderung mühevoll Herumfummeln und Beherrschen des darunterliegenden HTML, erlaubten diese neuen Mini-CMS² nun ein schnelles und unmittelbares Publizieren, genau das Richtige für spontane Tagebuchschreiber.

Heute sind Weblogs, respektive die darunterliegende Weblogsoftware, eher eine Hülle denn ein Genre: Sie erlauben eine Vielzahl von Publikationsformen, vom klassischen Weblog über das Tagebuch bis hin zum Online-Journal oder einer Firmen-Website, die weblogartig über Produktneuerungen berichtet.

anzudrehen. Kurz darauf gab es zu diesem Beitrag in seinem Blog viele Kommentare, die diese Praxis von Jamba verteidigten. Ein Blick in die IP-Adressen der Kommentatoren zeigte, daß diese Verteidiger alle von einer einzigen Adresse kamen, der Netzwerkadresse von Jamba selber. Hier versuchten also Jamba-Mitarbeiter anonym die Meinung für sich zu beeinflussen. Nachdem dies ruchbar wurde, gab es ein enormes Rauschen in der Blogosphäre und bald darauf auch im „normalen“ Blätterwald. Diese Geschichte wird heute immer wieder als Beispiel für den PR-GAU benutzt, der einem in der Blogosphäre widerfahren kann.

²CMS: Content Management System

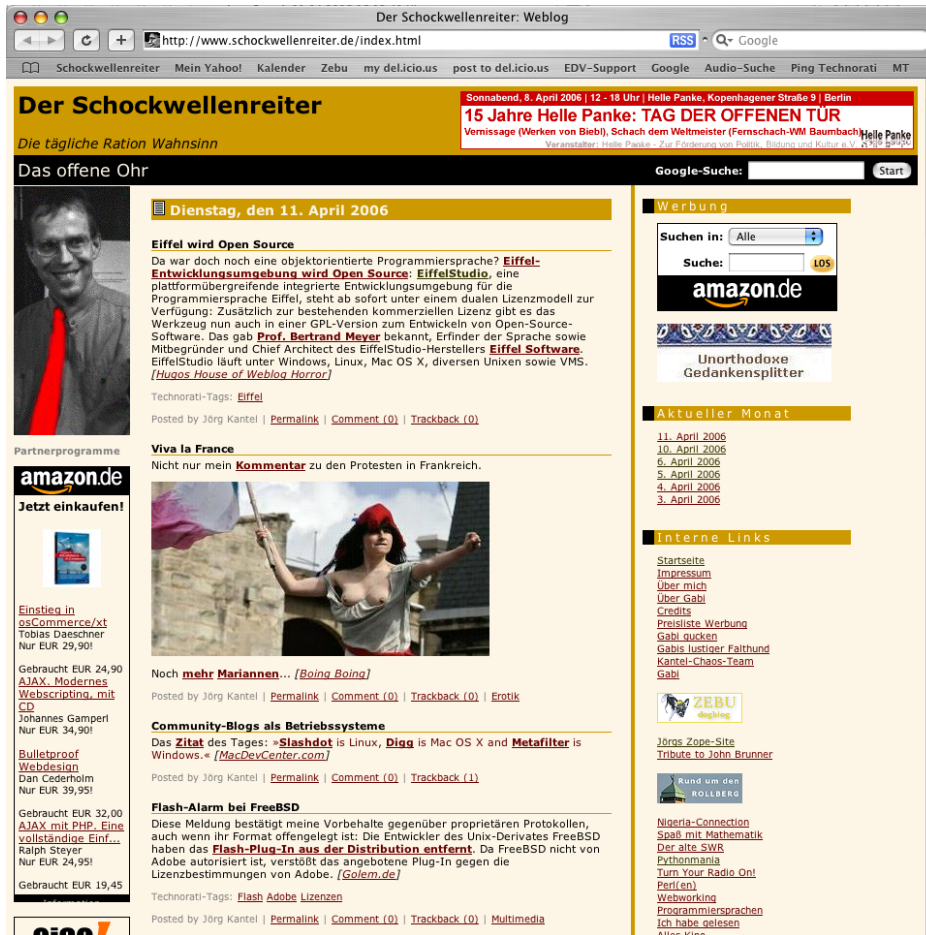


Abbildung 1: Screenshot des *Schockwellenreiters*, (m)eines „klassischen“ Weblogs. Es sind kurze Beiträge, die um einzelne oder auch mehrere Links kreisen, ergänzt durch Bilder, Filme, MP3-Links. Es besitzt das klassische, dreispaltige Layout. Unter den einzelnen Beiträgen stehen bei Bedarf *Tags*, darunter sieht man Permalink, Kommentare, *Trackbacks* (wird weiter unten erklärt) und — falls notwendig — auch Links zu entsprechenden Kategorien (Schlagworten). Die linke Spalte enthält in der Hauptsache Werbung und Gimmicks, in der rechten Spalte finden sich Links zu den Archiven, Kategorienseiten und anderen Webseiten. Hier findet man typischerweise auch die *Blogroll*, Links zu den Weblogs, die der Weblogbetreiber selber liest und/oder empfiehlt.

1.1.2 Wikis

Ein Wiki ist eine Website, deren Seiten von den Benutzern nicht nur gelesen, sondern auch einfach geschrieben werden können. Der Name stammt von *wikiwiki*, dem hawaiischen Wort für „schnell“. Die einzelnen Seiten und Artikel eines Wikis können auf einfache Weise untereinander verlinkt werden. Im Gegensatz zu Weblogs, die — zumindest in ihrer ursprünglichen Form als Logbuch der Datenreisen — extern ausgerichtet sind, also nach *außen* verlinken, verlinken Wikis aufgrund ihrer Struktur vornehmlich nach *innen*. Das bekannteste Wiki ist sicherlich die Wikipedia³.

Wikis sind älter als Weblogs und fristeten lange ein Schattendasein im Web. Sie waren eigentlich nur in akademischen Zirkeln und im Bereich der Softwaredokumentation zu finden. Erst mit dem Aufkommen der Wikipedia und dem Hype um den Begriff *Social Software* wurden Wikis auch in weiten Kreisen innerhalb des Netzes populär.

