



## Nutzerperspektiven auf Social Tagging – eine Online-Befragung –

Autorinnen: Stefanie Panke,  
Birgit Gaiser  
Portalbereich: Didaktisches Design  
Stand: 17. Juni 2008

### Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Methodik der Online-Befragung.....	3
Basisdaten zur Stichprobe.....	4
Nutzung von Social Tagging .....	8
Kompetenzeinschätzung und Nutzung .....	14
Organisation der Ressourcen .....	17
Nutzung der Kontaktfunktion .....	21
Tag-Clouds.....	22
Schutz der Privatsphäre .....	23
Tagging-Vokabular.....	26
Tagging-Motive .....	32
Tags für Social Tagging.....	35
Fazit .....	36
Literatur .....	37
Die Autoren.....	38

### Einleitung

Das freie Verschlagworten von Inhalten aller Art per Social Tagging gehört zu den Anwendungen aus dem Kontext von Web 2.0, die sich zunehmender Beliebtheit erfreuen (Rainie, 2007). Während nach einem breiten Verständnis mit dem Begriff Tags alle Arten von Metadaten gemeint sein können, bezieht sich Social Tagging auf das gemeinschaftliche Indexieren von Inhalten aus einem freien Schlagwortkatalog. Da Nutzer in der Vergabe der Metainformationen in keiner Weise eingeschränkt sind, ergeben sich unterschiedliche Verwendungspraktiken: Tags können individuelle Merkhilfe, gemeinsame „To-Do“-Liste oder kollektive Ressourcensammlung sein. Die Gesamtheit aller Tags, die Nutzer innerhalb eines Systems bis zu einem bestimmten Zeitpunkt eingegeben haben, wird als Folksonomy bezeichnet - „a folk taxonomy of important and emerging concepts within the user group“ (Marlow et al., 2006).

Der 2003 gegründete Social Bookmarking Dienst Del.icio.us und die 2004 entstandene Bildersammlung Flickr waren erste Anwendungen, die Social Tagging anboten. Seither hat sich das Phänomen Tagging rapide ausgedehnt. In Netzwerkbörsen wie XING kann durch Tagging der Nutzerprofile und Nutzerrelationen nicht nur die Anzahl von Kontakten abgebildet, sondern auch spezifiziert werden, welche Qualität die jeweilige Beziehung aufweist, ob es sich beispielsweise um Kollegen, Konferenzkontakte oder Freunde handelt. Ein weiterer Trend ist eine stärkere Integration von Desktop und Web-Technologien (z.B. Google Desktop). Die neuen Betriebssysteme Vista



und OS X bieten zahlreiche Möglichkeiten, Tags zu definieren und zu verarbeiten, ebenso ist Tagging in Adressverwaltungen und E-Mail-Clients möglich.

Gene Smith (2008) beschreibt Tagging als ein Phänomen, bei dem sich die Wege von Informationsarchitektur, Social Software und persönlichem Informationsmanagement kreuzen. Jede dieser Disziplinen bringt eine eigene Perspektive ein. Darin liegt ein Großteil der Attraktivität begründet, gleichzeitig kommt es im Kreuzungsbereich jedoch schnell zu Reibereien über die Eignung bzw. Nützlichkeit von Tagging.



**Abbildung 1: Tagging als Schnittstelle dreier Anwendungsbereiche nach Smith (2008)**

Beim Blick in die Literatur wird schnell deutlich, dass das Phänomen Social Tagging polarisiert: Von Befürwortern wie David Weinberger (2007) wird es als eine Form der innovativen Wissensorganisation gefeiert, während Skeptiker wie Andrew Keen (2007) die Dienste des Web 2.0 inklusive Social Tagging einer Achse des Bösen gleich als globale kulturelle Bedrohung verstehen. Dabei beleuchtet die Kritik im Wesentlichen zwei Facetten. Zum einen wird die Qualität der Verschlagwortung grund-



sätzlich in Frage gestellt. Durch die fehlende zentrale Qualitätssicherung können sich per Social Tagging in der Tat populäre Irrtümer durchsetzen; die Klassifikation spiegelt keine Expertenmeinung wieder. Zum anderen wird befürchtet, dass durch die nutzergenerierten Schlagworte zu den ohnehin gewaltigen Datenmengen im Internet eine unüberschaubare Flut an Metadaten oder – despektierlich interpretiert – an „user generated rubbish“ hinzukommt. Zusammengenommen ergibt sich ein Szenario, das hilflos – nämlich ohne Qualitätsindikatoren ausgestattete – Nutzer einem Daten-Tsunami ausgesetzt sieht. Eine der Zielsetzung mit der das Web 2.0 angetreten ist, wird durch dieses Ergebnis kontakariert: Die Nutzbarkeit des weltweit verfügbaren Wissens nimmt ab, anstatt sich zu verbessern.

Fürsprecher des Social Tagging argumentieren dagegen, dass anders als bei der Einordnung von Information durch Experten, durch Nutzeraktivität generierte Ordnungsmuster die Konstruiertheit jedweder Klassifikation erfahrbar machen. Per Tagging wird die generierte Ordnung als soziale Praxis deutlich: *“The issue is not whether an individual tagger has correctly identified (“tagged”) a reference. What tagging essentially does is link a concept to its social practice. [...] [Tags] connect the objects involved and the correlated concepts to activity clusters in a community”*, (Schill, Truyen & Coppens, 2007, S. 107). David Weinberger (2007) hebt bei der Beschreibung des Mehrwerts des freien Indizierens darauf ab, dass in der physikalischen Welt Objekte zwingend einen Standort haben müssen, was eine eindeutige Sortierung nötig macht. Das skizzierte Schubladendenken gilt in der Wissensorganisation zwar als verpönt, nichtsdestotrotz basieren klassische Wissensmanagementlösungen oftmals auf hierarchischen Ordnungsprinzipien und standardisierten Ablagesystemen. Diese direkte Übertragung bedeutet eine Einschränkung unserer Denkweise, da wir sowohl individuell als auch sozial zu verschiedenen Perspektiven auf dieselben Inhalte in der Lage sind. Zudem liegt der Vorteil digitaler Inhalte gerade darin, dass sie in multiplen Ordnungssystemen gespeichert werden können (Weinberger, 2007). Tagging scheint damit die ideale Antwort, den Facettenreichtum einer Domäne und die Ambiguität ihrer Elemente abzubilden.

Wie erfolgreich funktionieren Tagging-Dienste in der Alltagspraxis der Webnutzer und welche Faktoren beeinflussen Popularität und Anwendbarkeit? Mit der Zielsetzung, mehr über die mit Social Tagging verknüpften Erwartungen, Anwendungsbereiche und Nutzungsweisen zu erfahren, wurde im Frühjahr 2008 die im Folgenden beschriebene Online-Befragung konzipiert und umgesetzt.

### **Methodik der Online-Befragung**

Zur Vorbereitung der Online-Befragung wurde im Herbst 2007 eine explorative Expertenbefragung durchgeführt. Die Vorstudie diente der allgemeinen Orientierung im



Themenfeld und einer Analyse relevanter Einflussfaktoren bzw. adäquater Erhebungsdimensionen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind im Beitrag von Panke & Gaiser (im Druck) dokumentiert und gingen zusammen mit den Erkenntnissen aus der aktuellen Literatur in die Konzeption des Fragebogens ein.

Der Fragebogen wurde in Weblogs, Foren und über verschiedene Newsletter beworben. Im Umfragezeitraum (11.3. - 21.4.08) wurde der Online-Fragebogen insgesamt 422 Mal aufgerufen. 148 Personen schauten dabei lediglich die Begrüßungsseite an, ohne in den Fragebogen einzusteigen; weitere 30 Nutzer klickten offenbar interessehalber durch den Fragenkatalog, ohne Daten einzugeben. Entsprechend wurden 244 Datensätze in die Auswertung einbezogen, von denen wiederum 34 ausgefiltert wurden, weil die Personen angaben, nicht zu wissen, was Tagging ist (n=19) oder keine Social Tagging Anwendung nutzen (n=15). Von diesen Befragten wurden lediglich demographische Daten zu Vergleichszwecken erhoben.

Auf Grund der skizzierten Stichprobe zeichnen die Ergebnisse keineswegs ein repräsentatives Bild des „typischen Internetnutzers“. Vielmehr ist es wahrscheinlich, dass Personen an der Umfrage teilgenommen haben, die sich bereits für das Phänomen „Social Tagging“ interessieren. Die Ergebnisse spiegeln damit eher die Meinung von Tagging-Experten wieder – Personen, die Social Tagging seit geraumer Zeit, häufig und intensiv nutzen.

### **Basisdaten zur Stichprobe**

In aller Regel nutzen die Befragten das Internet länger als fünf Jahre (98%). Tagging wird typischerweise seit ein bis zwei Jahren eingesetzt. Die Befragten sind im Schnitt Mitte dreißig, überwiegend männlich (70%) haben einen Hochschulabschluss oder eine Promotion (73%) und stehen in einem festen Anstellungsverhältnis (55%).

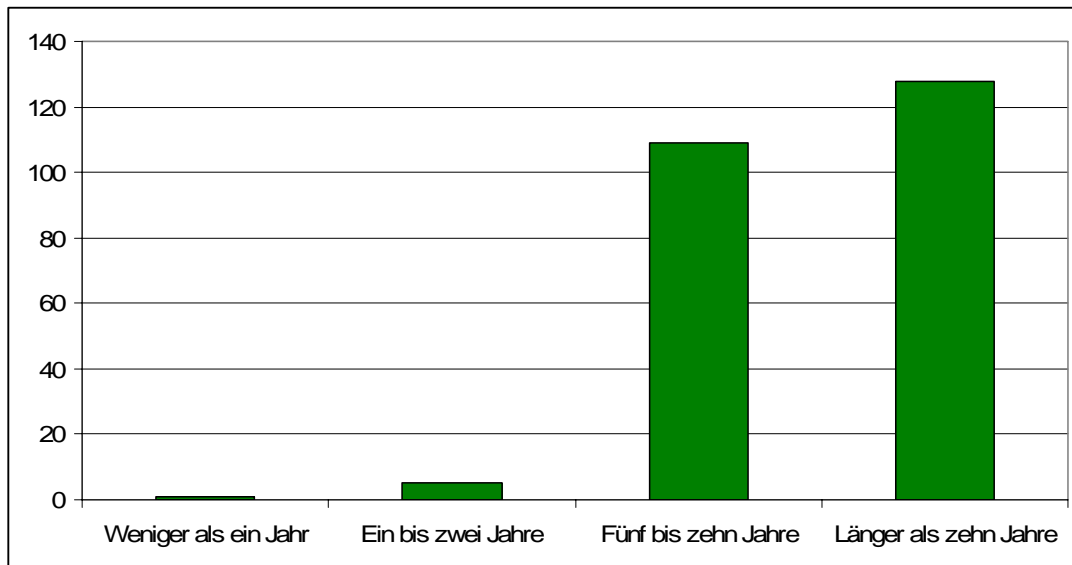


Abbildung 2: "Wie lange nutzen Sie bereits das Internet?", Anzahl Nennungen, n=243

