

People Tagging – Aspekte und Möglichkeiten zur Gestaltung

Simone Braun, Andreas Schmidt, Valentin Zacharias

FZI Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe

Zusammenfassung

People Tagging ist ein Ansatz zum kollaborativen Kompetenzmanagement, der alle Mitarbeiter einbindet: anstelle der Selbstbeschreibung auf Basis eines vordefinierten Kompetenzkatalogs, kann jeder Mitarbeiter die Expertise und Interessen seiner Kollegen mit frei wählbaren Tags beschreiben. Auf diesem Wege verspricht People Tagging eine genauere und aktuellere Beschreibung der Mitarbeiterexpertise, birgt aber auch erhebliche Risiken (z.B. eventuell unangemessene Beschreibungen). In diesem Beitrag präsentieren wir 1) das Design und die Ergebnisse aus zwei Feldexperimenten zur Überprüfung des People Tagging Ansatzes, 2) ein daraus abgeleitetes Gestaltungsrahmenwerk zur unternehmensspezifischen Anpassung für People Tagging Anwendungen sowie 3) eine konkrete Instanziierung des Rahmenwerks für ein Real-Life Szenario.

1 Einleitung

Das Wissen darüber, wer was weiß, ist im Unternehmen ein essentielles Element, um etwa den richtigen Ansprechpartner zu finden, Teams zusammenzustellen oder Weiterbildungsbedarfe zu erkennen. Selbst aktuelle Ansätze können diese Anforderungen jedoch nicht zufriedenstellend adressieren, häufig weil die Kompetenzinformationen nicht aktuell gehalten werden (können) oder die in den Kompetenzkatalogen vorgesehenen Informationen nicht für die Nutzer relevant sind (Schmidt & Kunzmann 2007; Biesalski & Abecker 2005; McDonald & Ackerman 2000, Bercerra-Fernandez 2006).

Aufbauend auf den Prinzipien des kollaborativen Taggings von Personen (People Tagging nach Farrell et al. 2007), versuchen wir mit einem semantischen People Tagging Ansatz diese Probleme zu überwinden. Im Kern unterscheidet sich dieser Ansatz in zwei Prinzipien von üblichen Kompetenzmanagementansätzen: 1) anstelle von (bzw. zusätzlich zu) Kompetenzzuweisungen durch den Mitarbeiter selbst und die Personalabteilung treten Zuweisungen durch Kollegen. 2) Kompetenzzuweisungen werden nicht auf einen vordefinierten Kompetenzkatalog eingeschränkt, sondern es können (nahezu) beliebige Tags verwendet werden,

die dann kollaborativ zum/mit dem Katalog (Ontologie) weiterentwickelt werden. Jeder dieser Aspekte wird im Folgenden näher beleuchtet.

Durch Erweiterung des Kreises der Personen, die Kompetenz-/Expertisezuweisungen machen können, auf Kollegen verspricht People Tagging: 1) eine potentiell höhere Aktualität und Vollständigkeit der Mitarbeiterbeschreibungen, 2) eine potentiell realistischere Einschätzung der Kompetenzen als in einer Selbsteinschätzung und 3) einen zusätzlichen Erkenntnisgewinn für den Annotierten, der etwas über sein Bild bei seinen Kollegen erfährt. Gleichzeitig birgt die Zuweisung durch Kollegen allerdings auch erhebliche soziale Risiken, wie z.B. durch die Zuweisung von unangemessenen Tags.

In der Vergangenheit erzielten Kompetenzmanagementansätze mit einem zentralisierten und von Experten gepflegten Kompetenzkatalog als kontrolliertes Vokabular nicht die erwünschten Erfolge (Braun et al. 2010), da das kontrollierte Vokabular selten zu einem gemeinsam geteilten und gelebten Vokabular wurde – so z.B. nicht die von den Mitarbeitern für wichtig erachteten Kompetenzen widerspiegelte und sich nicht schnell genug sich ändernden Kompetenzprofilen anpassen konnte. People Tagging unterstützt daher die Vergabe von beliebigen Tags als Kompetenzen und damit eine Weiterentwicklung des Kompetenzkatalogs durch alle Mitarbeiter und (potentiell) ein Kompetenzvokabular was im Unternehmen gelebt wird.