1.2 Der Hype um Web 2.0 oder was ist wirklich dran an dieser „Social Software“?

Web 2.0 ist die Summe der Bemühungen, das Web kommunikations- und benutzerfreundlicher als bisher zu gestalten. Es gibt eigentlich nichts wirklich Neues, die Bausteine des Web 2.0 sind seit Jahren bekannt⁴. Allerdings erlauben erst die derzeit möglichen Bandbreiten, diese Techniken flächendeckend zu kombinieren und einzusetzen.

Es gibt keine echte Definition des Web 2.0. In der Regel wird darunter eine Kombination verschiedener Webservice-Anbieter wie z.B. den Photo-Dienstleister Flickr aber auch die Business-Community openBC mit Techniken wie AJAX⁵ und CSS 2.0 verstanden, die einmal

- verschiedene Dienste und Anwendungen zur Community-Bildung bieten, zum Beispiel auf spezialisierten Servern gemeinsamen Interessen nachzugehen oder über gleiche Tags sich zu verständigen, wer ähnliche Interessen besitzt und

³de.wikipedia.org

⁴Web 2.0 ist eigentlich nur ein Buzzword, das versucht, zwei unterschiedliche Dinge unter einen Hut zu bringen, der sich dann gut „verkaufen“ läßt. Aber die Techniken sind da und sie werden auch genutzt.

⁵AJAX ist eine Abkürzung für *Asynchronous Javascript and XML*. Es bezeichnet ein Konzept der Datenübertragung zwischen einem Server und dem Browser, welches es ermöglicht, daß die HTML-Seite nicht mit jeder HTTP-Protokoll-Anfrage komplett neu geladen werden muß. Das eigentliche Novum besteht in der Tatsache, daß nur gewisse Teile einer HTML-Seite sukzessiv bei Bedarf nachgeladen werden.

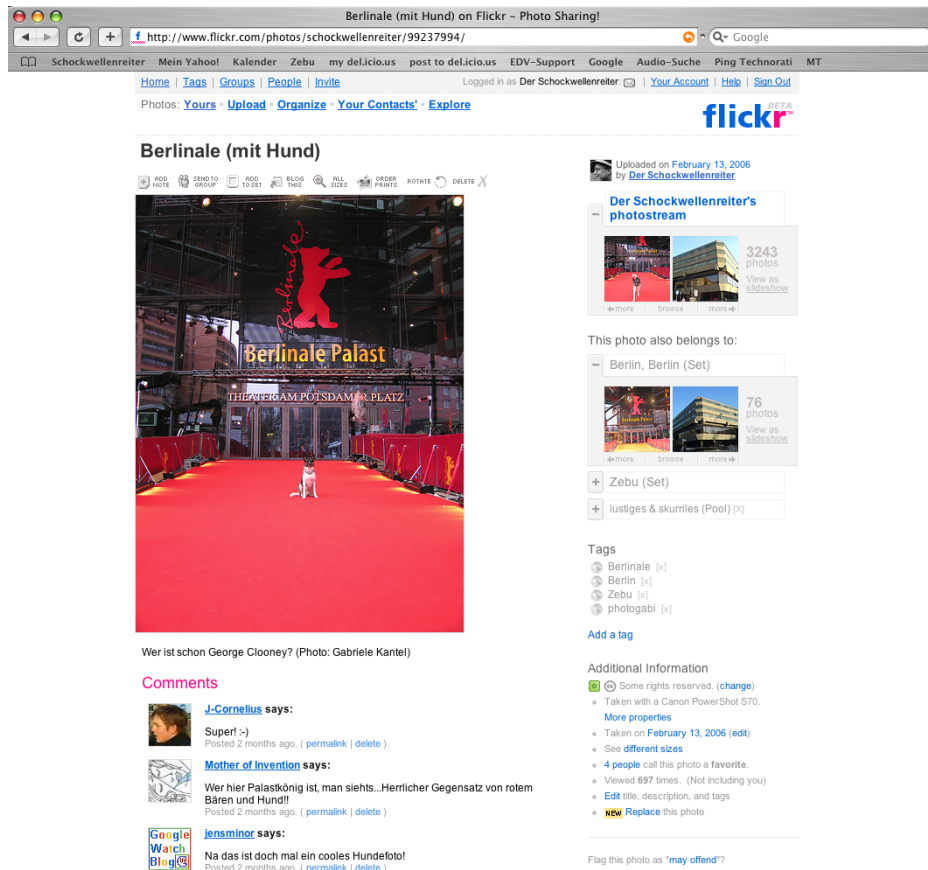


Abbildung 2: Screenshot einer typischen *Web 2.0*-Umgebung am Beispiel der Photo-Community „Flickr“: Rechts neben dem großen Photo sieht man, daß dieses auch noch diversen Sets und Gruppen zugeordnet ist. Darunter sind die *Tags* zu erkennen. Die jeweiligen Sets und Gruppen kann man mit einem Klick auf das Plus- (+) oder Minus-Symbol (-) auf- oder zuklappen. Dies, wie auch das Hinzufügen von weiteren Tags ist via AJAX realisiert. Unter dem Bild sieht man Kommentare, neben den Gruppen und *Tags* ein weiteres *Community*-förderndes Feature von Flickr. (Photo: Gabriele Kantel)

- die Anwendungen im Browser „Desktop“-ähnlicher machen, zum Beispiel Änderungen auf der Seite anzeigen, ohne daß die Seite — wie sonst üblich — im Browser neu geladen werden muß.

Uns interessieren im Rahmen dieses Essays speziell die Community-fördernden Elemente des Web 2.0.

2 Hyperlink, Ping, Trackback und Tags

2.1 Hypertext und Hypermedia

Der Hyperlink ist keine Erfindung des Internets. Im Allgemeinen wird seine „Erfindung“ Vannevar Bush zugeschrieben, der in seinem Aufsatz *As We May Think* schon 1945 eine Maschine namens *Memex* beschrieb, die mechanisch Hyperlinks erzeugte, um Informationen besser auffindbar zu machen. Populär wurden Hyperlinks allerdings erst mit dem Aufkommen von Apples Programm *HyperCard* Mitte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts. Es wurde begeistert aufgenommen, es entstanden HyperCard-Klons für diverse andere Betriebssysteme und es entstand eine lebhaft akademische Forschungstätigkeit und Diskussion über die Möglichkeiten, die Hyperlinks (verlinkte Texte) und Hypermedia (das waren bei dem damaligen Stand der Technik in der Regel verlinkte Bilder, aber diskutiert wurden auch schon verlinkte Filme, Töne und andere Multimedia-Inhalte) böten.