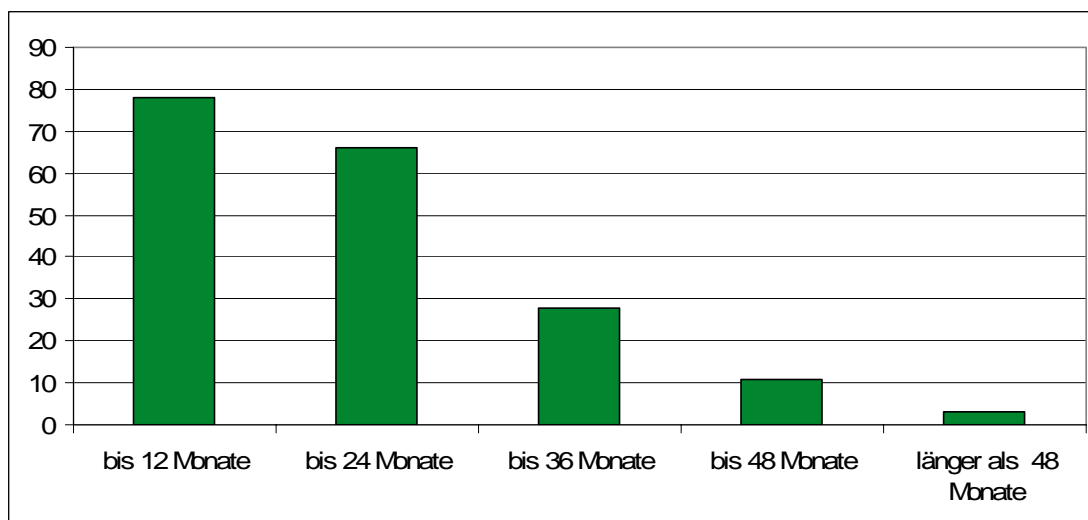
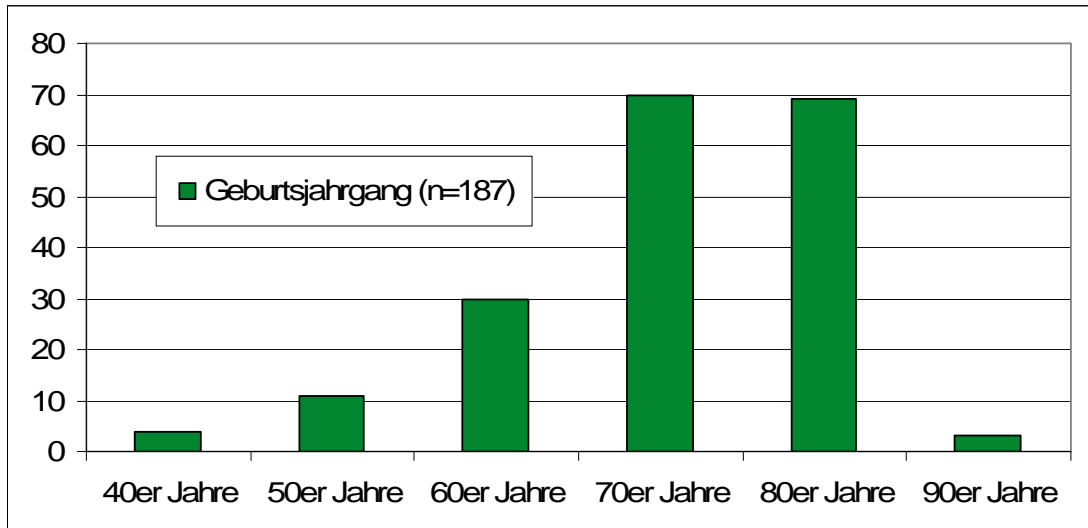
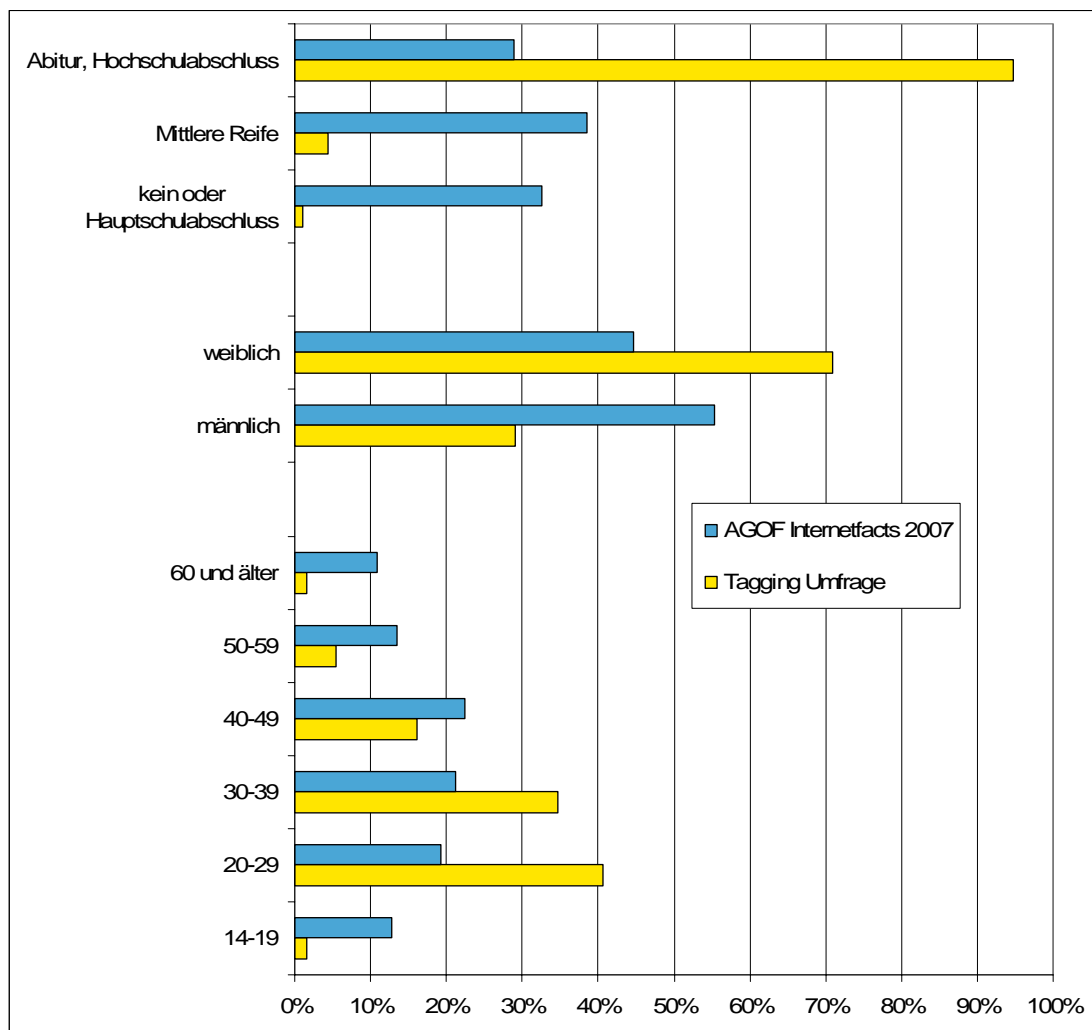


Abbildung 3: "Seit wie vielen Monaten nutzen Sie Tagging?", freie Eingabe, Anzahl Nennungen pro Kohorte, n=187



**Abbildung 4: "In welchem Jahr wurden Sie geboren?", freie Eingabe, Anzahl Nennungen pro Kohorte, n=187**

Der Vergleich der erhobenen Daten mit denen der Studie „AGOF Internetfacts“ aus dem Jahr 2007, die Kerndaten zur Internetnutzung und zum E-Commerce erhebt, zeigt sich, dass die Stichprobe der Befragung besonders gut ausgebildet ist, einen deutlich höheren Männeranteil aufweist und die Gruppe der 20 bis 30jährigen überwiegt, Anwender von Tagging-Anwendungen also vergleichsweise jünger sind, als der typische Internetnutzer (vgl. AGOF, 2007).



**Abbildung 5: Vergleich mit den demographischen Daten zur Internetnutzung nach A-GOF Internetfacts 2007, alle Angaben in Prozent**

Aus der vergleichsweise umfangreichen Interneterfahrung der Befragten bei gleichzeitiger Novität des Phänomens muss Tagging bislang noch als Expert/innenanwendung eingestuft werden. Die Web 2.0-Philosophie „Jeder kann mitmachen, das Netz sind wir alle“ scheint bei der Verschlagwortung von Inhalten noch nicht eingelöst. Tagging ist bislang eher eine Anwendung für eine Informationselite, denn für die breite Masse an Nutzern.

Eine weitere Besonderheit unserer Stichprobe ist der Umstand, dass deutlich mehr als die Hälfte der Befragten ein Weblog (70%) führen. Die Hypothese, die wir bereits in der Vorstudie gewonnen hatten, dass nämlich die Blogosphäre und Social Tagging



personell eng miteinander verwoben sind, lässt sich durch dieses Ergebnis untermauern.

### Nutzung von Social Tagging

Die Mehrzahl der Befragten, nutzt Tagging passiv *und* aktiv: Es werden sowohl eigene Tags vergeben, als auch fremde Tags zur Navigation genutzt (62%). Lediglich 7 Prozent der Befragten gaben an, dass Sie zwar den Begriff Tagging kennen, aber keine entsprechende Anwendung zur Ablage von Inhalten oder zu Recherchezwecken nutzen.

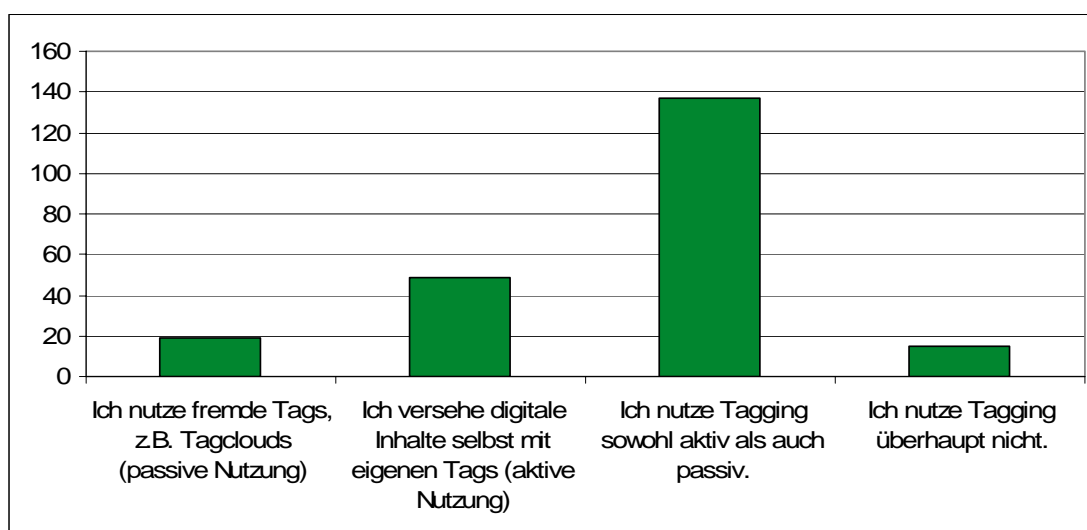
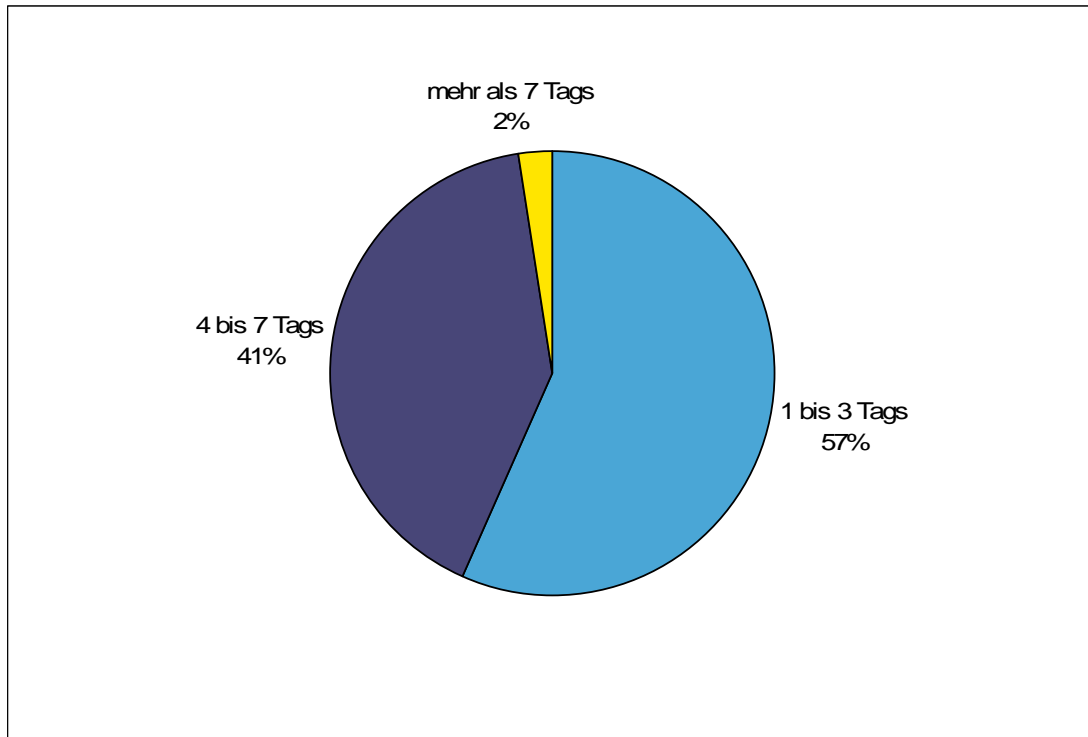


Abbildung 6: "Ich nutze Tagging...", Anzahl der Nennungen, n=220

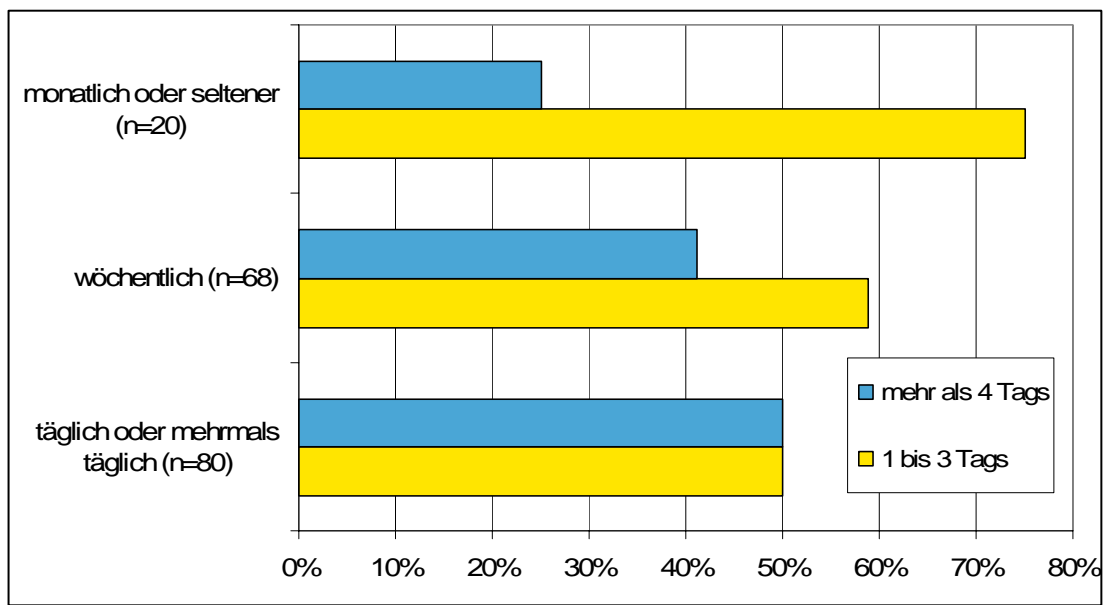
Bei der Verschlagwortung vergeben die meisten Nutzer bis zu sieben Tags, um die jeweilige Ressource zu beschreiben. 56% geben an, mit einem bis drei Schlagworten auszukommen, 41% verwenden zwischen vier und sieben Tags. Nur zwei Prozent der Befragten vergibt mehr als sieben Tags.





