

Andreas Kuhlenkamp, Shakib Manouchehri, Ines Mergel, Udo Winand

Privatsphäre versus Erreichbarkeit bei der Nutzung von Social Software

Die Nutzung von Social Software kann dazu beitragen, Freundschafts- und Arbeitsbeziehungen auch virtuell aufrechtzuerhalten. Durch die Unterstützung der menschlichen Kommunikation und Kollaboration, und somit von sozialen Interaktionen, entsteht eine Art Social Awareness. Bei extensiver Nutzung von Social Software im unternehmerischen Umfeld kann es jedoch zu diversen Zielkonflikten kommen. Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der Identifikation dieser Zielkonflikte und Ansätzen zu deren Lösung.

Inhaltsübersicht

- 1 Wachsende Mobilität und soziale Isolation
- 2 Zielkonflikte beim Einsatz von Social Software im Unternehmen
- 3 Existierende Ansätze und Techniken
- 4 Lösungsansätze zur kontextspezifischen Schaffung von Social Awareness
- 5 Literatur

1 Wachsende Mobilität und soziale Isolation

Die heutige Gesellschaft ist gekennzeichnet durch eine wachsende Mobilität, die sowohl Bereiche des sozialen als auch des professionellen Alltags umfasst. Arbeitsplätze befinden sich nicht mehr dauerhaft an einem bestimmten Ort. Die Menschen arbeiten an geografisch verteilten Orten, häufig getrennt von Familie und Freunden. Darüber hinaus kommt es zu einer zunehmenden Aufweichung der zeitlichen Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit. Einerseits führt dies zu einer besseren Integration in das berufliche Umfeld – andererseits kann es jedoch auch in einer Zerstückelung und Reduktion des Freizeitanteils resultieren. In diesem Zusam-

menhang wird es insbesondere durch die zunehmende Mobilität im Rahmen der beruflichen Tätigkeit schwieriger, enge persönliche Beziehungen aufzubauen bzw. zu pflegen. Das Ergebnis können eine wachsende soziale Desintegration und schlimmstenfalls die soziale Isolation des Einzelnen sein [McPherson et al. 2006, Putnam 2000]. Hierbei fehlt dem Einzelnen vor allem das Gefühl einer »Social Awareness«.

Dem Begriff Social Awareness liegen unterschiedliche Definitionen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zugrunde. Insbesondere im Bereich von CSCW (Computer Supported Cooperative Work) wird Awareness als das Bewusstsein über die Tätigkeiten anderer verstanden, das wiederum ein Kontext für die eigenen Aktivitäten schafft. Die Schwierigkeit, eine vorhandene Awareness kontinuierlich aufrechtzuerhalten, verstärkt zusätzlich das Problem des verteilten kooperativen Arbeitens [Liechti et al. 2000]. Social Awareness wird unterdessen in der realen Welt im Gegensatz zu der virtuellen Welt durch das Sammeln verschiedener Informationen aus der Umwelt bzw. Umgebung erzeugt. Dies kann z. B. durch Beobachtung geschehen und Fragen nach der Tätigkeit einzelner Personen, Art und Weise der Kommunikation untereinander sowie deren augenblicklicher Stimmung beinhalten [Prasolova-Forland 2002]. Bisherigen Werkzeugen zur Unterstützung von kooperativen Arbeiten fehlt es an ausreichenden Unterstützungsmöglichkeiten für derartige Informationen, um eine umfassende Social Awareness zu erzeugen. Der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in Kombination mit der wachsenden Vernetzung ist eine Möglichkeit,

dem Effekt der sozialen Entfremdung entgegenzuwirken. Neue Technologien können in einer sinnvollen Kombination eingesetzt werden und bei dem Einzelnen eine Art »Social Awareness« erzeugen, d. h., dass ständiger Kontakt mittels moderner Technologien dazu führt, dass man auch über große geografische Distanzen sprichwörtlich rund um die Uhr bemerkt, wer online und kommunikationsbereit ist.

Die Nutzung von Social Software wie E-Mail, Messenger, Chat und ähnlichen Tools trägt dazu bei, Freundschafts- und Arbeitsbeziehungen auch virtuell aufrechterhalten zu können.