Im Folgenden präsentieren wir in Kapitel 2 Durchführung und Ergebnisse erster Evaluationsstudien des People Tagging Ansatzes und anschließend in Kapitel 3 das daraus resultierende konzeptuelle Gestaltungsrahmenwerk, in welchem wir grundlegende Gestaltungsmaßnahmen (z.B. für wen zugewiesene Tags sichtbar sind oder ob diese zuvor freigegeben werden müssen) identifiziert haben, die für jede Instanz des People Tagging Systems unternehmensspezifisch angepasst werden können. In Kapitel 4 stellen wir eine Instanziierung anhand des SOBOLEO People Tagging Systems vor, bevor wir unseren Beitrag mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick beschließen.

2 Evaluationsstudien

Für eine erste allgemeine Untersuchung des People Tagging Ansatzes, insbesondere auch der motivationalen und sozialen Aspekte, wurden zwei Feldexperimente durchgeführt. Diese Feldexperimente fanden parallel zur technischen Systementwicklung statt und waren daher papierbasiert. Ergebnisse der Experimente gingen direkt in das Systemdesign ein.

2.1 Durchführung

Die beiden Feldexperimente wurden mit zwei Forschungsgruppen aus dem Gebiet der Informatik durchgeführt. Die erste Gruppe bestand aus 50 Personen aus zwei Organisationen, die zweite Gruppe aus 63 Personen aus vier Organisationen, wobei einige Personen beiden Forschungsgruppen angehörten. Insgesamt wurde die Arbeitsatmosphäre in beiden Gruppen als offen und freundlich eingestuft. In beiden Gruppen ist die Zusammenarbeit untereinander

innerhalb einer Organisation eng bis sehr eng und etwas weniger eng über die Organisationen hinweg.

Beiden Gruppen mangelte es an einem gemeinsamen Überblick und Wissen darüber, was die Themen, Interessen und Kompetenzen der Einzelnen innerhalb der Gruppen sind. Es wurde der Bedarf gesehen, besser Synergien ausschöpfen und besser Ansprechpartner innerhalb der Gruppe finden zu können. In keiner der beiden Gruppen wurde zuvor Kompetenzmanagement eingesetzt.

Das erste Feldexperiment (FE I) wurde mit 39 Teilnehmern aus der ersten Forschungsgruppe, das zweite Feldexperiment (FE II) mit 38 Teilnehmern aus der zweiten Forschungsgruppe in einem Abstand von ca. zwei Monaten durchgeführt. 17 Personen waren Teilnehmer beider Feldexperimente. Beide Feldexperimente fanden jeweils innerhalb der gruppeninternen 3-tägigen Klausurtagungen statt. Während dieser Klausurtagungen war People Tagging ein expliziter Teil der Agenda und Aufgabe über den gesamten Aufenthalt hinweg.

Für jedes Gruppenmitglied (einschließlich der nicht-teilnehmenden Personen) wurde ein Poster mit Name und Foto der Person sowie Leerzeilen zum Ausfüllen vorbereitet. Desweiteren wurde eine anfängliche Liste an Themen-Tags zur Inspiration und Stimulation bereitgestellt. Sie bestand aus Themen, mit denen die Gruppenmitglieder in ihrer täglichen Arbeit zu tun haben, und wurde im Vorfeld von den Teamleitern in den Organisationen erarbeitet und diskutiert. In einer einführenden Präsentation wurden die Themen Kompetenzmanagement und People Tagging sowie genaue Aufgabenstellung und Ziel des Experiments vorgestellt. Folgende Aufgabe wurde vorgegeben:

„Bitte taggt eure Kollegen und euch selbst entsprechend den Interessen, die ihr mit ihnen assoziiert (indem ihr die Begriffe auf das entsprechende Poster schreibt). Verwendet jegliche Begriffe, die ihr passend findet. Verwendet die Begriffe von der anfänglichen Liste oder ignoriert sie. Verwendet die Begriffe der anderen wieder. Gebt auch an, wenn ihr einen bereits vorhanden Begriff nochmals vergebt (indem ihr den Begriff nochmals hinschreibt oder einen Multiplikator verwendet).“

Die Teilnehmer wurden dazu aufgefordert, von Poster zu Poster zu gehen und mit dem Tagging zu beginnen und dies in den folgenden Tagen fortzuführen. Zusätzlich wurden die Teilnehmer auch immer wieder zwischendurch explizit ermuntert. Im Gegensatz zu FE I, war in FE II kein dezidiertes Zeitfenster für People Tagging vorgesehen. Darüber hinaus konnten aufgrund unvorgesehener Umstände die einführenden Folien in FE II nicht präsentiert werden. Die Einführung fand mündlich aber ohne eindeutige Kommunikation des Hintergrunds und Ziels statt.

Zum Abschluss beider Feldexperimente fand eine ausführliche Diskussionsrunde zusammen mit den Teilnehmern statt. Nachdem die Experimente durchgeführt wurden, wurden allen Gruppenmitglieder ihr persönliches Poster ausgehändigt und sie wurden dazu aufgefordert eine kurze Online-Umfrage auszufüllen. Mitglieder, die beiden Gruppen zugehörig waren, wurden gebeten, dies für beide Experimente getrennt zu tun. Insgesamt beantworteten aus jeder Forschungsgruppe 29 Mitglieder die Umfrage.

2.2 Ergebnisse

Insgesamt wurde People Tagging von den Teilnehmern akzeptiert und als nützlich empfunden. Die Teilnehmer fanden Gefallen an den Experimenten und gaben an, dass sie Spaß daran hatten. Tabelle 1 zeigt einen Überblick über die statistischen Daten beider Feldexperimente im Vergleich.

	FE I	FE II
# Poster	50	63
# Teilnehmer	39	38
# Tags	585 (156 nicht fachlich = 27%)	485 (226 nicht fachlich = 47%)
# Tag-Zuweisungen	1807	1296
# Wiederverwendung/Tag	Ø 3,10 (Median: 2)	Ø 2,67 (Median: 2)
# Tags/Person	Ø 15 (Median: 11)	Ø 11 (Median: 9)
# Tag-Zuweisungen/Person	Ø 37 (Median: 32)	Ø 21 (Median: 15)

Tabelle 1. Statistischer Überblick beider Feldexperimente im Vergleich.

Die Teilnehmer werteten insbesondere die Möglichkeit zur Reflexion über die Interessen und Kompetenzen der anderen positiv: „Leute zu taggen zwingt einen dazu darüber nachzudenken, was man tatsächlich über den anderen weiß“. Die Teilnehmer schätzten es, „über andere Neues zu lernen“ und auf diese Weise „neue Erkenntnisse zu gewinnen“, insbesondere über Leute zu denen kein enger Kontakt besteht (s.a. Tabelle 2). Mittels der Tags war es möglich einen schnellen Überblick zu bekommen und zu sehen, wer im gleichen Gebiet wie man selbst arbeitet oder wer die gleichen, auch nicht-fachlichen, Interessen vertritt. Die Teilnehmer äußerten auch den Wunsch nach einer Werkzeugunterstützung, die das Finden ähnlicher Personen oder den Vergleich von Personen auf der Basis ihrer Tags ermöglicht. Bezüglich der eigenen Reflexion fanden die Teilnehmer es sehr interessant zu sehen, wie sie von anderen wahrgenommen und welche Themen mit ihnen assoziiert wurden.