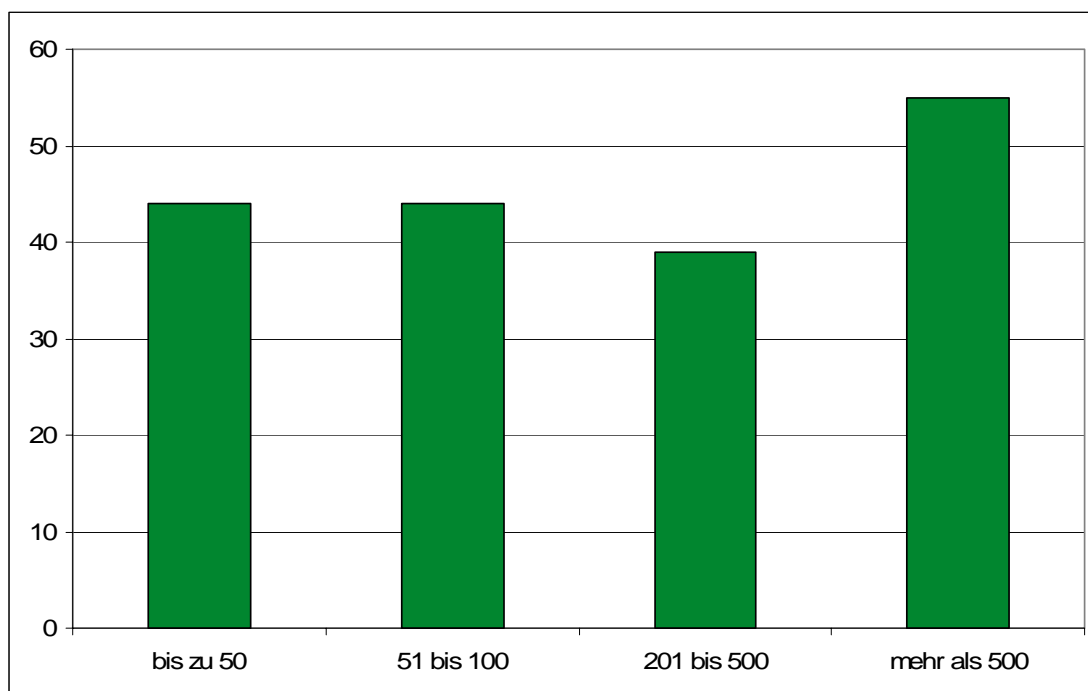
**Abbildung 7: "Mit wie vielen Tags versehen Sie durchschnittlich eine Ressource?", n=168**

Je seltener getaggt wird, desto weniger Stichworte werden angegeben. Von den Personen die monatlich oder seltener taggen, geben nur 25% an, dass sie mehr als vier Tags verwenden (n=20), die Mehrheit (75%) kommt mit bis zu drei Tags aus. Bei mindestens täglicher Nutzung stehen die Chancen 50/50.



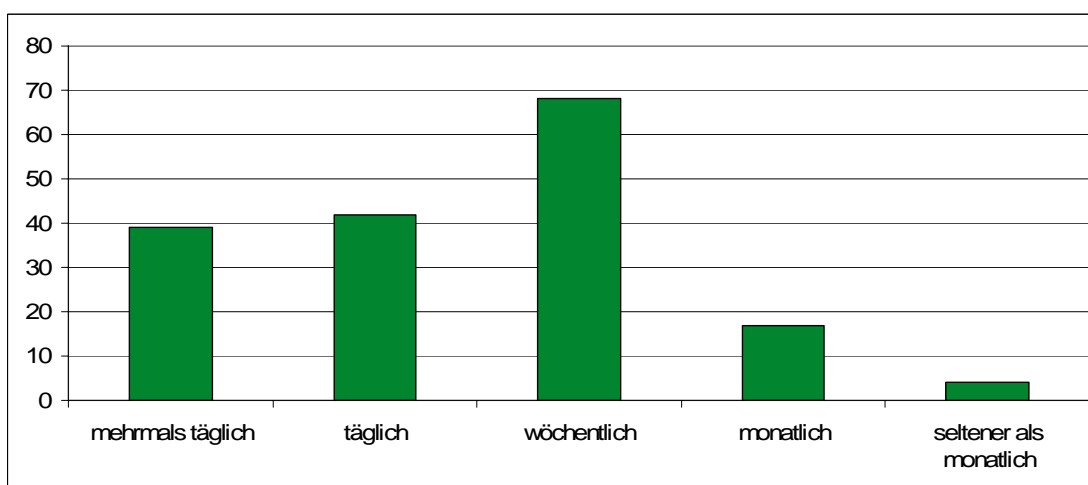
**Abbildung 8: Anzahl der Tags und zeitliche Nutzungsintensität**

Bei der Anzahl der verwalteten Ressourcen ergibt sich ein uneinheitliches Bild. In der Befragung teilen sich die Antworten relativ gleichmäßig auf die vier Antwortalternativen.



**Abbildung 9: „Wie viele Ressourcen verwalten Sie in der Anwendung, die Sie am meisten nutzen?“, Anzahl der Nennungen, n=182**

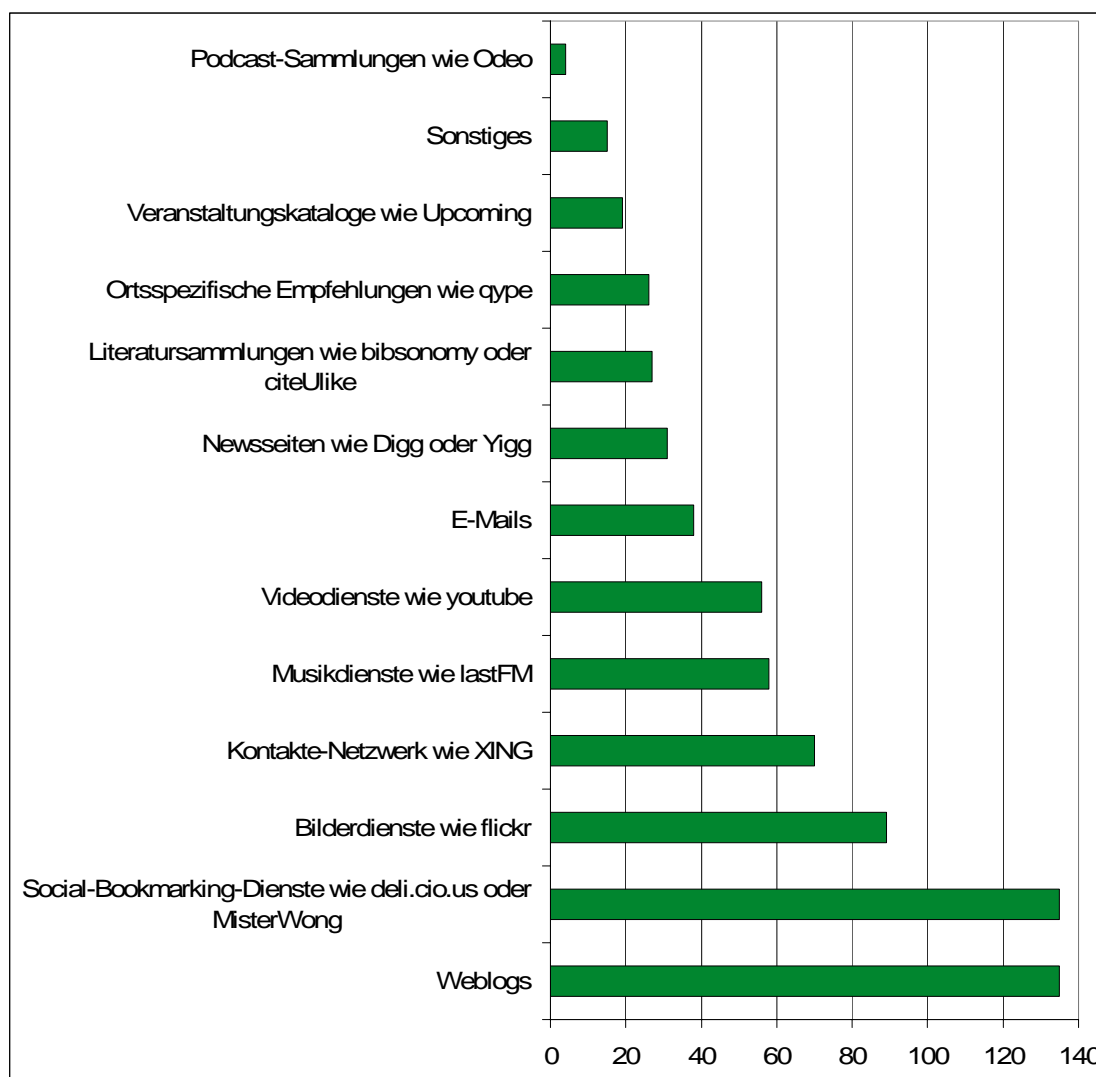
Die zeitbezogene Nutzungsintensität weist dagegen klar darauf hin, dass Tagging zum alltäglichen Repertoire in der Informationsverwaltung gehört: 48 Prozent nutzen Tagging mindestens einmal am Tag.



**Abbildung 10: Wie intensiv taggen Sie?, Anzahl Nennungen, n=170**



Inzwischen gibt es neben dem „Tagging-Dinosauriern“ *flickr* und *del.icio.us* eine ganze Reihe weiterer Anwendungsbereiche für das gemeinsame Verschlagworten. Uns interessiert daher, welche verschiedenen Dienste verwendet werden und welche Anwendung am häufigsten genutzt wird.



**Abbildung 11:** „In welchen Anwendungen taggen Sie?“, Anzahl der Nennungen, n=186, Mehrfachantworten möglich

Am weitesten verbreitet ist Social Tagging nach wie vor in Social Bookmarking Diensten sowie in Weblogs mit jeweils 135 Nennungen. Dies kann als weiteres Indiz für die enge Verquickung der beiden Bereiche interpretiert werden.



Ein leicht verändertes Bild ergibt sich aus der Frage, welches Angebot mit Tagging-Funktionalität am häufigsten aufgesucht wird. Zwar ist der Bookmarking-Dienst del.icio.us bei weitem die meistgenannte Anwendung, doch zeigen die Antworten eine große Variabilität. Dies deutet darauf hin, dass sich neben den bekannten Webseiten auch Nischenangebote etablieren können.

Welche Website mit Tagging-Funktionalität suchen Sie am häufigsten auf?		
del.icio.us	63	39%
flickr	15	9%
Weblog	15	9%
last.fm	13	8%
mister-wong	9	6%
youtube	7	4%
bibsonomy	6	4%
XING	6	4%
qype	5	3%
Google-Services (Reader, Mail)	4	2%
Online-News magazines	4	2%
simpy	2	1%
yigg	2	1%
citeUlike	1	1%
connotea	1	1%
digg	1	1%
furl	1	1%
Intranet	1	1%
iperity	1	1%
librarything	1	1%
lufee.de	1	1%
magnolia	1	1%
scholar	1	1%
Total	162	100%

Abbildung 12: „Welche Seite mit Tagging-Funktionalität suchen Sie am häufigsten auf?“, freie Eingabe, n=162



Aus den Antworten in Bezug auf das allgemeine Rechercheverhalten im Internet bzw. innerhalb von Webauftritten lässt sich schließen, dass Tagging ein durchaus beliebtes Navigationsinstrument darstellt. Social bookmarking Seiten wie del.icio.us belegen bei den allgemeinen Recherchewegen im Internet nach der Volltextsuche den zweiten auf der Beliebtheitsskala. Innerhalb eines Webauftritts sind die Recherchewege deutlich diversifizierter – fast alle Optionen werden im Mittel gleich stark verwendet. Eine Ausnahme bildet die Sitemap.

Welche Recherchemöglichkeiten nutzen Sie allgemein im Netz?					
	Sehr häufig				Nie
Volltextsuche, z.B. Google (n=176)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Social Tagging Seiten, z.B. del.icio.us (n=172)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blogging Suchdienste, z.B. Technorati (n=172)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kataloge, z.B. deutscher Bildungsserver (n=170)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Abbildung 13: "Welche Recherchemöglichkeiten nutzen Sie allgemein im Internet?", Medianwerte**

Welche Recherchemöglichkeiten nutzen Sie innerhalb eines Webauftritts?					
	Sehr häufig				Nie
Tag Cloud (n=167)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suche (n=170)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sitemap / Mindmap (n=165)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rubriken / Kategorien (n=167)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyperlinks im Fließtext (n=168)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

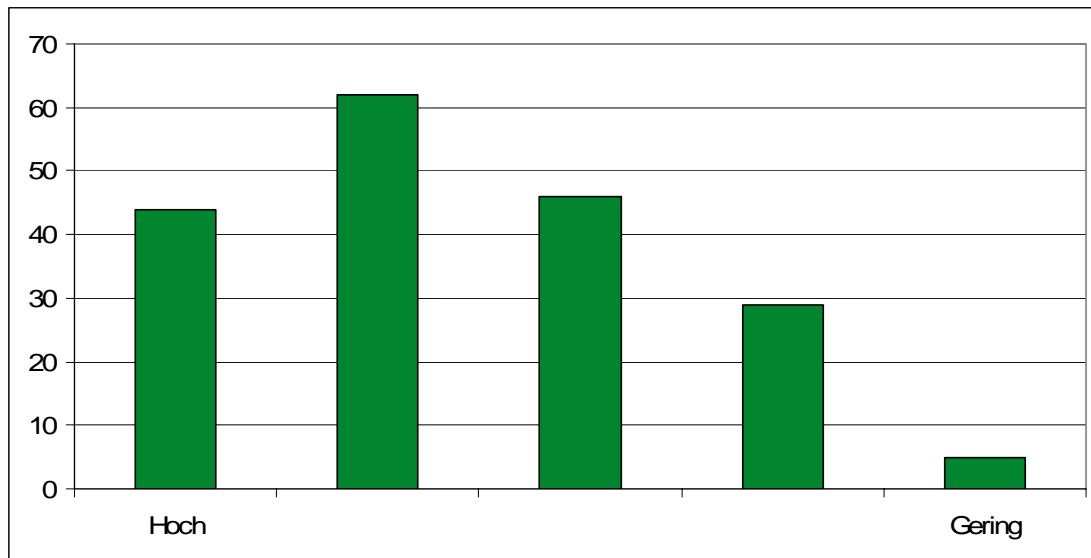
**Abbildung 14: "Welche Recherchemöglichkeiten nutzen Sie innerhalb eines Webauftritts?", Medianwerte**

## Kompetenzeinschätzung und Nutzung

Um ein effektives Wissensmanagement mit Tagging zu ermöglichen, müssen spezifische Kompetenzen vorhanden sein. Diese spiegelt sich insbesondere in der faktischen Nutzung der Tagging-Anwendungen wider. Zur Beurteilung der Kompetenz bezüglich der Nutzung von Tagging-Anwendungen haben wir im Fragebogen zum einen eine Selbsteinschätzung abgefragt und diese den Daten der tatsächlichen Nutzung gegenüber gestellt. Ihre eigene Tagging-Kompetenz schätzen die Teilnehmer überwiegend



hoch ein (Median 2).



**Abbildung 15: Bitte schätzen Sie Ihre persönliche Tagging-Kompetenz ein. Anzahl Nennungen, n=189**

Die Selbsteinschätzung variiert, je nachdem, wie viele Ressourcen die Personen verwalten und wie oft sie Tagging anwenden. So geben 84% derjenigen an, die 500 und mehr Ressourcen per Tagging verwalten, ihre Tagging-Kompetenz sei hoch bzw. eher hoch. In der Gruppe von Personen mit bis zu 50 Ressourcen teilen diese Einschätzung nur 30%. Auch die zeitliche Nutzungsintensität beeinflusst das Selbstbild der Umfrageteilnehmer. Personen, die mindestens täglich taggen, schätzen zu 85% ihre Kompetenz als (eher) hoch; bei höchstens monatlicher Nutzung sind es nur 33%.