Im Sinne der Problemstellung in diesem Beitrag wird vor allem auf den Einsatz von Social-Networking-Plattformen, Tools zur Unterstützung der Organisation und Pflege privater Kontakte sowie die Instant-Messaging-(IM-)Tools als Instrumente zur Unterstützung von Social Awareness im privaten und unternehmerischen Kontext eingegangen. Social-Networking-Plattformen unterstützen den Aufbau und die Pflege von privaten und geschäftlichen Beziehungen im Internet. Instant Messaging ist ein serverbasierter Dienst, der es ermöglicht, in Echtzeit über eine Clientsoftware mit anderen Teilnehmern zu kommunizieren. Diese bekommen Textmitteilungen im Push-Verfahren über ein Netzwerk zugestellt und können unmittelbar darauf antworten. Zahlreiche etablierte Messaging-Anwendungen haben ihre ursprünglich textorientierte Ausrichtung um das Angebot von Video- und Telefon- bzw. Voice-over-IP-Konferenzen erweitert. Die am weitesten verbreiteten Anbieter sind ICQ (seit 1996), AIM (1997) sowie Yahoo (1999). Im Zuge der Verbreitung von VoIP sind weitere Anbieter wie Skype hinzugekommen, die zusätzlich das kostenlose Telefonieren via Internet sowie das Telefonieren ins Festnetz und auf Mobiltelefone ermöglichen.

Die rasante Verbreitung dieser Dienste und die starke Nutzung durch Privatpersonen wecken zunehmend das Interesse für den Einsatz von Social Software in der unternehmerischen Wertschöpfungskette [Burg & Pircher 2006,

Millen et al. 2005]. Vor allem die Kombination der Einfachheit und der Schnelligkeit in der Kommunikation unter der Nutzung von besonderen Effekten in sozialen Netzwerken lassen neue Potenziale für die Unterstützung von Teams und Projektgruppen, und somit für das Unternehmen als Ganzes, erkennen. Dabei gewinnt der Aspekt der erhöhten Aufmerksamkeit und Sichtbarkeit für den Einsatz von Social Software an Bedeutung. Während E-Mails vor allem asynchrone Kommunikation unterstützen, fehlt es an der Sichtbarkeit der Team- und Gruppenkommunikation sowie der tatsächlichen Erkenntnis, an welchem Ort sich der Sender befindet und wie zugänglich und ansprechbar der Empfänger ist. Weblogs, Wikis, Social-Bookmarking-Systeme und Social-Networking-Plattformen können darüber hinaus unterstützend wirken, indem sie die Beziehung zwischen den kommunizierenden organisationalen Akteuren und Inhalten sichtbar machen [Burg & Pircher 2006]. In einer durch Hein in 2005 durchgeführten Befragung von mehr als 550 Personen, zumeist Verantwortlichen im Bereich der Unternehmenskommunikation, wurde ermittelt, in welchem Umfang elektronische Medien bereits genutzt werden [Hein 2006a] (vgl. Abb. 1).

Besonders hervorzuheben ist, dass verschiedene Social-Software-Tools den Weg in die Unternehmen gefunden haben. Beispiele hierfür sind Podcasts, Blogs und Netmeeting. Knapp ein Drittel der befragten Unternehmen setzt derzeit Instant Messaging ein. Entsprechend den Befragungsergebnissen planen weitere Unternehmen die Einführung derartiger Medien.

2 Zielkonflikte beim Einsatz von Social Software im Unternehmen

Als wichtiger Aspekt im Rahmen der Nutzung von Social Software im Unternehmen können sich bei extensiver Nutzung dieser Kategorie von Software verschiedene Zielkonflikte sowohl auf individueller als auch auf unternehmerischer Seite ergeben. Einerseits besteht der

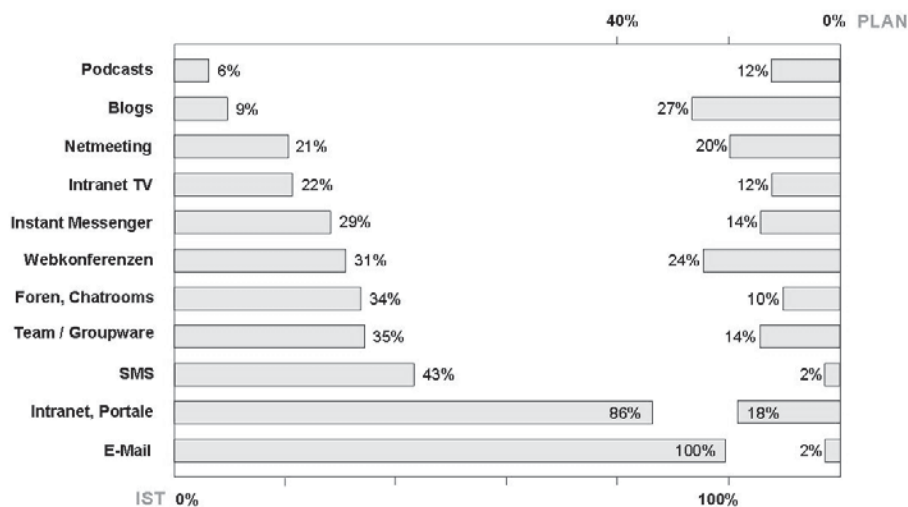


Abb. 1: Einsatz elektronischer Medien in der Unternehmenskommunikation [Hein 2006b]