Eine Schwäche hatten fast alle damaligen Hypertext-/Hypermedia-Systeme: Bis auf wenige Ausnahmen waren es Einzelplatzsysteme, eine Vernetzung und/oder gemeinsame Bearbeitung war nicht oder nur sehr umständlich möglich.

Dies änderte sich mit dem Aufkommen des *World Wide Web*. Doch erstaunlicherweise war da der erste Hype um Hypertext und Hypermedia schon abgeebbt. Statt die damaligen Experimente weiterzuführen und weiterzudenken, begnügte man sich damit, akademische Texte im Web zu publizieren und war schon stolz darauf, wenn man statt der üblichen Fußnoten Links verwendete. Es scheint, als hätte man Angst davor, die Besucher von der eigenen Website wegzuschicken. So blieben und bleiben bis heute viele Möglichkeiten, die Hypertext und Hypermedia bieten, ungenutzt.

Ein besonderes Trauerspiel sind hierbei auch die Webauftritte vieler Zeitungen, Zeitschriften und anderer kommerzieller Medienproduzenten. Es scheint, als ob man Hyperlinks direkt im Text vermeidet wie der Teufel das Weihwasser, bestenfalls in separaten Kästchen kommen sie vor — nicht ohne noch einen ängstlichen Disclaimer hinterzuschicken, der darauf aufmerksam macht, daß man für externe Links keine Verantwortung übernimmt.

Weblogs hingegen waren ursprünglich (daher auch ihr Name, eine Zusammenfassung von *Web* und *Logbuch*)⁶ ein Logbuch der Datenreisen im Web. Sie verlinkten auf *externe* Webfundstücke, die sie mehr oder weniger bissig kommentierten. Weblogautoren waren die ersten, die wieder keine Angst davor hatten, ihre Leser von ihren Seiten wegzuschicken, im Gegenteil: Es war geradezu ihre Aufgabe, die Leser wegzuschicken und zu ihren eigenen Datenreisen zu animieren. Weblogs haben daher dem Hyperlink wieder seine ursprüngliche Bedeutung zurückgegeben.

Und da es HTML erlaubt, Links auch hinter Bildern und sogar hinter Teilbereichen von Bildern zu legen oder auf multimediale Inhalte zu verlinken, sind Webseiten und Weblogs prinzipiell natürlich auch Hypermedia-fähig. Echte hypermediale Fähigkeiten hat HTML aber nicht, da fehlt eine zeitleisten-gesteuerte Linkfähigkeit, um z.B. aus der Mitte eines Podcast heraus zu verlinken. Diese Fähigkeit besitzt erst SMIL, die *Synchronized Multimedia Integration Language*, ein XML-Dialekt, der seit Mitte 2000 vom W3C als Standard für Multimedia-Anwendungen im Web empfohlen wird, aber leider bis heute nicht zum Sprachumfang der gängigen Webbrowser gehört.

2.2 Ping, RSS, Trackbacking und Community-Server

Dave Winer ist einer der Pioniere des Webloggens. Er bot unter anderem auch kostenlose Weblog-Services an. Aber da seine Server von Suchmaschinen und Spidern überlaufen waren, suchte er nach einer Möglichkeit, diesen Verkehr zu minimieren. So war die Idee des *ping* geboren: Bei jedem Neueintrag setzt die Weblogsoftware einen Ping⁷ an einen sogenannten Community-Server ab. Dieser Community-Server weiß nun, daß es etwas Neues auf der Website gibt und schickt einen Spider los, diese neuen Informationen zu sammeln. Gleichzeitig informiert eine Webseite die *Community*, daß es Neues in diesem Weblog gibt.

Doch wo soll der Community-Server eigentlich suchen. Das Spidern von Webseiten ist ein mühseliges Geschäft, da Layout- und Content-Informationen wild gemischt vorliegen. Hier nutzte Winer eine andere Technik, die er schon früher in einem anderen Zusammenhang für Netscape entwickelt hatte: RSS⁸. Dies ist eine spezielle XML-Datei, die ursprünglich nur die Überschriften der

⁶Und da es im Deutschen *das* Logbuch heißt, heißt es auch *das* Weblog. Alle anderen Schreibweisen — insbesondere *der* Weblog — sind falsch und verursachen Bauchschmerzen.

⁷Der Ping ist ein simples XML-Paket, das den Community-Server informiert, das in einem Weblog oder auf einer Website ein neuer Beitrag erstellt wurde.

⁸RSS steht meist für *Rich Side Summary* oder *Really Simple Syndication*, doch darüber streiten sich die Experten noch. Uns soll es egal sein, Hauptsache, wir wissen, wie und das es funktioniert.

Beiträge einer Website enthielt, heute aber entweder auch Zusammenfassungen der Beiträge oder gar den Volltext der Beiträge selber. RSS ist *Inhalt pur*, jede Layout-Information der Webseiten ist eliminiert. Das macht RSS speziell für Spider und andere Bots gut lesbar und zur Weiterverarbeitung geeignet.

Winers Idee war es nun, Weblogs neben den HTML-Seiten auch RSS-Seiten (automatisch) publizieren zu lassen und nur die RSS-Seiten von seinem Spider abzufragen. Dies — und die Idee des RSS selber — erwies sich als ungemein erfolgreich. RSS hat heute die begrenzte Welt der Weblogs längst verlassen und dient überall dort im Web als Syndication-Format, wo regelmäßige Updates stattfinden und man die Welt über diese Updates informieren möchte.

Ben und Mena Trott, die Entwickler der populären Weblogsoftware *MovableType* haben die Idee des Pings konsequent weiterentwickelt. Schon früh boten Weblogs die Möglichkeit zu kommentieren, doch einige — wie zum Beispiel Winer — stehen dieser Möglichkeit skeptisch gegenüber: Wenn ich einen Weblogbeitrag kommentiere, sollte ich dies nicht konsequenterweise in *meinem* Weblog tun? Die Idee der Trotts war es nun, wenn ich einen Beitrag eines fremden Weblogs in meinem Weblog kommentiere, an dieses Weblog ebenfalls einen Ping abzusetzen, der es darauf hinweist, daß sein Beitrag kommentiert wurde. Der Trackbackping oder kurz *Trackback*⁹ war geboren.