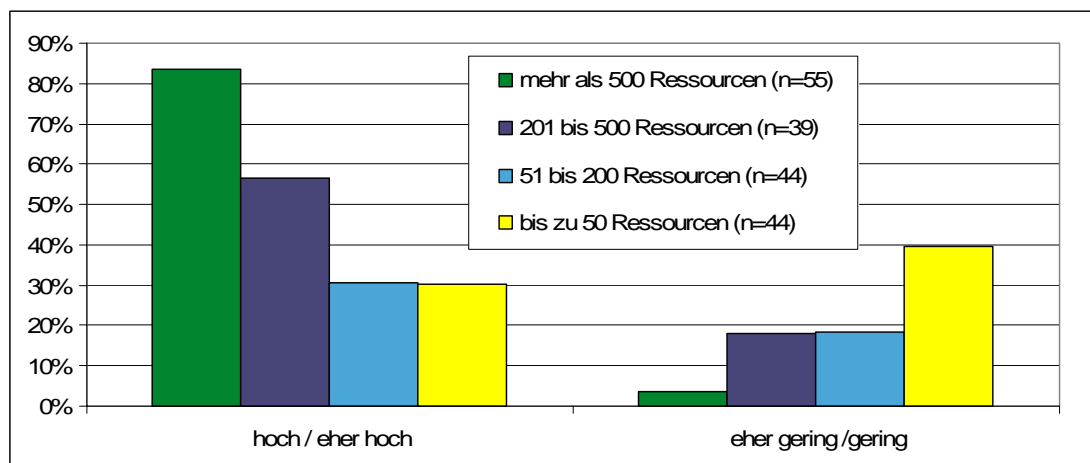


Abbildung 16: Tagging-Kompetenz in Bezug zur Nutzungsintensität (Anzahl Ressourcen)

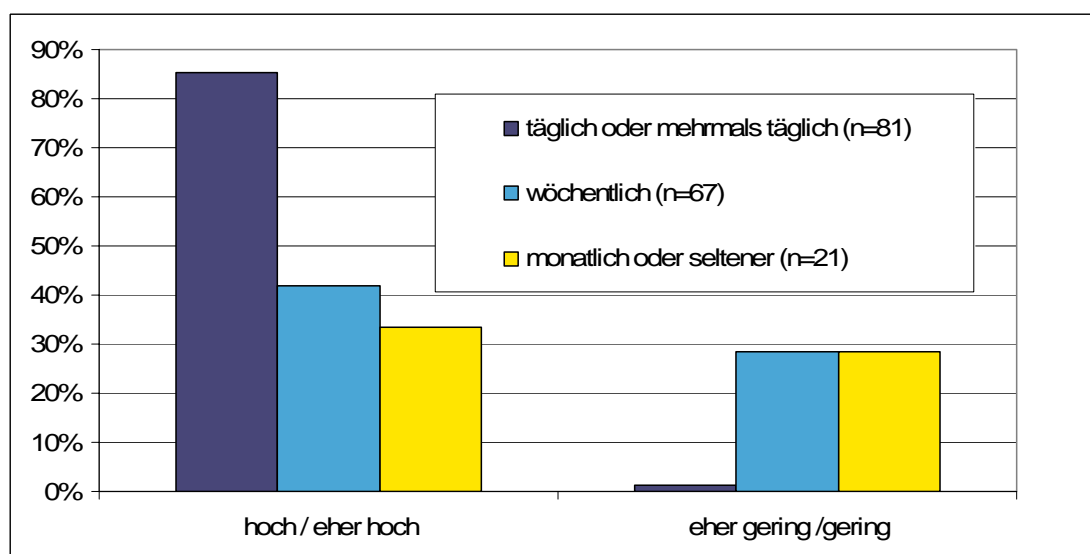


Abbildung 17: Tagging-Kompetenz in Bezug zur Nutzungsintensität (zeitliche Häufigkeit)

Ein viel diskutierter Begriff im Zusammenhang mit Social Tagging ist die „Folksonomy“. Folksonomies sind emergente Strukturen, die sich aus der Akkumulation von selbst gewählten Metadaten der unterschiedlichen Mitglieder einer Tagging-Community ergibt. Die Folksonomy ist das kollektive Gedächtnis der individuellen Schlagwortvergeber und bildet damit eine wichtige Facette des sozialen Aspekts von „Social Tagging“. Es stellt sich heraus, dass knapp ein Drittel (30%) der Befragten mit



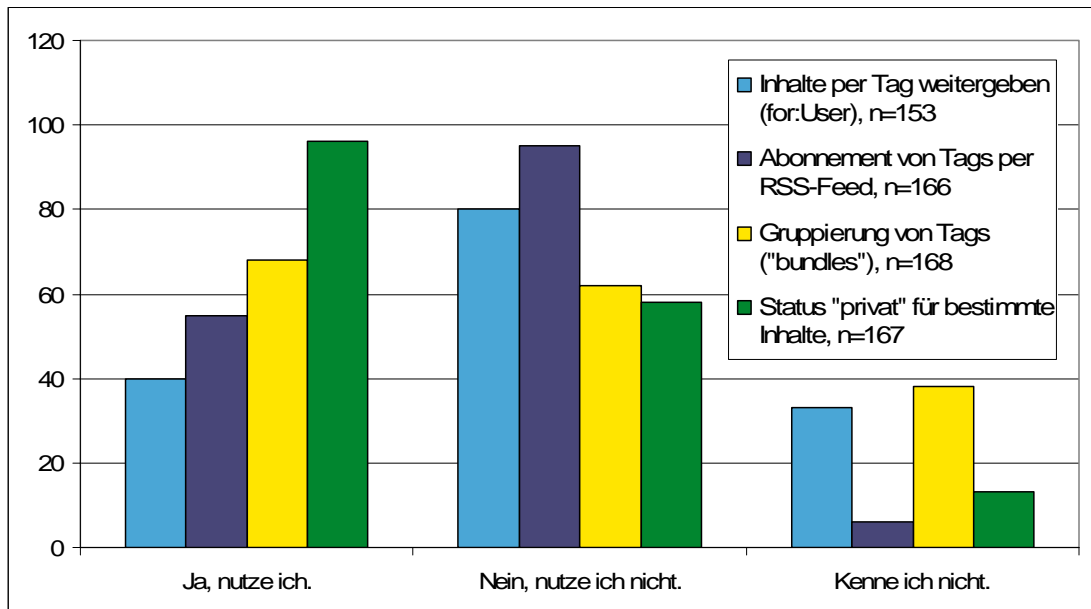


dem Begriff „Folksonomy“ nichts anfangen kann. Auch hier zeigt sich, dass die zeitliche Häufigkeit Auswirkungen auf den Bekanntheitsgrad der Folksonomy hat. 85% derjenigen, die täglich oder mehrmals täglich taggen, kennt den Ausdruck. Von denjenigen, die monatlicher oder seltener taggen, sind es lediglich 15%. Ab 200 verwalteten Ressourcen (n=94) wissen 78%, was eine Folksonomy ist, bei bis zu 50 verwalteten Ressourcen (n=44) sind es nur gut die Hälfte (55%).

### Organisation der Ressourcen

Die meisten Dienste bieten Funktionen zur Organisation von Tags, zum Beispiel die Option Tags in Kategorien (Bundles) zusammen zu fassen, Tags mit Beschreibungen zu versehen, sowie die Schlagworte umzubenennen, zu löschen oder auch mehrere Schlagworte unter einem neuen Begriff zusammenzuführen. Per Rich Site Summary/Really Simple Syndication (RSS) können einzelne Tags abonniert werden. Dies ist Grundlage für eine automatisierte Benachrichtigung, sobald zu dem Schlagwort eine neue Ressource im System abgelegt wird. Im verbreiteten System del.icio.us ist es zudem möglich, andere Community-Mitglieder durch die Verwendung des Tags „for:Benutzername“ gezielt auf Inhalte hinzuweisen.

Knapp die Hälfte (40%) nutzen die Möglichkeit, Tags in Kategorien oder Gruppen zusammenzufassen, um die eigene Tag-Cloud zu ordnen. 23% wissen nicht, dass diese Option (in den meisten Anwendungen) zur Verfügung steht. Das Abonnement einzelner Tags als RSS-Feed ist zwar ein weithin bekanntes Feature (nur vier Prozent kennen diese Möglichkeit nicht), wird aber nur von einem Drittel der Befragten verwendet.



**Abbildung 18: Nutzung verschiedener Funktionalitäten**

Die Organisation von Tags durch Kategorien nimmt erwartungsgemäß zu je mehr Ressourcen die Befragten per Tagging verwalten. Werden mehr als 500 Ressourcen verwaltet, ordnen mehr als die Hälfte (63%) ihre Tags in Gruppen, bei bis zu 50 Ressourcen sind es nur 14%.

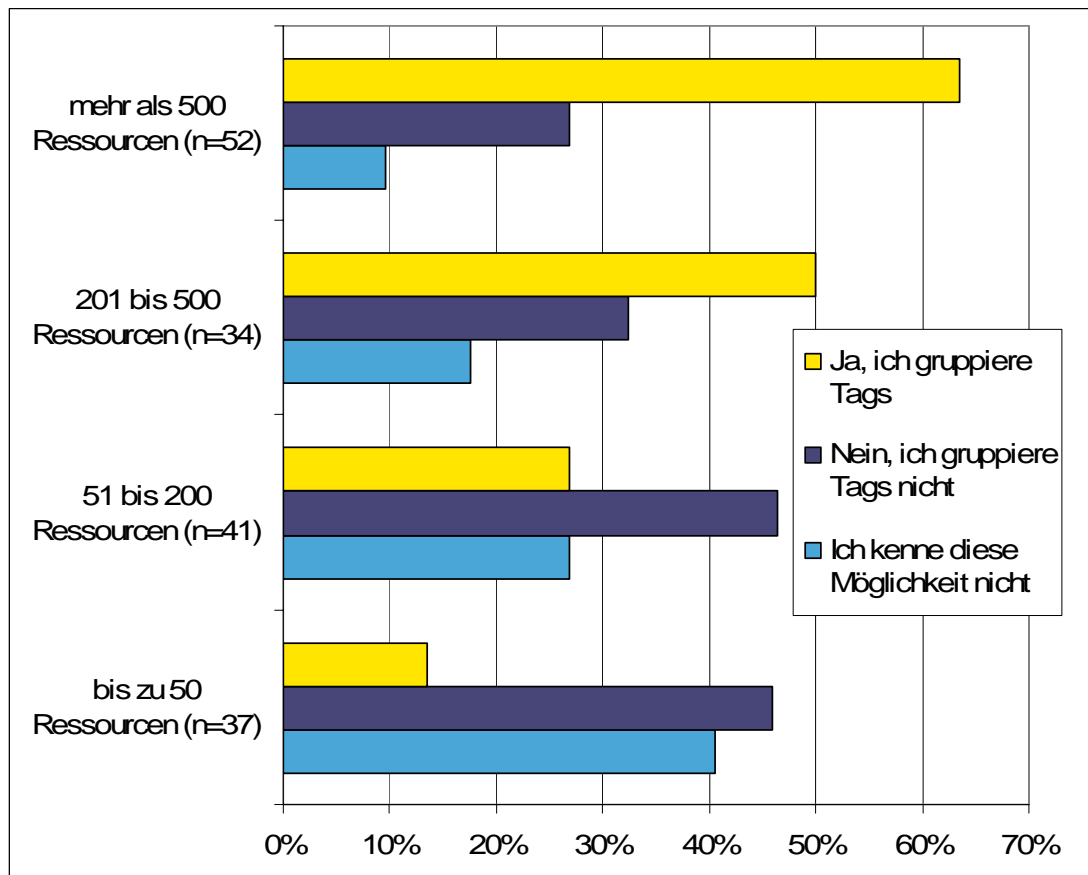


Abbildung 19: Gruppierung von Tags in Kategorien bezogen auf Ressourcenanzahl

Die Befragten geben überwiegend an, eigene Regeln bei der Verschlagwortung einzusetzen, um die Übersicht zu behalten (Median 2). Anders sieht es bei der Pflege bereits gespeicherter Ressourcen innerhalb der Tagging-Anwendung aus. Hier werden vergleichsweise selten bestehende Inhalte nachträglich mit neuen bzw. anderen Schlagworten versehen (Median 4).

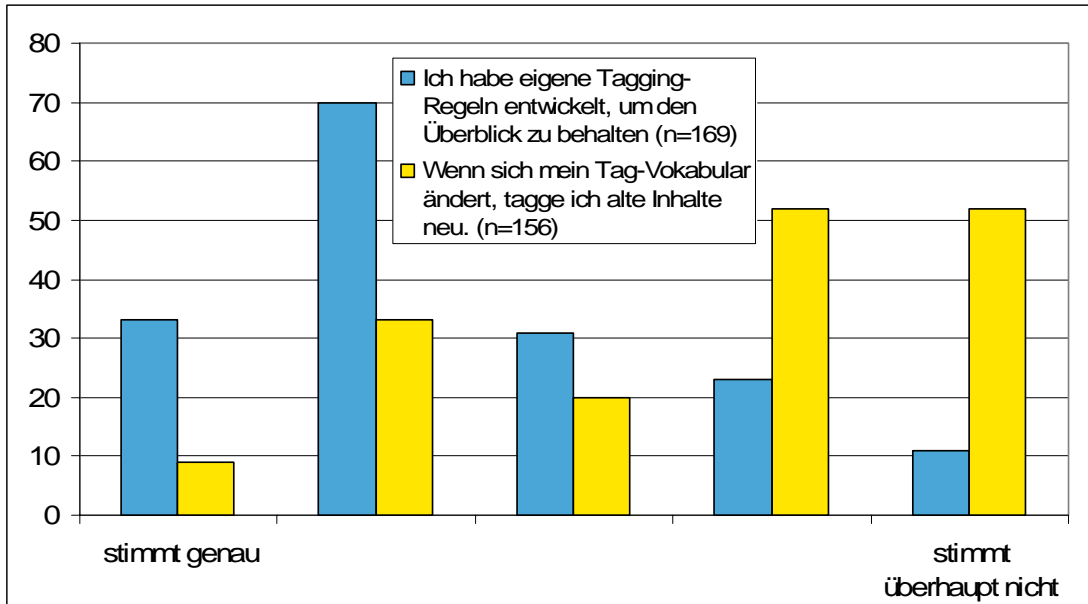


Abbildung 20: Tagging Regeln

Scheinbar dient Social Tagging hauptsächlich zur verbesserten Auffindbarkeit aktueller Inhalte, die Nutzung als dauerhaftes Archiv bzw. Ablage ist weniger effektiv. Zum Teil funktioniert das Speichern von Inhalten daher nach dem Motto „Aus den Augen aus dem Sinn“ 40% der Umfrageteilnehmer sagen aus, dass Inhalte, die einmal mit Tags versehen wurden, nicht wieder abgerufen werden (Zusammenfassung der Antworten „stimmt“ und „stimmt genau“).

