

Social Software – Enabler für soziales Wissensmanagement

Frank Fuchs-Kittowski¹, Stefan Voigt²

¹ Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW
Wilhelminenhofstraße 75A, 12459 Berlin, Germany
frank.fuchs-kittowski@htw-berlin.de

² Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF
Sandtorstr. 22, 39106 Magdeburg, Germany
stefan.voigt@iff.fraunhofer.de

Abstract: Immer mehr Unternehmen wollen das Potenzial von Social Software nutzen. Im Enterprise 2.0 wird Social Software vor allem für die Unterstützung der Wissensarbeit und der Verbesserung des Wissensmanagements eingesetzt. In diesem Beitrag wird herausgearbeitet, dass Social Software eine geeignete IT-Unterstützung für bestimmte Strategien und Kooperationsformen des Wissensmanagements darstellt und die Integration der sozialen Komponenten in den Kooperationsprozess die zentrale Innovation für das Wissensmanagement darstellt.

1 Motivation

Aufgrund des großen Erfolges von Social Software im World Wide Web (Web 2.0) soll nun auch für Unternehmen das Potenzial von Social Software nutzbar gemacht werden. Für den Einsatz von Social Software im unternehmerischen Kontext wurde der Begriff „Enterprise 2.0“ geprägt [Mc06]. Mit diesem Begriff geht es um die Nutzung der Innovationspotenziale für Unternehmen durch den Einsatz neuer Anwendungstypen (sog. Social Software, wie Weblogs, Wikis, Social Networking) auf Basis neuer Organisationsprinzipien (z.B. Partizipation, Selbstorganisation, flache Hierarchien, Dezentralität) zur Unterstützung neuer sozialer Interaktionsmustern sowie der Ermöglichung neuer Geschäftsmodelle. Die größten Potenziale werden vor allem in der Unterstützung von Kommunikations- und Wissensprozessen gesehen, wie sie für die Wissensarbeit bzw. wissensintensive Geschäftsprozesse typisch sind (z.B. Verbesserung der Kommunikation, der Informationsbeschaffung, der Wissensnutzung und der Zusammenarbeit) [FV10].

Aufgrund der wachsenden Dynamik im unternehmerischen Umfeld und der Zunahme der Wissensintensität der Arbeit und der Prozesse gewinnen die Kommunikation und Kooperation sowie die interne und externe Vernetzung über Standorte und Firmengrenzen hinweg eine zentrale Bedeutung. Aus diesem Grund haben seit der Jahrtausendwende Ansätze des kommunikationsorientierten Wissensmanagements an Bedeutung gewonnen und wurden in die Praxis eingeführt. In diesem Kontext wurden in den letzten Jahren auch Social Software wie Wiki und Weblog elementare Bestandteile neuer Wissensmanagement- und Kollaborationssysteme, um den neuen Anforderungen dynamischer Unternehmensumwelten und hoher Wissensintensität zu entsprechen.

In diesem Beitrag wird herausgearbeitet, dass Social Software eine geeignete IT-Unterstützung für bestimmte Strategien und Kooperationsformen des Wissensmanagements darstellt und die bisher vernachlässigte soziale Komponente im Kooperationsprozess unterstützt und betont. Der Beitrag ist wie folgt gegliedert: Das folgende Kapitel 2 definiert und klassifiziert Social Software. Kapitel 3 klassifiziert Strategien des Wissensmanagement sowie die sie unterstützenden IT-Systeme und ordnet Social Software in die Sozialisierungsstrategie ein. Kapitel 4 vergleicht bekannte Kooperationsformen mit denen der durch Social Software unterstützten und arbeitet die Integration der sozialen Komponenten in den Kooperationsprozess als Innovation für das Wissensmanagement heraus. Kapitel 5 zieht Schlussfolgerungen aus den dargestellten Ergebnissen.

2 Social Software

Unter Social Software werden Web-basierte Anwendungen oder Dienste verstanden, die die weitgehend freiwillige und selbstorganisierte, direkte und indirekte Kommunikation und Zusammenarbeit (Interaktion) sowie den Aufbau und die Pflege von Beziehungen zwischen Menschen in einem sozialen Kontext unterstützen (vgl. [KR07], [Co10]). Inzwischen existiert ein sehr breites Spektrum an Anwendungssystemen und -diensten, die der Social Software zugeordnet werden. Typische Anwendungsklassen sind beispielsweise Wikis, Weblogs, Instant Messaging und Soziale Netzwerkdienste. Bekannte Dienste sind beispielsweise das Fototauschportal Flickr, das Videoportal YouTube, das soziale Netzwerk MySpace, die Enzyklopädie Wikipedia, das Social Bookmarking-Portal del.icio.us oder das Micro-Blogportal Twitter. Das breite Spektrum von Social Software Anwendungen lässt sich auf verschiedene Weise strukturieren. In Anlehnung an [Sch06], [Hi06], [KR07] wird hier eine neue Klassifikation vorgeschlagen, die vier Basis-Funktionen des Einsatzes von Social Software unterscheidet (siehe Abbildung 1).