Wunsch der Nutzer nach einer kontinuierlichen und ubiquitären »Social Awareness« mit allen ihren Möglichkeiten. Andererseits sorgt gerade diese kontinuierliche Erreichbarkeit, Verfügbarkeit und (virtuelle) Sichtbarkeit dafür, dass der Wunsch nach Privatsphäre und Ungestörtheit sowie einer klaren Trennung von Freizeit, Freundschafts- und Arbeitsbeziehungen wachsen kann. Diese Tatsache wird durch das Verschwinden der Grenzen zwischen Arbeitsleben und Berufsleben verstärkt: Die Mail vom Chef, die am Wochenende abgerufen wird und die Vorbereitung auf das anstehende Meeting ankündigt, oder das Nachfragen der Ehefrau per Messenger bei der Arbeit, ob noch Besorgungen auf dem Heimweg gemacht werden können, sind Beispiele dieser Problematik.

Des Weiteren sind auch die Interessen der Unternehmen zu berücksichtigen. Hier entstehen Konflikte, die sich einerseits in Unterstützung von Kommunikation und Interaktion in Teams und Gruppen und andererseits in der Produktivität der Arbeitsprozesse abbilden. Die Nutzung von Social Software kann für Unternehmen einen deutlichen Mehrwert generieren. Die Plattformen für den Aufbau persön-

licher Netzwerke bringen den Unternehmen neue Netzwerkeffekte und unterstützen sie bei der Anbahnung von Kooperationen und der Kundenakquise. Corporate Wikis sowie Blogs ermöglichen dem Mitarbeiter, neue Wege zu erschließen, um selbstständig zu lernen oder das eigene Wissen an andere Mitarbeiter weiterzugeben und damit unternehmensweit zur Verfügung zu stellen. Der Zugang zu Informationen, die Mitarbeiter freiwillig in Corporate Blogs, unabhängig von offiziellen Reports, über Lessons Learned in Projekten oder formellen Statusberichten bereitstellen, wird als attraktive Wissensquelle im Unternehmenskontext empfunden [Burg & Pircher 2006]. Darüber hinaus werden Kommunikation und Arbeitsprozesse durch den Einsatz von Instant Messaging erleichtert. Gleichzeitig werden Unternehmen jedoch mit neuen Problemen konfrontiert: Die tägliche Pflege der Kontakte kann die Produktivität reduzieren oder die Verbreitung des Wissens die Preisgabe von sensiblen, unternehmensinternen Informationen bedeuten. Datenschutz, Vertrauens- und Kontrollaspekte sind wichtige Bereiche, die bei der Nutzung von Social Software neu überdacht werden müssen,

um die konkurrierenden Ziele erreichen zu können.

Die Maximierung eines der genannten Ziele kann nur substituierend auf Kosten des anderen Ziels verfolgt werden. Das Ziel der aktuellen Forschung muss es sein, diese Konflikte zu durchbrechen. Die Entwicklung neuer Konzepte und Technologien kann dabei helfen, dieses Forschungsziel zu erreichen. Hier kann zur Integration dieser Software in Unternehmen auf bereits existierenden Methoden und Techniken wie Erreichbarkeitsmanagement, Netzwerktheorie, Identitätsmanagement sowie Ansätze des Personal Information Management aufgebaut werden.

3 Existierende Ansätze und Techniken

Zur Lösung der Problematik existieren bereits verschiedene Ansätze, die integriert angewendet werden können. Nachfolgend sollen erste Ansätze im Zusammenhang der dargestellten Problemstellung erläutert werden. Im Folgenden wird auf Erreichbarkeits- und Kontaktmanagement, Identitätsmanagement und Personal Information Management eingegangen:

Erreichbarkeitsmanagement

Ein erster Ansatz, der sich im Rahmen der erhöhten technischen *Erreichbarkeit* durch Mobilkommunikation mit der Gefährdung der kommunikativen Selbstbestimmung bei der Nutzung von Telekommunikationsnetzen beschäftigt, ist das persönliche Erreichbarkeitsmanagement. Persönliches Erreichbarkeitsmanagement bezeichnet die technisch unterstützte Steuerung der persönlichen Erreichbarkeit eines angerufenen Teilnehmers in Abhängigkeit von übermittelten Informationen über Charakter und Inhalt des Kommunikationswunsches durch den anrufenden Teilnehmer vor Zustandekommen der Gesprächsverbindung. Der Angerufene soll dabei für verschiedene Situationen im privaten sowie im beruflichen Bereich seinen Erreichbarkeitsmanager schnell und un-

kompliziert konfigurieren können. Dabei nimmt der Kommunikationskontext eine wichtige Rolle ein, der den Wunsch nach einer anstehenden oder eine aktuell bestehende Kommunikation beschreibt. Ein Kommunikationskontext umfasst diverse Aspekte wie den gegenseitigen Bekanntheitsgrad der Kommunikationspartner untereinander, die Dringlichkeit und den Zweck der Kommunikation sowie die Art der Kommunikation. Besondere Bedeutung kommt der Repräsentation der Dringlichkeit eines Kommunikationswunsches zu. In Anlehnung an die zwischenmenschliche Aushandlung von Erreichbarkeit muss das Konzept eine Vielzahl an Optionen bereitstellen, wie beispielsweise Angaben einer subjektiven Dringlichkeit, einer Referenz, eines Anlasses oder Themas. Eine Verbindung kommt dabei erst zustande, wenn der ausgehandelte Kommunikationskontext bestimmte Bedingungen erfüllt.

Netzwerkforschung

Soziologische Theorien aus der Netzwerkforschung wie zum Beispiel Granovetters »Strength of Weak Ties« können darüber hinaus einen weiteren Erklärungszusammenhang aufzeigen [Granovetter 1973]. Mit Hilfe der Unterscheidung von häufig frequentierten Beziehungen (Strong Ties) und selten genutzten, jedoch zugänglichen Kommunikationsbeziehungen (Weak Ties) erhalten Akteure innerhalb einer Organisation Zugang zu Informationen, Ressourcen und Möglichkeiten, zu denen sie ohne die bestehende Beziehung keinen exklusiven Zugang hätten. Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass innovative Informationen von außen in das enge Netzwerk der zu untersuchenden Akteure fließen können. Burts »Structural Hole«-Theorie hilft dagegen zu ermitteln, wo es so genannte strukturelle Löcher in der Kommunikationsstruktur des Unternehmens gibt, wo zum Beispiel Informationen nicht weitergeleitet werden oder Informationen nur in eine Richtung fließen können [Burt 1992]. Akteure, die Brückenfunktionen übernehmen und

strukturelle Locher überwinden können, haben einzigartige Positionen als Knowledge Hubs oder auch Bottle Necks. Im Rahmen der Schaffung von Social Awareness können die Anwendungsmöglichkeiten der Netzwerkanalyse unter den Stichwörtern »Who knows whom?« und »Who knows who knows what?« zusammengefasst werden. Da es im veränderten organisationalen Umfeld nicht mehr nur darum geht, wie in den goer Jahren den Anstrengungen des Wissensmanagements zur Archivierung und Bereitstellung von explizitem Wissen nachzukommen, sondern vor allem mitzuteilen, wer Träger von potenziellen Ressourcen- und Wissensquellen ist, tragen Social-Software-Anwendungen dazu bei zu veröffentlichen, wer man selber ist, was man kann und weiß. So genannte Zufallsinformationen, die in traditionellen Wissensmanagementanwendungen nicht eingefangen werden können, veröffentlichen in Social-Software-Anwendungen wesentlich mehr über die Fähigkeiten und das Wissen der organisationalen Akteure.

Identitätsmanagement

Ein weiterer Ansatz sind die Konzepte des *Identittsmanagements* [Koch & Mslein 2005]. Als Identitätsmanagement wird der zielgerichtete und bewusste Umgang mit Identität, Anonymität und Pseudonymität bezeichnet. Im Internet gibt es verschiedenste Formen des Identittsmanagements. Durch die Internetvernetzung hat die Frage von bewusster Anonymität bzw. bewusstem Umgang mit Teilen der eigenen Identität eine neue und zuvor nie gekannte Komplexittsstufe erreicht. In diesem Kontext befasst sich das Identitätsmanagement vornehmlich mit der Verwaltung und Personalisierung von Benutzerdaten, die einzelnen Personen zugeordnet sind. Eine Person kann dabei durchaus mehrere Identitäten besitzen, während eine Identität gewöhnlich nur einer Person zuzuordnen ist. Dabei ist die Identität eine Sammlung von personenbezogenen Attributen, die die Person, die sich dieser Identität bedient,

individualisiert. In diesem Zusammenhang sind auch Konzepte des Federated Identity Management sowie Single-Sign-on (SSO) von Bedeutung. Federated Identity Management definiert Mechanismen für Firmen, um Informationen über digitale Identitäten zwischen verschiedenen Domains auszutauschen [Großmann & Koschek 2005]. Dabei können mittels SSO redundante Registrierungsverfahren auf eine einmalige Identifikation reduziert werden.