War es noch Winers Idee, daß der Community-Server die Updates *aller* Weblogs auflisten sollte, entstanden schnell spezialisierte Community-Server, die nur noch die Updates einer speziellen Community (meist eines einzelnen Weblog-Hosters) listeten. Im deutschsprachigen Raum sammelten sich die ersten in der Antville-Community, eines der ersten europäischen Weblog-Hoster, der dazu auch noch nichtkommerziell ausgerichtet war¹⁰. Dabei wurde die Community-Bildung zusätzlich dadurch angeregt, daß nur Mitglieder der Antville-Community in Antville-Blogs kommentieren durften. Dies bildet zwar einerseits einen zuverlässigen Schutz gegen Kommentarspam, ist aber auf der anderen Seite eine Ausgrenzung anderer Webteilnehmer und daher wird diese Form der Community bis heute kontrovers diskutiert. Hier verläuft dann auch irgendwo die Grenze zwischen Weblog und (Diskussions-) Forum. Speziell in diesen geschlossenen Communities gibt es oft Beiträge mit Dutzenden oder gar hunderten Kommentaren. Hier steht nicht mehr der Beitrag

⁹Das Trackback-Protokoll ist ein wenig schlampig formuliert und meistens auch implementiert. Daher ist es etwas in Verruf geraten. Dies ist schade, denn es bietet auch die Möglichkeit, z.B. in wissenschaftlichen (Online-) Arbeiten einen Feedback über das *Zitiert-werden* zu geben. Eine „verbesserte“ Form das Trackbacks, das Pingback, hat sich nicht durchgesetzt.

¹⁰Antville ist eigentlich bis heute das „Hobby“-Projekt einiger Wiener Freaks.

und sein Autor im Vordergrund, sondern die Diskussion.¹¹ Der Übergang zu Foren ist hier fließend. Aber auch den umgekehrten Fall habe ich schon gesehen: Eine Forensoftware, die zu einem Weblog aufgebohrt wurde.

2.3 Tagging — eine neue Dimension der Informationsnutzung

Jeder kennt das Problem mit den Schlagworten. Sie sollen eindeutig und unverwechselbar sein, um ein vollständiges Wiederauffinden aller verschlagworteten Beiträge zu gewährleisten. Dies führt dazu, daß die Diskussion über ein Schlagwortsystem ausufert und die eigentliche Arbeit behindert. Ein Beispiel hierfür ist die nun schon seit Jahren andauernde Diskussion über den *Dublin Core*, die alle bibliothekarischen Feinheiten berücksichtigen will und daher nicht zu Potte kommt.

Tagging dagegen übernimmt einen anderen Ansatz: Jeder versieht seine Beiträge mit den Schlagworten (*Tags*), die er für sinnvoll hält. Diese Tags werden wieder, entweder mit Hilfe eines *Pings* oder es wird — wie z.B. bei *del.icio.us* oder *Flickr* — direkt auf dem Community-Server getaggt.

Nach diesen Tags kann nun wiederum webseitenübergreifend gesucht werden. Zwar findet man sicher bei der Suche über Tags nicht *alle* Seiten, die man finden möchte, aber die Ergebnisse sind in der Regel erstaunlich (semi-)vollständig. Hier spielt sicher das Prinzip der *Selbstorganisation* eine Rolle — wenn ich möchte, daß mein Beitrag wiedergefunden wird, schaue ich vorher nach, welche Tags andere in ähnlichen Beiträgen verwendet haben, aber auch der Umstand, daß man einerseits beliebig viele Tags vergeben kann (so kann ich zum Beispiel einen deutschen Beitrag über Architektur nicht nur mit „Architektur“, sondern auch mit „Architecture“ taggen, um sicherzustellen, daß auch englischsprachige Sucher meinen Beitrag finden) und daß Personen, die an ähnlichen Problemen und Aufgaben arbeiten, ein ähnliches Vokabular benutzen.

Jedenfalls scheinen Tags hinreichend gut zu funktionieren, ohne daß eine Kommission vorher die Art und den Umfang des Tagging-Vokabulars festlegen muß.

Dazu tragen sicher auch die beliebten *Tagwolken* bei, die die populärsten Tags einer Community oder eines Weblogs anzeigen, wobei die Häufigkeit

¹¹Dieses Phänomen ist aber nicht ausschließlich an Communities wie die Antville-Community gebunden. Auch der *Spreeblick*, das populäre Weblog von Johnny Häusler ähnelt mehr und mehr einem Forum, was sicher auch an der Diskussionsfreudigkeit von Johnny selber liegt. Und einige *Blawgs*, Weblogs von Rechtsanwälten, sind von spezialisierten Jura-Foren ebenfalls kaum noch zu unterscheiden.

durch unterschiedliche Schriftgrößen angezeigt wird — je häufiger ein Tag verwendet wird, desto größer wird er dargestellt.

2.3.1 Exkurs: Geotagging

Geotags sind eigentlich eher Schlagworte, da sie wiederum streng systematisch vergeben werden. Sie geben die genaue Verortung eines Beitrags mittels Längen- und Breitengrad an und erlauben so, geographische Community-Wolken zu erzeugen. Beliebtes Beispiel: Weblogs in meiner Umgebung. Mit dem Aufkommen von Google Maps, Google Earth und anderer Webmapping-Software werden Geotags sicher populärer werden. Webmapping und Geotracking ist generell ein interessantes, zukunftssträchtiges und kontrovers diskutiertes Thema, dessen Behandlung jedoch den Rahmen dieses Beitrags sprengen würde.

2.4 del.icio.us, Flickr und Technorati — Community-Server und Tags

Community-Server sind heute mehr als reine Update- und Inhaltsverzeichnisse von Weblogs einer Community. *Technorati*¹² zum Beispiel ist so etwas wie ein Ranking-Verzeichnis (welches Weblog ist wie populär, wobei die Popularität nach der Zahl der Verlinkungen entschieden wird), eine Weblog-Suchmaschine und eine Art verbesserter Trackback-Server (welches Weblog linkt auf mein Weblog). Technorati basiert auf dem Prinzip des *Pings*, um von Technorati indiziert zu werden, muß man Technorati anpingen.

Daneben indiziert Technorati spezialisierte Tags und kann aufzeigen, welche Weblogbeiträge welche Tags verwendet haben. Man kann danach suchen oder sich Tagwolken anzeigen lassen.