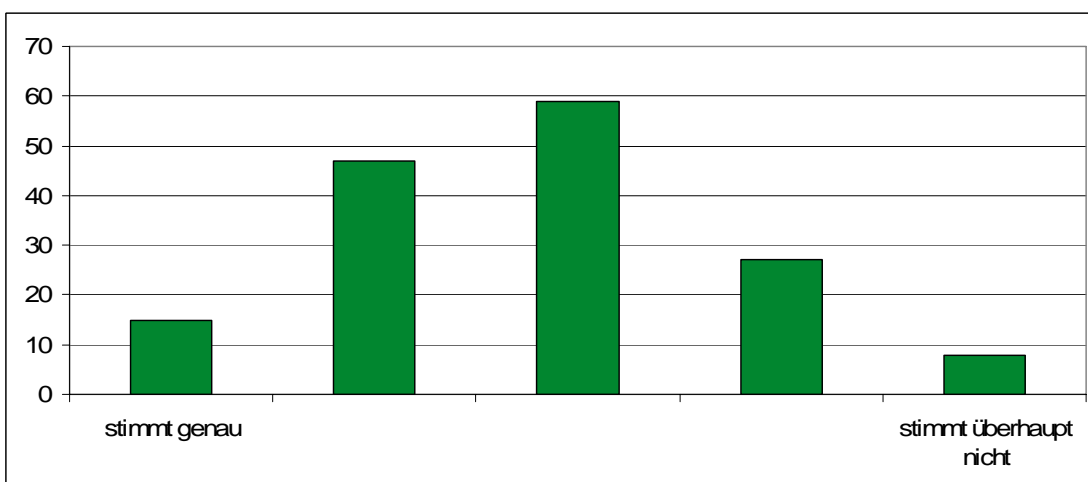


Abbildung 21: Zeitliche Dynamik der Nutzung



Der Umstand, dass die Befragten nur ausnahmsweise ihre Ressourcen nachträglich taggen und gleichzeitig viele Inhalte nicht wieder aufsuchen, weist darauf hin, dass Tagging ein zeitabhängiges Phänomen ist und möglicherweise im Verlauf der Entwicklung zusätzlicher Organisationsprinzipien bedarf, um die Ressourcensammlungen auch langfristig handhabbar und sinnvoll nutzbar zu machen. Dies könnte ein Ansatzpunkt für die Entwicklung automatisierter Funktionen zum Aufräumen der Ressourcensammlungen sein.

### Nutzung der Kontaktfunktion

Die meisten Social Tagging Dienste bieten Kontaktfunktionen, über die man auf Basis der Tags Personen mit ähnlichen Interessen finden, diese zum persönlichen Netzwerk hinzufügen und mit ihnen Ressourcen und Nachrichten austauschen kann. In der Befragung stellte sich heraus, dass nur 36 Prozent der Befragten ein Kontaktnetzwerk in der am häufigsten genutzten Anwendung pflegt. Der Rest gab an, die Kontaktfunktion nicht zu nutzen (n=88) oder in der entsprechenden Umgebung über keine Kontaktfunktion zu verfügen. Im Mittel (Median) haben die Befragten 10 Kontakte in der am häufigsten genutzten Anwendung (n=68).

Rund ein Drittel der Befragten kennt die Kontakte bereits aus dem privaten oder beruflichen Umfeld, der Rest nutzt Tagging, um neue Kontakte zu knüpfen.

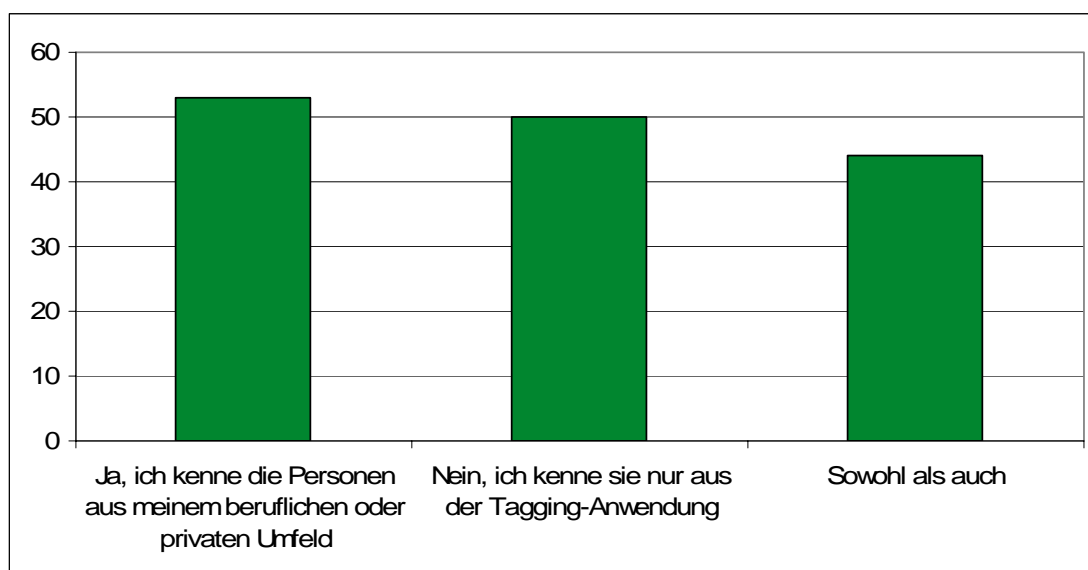


Abbildung 22: "Kennen Sie Ihre Kontakte in Social Tagging Diensten persönlich?", Anzahl Nennungen, n=147

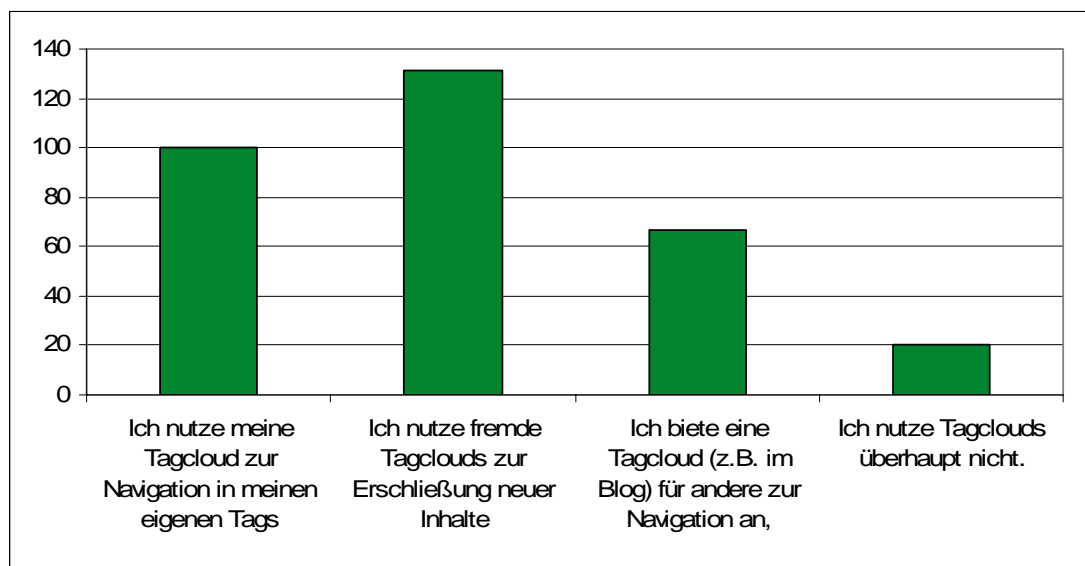


Die Ergebnisse zur Nutzung der Kontaktfunktion stellen in Frage inwieweit Tagging tatsächlich als originär soziales Phänomen oder gegebenenfalls doch eher als Mittel zur individuellen Wissensorganisation einzustufen ist. Gleichwohl sind bei der Bewertung von Social Tagging sicherlich beide Dimensionen – nämlich die soziale und die organisatorische – relevant.

### Tag-Clouds

Eine Tag Cloud ist eine Visualisierung des persönlichen Vokabulars oder auch der gesamten Folksonomy, bei der häufig verwendete Begriffe hervorgehoben werden, in der Regel durch einen größeren Schriftsatz und / oder eine andere Schriftfarbe. Die Begriffswolken übersetzen damit die individuell vergebenen Tags in ein soziales Navigationswerkzeug (vgl. Sinclair & Cardew-Hall, 2008). Die persönliche Tagcloud kann zudem in externe Webseiten, in der Regel Weblogs, eingebunden werden.

Die Wahrnehmung von Tag-Clouds schwankt unter Informationsarchitekten und Social-Tagging-Experten zwischen innovativem Recherchemittel und grafischer Spielerei. In der Befragung zeigt sich, dass die Begriffswolken bei den Nutzern vor allem zur Erschließung fremder Inhalte bzw. Ressourcensammlungen beliebt sind.



**Abbildung 23: "Wie nutzen Sie Tagclouds?", Anzahl Nennungen, Mehrfachnennungen möglich, n=180**

Über die Hälfte (56%) der Befragten verwendet ihre persönliche Tagcloud als Navigationsinstrument, um auf eigene Ressourcen zuzugreifen. Knapp Dreiviertel (73%)



nutzen fremde Tagclouds zur Informationssuche. Über ein Drittel der Befragten (37%) bietet selbst eine Tagcloud als Orientierungshilfe innerhalb der eigenen Webpräsenz an.

### Schutz der Privatsphäre

Die meisten Tagging-Dienste entfalten ihr Potential erst dann, wenn ein gewisser Schwellenwert an Ressourcen eingestellt wurde. Kehrseite der Aufdeckung neuer Querbezüge und potentieller Kontakte ist die daraus resultierende Transparenz des eigenen (Informations-)verhaltens. Durch die Vielzahl der gespeicherten Inhalte und insbesondere durch die Verknüpfung von Daten aus unterschiedlichen Social Software Anwendungen kann so ein „gläserner Konsument“ entstehen.

In der Regel beziehen sich die getaggten Ressourcen sowohl auf Berufliches wie auch Privates, was bedeutet, dass Tagging bis zu einem gewissen Grad mit Einschränkungen der Privatsphäre einhergeht. 48% der Nutzer trennen nicht strikt zwischen beruflicher und privater Darstellung (Zusammenfassung der Antwortoptionen „stimmt überhaupt nicht“ und „stimmt nicht“).

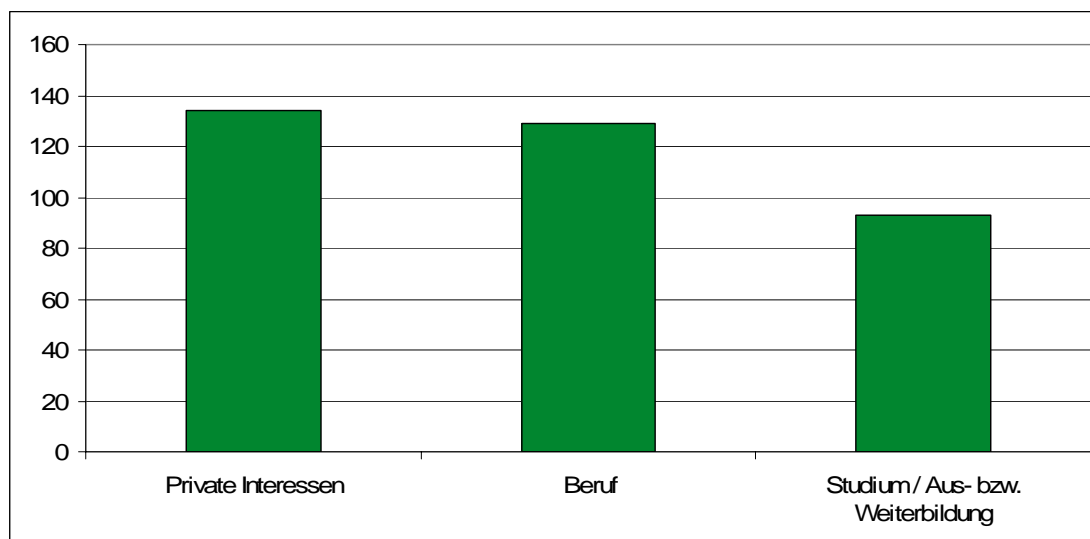
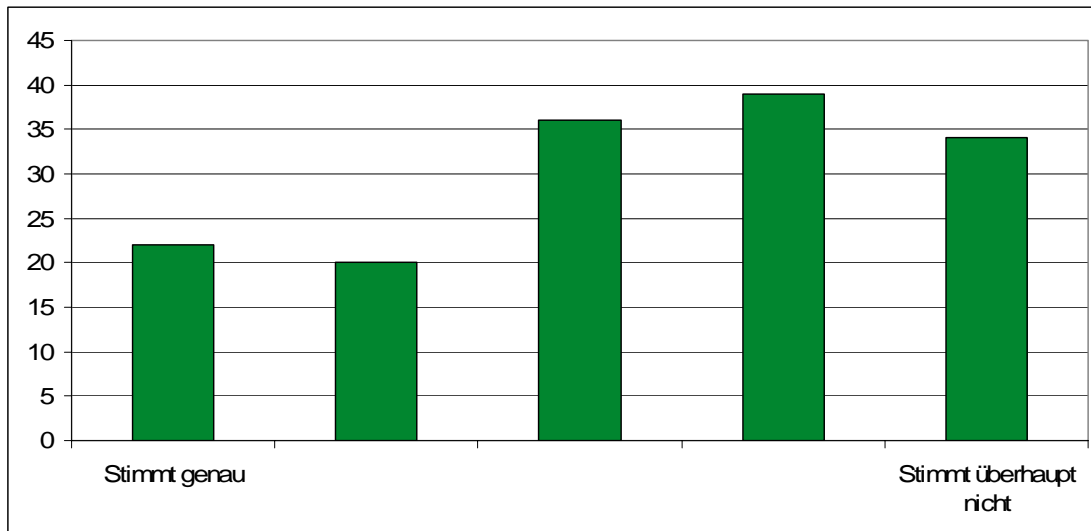