Die Teilnehmer bekundeten, dass eine Beschreibung der Interessen und Kompetenzen mittels einzelner Begriffe möglich ist und dass die Tags „zum richtigen Ergebnis konvergieren“. Jedoch wurde beklagt, dass die Tags zum Teil nicht ausdrucksstark genug oder missverständlich seien. Die Teilnehmer gaben an, dass mehr semantische und Kontextinformationen wünschenswert wären. Es kam vor, dass unterschiedliche Tags für dasselbe Konzept sogar auf demselben Poster verwendet wurden (z.B. ‚Personal Knowledge Management‘ und die Abkürzung ‚PKM‘). Die anfängliche Tag-Liste zur Inspiration wurde nur spärlich wahrgenommen, da sie nicht wirklich in den tatsächlichen Tagging-Prozess integriert war. Das heißt, die Teilnehmer vergaßen die Liste während des Taggings. Ebenso wünschten sich die Teilnehmer eine automatische Vervollständigungs- oder Vorschlagsunterstützung mit mehr „Semantik“ während des Taggings.

	FE I	FE II
# Teilnehmer	29	29
Hast du etwas Neues über deine Kollegen gelernt?	ja: 19 / weiß nicht: 6 / nein: 2 / k.A.: 2	ja: 16 / weiß nicht: 9 / nein: 2 / k.A.: 2
Hast du etwas Neues darüber gelernt, wie dich deine Kollegen sehen?	ja: 13 / weiß nicht: 2 / nein: 13 / k.A.: 1	ja: 14 / weiß nicht: 3 / nein: 10 / k.A.: 2
Bzgl. der Anzahl an Tags: Wurdest du getaggt mit	mehr: 10 / weniger: 4 / wie erwartet: 10 / weiß nicht: 5 / k.A.: 0	mehr: 4 / weniger: 4 / wie erwartet: 11 / weiß nicht: 9 / k.A.: 1
Hast du dich selbst getaggt?	ja: 11 / nein: 16 / k.A.: 2	ja: 6 / nein: 21 / k.A.: 2

Tabelle 2. Umfrageergebnisse beider Feldexperimente im Vergleich.

Ein weiterer, von den Teilnehmern aufgeworfener, Punkt war die Schwierigkeit, das Tagging auf einem leeren Blatt Papier zu beginnen. An dieser Stelle wurden erneut Unterstützungsmöglichkeiten oder ein Seeding, z.B. indem sich jeder zuerst selbst mit Tags beschreibt, erbeten. Auf der anderen Seite bekundete andere, dass sie sich durch die bereits zugewiesenen Tags in ihrem Tagging-Prozess dahingegen beeinflusst fühlten, dass sie die vorhandenen Tags eher bestätigten anstatt neue Tags hinzuzufügen.

Insgesamt gefiel den Teilnehmern People Tagging als soziale Aktivität, z.B. die gemeinsame Reflektierung der Fähigkeiten, Kompetenzen und (nicht-fachliche) Interessen. Zugleich wurde jedoch von einigen Teilnehmern diese auch negativ wahrgenommen, da sie dies mehr als ein ‚über‘ statt ‚mit‘ Leuten reden empfanden. Dies war insbesondere für FE II problematisch, wo es u.a. aufgrund der fehlenden Einführung von People Tagging zu ernsthaften sozialen Streitpunkten kam. So empfand im FE II eine kleine Gruppe der Teilnehmer People Tagging als Eingriff in ihre Privatsphäre. Sie beschwerten sich insbesondere über nicht-fachliche und eine kleine Anzahl ggf. verletzend zuverstehender Tags. Interessanterweise riefen Tags, die weder von der annotierenden noch der annotierten Person als problematisch empfunden wurden, Beanstandungen hervor, wenn sie von anderen gelesen wurden, denen der Kontext fehlte, um die ursprüngliche Intention zu verstehen.

FE II hat gezeigt, dass es von großer Wichtigkeit ist, das Ziel von People Tagging klar zu kommunizieren. D.h. für was es vorgesehen ist, weshalb es eingesetzt wird und was mit den Daten hinterher geschieht. Es sollte auch im Vorhinein entschieden und kommuniziert werden, wie generell mit nicht-fachlichen Tags umgegangen werden soll und dass ggf. negativ zu verstehende Tags nicht gestattet sind.

Einige Teilnehmer des FE II empfanden auch die (teilweise) Anonymität des Taggings, das heißt, dass es insgesamt nicht nachvollziehbar war, wer wen annotiert hat, als störend und sahen dies als Grund für die hohe Anzahl nicht-fachlicher Tags am Ende.