Weitere populäre, aber nicht die einzigen, Webservices, die Tags verwenden, sind die Photo-Community Flickr, die kürzlich von Yahoo! gekauft wurde und der Bookmark-Online-Dienst del.icio.us — ebenfalls im Dezember 2005 von Yahoo! aufgekauft. Beides sind Server-Dienste, das heißt die Tags werden nicht via Ping und RSS eingesammelt, sondern die Links und Photos werden direkt auf dem Server getagged.

Im Videobereich ist die Frage nach dem *Platzhirschen* unter den verschiedenen Anbietern noch nicht endgültig entschieden, allerdings wächst *YouTube*¹³ in den letzten Wochen ziemlich schnell und scheint — wenn nicht noch jemand mit einer *Killerapplikation* dazwischenkommt — das Rennen zu machen.

¹²www.technorati.com

¹³www.youtube.com

3 Weblogs, Podcast und Videoblogs

3.1 Das Web ist multimedial

Im Gegensatz zu den vorherigen, rein textbasierten Anwendungen des Internet (mail, newsgroups, gopher etc.) war das World Wide Web von Anfang an für die Präsentation multimedialer Inhalte ausgelegt. Schon die ersten Seiten zeigten Bilder, früh kamen Töne und Filme dazu. Doch während die Integration von Bildern in Webseiten von Anfang an genormt war, taten sich die Macher des W3C seltsamerweise mit anderen Inhalten schwer. Das führte dazu, daß die Browserhersteller den nicht standardkonformen `<embed>`-Tag einführten, der bis heute auf vielen Webseiten sein (Un-) Wesen treibt. Der vom W3C vorgeschlagene und viel umfassendere `<object>`-Tag wurde dann nur sehr langsam in die Browser implementiert, so daß der Web-Designer bis heute in der Regel zur Sicherheit mit einer Kombination beider Tags arbeitet, wenn es gilt, multimediale Inhalte einzubinden.

Weiter herrscht Unklarheit darüber, *welche* Formate die Browser verstehen sollten. Während es bei Pixelbildern noch relativ einfach ist, alle Browser verstanden von Anfang an das GIF- und das JPEG-Format, später kam aus patentrechtlichen Gründen noch das (offene) PNG-Format hinzu, herrscht bei Audio- und Video-Formaten fröhlicher Wildwuchs: Microsofts eigene Formate verstand (natürlich) der Microsoft eigene Browser Internet Explorer, und da er lange Jahre so etwas wie ein 99-Prozent-Browser war, was die Verbreitung anging, glaubten viele, daß das, was der Internet Explorer versteht, auch vom Rest der Browserwelt verstanden wird. Und wenn nicht, war es ihnen egal.

Im Audio-Bereich scheint sich mittlerweile das MP3-Format gegenüber allen anderen Formaten als Quasi-Standard durchzusetzen, diese Entwicklung birgt jedoch eine Gefahr, da das MP3-Format nicht frei ist, sondern „jemanden gehört“, der im Prinzip damit machen kann, was er will, also auch die zukünftige Nutzung verbieten. Das Ogg-Vorbis-Format ist eine freie Alternative mit zur Zeit leider noch begrenzter Verbreitung.

Weiterhin fröhlicher Wildwuchs herrscht hingegen bei den Video-Formaten: Zum einen streiten die drei „Großen“ Real, Microsoft und Apple mit ihren jeweils eigenen Formaten um die Marktführung, zum anderen bedeutet es noch lange nicht, daß, wenn man den richtigen Player für das richtige Format gefunden hat, der Film auch abspielbar ist; zu viele Codices können den Erfolg verhindern, da die Formate eigentlich nur Container sind, die diverse Multimedia-Inhalte enthalten können. Hier sollte der Multimedia-Produzent vorher ausgiebig testen, bevor er sein Produkt ins Netz stellt.

3.1.1 Exkurs: Flash und die Alternativen dazu

Und Flash? Flash ist ein proprietäres Vektorgraphik- und Animationsformat, das von Macromedia speziell für den Einsatz im World Wide Web entworfen wurde. Und da die Normierungsbemühungen des W3C nur sehr langsam vorangingen, Macromedia aber die Consumer-Betriebssysteme Windows und Macintosh schon sehr früh mit Plug-Ins versorgte, die es den Browsern erlaubten, Flash-Filme *im* Browser abzuspielen, wurde Flash schnell so etwas wie ein Quasi-Standard für Animationen. Abgesehen davon, daß damit auch sehr viel Unsinn angestellt wurde — jeder kennt die nervenden Intros auf Webseiten, die höchstens beim ersten Betrachten witzig sind, ist es für bestimmte Anwendungen (Spieleentwicklung!) ein nützliches Format, für das aber bestimmte Einschränkungen gelten:

- Flash-Dateien sind binär: Das heißt, nur der (im Browser integrierte) Flash-Player kann sie interpretieren. Insbesondere Suchmaschinen, Lesegeräte für Blinde und anderes können mit Flash-Dateien nichts anfangen.
- Zwar ist das Flash-Format offengelegt worden, so daß man mittlerweile auch Flash-Filme erstellen kann, *ohne* Macromedias teure Entwicklungsumgebung zu benutzen, aber das Flash-Format gehört Macromedia, resp. seit der Übernahme durch Adobe gehört es Adobe. Und Formate, die jemanden gehören, sind immer von einer ungewissen Zukunft betroffen.¹⁴ So gibt es zum Beispiel, obwohl vorhanden, keinen Flash-Player in den FreeBSD-Distributionen. Die Lizenzbedingungen von Adobe verhindern dies.

Für die Erstellung interaktiver Filmchen und Spiele ist Flash aber trotz allem sicher geeignet. Und mit der ECMA-konformen internen Scriptsprache *ActionScript*, einem JavaScript-Dialekt, ist Macromedia auch einen Schritt weiter in Richtung Standardkonformität gegangen. Aber es gibt durchaus eine standardkonforme und offene Alternative:

SVG ist ein vom W3C genormtes offenes XML-basiertes Format für Vektorgraphiken und -Animationen. Wie zum Beispiel die Webseiten des statistischen Bundesamtes zeigen, kann man damit alles anstellen, was man auch mit Flash anstellen kann. „Programmiert“ wird SVG in JavaScript.

Gegenüber Flash hat SVG einige Vorteile:

¹⁴Wie wenig sich Adobe da um einen breiten Benutzerkreis schert, zeigt das Beispiel von *FrameMaker*. Obwohl Frame nach Meinung vieler für technisches Publizieren das beste Programm war, wurde es nach dem Kauf von Adobe kaltgestellt. Man wollte dort wohl eher sein eigenes Produkt *Indesign* bevorzugen.