Es existieren je nach Personalisierungsmethode unterschiedliche Anforderungen an die Identität des Benutzers. Die Grundidee des Collaborative Filtering liefert in diesem Zusammenhang ebenfalls einige Ansätze, die eine nähere Betrachtung rechtfertigen. Es wird zwischen Model-based Collaborative Filtering sowie Memory-based Collaborative Filtering unterschieden. Während die Vorgehensweise beim Memory-based Collaborative Filtering die implizite oder explizite Erhebung von Benutzerdaten und die anschließende Proximitätsberechnung für Prognosen umfasst, wird bei Memory-based Collaborative Filtering durch verschiedene Ansätze wie neuronale Netze, Clustering etc. sowie unter Ausnutzung z. B. demografischer Daten eine genauere Vorhersage mit einer eventuell höheren Erklärungskraft ermöglicht. Im Sinne des vorhandenen Kontextes erscheinen vor allem die Mechanismen zur Erstellung von Vorhersagen auf Basis der Nutzerpräferenzen von Interesse [Koch & Mslein 2005].

Personal Information Management

Personal Information Management (PIM) bezeichnet einen Anwendungsbereich für Software, die persönliche Daten wie Kontakte, Aufgaben, Termine, To-do-Listen, Notizen aller Art und im erweiterten Verständnis auch Dokumentenmanagement sowie die Kommunikation mit anderen Personen unterstützt bzw. verwaltet [Hansen & Neumann 2002]. Entsprechende Software wird von einzelnen Nutzern und in Netzwerken, wie beispielsweise in Groupware-Systemen, genutzt, wobei hier eine

angepasste Nutzerverwaltung notwendig ist, da zwar der einzelne Nutzer eigene Daten verwalten will, aber gleichzeitig nicht alle Benutzer alle Daten einsehen oder bearbeiten sollen. Für den Nutzer steht in der Regel die Ergonomie der Benutzeroberfläche der Software und damit die Bedienbarkeit im Vordergrund, um z. B. während eines Telefonats Gesprächsnotizen zu erstellen, Kontaktdaten aufzufinden oder sich alle Aktivitäten, die mit einem Kontakt verknüpft sind, auflisten zu lassen. Dies betrifft auch den Bereich der mobilen Nutzung. Wurden die frühen Handy-Generationen nur zum Telefonieren genutzt, so sind aktuelle Handys und andere mobile Endgeräte demgegenüber deutlich leistungsfähiger und bieten Funktionen für eine erweiterte Kommunikation. Neben diesen Funktionen und Diensten, die vornehmlich der Kommunikation dienen, ist das Personal Information Management (PIM) unterdessen ein wesentlicher Bestandteil der Nutzung mobiler Endgeräte. Aktuelle Forschungen beschäftigen sich mit der Frage, wie man gängige PIM-Anwendungen, wie z. B. Kalenderfunktionen, flexibler gestalten kann. Das Ziel ist die Entwicklung kontextabhängiger Applikationen, die nicht nur zeit-, sondern auch orts- und situationsbezogene Funktionen ausführen oder Dienste anbieten. In diesem Zusammenhang wird auch von Kontextadaptivität gesprochen. In kontextadaptiven Systemen werden mehr Dimensionen und Einflussfaktoren berücksichtigt, als dies benutzeradaptive Systeme tun. Von Bedeutung sind neben Ort und Zeit auch die physikalische und soziale Umgebung, die technische Infrastruktur sowie relevante Einflussfaktoren wie Bewegungen, Lichtverhältnisse oder Geräusche [Oppermann 2005].

4 Lösungsansätze zur kontextspezifischen Schaffung von Social Awareness

Um die dargestellten Zielkonflikte bei der Nutzung von Social Software zu lösen, werden im