Die generelle Angst vor Transparenz stellte sich ebenfalls als ein wichtiger Punkt heraus. So wünschten sich die Teilnehmer mehr Kontrolle über die Tags, die ihnen zugewiesen wurden, z.B. über die Möglichkeit selbst zu entscheiden, welche Tags öffentlich sichtbar sind und welche nicht. Einige Teilnehmer wünschten sich auch die Möglichkeit ganz aus dem People

Tagging Prozess aussteigen, angeben zu können, dass sie nicht getaggt werden möchten, nur sich selbst zugewiesene Tags anzuzeigen (und nur selbst die Möglichkeit zu haben, die von anderen zugewiesenen Tags zu sehen) oder Tags von anderen Leuten zu deaktivieren.

3 Gestaltungsrahmenwerk

Die Ergebnisse und Erfahrungen aus den beiden Feldexperimenten sowie Diskussionen mit Experten der Personalentwicklung, führten uns zur Entwicklung eines konzeptuellen Gestaltungsrahmenwerks für den People Tagging Ansatz. Wir haben hierfür vier Hauptaspekte identifiziert: (a) Involvierte Personen, (b) Kontrolle & Semantik des Vokabulars, (c) Kontrolle von Tag-Zuweisungen und (d) Sichtbarkeit von Tag-Zuweisungen. Diese werden im Folgenden anhand von grundlegenden Gestaltungsfragen und möglichen Gestaltungsmaßnahmen näher beleuchtet.

Tabelle 3 betrachtet den Aspekt der involvierten Personen. Hier gilt es zu klären, wer befugt ist Tags zuzuweisen, d.h. zu annotieren, und welche Personen annotiert werden dürfen. So kann die Selbst-Annotation zur ersten Befüllung verwendet werden, um die Hemmschwelle, „vom weißen Blatt Papier“ zu starten, zu überwinden. Eine Einschränkung der befugten Personen kann verhindern, dass man von Personen annotiert wird, die nur wenig über einen selbst wissen oder deren eigenes Wissen zum Thema gering ist (was ggf. die Aussagekraft von deren Beurteilungen limitiert). Grundsätzlich gilt zu entscheiden, ob nur das Kollegium des Unternehmens oder auch externe Kontakte annotiert werden können. So erweitert die Aufnahme externer Kontakte den Kreis bei der Suche möglicher Ansprechpartner. Ebenso ist zu klären, ob alle Mitarbeiter annotiert werden dürfen oder nur die Systemnutzer.

Gestaltungsfrage	Gestaltungsmöglichkeit
Wer darf annotieren?	<ul style="list-style-type: none"> • Man darf sich selbst annotieren • Andere Personen dürfen annotieren <ul style="list-style-type: none"> ○ Einschränkung auf bestimmte Nutzer oder Nutzergruppen, wie z.B. Freunde oder Teamkollegen
Wer darf annotiert werden?	<ul style="list-style-type: none"> • Nur interne/externe Kontakte • Annotierte Person kann aussteigen • Annotierte Person muss der Teilnahme zustimmen

Tabelle 3. Involvierte Personen

Tabelle 4 betrachtet die Kontrolle und Semantik des Vokabulars. Die Problematik eines vollständig kontrollierten Vokabulars wurde angesprochen. Jedoch kann es aus organisationsstrategisch-orientierter Sicht notwendig sein, dass z.B. ein Teil als Kernvokabular unveränderlich feststeht und die Mitarbeiter um dieses das Vokabular weiterentwickeln. Um beleidigende Tags im Vokabular zu verhindern, kann eine Schwarze Liste aufgestellt werden, über die automatisch vom System gefiltert wird (a priori vor der Zuweisung oder a posteriori