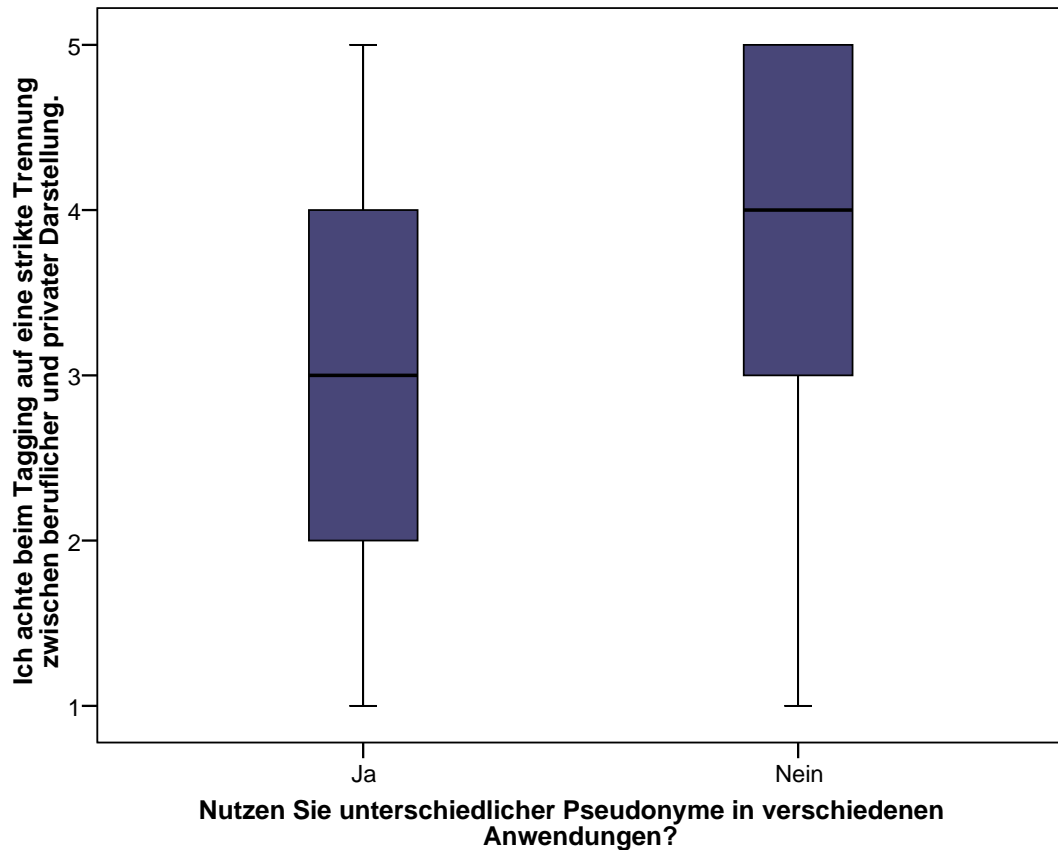
Abbildung 24: „Welche Inhaltsbereiche betrifft das Tagging bei Ihnen persönlich?“, Anzahl Nennungen, n=170, Mehrfachnennungen möglich



**Abbildung 25:** „Ich achte beim Tagging auf eine strikte Trennung beruflicher und privater Darstellung“, Anzahl Nennungen, n=151

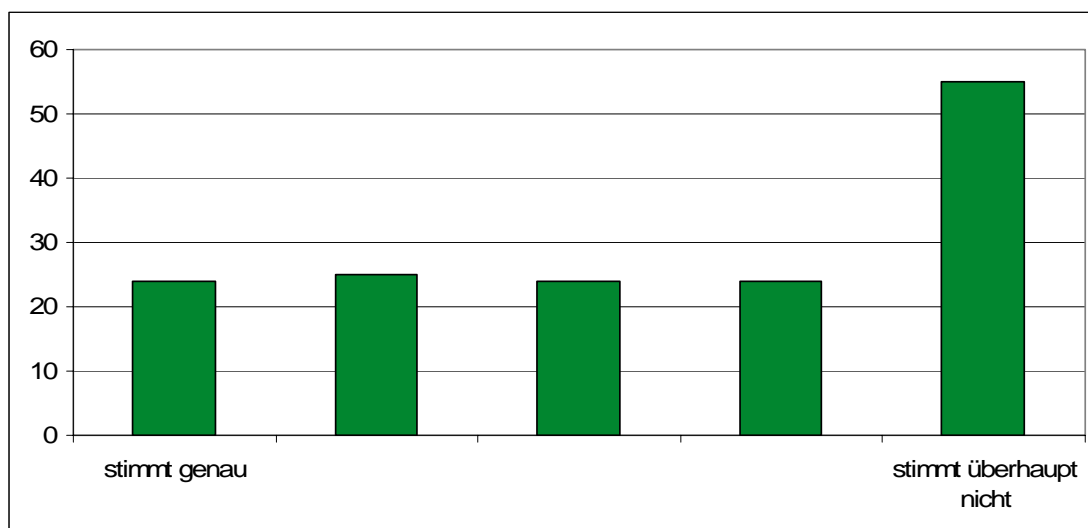
Entgegen des landläufigen Vorurteils vom naiven Nutzer oder unbekümmerten „digital naive“ kann es durchaus eine Sensibilität für die Problematik des Datenschutzes bei den Befragten festgestellt werden. Überraschend häufig wird die Option genutzt, bestimmten Inhalten den Status „privat“ zuzuweisen und die Nutzung der Ressourcen der Community vorzuenthalten. 93 Prozent der Nutzer kennen diese Option und in 57% der Fälle setzen sie diese auch ein. In 39 Prozent der Fälle wird ein geheimes Pseudonym verwendet, welches nur dem Nutzer selbst oder einem ausgewählten Personenkreis bekannt ist. Knapp die Hälfte der Befragten nutzen verschiedene Pseudonyme in unterschiedlichen Anwendungen (n=130), was ein Zusammenführen von Informationsquellen aus Nutzerprofilen erschwert. Weiterhin konnten wir in unserer Befragung Belege dafür sammeln, dass Personen, die unterschiedliche Pseudonyme nutzen, zugleich sensibler bei der Trennung von privater und beruflicher Darstellung sind.





**Abbildung 26: Zusammenhang der Trennung beruflicher und privater Information mit der Verwendung von verschiedenen Pseudonymen, Boxplot-Diagramm (Anzeige Median und Extremwerte)**

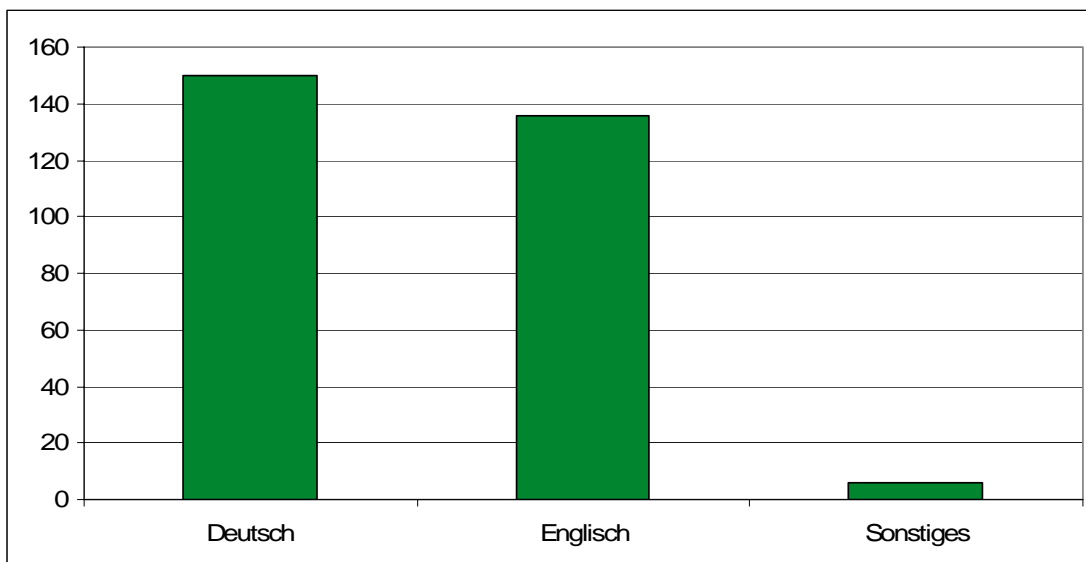
Ein Drittel der Befragten (32%) macht auf die im Web abgelegten Profile gezielt aufmerksam. Die Mehrheit (52%) lehnt dies jedoch ab.



**Abbildung 27** „Ich mache an geeigneter Stelle, z.B. auf der persönlichen Webseite oder in einer E-Mail Signatur, auf meine im Netz abgelegten Profile aufmerksam.“, Anzahl Nennungen, n=152

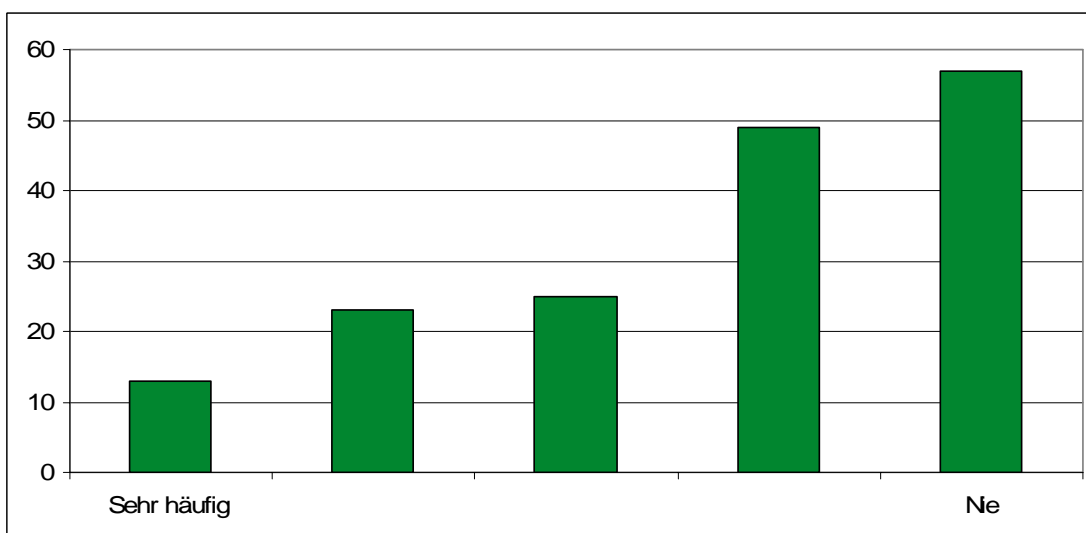
### Tagging-Vokabular

Social Tagging hat seinen Ursprung im anglo-amerikanischen Raum. Entsprechend dominieren in Tagclouds international bekannter Dienste englische Vokabeln. Dies führt dazu, dass viele Personen englische Tags vergeben, auch wenn dies nicht ihre Muttersprache ist, um die Verknüpfung mit anderen Ressourcen zu erleichtern. Nach der Analyse von Guy & Tonkin (2006) eines Samples aus 3000 del.icio.us und flickr Tags sind 45% der flickr und 65% der del.icio.us Tags englisch. Dieser Befund bestätigt sich auch in unseren Umfragedaten. Die Befragten gaben an, überwiegend ein Gemisch aus deutschen und englischen Begriffen zu verwenden.



**Abbildung 28 "In welcher Sprache/n taggen Sie?" Anzahl der Nennungen, Mehrfachnennung möglich, n=171**

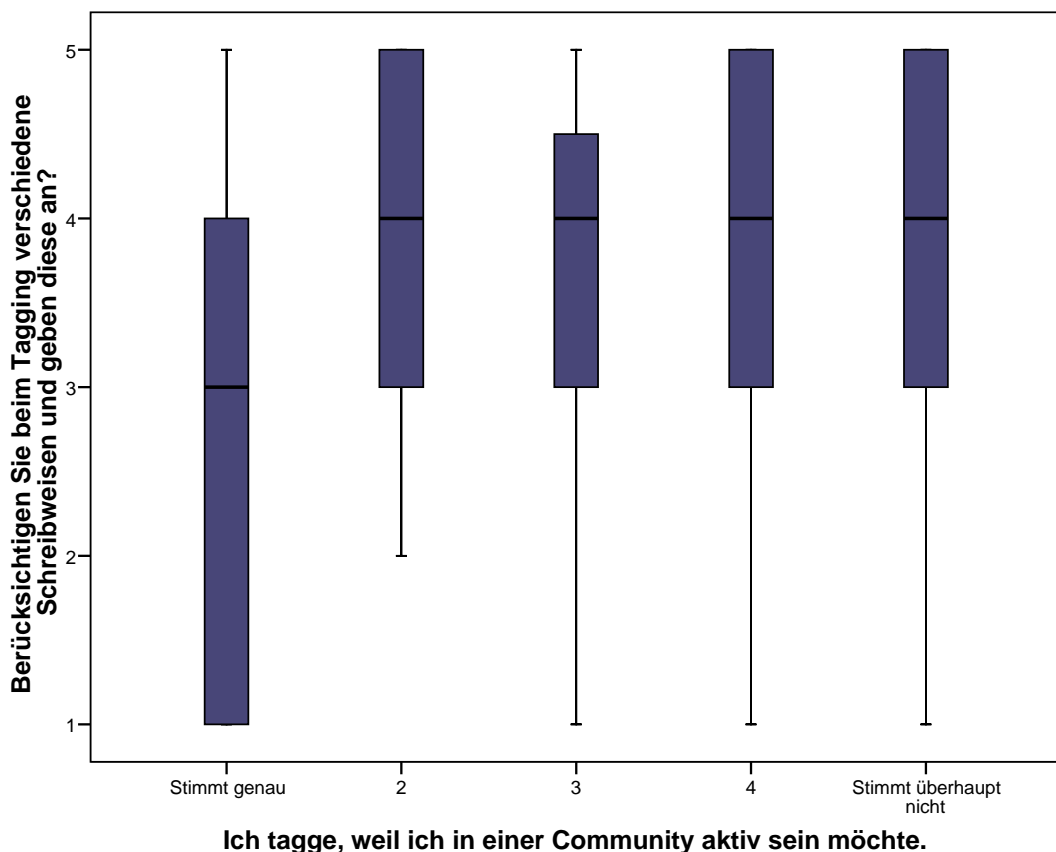
Verschiedene Schreibweisen (zum Beispiel Weblog, Blog) werden von 63% der Nutzer selten oder nie bei der Verschlagwortung berücksichtigt.