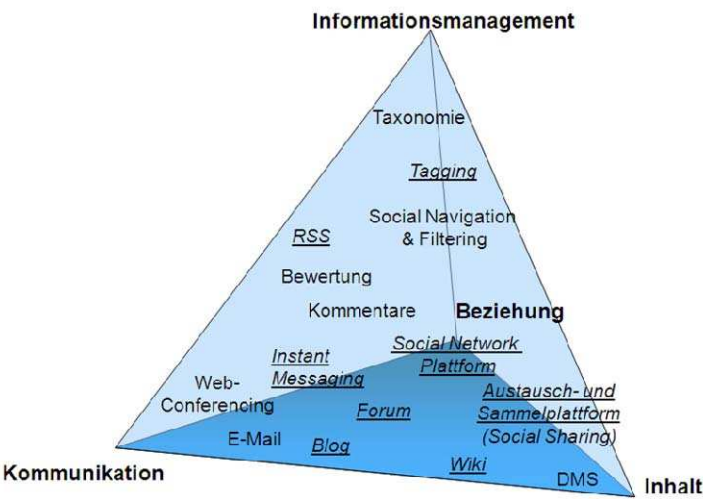


Abbildung 1: Der „Social Software Tetraeder“

Damit wird stärker als zuvor zwischen Erstellen, Pflegen und Verteilen von Inhalten (als eine Form der indirekten Kommunikation) und Verwalten, Strukturieren, Bewerten und Finden von Informationen (im Sinne eines Informationsmanagements) differenziert:

- **Kommunikation:** direkte Kommunikation und interpersoneller Austausch von Informationsobjekten zwischen Menschen (z.B. Instant Messaging, Forum)
- **Inhalte:** indirekte Kommunikation über gemeinsam genutzte Informationsobjekte, d.h. die Erstellung, Pflege, Verteilung von Inhalten wie Texte, Bilder, Bookmarks (z.B. Wiki, Weblog, Sammel- und Austauschplattformen (Social Sharing))
- **Informationsmanagement:** Verwalten, Bewerten, Sortieren, Kombinieren, Abonnieren und Finden von gemeinsam nutzbaren Informationsobjekten (z.B. Social Tagging, RSS-Feed, Social Rating, Social Filtering, Social Navigation)
- **Beziehung** (Beziehungs- bzw. Netzwerkmanagement): Aufbau und Pflege von Beziehungen / Kontakten zum Aufbau sozialer Netzwerke einschl. Erstellung und Pflege seiner eigenen Identität (z.B. Social Networking Plattformen)

Konkrete Social Software-Anwendungen und -Dienste lassen sich nicht immer eindeutig einem der vier Bereiche zuordnen. Dies liegt vor allem daran, dass eine Social Software-Anwendung mehr als eine Zielsetzung verfolgen kann. So dient ein Blog sowohl der Erstellung von Inhalten als auch der Kommunikation.

3 Strategien des Wissensmanagements

In diesem Abschnitt werden Strategien des Wissensmanagement sowie sie unterstützende IT-Systeme klassifiziert und Social Software der Sozialisierungsstrategie zugeordnet.

3.1 Differenzierung der Wissensmanagement-Strategien

Bisherige Strategien des Wissensmanagements sowie die jeweiligen Formen ihrer IT-Unterstützung lassen sich in informationsorientierte und kommunikationsorientierte Ansätze unterscheiden (Tabelle 1) [Fu07]. *Informationsorientierte* Ansätze (Formalisierungs- und Kodifizierungsstrategie) fokussieren auf das explizite Wissen und betrachten Wissen als Objekt, das expliziert, archiviert, verteilt und geteilt werden kann. Sie orientieren sich an der Metapher des „Organisationsgedächtnisses“ (Organisational Memory [WU91], [SZ95]). Dagegen betonen *kommunikationsorientierte* Ansätze (Personifizierungs- und Sozialisierungsstrategie) die Bedeutung des personengebundenen und impliziten Wissens, das in Interaktion mehrerer Personen untereinander entsteht sowie bewahrt und weitergegeben werden kann. Sie berücksichtigen stärker die Charakteristika von Wissen, insbesondere dessen Einbettung in einen individuellen und sozialen Kontext sowie dessen Handlungsbezogenheit („knowledge in action“, „knowing“ [Bl95]).

Bei der *Kodifizierungsstrategie* steht der Austausch von expliziertem (kodifiziertem) Wissen im Vordergrund. Es ist das Ziel, das in den Köpfen der Mitarbeiter vorhandene Wissen unabhängig von der einzelnen Person, die es entwickelt hat, organisationsweit verfügbar zu machen. Das Wissen der Mitarbeiter muss hierfür expliziert und kodifiziert, z. B. in Dokumente gefasst, werden, damit es in der Organisation nutzbar und damit wieder verwendbar wird. Wissen wird mit (semi-strukturierten) Daten gleichgesetzt, die durch IT-Systeme gespeichert, organisiert, verteilt und genutzt werden können. Beispiele für IT-Systeme, die diesen Ansatz unterstützen, sind Intranet-Portale sowie Content- und Dokumenten-Management-Systeme. Als problematisch erscheint die Loslösung des Wissens vom individuellen Kontext. Der Nutzer des kodifizierten „Wissens“ wird dieses mit seinem individuellen Wissen situationsspezifisch verknüpfen bzw. rekontextualisieren. Diese Strategie eignet sich daher vor allem für in gleichen oder ähnlichen Kontexten wiederkehrende, schematische Aufgaben.