als „Aufräumprozess“), oder die z.B. als soziale Regel der Nichtverwendung feststeht. Weiter kann das verwendete Vokabular über Tag-Vorschläge beeinflusst werden. Vorschläge vorhandener Tags fördern die Wiederverwendung und Konsolidierung, während Vorschläge z.B. aus Dokumenten extrahiert, die Aufnahme neuer Begriffe begünstigen. Über soziale Regeln bzw. organisationale Vorgaben sollte festgelegt werden, ob nicht-fachliche Tags oder negativ beurteilende Tags im Vokabular zulässig sind oder nicht. Ebenso ist die Frage der semantischen Aussagekraft von Tags zu beantworten. Eine unbestimmte Semantik kann (aufgrund des geringeren kognitiven Aufwands) die Tag-Zuweisung erleichtern, aber auch differenzierte Schlussfolgerungen erschweren (denn Interesse \neq Erfahrung oder Niveau Anfänger \neq Experte).

Gestaltungsfrage	Gestaltungsmöglichkeit
Wie wird das Vokabular kontrolliert?	<ul style="list-style-type: none"> • Fixes kontrolliertes vs. freies Vokabular • Schwarze Liste <ul style="list-style-type: none"> ○ Sperrung vs. “freundlicheren” Alternativen ○ A priori vs. a posteriori Überprüfung • Tag-Vorschläge <ul style="list-style-type: none"> ○ Nur Tags aus dem Vokabular ○ Weitere Vorschläge • Soziale Regeln <ul style="list-style-type: none"> ○ Nur fachliche Tags ○ Auch nicht-fachliche Tags ○ Erlauben von negativen Tags • Tags ohne weitere Semantik • Tags mit bestimmter semantischer Relation
Was ist die semantische Aussagekraft von Tags?	<ul style="list-style-type: none"> ○ ‚interessiert an‘ ○ ‚hat Kompetenz‘ ○ ‚beschäftigt sich mit‘ ○ Gewichtung (auf Niveau XY)

Tabelle 4. Kontrolle und Semantik des Vokabulars

Neben der Kontrolle des Vokabulars ansich, ist ein weiterer Aspekt die Kontrolle der Zuweisung von Tags aus dem Vokabular (s. Tabelle 5). So ist zu entscheiden, ob etwa zugewiesene Tags erst von der annotierten Person freigegeben werden müssen, bevor sie öffentlich sichtbar werden, und wer zugewiesene Tags wieder löschen darf, um etwa der im Feldexperiment auftretenden Angst vor Transparenz zu begegnen. Weiter kann die Tag-Zuweisung durch die Anzeige bereits vergebener Tags oder durch ein Seeding aus anderen Quellen beeinflusst werden. Dies kann einerseits die Wiederverwendung von Tags fördern, andererseits dem Hinzufügen neuer Tags entgegenwirken (wie in der Feldstudie berichtet).

Gestaltungsfrage	Gestaltungsmöglichkeit
Ist eine vorherige Freigabe nötig?	<ul style="list-style-type: none"> • Tags müssen von der jeweiligen annotierten Person freigegeben werden, bevor sie sichtbar werden • Automatische Sperrung über eine schwarze Liste • Sofortige Freigabe
Welche Löschoptionen gibt es?	<ul style="list-style-type: none"> • Annotierte Person darf löschen • Annotierende Person darf löschen • Gardener²⁴ darf löschen • Jeder darf löschen • System kann auf Basis einer schwarzen Liste löschen
Wie werden annotierende Personen beeinflusst?	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige bereits vorhandener Tags für eine Person • Seeding über externe Quellen (z.B. Publikationen)

Tabelle 5. Kontrolle von Tag-Zuweisungen

Der letzte Aspekt in Tabelle 6 widmet sich der Sichtbarkeit von Tag-Zuweisungen. So kann diese von einer uneingeschränkten Sichtbarkeit für jeden bis hin zu einer auf die annotierte Person eingeschränkten Sichtbarkeit reichen. Ebenso ist an dieser Stelle über den Detaillierungsgrad und insbesondere die Anonymisierung zu entscheiden. Denn eine anonymisierte Form kann einerseits zu „ehrlicheren“ und mehr Tag-Zuweisungen führen, andererseits ggf. Mobbing begünstigen oder die Einschätzung der Aussagekraft der Tag-Zuweisung erschweren (z.B. vertraut man möglicherweise der Urteilskraft eines Experten und somit dessen Tag-Zuweisungen mehr als einem Anfänger).