Rahmen der Entwicklung von Lösungen verschiedene Ansätze berücksichtigt. In diesem Zusammenhang kann die Nutzung einer kontextadaptiven Steuerungskomponente z. B. auf der Basis von Daten aus einem PIM-System sowie unter Zuhilfenahme von Umgebungsdaten etc. bei der Kombination bzw. Integration verschiedener Applikationen aus dem Bereich der Social Software einen deutlichen Mehrwert für den Nutzer schaffen. Das Ziel der Entwicklung kontextadaptiver Systeme ist die situations- und aufgabenangemessene Unterstützung eines Nutzers in seinen unterschiedlichen Rollen und Kontexten. Eine Herausforderung besteht bei Prozessen und Kontexten, deren ständig wechselndes Anforderungsprofil eine Automatisierung nicht oder kaum ermöglicht und die bis dato der kreativen Intelligenz, Flexibilität und Strukturierungsfähigkeit der menschlichen Interaktion bedürfen [Nastansky 1989]. Die Bedeutung dieses Ansatzes wird zum einen deutlich bei der Überlegung, dass die Mobilität des Einzelnen spürbar zugenommen hat, und zum anderen in dem Maße, in dem die Verbreitung der Mobiltelefonie das Verhalten der Menschen verändert hat: Dies tritt vor allem bei der Planung ihrer täglichen Aktivitäten und ihrem allgemeinen sozialen Verhalten zutage. Durch die Nutzung von Mobiltechnologien verfügen sie über Methoden und Werkzeuge, um Verabredungen zu planen, diese in letzter Minute aber noch ändern zu können, da sie die entsprechenden Personen jederzeit erreichen können. In diesem Zusammenhang fällt auch die Nutzung der Social-Software-Systeme (wie z. B. Skype, ICQ).

Darüber hinaus können durch Analysen von derzeit zur Verfügung stehenden Tools notwendige Änderungen abgeleitet werden, die dazu beitragen, dass Akteure einerseits erreichbar sind, aber gleichzeitig auch ihre Privatsphäre in kontextspezifischen Situationen geschützt wird, in denen sie nur von bestimmten, definierten Personen(kreisen) erreichbar sind. Bei einer Betrachtung von IM-Tools können verschiedene Ansätze hinsichtlich einer benutzerdefinierten

Konfiguration festgestellt werden. Diese Ansätze wurden im Rahmen einer durchgeführten Vergleichsanalyse von verschiedenen IM-Tools wie ICQ, Skype, Yahoo, AOL, Google Talk, Paltalk, MSN und Miranda untersucht und hinsichtlich ihrer Einstellungs- und Filterungsmöglichkeiten gegenübergestellt (Abb. 2). Das Ergebnis der Untersuchung zeigt, dass viele der untersuchten Tools unter anderem eine Anzeige des jeweiligen Onlinestatus eines Nutzers bieten. Die meisten unterstützen darüber hinaus auch eine individuelle Anzeige dieses Status. Ferner ist eine Gruppierung der Kontakte in verschiedene Kategorien wie Familie, Freunde und Arbeitskollegen möglich.

Um nicht von jedem gestört zu werden, bieten fast alle IM-Applikationen die Möglichkeit, bestimmte Nutzer zu blockieren bzw. zu ignorieren. Nur wenige IM-Systeme erweitern das Konzept um selektives Verstecken vor einzelnen Nutzern. Ein situationsbedingtes und kon-

textabhängiges Verstecken oder eine so genannte »Situational Awareness« werden jedoch von keinem der Systeme angeboten. Dabei könnte auf die beschriebenen Ansätze des Identitätsmanagements und Erreichbarkeitsmanagements zurückgegriffen werden. Hierbei wäre es von Bedeutung, sowohl manuell anhand von Präferenzen als auch automatisch den jeweiligen Kommunikationskontext des Nutzers zu definieren. Von besonderer Bedeutung ist hierbei, in welcher Situation und an welchem Ort der Nutzer sich gerade befindet. Ein Kommunikationskontext, der sich aus der Situation »Besprechung« und dem Ort »Büro« zusammensetzt, kann ausreichend sein, um den Status für alle privaten Kontakte auf »nicht erreichbar« zu setzen. Einen anderen Kommunikationskontext mit den Attributen »Hotel« und »Feierabend« kann der Wunsch nach Privatheit suggerieren und je nach Zusammensetzung mit anderen Attributen wie z. B. »Unterhaltungs-