**Abbildung 29: "Berücksichtigen Sie beim Tagging verschiedene Schreibweisen und geben diese an?", Anzahl der Nennungen, n=167**



Personen, die Tagging als typische Aktivität im Rahmen einer Community verstehen, verwenden häufiger alternative Schreibweisen, als solche für die der Community-Aspekt keine Rolle spielt.



**Abbildung 30: Zusammenhang zwischen Nutzungsmotiv "Community" und Verwendung alternativer Schreibweisen, Boxplot-Diagramm (Median und Extremwerte)**

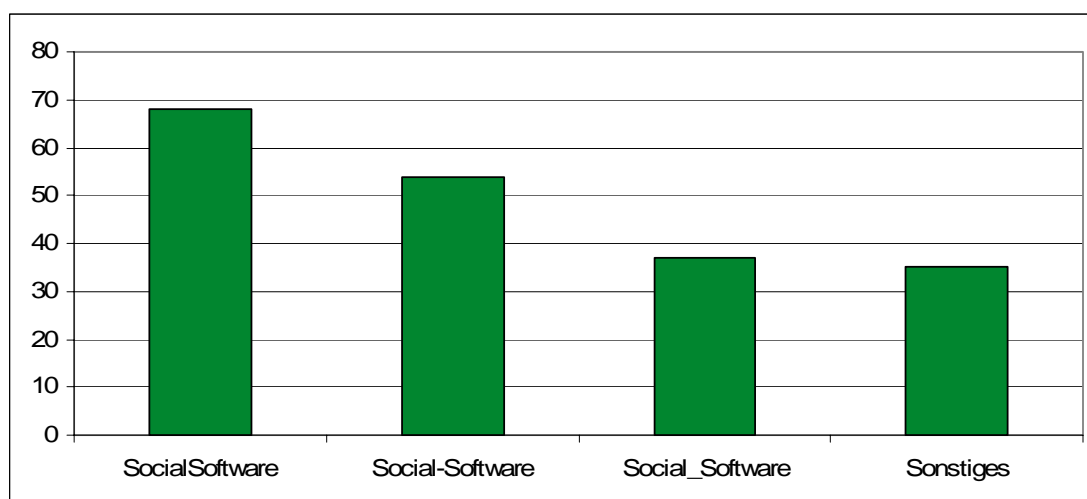
Daneben spielt auch die Anzahl der Tags, die pro Ressource vergeben werden, eine Rolle. 71% der Befragten, die Inhalte mit ein bis drei Tags beschreiben, sagt aus selten oder nie mehrere Schreibweisen zu berücksichtigen ( $n=93$ ). Bei mehr als vier Tags pro Ressource sinkt dieser Anteil auf 53% ( $n=73$ ).

Die Beschränkung auf eine Schreibweise macht die eigene Tag-Sammlung übersichtlicher, erschwert aber unter Umständen das Auffinden der Ressource durch Andere. Die seltene Verwendung alternativer Schreibweisen ist ein Indikator dafür, dass die Nutzer sich auf das (Wieder-)finden für sie relevanter Inhalte aus ihrem eigenen Vokabular heraus interessieren und dabei möglichst wenig Aufwand betreiben wollen.



Auch dieser Befund nährt die Annahme, dass für Tagging eher individuelle Motive im Zusammenhang mit der Organisation von Ressourcen im Vordergrund stehen und erst in zweiter Instanz soziale Beweggründe die Akzeptanz von Tagging begründen.

Da im populären Dienst del.icio.us einzelne Tags voneinander durch ein Leerzeichen getrennt sind, stellt sich bei zusammengesetzten Begriffen das Problem, wie diese einzugeben sind. Am Beispiel des Ausdrucks „Social Software“ fragten wir, auf welche Weise Nutzer mit dieser Beschränkung umgehen.



**Abbildung 31: „Wie taggen Sie zusammengesetzte Begriffe?“, Anzahl der Nennungen, n=169, Mehrfachnennungen möglich**

Es zeigt sich, dass der Austausch von Inhalten dadurch erschwert wird, dass sich konkurrierende Konventionen etabliert haben, wenn es um die Eingabe von Komposita geht. In knapp der Hälfte der Fälle (40%), und damit am häufigsten wird die Zusammenschreibung gewählt, aber auch Bindestrich (32%) und Unterstrich (22%) sind verbreitet.

Eine Funktion, die zur Vereinheitlichung des Vokabulars und damit zu einem kooperativem Wissensmanagement beitragen kann, ist das Vorschlagen geeigneter Begriffe aus der Folksonomy heraus. Viele Tagging-Dienste unterstützen die individuelle Verschlagwortung durch so genannte „Recommended Tags“. Dabei handelt es sich um innerhalb der Tagging-Community häufig vergebene Schlagworte, die bei der Abgabe eines entsprechenden Inhalts als „Default“-Lösung vorgegeben werden.

„Recommended Tags“ werden von knapp zwei Drittel der Befragten verwendet. Dabei werden in der Regel gezielt einzelne Vorschläge ausgewählt und mit eigenen



Schlagwörtern ergänzt. 80% der Befragten entscheiden sich für dieses Vorgehen. 11% wählen aus den Recommended Tags die gewünschten Begriffe aus; 9% übernehmen die Vorschläge vollständig und ergänzen einzelne Ausdrücke. Kein Einziger gab an, die Systemvorschläge unverändert zu akzeptieren. Dies deutet darauf hin, wie wichtig die Nutzer von Social Tagging Dienste ihr Vokabular individuell zu gestalten.

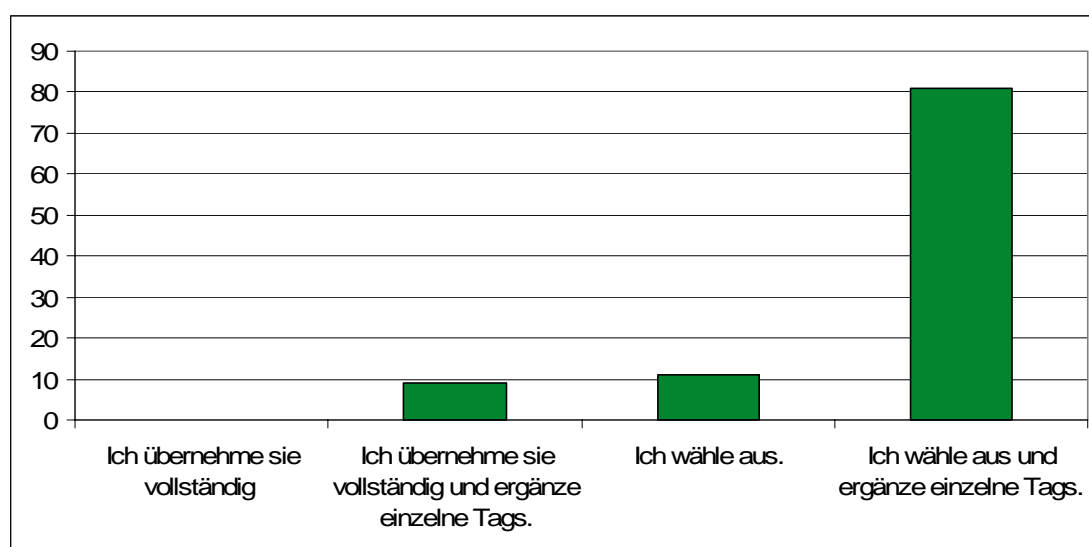


Abbildung 32 "Wie verwenden Sie recommended Tags?", Anzahl Nennungen, n=101

Welchen Bezug haben die benutzten Tagging-Begriffe zu den Inhalten, die sie etikettieren? Golder & Huberman systematisieren die Verwendung von Tags in Tagging-Typen, die sich auf bestimmte Facetten einer Ressource beschreiben. Tags können sich auf die Domäne („SocialSoftware“), die Textsorte („Tagungspaper“) oder den Autor („Boyd“) beziehen; sie können Spezifizierungen („Hypertext2006“), Wertungen („interessant“), einen persönlichen Bezug („MeineProjekte“) oder auch geplante Aktivitäten („toread“, „einreichen“) ausdrücken.

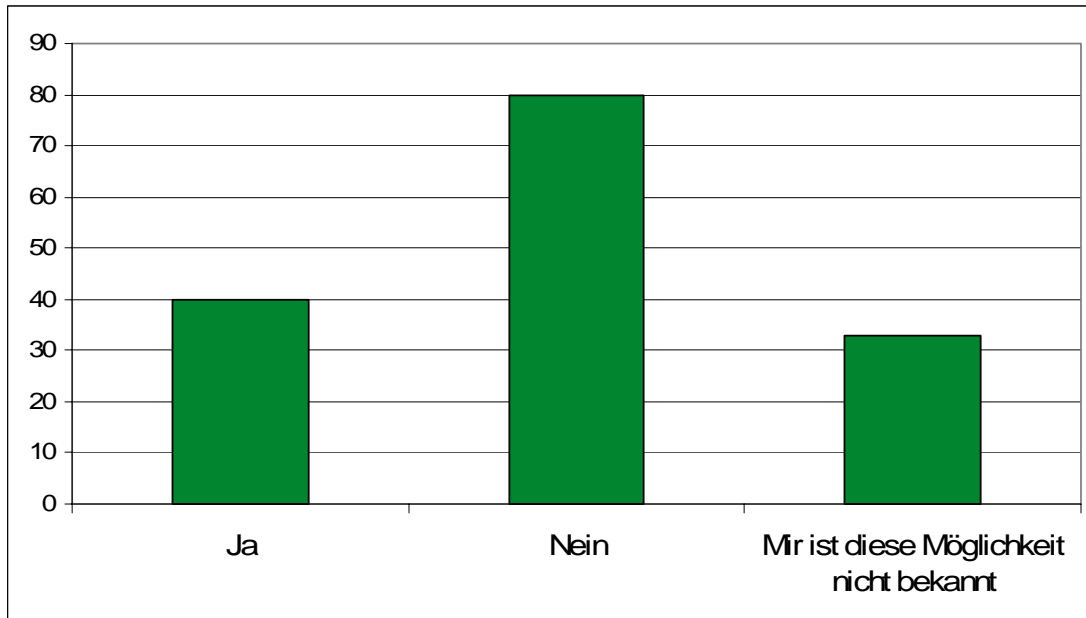
Bei der Umfrage zeigt sich, dass im Tagging-Vokabular die thematischen und domänenspezifischen Schlagworte klar dominieren. Häufig wird zudem der Medientyp bzw. das Genre einer Ressource beim Taggen spezifiziert.



Welche Arten von Tags vergeben Sie, um Inhalte zu beschreiben?					
	Sehr häufig			Nie	
Tags, die Inhalt, Domäne oder Thema der Ressource allgemein beschreiben (z.B. „SocialSoftware“, „NewYork“, „Harry Potter“), (n=151)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die einen Datumsbezug haben (z.B. „Stuttgart2008“, „WM06“), (n=150)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die Medientyp oder Genre der Ressource spezifizieren (z.B. „Tagung“, „Urlaubsfoto“, „Vortrag“, „Dokumentation“, „Software“, „Fantasy“), (n=151)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die Wertung enthalten (z.B. „interessant“, „lustig“), (n=152)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die den Urheber beschreiben (z.B. „JK_Rowling“), (n=151)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die ihren persönlichen Bezug zur Ressource beschreiben (z.B. „MeineProjekte“), (n=149)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die geplante Aktivitäten beschreiben (z.B. „toread“, „einreichen“, „kaufen“, „verschenken“), (n=152)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tags, die sich auf andere Personen beziehen (z.B. „forOtto“), (n=150)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**Abbildung 33: „Welche Arten von Tags vergeben Sie, um Inhalte zu beschreiben?“, Medianwert**

Das Abspeichern von Tags für andere Nutzer, mit dem Ziel, diese gezielt auf bestimmte Inhalte aufmerksam zu machen, wird sehr selten verwendet. Dies kann auch daran liegen, dass vielen Nutzern diese Funktionalität nicht vertraut ist. 22% der Befragten gaben an, dass sie diese Option nicht kennen.



**Abbildung 34:** "Nutzen Sie die Möglichkeit, andere explizit auf Inhalte per Tagging aufmerksam zu machen, z.B. durch das Tag for:Benutzername bei del.icio.us?", Anzahl der Nennungen, n=153

### Tagging-Motive

Betrachtet man die Motive, eine Social Tagging-Anwendung zu nutzen, steht die persönliche Wissensorganisation auf Platz eins (Median 1). Die kommunikative Seite des Tagging ist zwar ebenfalls wichtig (Median 2), allerdings geben hier 17% an, dass es für sie keine oder nur eine geringe Rolle spielt, anderen Inhalte zugänglich zu machen.