Gestaltungsfrage	Gestaltungsmöglichkeit
Für wen sind Tags sichtbar?	<ul style="list-style-type: none"> • Nur für die annotierte Person • Für eine eingeschränkte Personengruppe • Für jeden
Welcher Detaillierungsgrad ist sichtbar?	<ul style="list-style-type: none"> • Nur aggregiert und anonymisiert • die annotierende Person ist sichtbar • Eingeschränkt nach Personengruppe • Niveau (z.B. Anfänger, Fortgeschrittener, Experte) <ul style="list-style-type: none"> ○ Für jeden ○ Eingeschränkt auf bestimmte Personengruppe ○ Nur für die annotierte Person

Tabelle 6. Sichtbarkeit von Tag-Zuweisungen

²⁴ Gardener sind Personen, die sich insbesondere dem Aufräumen und Strukturieren der Wissensbasis widmen. Sie können sich aus der Gemeinschaft selbst herausbilden oder auch von der Organisation ernannt werden.

Für den Einsatz im Unternehmen gilt es also diese Fragen dem Unternehmenskontext spezifisch im Sinne eines System-Culture-Fit zu beantworten und die Gestaltungsmöglichkeiten entsprechend festzulegen. Dies sollte eine vorherige Organisationsanalyse einschließen. Dabei ist zu beachten, dass die Gestaltungsmöglichkeiten nicht unabhängig von einander sind und auch die anschließende Nutzung der Informationen teilweise einschränken.

4 Eine Instanziierung mit SOBOLEO PT

Eine technische Umsetzung des Gestaltungsrahmenwerks stellt das SOBOLEO People Tagging System dar (Braun et al. 2010). Dabei handelt es sich um ein web-basiertes System, das die Mitarbeiter dabei unterstützt, kollaborativ ein gemeinsames Verzeichnis von Personen und ein gemeinsames Vokabular, das zum Tagging der Personen genutzt wird, aufzubauen. Es bietet ein Tagging-Werkzeug, einen kollaborativen Editor für das Vokabular, Übersichten über die Personen und Profile, eine Suche und explorative Navigation durch das Verzeichnis der Personen und des Vokabulars.

Im Rahmen eines Piloten im EU-Projekt MATURE²⁵ wurde das Gestaltungsrahmenwerk für ein Berufsberatungsunternehmen in Großbritannien mit dem SOBOLEO PT System instanziiert. Das Unternehmen umfasst ca. 60 Mitarbeiter, die geographisch über eine gesamte Grafschaft verteilt sind. Dadurch ist das Wissen der einzelnen Mitarbeiter über die Fachgebiete und Kenntnisse der Kollegen über die Standorte hinweg sehr eingeschränkt und das Finden des richtigen Kollegen als Ansprechpartner im Unternehmen schwierig. Zusätzlich wünscht man sich für die Personalentwicklung einen besseren Überblick über die Dynamik insbesondere neuauftretender Themen.

Zusammen mit einem Team aus Personal-, Weiterbildungs-, Wissensmanagement- und Teamleitern des Berufsberatungsunternehmens wurde im Rahmen von Diskussionen und Systemdemonstrationen in einem iterativen Prozess die unternehmensspezifische Instanziierung des Gestaltungsrahmenwerks erarbeitet. In dieser Instanziierung dürfen die Mitarbeiter sich selbst und andere uneingeschränkt taggen. Der Fokus liegt auf der Annotation der eigenen Mitarbeiter, Tagging von externen Kontakten ist nicht erwünscht. Jeder Mitarbeiter wird als Teilnehmer betrachtet und es wurden vorab (leere) Profile angelegt. Es besteht aber die Möglichkeit, aus dem System auszutreten. Die Mitarbeiter können und sollen das Vokabular zur Annotation selbst aufbauen und modifizieren. So werden z.B. beim Tagging neu verwendete Begriffe automatisch dem Vokabular hinzugefügt und Änderungen am Vokabular (z.B. durch Hinzufügen einer Relation zwischen Tags) sind sofort für alle sichtbar und wirksam (z.B. in der Suche). Das Vokabular wurde vom o.g. Team mit ersten Begriffen befüllt, um Kaltstartthemen zu minimieren. Es gibt sonst keine Einschränkung und keine schwarze Liste von Begriffen. Es sollen aber keine negative Tags und möglichst keine nicht-fachlichen Tags verwendet werden. Beim Tagging werden Begriffe aus dem vorhandenen Vokabular vorgeschlagen, um die Wiederverwendung und damit die Festigung des Vokabulars zu fördern. Die Zuweisung von Tags erfolgt ohne weitere differenzierte semantische Aussage.