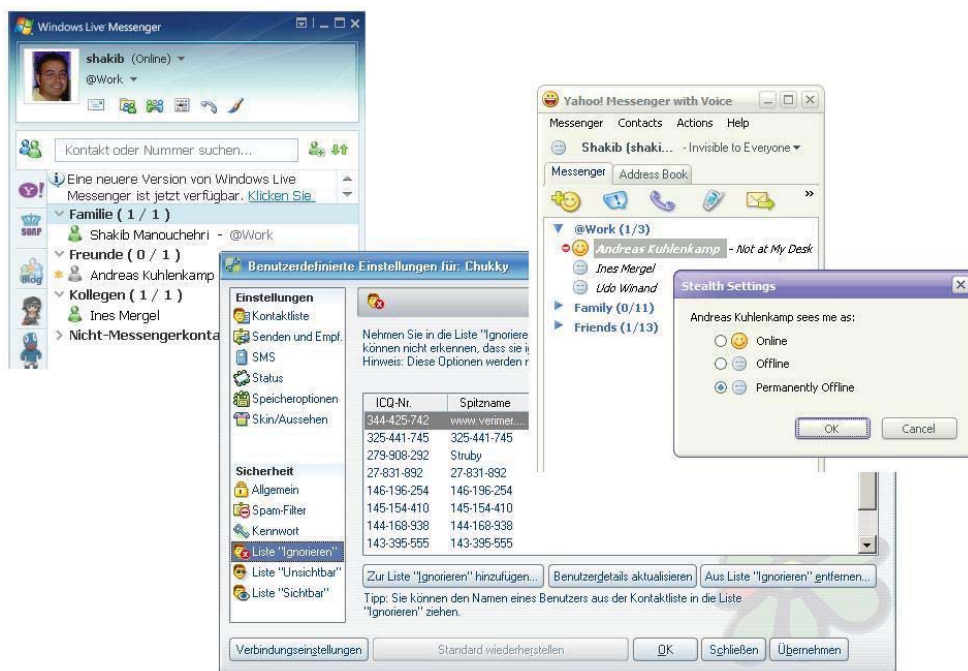


Abb. 2: Benutzerdefinierte Einstellungen und Filterung von Kontakten

wunsch« die Erreichbarkeit für bestimmte Gruppen wie Freunde gewährleisten. Die Kommunikationskontexte können sich unterdessen sowohl durch statische als auch dynamische Filterungen ergeben. Einerseits kann der Nutzer manuell seine emotionale Lage bzw. derzeitigen Beziehungsstatus zu dem Kontakt eingeben. Hierbei sind vor allem Mechanismen zur Steuerung des erlaubten Grades der Zutrinklichkeit (»Social Intrusion«) von Bedeutung. Andererseits kann im Rahmen des Erreichbarkeitsmanagements eine dynamische Verknüpfung der Kontakte zum Beispiel mit Kalendereinträgen oder durch Lokalisierung der geografischen Position stattfinden.

Bei einer weiteren Betrachtung konnte festgestellt werden, dass nur wenige Anbieter von IM-Applikationen eine Unterstützung aller Funktionalitäten anbieten. Somit sind häufig auf den Rechnern der Nutzer unterschiedliche IM-Tools installiert, die je nach Einsatz Kontakte von Freunden und/oder Arbeitskollegen beinhalten. Diese Tatsache erzielt jedoch nicht die gewünschte Effizienz bei der Arbeit und erschwert es zusätzlich, die beschriebenen Ansätze umzusetzen. Die Vision des Ubiquitous Computing und damit auch der ubiquitären Kommunikation beinhaltet die allgegenwärtige Nutzung von Computern, die dem Nutzer eine unsichtbare und unaufdringliche Assistenz bei seinen Tätigkeiten bietet und ihn weitgehend von lästigen Routinearbeiten befreit [Weiser 1991].

Dieser Simplifizierungsaspekt umfasst zwei Dimensionen: einerseits die Gestaltung der Nutzerschnittstelle und andererseits die Berücksichtigung der Situation eines Benutzers [Samulowitz 2002]. Um die Akzeptanz der verschiedenen Social-Software-Anwendungen zu erhöhen, sollte deren Wiedererkennungswert möglichst hoch sein. Erreicht wird dies durch eine einheitliche Gestaltung der Nutzerschnittstellen für unterschiedliche Anwendungsszenarien. Hierdurch wird der erforderliche Lern- und Bedienungsaufwand signifikant

reduziert. Komplexe Technologien sind hinter einer einfachen Benutzerschnittstelle versteckt und bleiben für den Nutzer unsichtbar. Wird die Nutzung einer Anwendung automatisch an die Situation des Anwenders angepasst, reduziert dies die zu leistende Zahl der Interaktionen bzw. Eingaben, da nun kontextbezogene Informationen implizit einfließen [Samulowitz 2002]. Die Bedienung der Social-Software-Anwendungen und -Systeme kann durch das Konzept der Kontextadaptivität intuitiver und bequemer gestaltet werden [Moran & Dourish 2001].