- SVG ist ein XML-basiertes und damit ein Textformat. Das heißt, es kann sowohl von Suchmaschinen durchsucht als auch zum Beispiel von Braille-Lesegeräten gelesen und interpretiert werden. Und zum Erstellen von SVG-Dokumenten reicht — im Prinzip — ein einfacher Texteditor.
- SVG ist ein offener Standard!

Allerdings gibt es bis heute noch einige Nachteile:

- Die SVG-Unterstützung der Browserhersteller läuft nur sehr zögerlich an. Man ist in der Regel auf das Plug-In von Adobe angewiesen, wenn man SVG-Dokumente im Browser betrachten will.¹⁵
- Ähnlich sieht es mit den Werkzeugen zur Erstellung von SVG-Dokumenten aus. Während statische Zeichnungen mittlerweile gut unterstützt werden (fast alle Vektorpgraphik- und CAD-Programme bieten mittlerweile einen Export nach SVG an), fehlt es für Animationen an einem komfortablen Autorentool wie Flash.

SMIL ist eine weitere vom W3C standardisierte offene XML-Sprache, die speziell als Container für Multimedia-Inhalte im Web gedacht ist. Mithilfe von SMIL sind interaktive und verlinkte Filme mit einer Zeitleiste möglich. SMIL ist mit SVG verwandt, daher gilt das oben Gesagte auch für SMIL. Eine ausführliche Würdigung von SMIL würde aber den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen.

3.2 Turn Your Radio On oder Podcast ist (nicht nur) Internetradio

Podcasting ist die aktuelle Sau, die gerade durch Klein-Bloggersdorf getrieben wird. Der Begriff setzt sich zusammen aus iPod (Apples portabler Multimedia-Player) und Broadcasting (Rundfunk). Gemeint ist das Anbieten von Audio-Dateien (im MP3-Format) im Netz, die heruntergeladen werden können und die man sich dann in seinem MP3-Player auch unterwegs anhören kann. Podcasts sind damit ein sowohl synchrones als auch ein asynchrones Medium.

Podcasts sind an sich nichts Neues. Schon vor Jahren führte Dave Winer für seine Weblog-Software *Radio UserLand* eine Erweiterung im RSS-Feed ein, die Attachements, also Dateien, die heruntergeladen werden können,

¹⁵Allerdings wurde in der letzten Zeit die Unterstützung von SVG forciert. Von Opera, Firefox und Safari gibt es mittlerweile (Beta-) Versionen, die SVG *native* unterstützen.

in den Feed einband. Als *Grateful Dead*-Fan dachte Winer damals eher an Musikdateien, die man in seinem Blog anbot.¹⁶ Und Töne aufnehmen konnte man mit Computern ebenfalls schon lange. Aber wohl erst mit dem Hype um Apples iPod wurde das Aufnehmen und Abspielen von Audio-Dateien über das Netz richtig populär.

Wer im Netz also *in* sein will, der liest vor. Und man braucht dafür erstaunlich wenig Technik. Im einfachsten Fall reicht das eingebaute Mikrofon und die mitgelieferte Recording-Software des Rechners. Größer sind die rechtlichen Probleme: Wenn man „Radio im Internet“ machen will, möchte man auch Musik abspielen. Aber während die Gema immerhin ein — wenn auch überteuertes — Modell anbietet, mit dem man sein Podcast legalisieren kann, lebt die Vertretung der aufführenden Musiker, die GVL, noch völlig hinter dem Mond. Man darf zwar nur Podcasts abspielen, wenn man entweder eine Genehmigung der GVL oder aber die Genehmigung der aufführenden Musiker selber besitzt, aber auf Nachfrage¹⁷ erklärt sich die GVL nicht für zuständig. Man muß also für seine Podcasts jeden einzelnen aufführenden Musiker anschreiben und um Genehmigung bitten — eine absurde Situation.

So bestehen Podcasts heute in der Regel aus freier Musik und aus vorgelesenen Texten und sind somit weit entfernt von dem Potential, das in ihnen stecken könnte. Man denke nur an die Musik, die heute im Dudelfunk nicht mehr gespielt wird, an alte Kabarett-Aufnahmen etc.¹⁸ Hier liegen noch eine Menge an Chancen und Möglichkeiten brach.

3.3 Alles bewegt sich und alles ist bunt — Video im Netz

Videos im Netz sind heute dank größerer Bandbreite weit entfernt von dem früher belächelten „Video auf einer Briefmarke“-Format. Das Netz ist auf dem besten Wege, ein neuer Distributionskanal für bewegte Bilder zu werden. Und das nicht nur im kommerziellen Bereich. Video-Blogging (auch *Vlogging* oder *Vodcasting* genannt) ist ein stark wachsendes Subgenre und auch Videochats und Videotelephonie werden dank iChat, iSight und ähnlichen Werkzeugen immer populärer.

Apple hat als einer der ersten großen Player diesen Trend sehr schnell

¹⁶Radio UserLand begann seine Karriere ja auch nicht als Weblog-Software, sondern als Software zum Abhören von MP3s. Erst nach einem der berühmtesten Winerschen *Cornerturns* wurde daraus eine Weblogsoftware.

¹⁷Spreeblick Weblog vom 14. Juni 2005 (<http://www.spreeblick.com/2005/07/14/podcasts-radio/>), zuletzt besucht am 10. März 2006.

¹⁸Ich träume zum Beispiel davon, eine Geschichte des *Deutsch-Folk* als Podcast zu produzieren, aber wie soll ich das rechtlich realisieren?