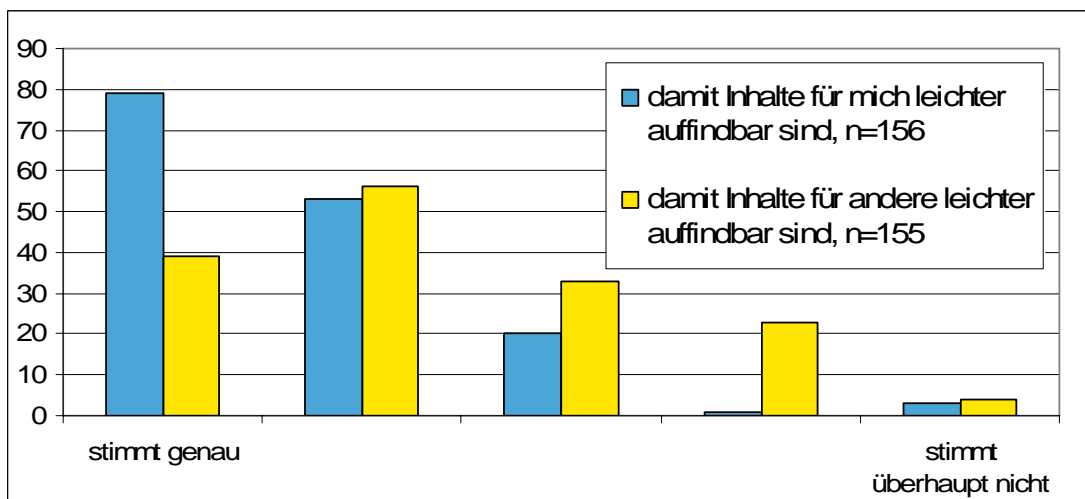


Abbildung 35: "Ich nutze Tagging...", Anzahl der Nennungen, n=156

Neben den generellen Motiven der Informationsverwaltung und Kommunikation fragten wir ab, welche pragmatischen Gründe für das Tagging sprechen – zum Beispiel Bedingungen der Arbeitsplatzorganisation. Insgesamt gesehen spricht das Antwortverhalten dafür, dass wesentlich technische Infrastrukturen und ein allgemeiner Trend zur Nutzung webbasierter Dienste („Desktop im Netz“) die Motive für die Tagging-Nutzung bilden. Dies gilt hingegen nicht für Mobile Computing. Die Nutzung mobiler Endgeräte scheint in keinem Zusammenhang mit dem Phänomen Tagging zu stehen. Soziale Auslöser (Teil einer Community sein, das eigene Umfeld) spielen im Gegensatz zu den skizzierten technischen und organisatorischen Aspekten für die Verwendung eine geringere Rolle.

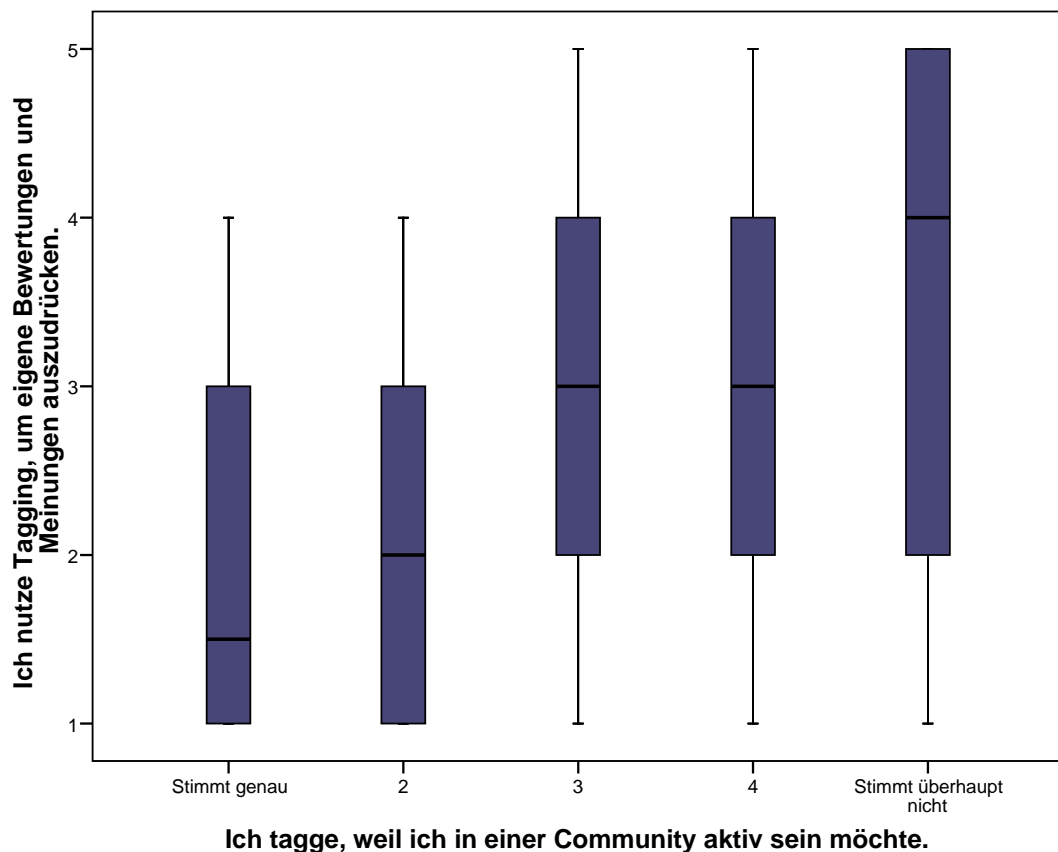


Ich nutze Tagging...					
	Stimmt genau			Stimmt überhaupt nicht	
...weil ich vor allem online arbeite (n=156)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...weil ich an verschiedenen Rechnern arbeite (n=155)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...weil ich mobile Endgeräte verwende (n=151)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
...weil ich eine Anwendung nutze, die Tagging bietet (n=155)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...weil das in meinem Umfeld selbstverständlich ist (n=153)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um eigene Bewertungen und Meinungen auszudrücken (n=152)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um in einer Community aktiv zu sein (n=151)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um über Aktivitäten von Kollegen / Bekannten auf dem Laufenden zu bleiben (n=153)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
...gezielt zur Suchmaschinenoptimierung (n=156)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 36: Tagging-Motive, Median



Personen, die Tagging verwenden, um in einer Community aktiv zu sein, wollen damit auch eigene Bewertungen und Meinungen ausdrücken.



**Abbildung 37: Zusammenhang von Nutzungsmotiv "Community" mit Nutzungsmotiv "Bewertungen und Meinungen ausdrücken", Boxplot-Diagramm (Anzeige Median und Extremwerte)**

### Tags für Social Tagging

Was verbinden die Nutzer mit Social Tagging? Ist diese Art der Wissensorganisation eher Spielerei oder revolutioniert Tagging das gesamte Ablageverhalten? Welche positiven, welche negativen Begriffe und Konzepte werden mit tagging assoziiert? Um die Einstellungen gegenüber dem Phänomen Social Tagging zu erheben, wurden die Nutzer gebeten, den Begriff mit drei bis fünf Tags zu beschreiben. Mit Hilfe des webbasierten Dienst „TextTagCloud“ (<http://www.artviper.net/texttagcloud/>) wurde aus den Angaben eine Tagcloud generiert. Dabei ist zu beachten, dass lediglich Tags mit



mindestens zwei Nennungen in die Darstellung einbezogen sind. Bei der Verarbeitung der Begriffe wird ein Leerzeichen als Trennzeichen gewertet.

Die Tagcloud visualisiert die 100 meistgenannten Begriffe. Es fällt auf, dass Themen wie Wissensmanagement, Kategorisierung, Ordnung und Navigation offenbar eine hohe Bedeutung im Kontext von Tagging zukommt. Seltener (und damit nicht in der Tagcloud erfasst) gaben die Befragten Schlagworte an, die eine negative oder positive Bewertung beinhalten, zum Beispiel „aufwändig, arbeitsintensiv, spielerei, mühsam“ bzw. „great, essential, love.it“.

**2 Navigation** [Beschreibung](#) [beschreibung](#) **bookmarking** [bookmarks](#) [classification](#) [Cluster](#) [collaborative](#) [content](#) [indexing](#)  
[dynamisch](#) **einfach finden Finden folksonomy** [Folksonomy](#) [free](#) [frei](#) [fuzzy](#) [gemeinsam](#) [Index](#) [index](#) [Indexieren](#)  
[Informationsmanagement](#) [ung](#) [masse](#) [interactive](#) **internet** [Katalog](#) [Kategorie](#) [kategorie](#) [kategorien](#) [kategorisierung](#) [kategorisierung](#) **Kategorisierung**  
[keyword](#) [keywords](#) [kollaborativ](#) [label](#) [metadata](#) [Metadaten](#) **navigation** [Navigationshilfe](#) [network](#) [Netzwerk](#) [nützlich](#) [öffentlich](#) **ordnung** [Ordnung](#) [Organisation](#)  
[organisation](#) [organisieren](#) [persönlich](#) [praktisch](#) [Relevanz](#) **schlagwort Schlagwort** [Schlagworte](#) [schlagworte](#) [schnell](#) [Semantik](#)  
**social** [Social](#) [SocialSoftware](#) [socialsoftware](#) [software](#) [sortieren](#) [sortierung](#) [sozial](#) [spontan](#) [stichwort](#) **Stichwort stichworte** [Struktur](#)  
[struktur](#) [Suche](#) [suche](#) [suchen](#) [Suchen](#) **tag** [Tag](#) [tagcloud](#) **tagging** [Tagging](#) **tags** [taxonomy](#) [tool](#) [B](#) [uge](#) [verknüpfung](#)  
**Verschlagwortung** [verschlagwortung](#) [Web](#) **web2** [Web2](#) [Web20](#) [web20](#) **wissensmanagement** [words](#) [Zuordnung](#)

**Abbildung 38: "Beschreiben Sie das Phänomen Tagging mit drei bis fünf möglichen Tags", freie Eingabe, n=152**

Da wir für die Eingabe der Schlagworte keine Trennregel angaben, finden sich sowohl durch Kommata wie durch Leerzeichen getrennte Begriffslisten. Hier wird das Problem einer fehlenden Konvention über verschiedene Tagging-Dienste hinweg deutlich.

## Fazit

Ein zentrales Ergebnis für die technische Implementierung und das Design von Social Tagging Dienste ist, dass die bestehenden Systeme sehr stark auf einen explorativen Zugang der Nutzer zu den Systemfunktionalitäten setzen. Nicht immer stellt sich aber eine entsprechende Transparenz des Interface durch „learning by doing“ ein. Die Teilnehmer der Befragung sind langjährige Netznutzer und zu einem großen Teil auch als Blogger aktiv. Die Befragten schätzen ihre Kompetenz in Bezug auf Tagging eher hoch ein. Dennoch waren viele grundlegende Funktionalitäten von Tagging-Anwendungen nicht bekannt oder wurden nicht genutzt, wie z.B. die Kontaktfunktion, Content-Awareness durch das Tag „for:“, oder auch die Möglichkeit, Tags in Gruppen zusammenzufassen („Bundles“).



Weiterhin konnte festgestellt werden, dass der Community-Aspekt für das Social Tagging eine überraschend geringe Rolle spielt – das persönliche Wissensmanagement überwiegt gegenüber dem Austausch von Inhalten. Auch auf die persönliche Selbstdarstellung wird wenig Wert gelegt. Social Tagging wird hauptsächlich als Recherchemittel und personalisierbares Ablagesystem wahrgenommen. Die Wissensorganisation steht damit im Vordergrund, die kommunikativen Qualitäten des Social Tagging scheinen eher Zusatznutzen denn Selbstzweck zu sein.

## Literatur

AGOF (2007). *Internetfacts 2007. Teil I / Basisdaten zur Internet-Nutzung*. <http://www.agof.de/studie.353.html>

Golder, S. A. and Huberman, B. A. (2006). Usage patterns of collaborative tagging systems. In: *Journal of Information Science* 32, 2, S. 198-208.

Guy, M. & Tonkin, E. (2006). Folksonomies - Tidying up Tags? In *D-Lib* 12 (1). <http://www.dlib.org/dlib/january06/guy/01guy.html>

Keen, A., (2007). *The Cult of the Amateur. How Today's Internet is Killing Our Culture*. Sydney: Currency.

Marlow, C.; Naaman, M., Boyd, D. & Davis, M. (2006). HT06, tagging paper, taxonomy, Flickr, academic article, to read, In *U. Kock Wiil, P.J. Nürnberg, J. Rubart (Eds.): HYPERTEXT 2006, Proceedings of the 17th ACM Conference on Hypertext and Hypermedia*, ACM Press, pp.31 -40.

Rainie, L. (2007). Tagging Play. <http://pewresearch.org/pubs/402/tagging-play>

James Sinclair & Michael Cardew-Hall (2008). The folksonomy tag cloud: when is it useful? *Journal of Information Science*, 34 (1), S. 15-29

Michael Schill, Frederik Truyen & Hans Coppens (2007): Cutting the trees of knowledge: Social Software, Information Architecture and Their Epistemic Consequences. In: *Thesis Eleven*, Vol. 89, No. 1, S. 94-114

Panke, S. & Gaiser, B. (im Druck). „With my head up in the clouds“ – Social Tagging aus Nutzersicht. In Gaiser, B., Hampel, T., Panke, S. (Hrsg.) *Good Tags und Bad Tags – Social Tagging in der Wissensorganisation*. Münster: Waxmann.



Smith, G. (2008). *Tagging. People Powered Metadata for the Social Web*. Berkeley, CA: New Riders

Weinberger, D. (2007). *Everything Is Miscellaneous: The Power of the New Digital Disorder*. Times Books, New York NY.

## Die Autorinnen



Name: Stefanie Panke  
Internet: <http://www.iwm-kmrc.de/s.panke>  
E-Mail: [s.panke@iwm-kmrc.de](mailto:s.panke@iwm-kmrc.de)

An der Universität Bielefeld studierte Stefanie Panke die Fächer Philosophie, Linguistik und Literaturwissenschaft. Zusätzlich absolvierte sie das Begleitstudium „Informatik für Geistes- und Sozialwissenschaftler“ sowie das Förderprogramm „Europa Intensiv“. Nach Praktika in der Online-Redaktion von europa-digital und bei der Bertelsmann Stiftung ist Stefanie Panke seit 2003 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Wissensmedien in Tübingen und gehört zum Redaktionsteam des Portals e-teaching.org. Als Lehrbeauftragte an der FH Neu-Ulm erprobt sie in ihrer Vorlesung den Einsatz digitaler Medien in der Praxis.



Name: Birgit Gaiser  
E-Mail: [birgit.gaiser@tu-berlin.de](mailto:birgit.gaiser@tu-berlin.de)

Dr. Birgit Gaiser war Sie von 2003 bis 2008 am Institut für Wissensmedien im Projekt e-teaching@university und in den Nachfolgeprojekten mit dem Auf- und Ausbau des Portals e-teaching.org befasst. Birgit Gaiser studierte Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität Berlin. Erste Erfahrungen mit dem Thema E-Learning konnte sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fachhochschule Brandenburg u.a. im Projekt „Virtuelle Fachhochschule“ sammeln. Sie promovierte im Jahr 2002 am Fachbereich Pädagogik der Universität der Bundeswehr in Hamburg zum Thema Gestaltung kooperativer, telematischer Lernarrangements.

*Die Befragung wurde in Kooperation mit Steffen Büffel /media ocean) durchgeführt.*