Die Möglichkeit der Ermittlung der tatsächlichen Kommunikationsbedürfnisse der Nutzer mit Hilfe einer *Social-Requirement-Analyse* ist ergänzend möglich. In Kombination mit einer *Netzwerkanalyse* kann darüber hinaus ermittelt werden, wer sich im Unternehmen mit wem über welche Themen austauscht. Als sozialwissenschaftliches Forschungsinstrument ermöglicht die Anwendung der Netzwerkanalyse im organisationalen Kontext die Ermittlung der Häufigkeit des intra- und interorganisationalen Informationsaustausches, kann jedoch ebenfalls darstellen, wo es Kommunikationslücken gibt, die ineffizienten Austausch forcieren können und somit Interventionen ermöglichen [Mergel 2005]. Damit wird neben den persönlichen Anforderungen und gewünschten Eigenschaften zum Schutz der Privatsphäre auch beobachtetes Verhalten in die Analyse miteinbezogen werden.

5 Literatur

- [Burg & Pircher 2006] *Burg, T.; Pircher, R.*: Social Software im Unternehmen. In: Wissensmanagement, 8. Jg., Heft 3, April/Mai 2006, S. 27-29.
- [Burt 1992] *Burt, R.*: Structural Holes: The Social Structure of Competition. Harvard University Press, Cambridge, 1992.
- [Granovetter 1973] *Granovetter, M.*: The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited. In: Sociological Theory, 1973, S. 201-233.

- [Großmann & Koschek 2005] *Großmann, M.; Koschek, H.*: Unternehmensportale. Springer-Verlag, Berlin, 2005.
- [Hansen & Neumann 2002] *Hansen, H. R.; Neumann, G.*: Arbeitsbuch Wirtschaftsinformatik. UTB, Stuttgart, 2002.
- [Hein 2006a] *Hein, F. M.*: Studie zur Nutzung elektronischer Medien in deutschen Unternehmen und Organisationen. Berlin, 2006, www.fmhein.de/data/Summary_Medienstudie_FMHein.pdf, Zugriff am 28.07.2006.
- [Hein 2006b] *Hein, F. M.*: Nutzung elektronischer Medien in deutschen Unternehmen. Vortrag im Rahmen des wissenschaftlichen Workshops: Social Software in der Wertschöpfung, MFG - Fazit-Forschung, Stuttgart 18. Juli 2006.
- [Koch & Möslin 2005] *Koch, M.; Möslin, K.*: Identities Management for E-Commerce and Collaboration Applications. *International Journal of Electronic Commerce (IJEC)*, 9(3), 2005, S. 11-29.
- [Liechi et al. 2000] *Liechi, O.; Sifer, M.; Ichikawa, T.*: Supporting Social Awareness on the World Wide Web with the Handheld CyberWindow. In: *Proceedings of CSCW 2000*, Philadelphia, USA, ACM Press, 2000.
- [McPherson et al. 2006] *McPherson, M.; Smith-Lovin, L.; Brashears, M. E.*: Social Isolation in America: Changes in Core Discussion Networks over Two Decades. In: *American Sociological Review*, Vol. 71 (3), 2006, S. 353-375.
- [Mergel 2005] *Mergel, I.*: The influence of multiplex network ties on the adoption of eLearning practices: A social network analysis. Dissertation, No. 3026. Universität St. Gallen, 2005.
- [Millen et al. 2005] *Millen, D.; Feinberg, J.; Kerr, B.*: Social Bookmarking in the Enterprise. In: *ACM Queue*, November 2005, S. 29-35.
- [Moran & Dourish 2001] *Moran, T.; Dourish, P.*: Introduction to this special Issue on Context-Aware Computing. In: *Special Issue of Human-Computer Interaction*, 2001.
- [Nastansky 1989] *Nastansky, L.*: Flexibles Informationsmanagement für Organisatoren mit Werkzeugumgebungen für Persönliches Informationsmanagement (PIM) im CIM-Bereich. In: *Paul, M. (Hrsg.): Computergestützter Arbeitsplatz*. GI 19. Jahrestagung. Springer-Verlag, Berlin, 1989, S. 232-244.
- [Oppermann 2005] *Oppermann, R.*: From User-adaptive to Context-adaptive Information System. In: *i-com – Zeitschrift für interaktive und kooperative Medien*, 4. Jg., Heft 3, 2005, S. 4-14.
- [Prasolova-Forland 2002] *Prasolova-Forland, E.*: Supporting Social Awareness in Education in Collaborative Virtual Environments. In: *Proceedings of CSCW 02*, November 16–20, New Orleans, Louisiana, 2002.
- [Putnam 2000] *Putnam, R. D.*: *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster, New York, 2000.
- [Samulowitz 2002] *Samulowitz, M.*: Kontextadaptive Dienstnutzung in Ubiquitous Computing Umgebungen. Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität München, München 2002.
- [Weiser 1991] *Weiser, M.*: The computer for the 21st century. In: *Scientific American* 265, 1991.