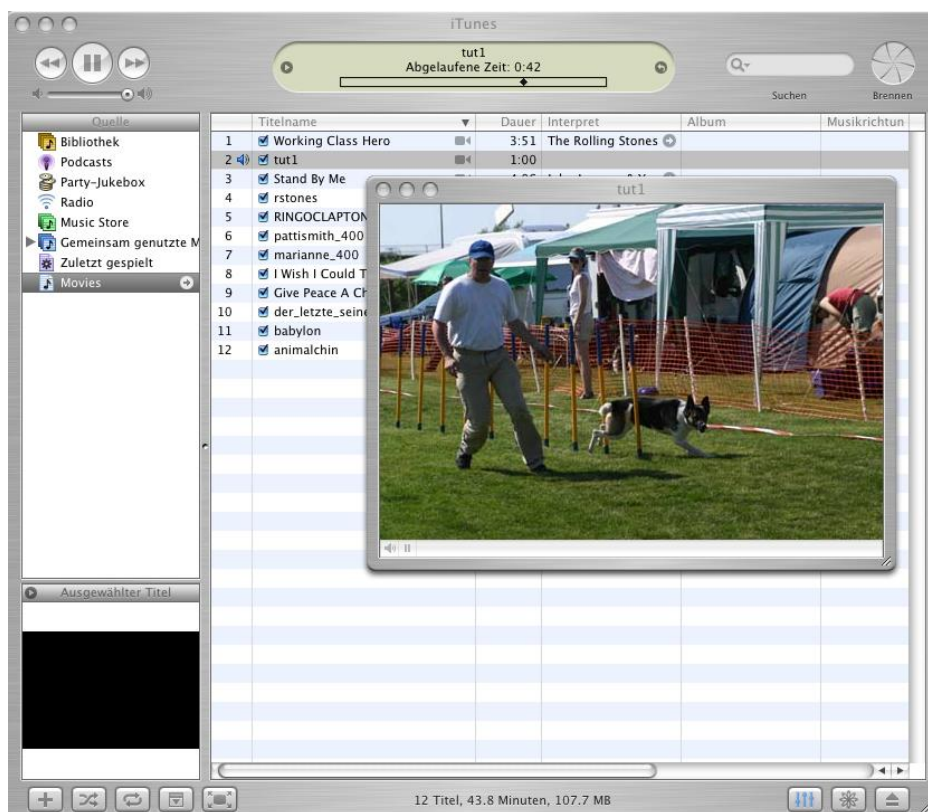


Abbildung 3: Screenshot eines Videocasts in iTunes. Dieser lässt sich auch auf dafür geeignete Player herunterladen und dann dort abspielen — auch wenn man *offline* ist.

erkannt und Video-fähige iPods auf den Markt geworfen. Und auch der MP3-Player von Apple (iTunes), den es nicht für für Macintosh-Computer, sondern auch für Windows gibt, kann seit geraumer Zeit nicht nur Podcasts, sondern auch Videocasts abspielen. Diese sind — ähnlich wie Podcasts — entweder über spezialisierte RSS-Feeds oder über den iTunes-Music-Store (ein Online-Store von Apple) zu abonnieren und können dann natürlich auch auf den iPod übertragen werden.

Das bedeutet, daß man sich morgens seine Nachrichten auf den iPod laden und sie dann zum Beispiel in der U-Bahn anhören **und** anschauen kann. Ein ganz neues Einsatzgebiet für die morgendliche Nachrichtenshow...

3.4 Moblogging — Bilder, Filme und Töne von überall und sofort

Der Clou in all den oben besprochenen Multimedia-Möglichkeiten des Netzes ist aber ihre unvergleichliche Schnelligkeit, die in der Kombination digitaler Aufnahmegeräte (Photoapparat, Videokamera etc.) und Weblog-Software als MiniCMS liegt. Wir haben schon 2003 ein mehrtägiges, lokales kulturelles Ereignis, die *48 Stunden Neukölln*¹⁹, mit Digitalkamera und Camcorder begleitet, nach etwa zwei bis drei Stunden „auf der Straße“ haben wir die Ergebnisse zu Hause am Rechner bearbeitet und sofort ins Netz gestellt, d.h. wenige Stunden nach dem Ereignis stand eine Multimedia-Reportage in unserem Neuköllner Blog.

3.4.1 Photo-Handy

Es geht aber noch schneller: Heutige Mobiltelefone entwickeln sich immer mehr zu einer eierlegenden Wollmilchsau: Sie liefern digitale Photos in mittlerweile akzeptabler Qualität, man kann mit ihnen kleine Filmchen aufnehmen und zur Not ersetzt das eingebaute Diktiergerät auch schon einmal den Audio-Recorder.

Moderne Weblogsoftware erlaubt es schon, Multimedienachrichten vom Handy direkt in ein Weblog zu posten, das heißt, man kann mit seinem Handy unmittelbar und nahezu in Echtzeit direkt berichten.²⁰ Dieses *Moblogging* ist in der letzten Zeit unheimlich populär geworden. Und die Handy-Abdeckung

¹⁹Die Reportage steht immer noch im Netz: <http://www.rollberg.de/achtundvierzigstunden/2003/index.html>

²⁰Momentan ist diese Möglichkeit meines Wissens bei allen Geräten noch auf Photos und Texte beschränkt, aber ich warte nur auf den nächsten Hack, der es erlaubt auch MP3s und Videos direkt vom Handy ins Netz zu stellen. Denn die Technik dazu ist im Prinzip vorhanden.

bei Jugendlichen liegt nach einer neuen Umfrage bei 100 Prozent. Was dies für Möglichkeiten von (Live-) Reportagen und ähnlichen bietet, ist noch gar nicht richtig ausgelotet.

In diesem Zusammenhang ist es ein riesengroßer Unsinn, wie zum Beispiel an bayerischen Schulen geschehen, die Nutzung von Handys dort zu verbieten. Das Gegenteil ist gefordert: Man sollte die Schüler auffordern und anleiten, ihre Handys kreativ zu nutzen. Dazu müssten natürlich die Lehrer entsprechend geschult und in ihrer Medienkompetenz gestärkt werden.

4 Die Zukunft

Vorhersagen sind schwierig — besonders für die Zukunft.

Die Frage, ob Weblogs oder andere Formen von *Social Software* eine Gefahr für den Journalismus darstellen, wird zwar oft gestellt, ist aber trotzdem falsch. *Social Software* ist keine Gefahr für den Journalismus, aber Journalisten werden in Zukunft *Social Software* für Ihre Arbeit nutzen. Und das wird nicht nur Auswirkung auf die Arbeit der Journalisten haben, sondern auch die Medienlandschaft verändern.