²⁵ <http://mature-ip.eu>

Zugewiesene Tags sind sofort, ohne vorherige Freigabe durch die annotierte Person, sichtbar. Es gibt keine automatische Sperrung oder Löschung von bestimmten Tags durch das System. Zugewiesene Tags können nur von der Person, die die Zuweisung gemacht hat, gelöscht werden. Während des Taggings werden bereits vorhandene Tags angezeigt. Eine vorherige Befüllung der Personenprofile ist nicht erfolgt. Die Tags sind für alle Systemnutzer in aggregierter (nach Häufigkeit) und anonymisierter Form ohne Nivaudetaillierung sichtbar. Derzeit wird das People Tagging System von 15 Mitarbeitern genutzt und evaluiert.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Der People Tagging Ansatz ist eine leichtgewichtige Alternative zu traditionellen Top-Down-Kompetenzmanagementansätzen. Die Evaluationsstudien sind vielversprechend und haben gezeigt, dass People Tagging von den Nutzern im allgemeinen akzeptiert und als nützlich angesehen wird. Sie haben aber auch gezeigt, dass das gesamte sozio-technische System betrachtet werden muss und dass es kein einheitliches auf jedes Unternehmen passendes System geben kann, da es von der organisationalen und Teamkultur abhängt, welche Aspekte des People Taggings als willkommen und welche als befremdlich angesehen werden. Dies führte uns zur Entwicklung eines konzeptuellen Gestaltungsrahmenwerks, in welchem wir vier grundlegende Gestaltungsaspekte und entsprechende Maßnahmen identifiziert haben, die für jede Instanz eines People Tagging Systems unternehmens-spezifisch angepasst werden können. Im Rahmen des vorgestellten Piloten und Workshops mit Experten der Personalentwicklung und Firmenvertretern wird das Rahmenwerk derzeit systematisch im Zusammenhang mit dem Organisationskontext evaluiert.

5.1 Literaturverzeichnis

- Becerra-Fernandez, I. (2006). Searching for experts on the Web: A review of contemporary expertise locator systems. *ACM Transactions on Internet Technologies*, 4(6), 333-355.
- Biesalski, E. & Abecker, A. (2005). Human Resource Management with Ontologies. In: *Professional Knowledge Management Conference '05*. Springer, S. 499-507.
- Braun, S., Kunzmann, C., Schmidt, A. (2010). People Tagging & Ontology Maturing: Towards Collaborative Competence Management. In: *From CSCW to Web: European Developments in Collaborative Design, CSCW Series*. Springer, S. 133-154.
- Farell, St., Lau, T., Nusser, S., Wilcox, E., Muller, M. (2007). Socially Augmenting Employee Profiles with People-Tagging. In: *Proc. of ACM symposium on User Interface Software and Technology '07*. ACM Press, S. 91-100.
- McDonald, D.W. & Ackerman, M.S. (2000). Expertise recommender: a flexible recommendation system and architecture. In: *Proc. of ACM Conference on CSCW '00*. ACM, S. 231-240.
- Schmidt, A. & Kunzmann, C. (2007). Sustainable Competency-Oriented Human Resource Development with Ontology-Based Competency Catalogs. In: *Pro. of E-Challenges '07*. IOS Press.