4.1 Auswirkung auf die Medienlandschaft oder „Internet kills the Radio Star“

Ich vermute, daß der Rundfunk als erstes diese Auswirkungen zu spüren bekommen wird, sobald die Versorgung mit Internetanschlüssen der Bevölkerung mehr oder weniger flächendeckend erfolgt ist. Denn das Netz kann im Nachrichtenbereich mindestens ebenso schnell reagieren, wie der Rundfunk, die Produktion muß nicht teurer sein und im Gegensatz zum Rundfunk kann das Netz Multimedia, also nicht nur Ton, sondern auch Bild, Text und sogar Video. Außerdem sind weblogähnliche Webseiten ähnlich synchron wie der Rundfunk (neue Mitteilungen stehen immer aktuell oben auf der Seite), aber daneben auch asynchron wie z.B. Tageszeitungen oder Zeitschriften: Man kann im Archiv blättern. Dies betrifft vor allem Info-Angebote wie die der Deutschen Welle oder der BBC. Für eine Schweizer Rundfunkanstalt, die im staatlichen Auftrag weltweit über die Schweiz informieren soll, ist dieses Aus schon gekommen. Sie wird in absehbarer Zukunft nur noch als Webseitenanbieter fungieren.

Mit zunehmend besserer Bandbreite wird dieser *Shift* aber sicher auch die Fernsehanstalten betreffen, zumindest soweit sie als Informations- und Nachrichtenanbieter auftreten. Auch hier wird der Vorteil des Internets als

zugleich aktuelles wie auch archivierendes Medium gegenüber dem rein synchronen Medium Fernsehen Katalysator dieser Entwicklung sein.

Aber auch *Podcasting* ist ein erstes Zeichen der kommenden Medienkonvergenz. Wenn es erst einmal möglich sein wird, die Nachrichten in multimedialer Form morgens (z.B. via RSS) auf ein mobiles Gerät herunterzuladen und sich dann in etwa in der U-Bahn diese Nachrichten anzuhören, anzuschauen oder zu lesen, wird der „mobile“ Vorteil auch der Printmedien schrumpfen.

Und auch von der Eingabeseite ist eine Tendenz zur Medienkonvergenz erkennbar: Das Handy als universelles multimediales Aufnahmewerkzeug steht sicher erst am Anfang einer technischen Entwicklung, die den Journalisten als Bild-, Ton- und Textproduzenten unabhängiger und selbständiger machen kann.

Gleichzeitig wird die Tendenz zum *Bürgerjournalismus* zunehmen. Das Produzieren von aktuellen Webseiten ist nahezu kostenlos und schon heute besetzen von engagierten Bürgern oder Fans betriebene Webseiten die Nischen, die von den klassischen Medien aufgegeben wurden: Sei es die Kiez- oder Stadtteilzeitung, sei es die Berichterstattung über Sportarten, die nicht in den Mainstream-Medien auftauchen, seien es Berichte über oder gar die Produktion von nicht im Mainstream liegender Musik, eine Aufgabe, der sich die Musikindustrie schon lange entzogen hat.²¹ All dies wird dazu beitragen, daß sich der Unterschied zwischen „professionellem“ und „Bürgerjournalismus“ mehr und mehr verwischen wird. Jeder Besitzer eines Internetanschlusses ist quasi damit auch gleichzeitig Lieferant von Inhalt, neudeutsch auch *Content* genannt. Oder wie es der in diesem Aufsatz schon mehrfach genannte Dave Winer als sein Credo einmal formulierte: *The web is a writing environment*. Das Netz ist eine Arbeitsumgebung für Schreiber. Oder, um es mit Brecht zu formulieren: Jeder Empfänger ist auch ein (potentieller) Sender.

4.2 Web 2.0 und der Datenschutz

Die neuen Möglichkeiten des Publizierens im Netz bedingen aber auch neue Gefahren. Wer sich im Netz betätigt, hinterläßt deutlich sichtbar eine Datenspur. Diese Daten sind mehr oder weniger öffentlich und lassen sich mit *Data Mining*-Methoden leicht auslesen, rekombinieren und zu einem Gesamtbild zusammenfassen, das vielleicht mehr über einen verrät, als man gewillt ist preiszugeben. Hier hilft nur Aufklärung: Der *Net Citizen*, der Netzbürger

²¹Der „Rollberg“ (www.rollberg.de) mit seinen Nachrichten aus Neukölln ist dafür ebenso ein Indiz, wie die „Gothische Allgemeine“ als eine Fortsetzung des Fanzines mit den Mitteln des Webs.

muß umfassend über die Gefahren aufgeklärt werden und wissen, wie er ein Ausspionieren seines Privatlebens verhindern kann.

Aber auch der Gesetzgeber ist gefordert: Gut gemeinte, aber schlecht realisierte Gesetze, wie zum Beispiel das Teledienstkommunikationsgesetz (TKG) oder der Mediendienststaatsvertrag (MDStV), die in ihrer aktuellen Fassung eine Impressumspflicht auch privater Webseiten (speziell Weblogs) verlangen, stehen den berechtigten Schutzinteressen der meist privaten Weblogbetreiber gegenüber: Gerade weibliche und/oder minderjährige Weblogbetreiber sind mit der Preisgabe ihrer Adresse ein beliebtes Ziel für bestenfalls unseriöse Geschäftsmacher und schlimmstenfalls für Stalker. Die immer wieder mal durch die Blogosphäre schwappenden Abmahnwellen sind ein erstes und ernstzunehmendes Warnsignal.

4.3 Die Gefahr einer neuen dot.com-Blase

Wie wir gesehen haben, ist *Web 2.0* eigentlich nichts Neues. Es ist ein Begriff, unter dem die diversen Aspekte der *Social Software* ebenso subsumiert werden, wie das Zusammenführen von Techniken, die den Desktop im Webbrowser ersetzen sollen. *Web 2.0* ist daher eher ein klassisches *Buzz Word*. Und wie alle *Buzz Words* ruft es auch sofort die Spekulanten auf den Plan, die damit einen schnellen Euro machen wollen. Dies ist eine doppelte Gefahr: Zum einen kann das Interesse des großen Geldes, das mit aller Macht in den neuen Markt drücken will, die — wie wir gezeigt haben — durchaus vorhandenen emanzipatorischen Möglichkeiten, die in den neuen Formen des Netzpublizierens stecken, an den Rand oder ganz in Abseits drängen. Zum zweiten kann eine sicher bald einsetzende Enttäuschung darüber, daß man mit dem *Web 2.0* doch nicht so schnell wie Dagobert Duck im Geld schwimmen kann, die positiven Möglichkeiten der *Social Software* überdecken.

Aber ich hoffe, daß das emanzipatorische Potential, das in den neuen Formen des Publizierens steckt, diese Angriffe überleben wird. Die Möglichkeiten sind vorhanden, packen wir es an.