Gegenstand der *Formalisierungsstrategie* ist die aktive und individuelle Versorgung des Wissensarbeiters mit dem gerade benötigten Wissen. Wie bei der Kodifizierungsstrategie wird auch hier Wissen als ein unabhängig vom Menschen existentes Gut angesehen, das aus den Köpfen der Menschen expliziert sowie kodifiziert und in IT-Systemen verwaltet werden kann. Darüber hinaus soll der Wissensarbeiter individuell mit den gerade benötigten Informationen und Wissen versorgt werden. Hierfür muss für die einzelne Aufgabe und den einzelnen Wissensarbeiter der Wissensbedarf vollständig im Vorhinein bestimmt werden. Im Mittelpunkt dieses Ansatzes stehen die im Vorhinein erstellten Inhalte und Bedarfsprofile sowie der zugehörige Erstellungs- und Verteilungsprozess. Diese Strategie eignet sich daher vor allem für vollständig formalisierbare, sich wiederholende, schematische Aufgaben. IT-Lösungen für diese Strategie sind Künstliche Intelligenz- und Informationslogistik-Anwendungen und Workflow-Management-Systeme.

Bei der *Personifizierungsstrategie* geht man davon aus, dass Wissen an Personen gebunden sowie das Ergebnis von Reflexion ist und damit kaum kodifizierbar ist. Es steht der Zugriff auf das individuelle Wissen eines kompetenten Mitarbeiters bzw. der interpersonelle Wissenstransfer im Vordergrund. Im persönlichen Gespräch mit einem Experten wird auf der Basis seiner individuellen Expertise das für eine bestimmte Situation benötigte Wissen von diesem Experten situativ erzeugt und weitergegeben. Die Strategie eignet sich zur Unterstützung bei komplexen Aufgabenstellungen in verschiedenen, sich ändernden Kontexten. IT-Werkzeuge für diese Strategie haben die Aufgabe, das Auffinden von relevanten Personen zu erleichtern (z. B. Experten-Verzeichnisse) und die bilaterale Kommunikation zwischen dem Wissensträger und dem Wissenssuchenden zu ermöglichen (z. B. E-Mail, Chat, Videokonferenz).

Ausgangspunkt der *Sozialisierungsstrategie* ist ein Verständnis von Wissen als dynamischer und sozial eingebetteter Prozess [BD89]. Durch Interaktion mehrerer Personen untereinander entsteht Wissen sowie die soziale Gemeinschaft, in der es bewahrt wird und gültig ist. Insbesondere werden unterschiedliche Lösungen und Vorgehensweisen einzelner Personen diskutiert, bewertet, verallgemeinert und persönlich weitergegeben bzw. dokumentiert. Auf diese Art und Weise können für kreative Aufgaben neuartige, innovative Lösungsstrategien und Lösungen erarbeitet werden. Viel stärker wird hier die Bedeutung der Gruppe für das Wissen betont [We98].

Solche Gemeinschaften entstehen und existieren meist informell und selbst organisiert, scheinbar unabhängig von den bestehenden Organisationsstrukturen [WS00]. Sie sind kaum von außen steuerbar. Eine Organisation kann daher nur förderliche Rahmenbedingungen schaffen [NRP00]. IT-Werkzeuge, die diese Strategie unterstützen, sind z. B. Groupware, Communityware, Social Software. Social Software ordnet sich somit in die Sozialisierungsstrategie ein.

	Informationsorientiert		Kommunikationsorientiert	
<i>Strategie</i>	<i>Formalisierung</i>	<i>Kodifizierung</i>	<i>Personifizierung</i>	<i>Sozialisierung</i>
<i>Gegenstand</i>	Individuelle Bereitstellung von kodifiziertem Wissen	Austausch von expliziertem und kodifiziertem Wissen	Interpersoneller Wissensaustausch	Interaktion in Gemeinschaft
<i>Wissen</i>	Personenunabhängig	Personenunabhängig	Personengebunden	Soziales Produkt
<i>Ziel</i>	Aktive Steuerung und Informationsversorgung	Wiederverwendung des (kodifizierten) Wissens	Situative Wissenserzeugung	Entwicklung gemeinschaftlichen Wissens
<i>Aufgabe</i>	Antizipierung des vorhandenen Wissens und Wissensbedarfs	Kodifizierung des vorhandenen Wissens	Zugriff auf vorhandenes Expertenwissen	Schaffen von Rahmenbedingungen
<i>Fokus</i>	Technik	Technik	Mensch	Gemeinschaft
<i>Unterstützte Tätigkeit</i>	Formalisierbare, schematische	Wiederkehrende, schematische	Komplexe, nicht schematische	Kreative (Problemlösung)
<i>Wissensmanagementsystem-Typ</i>	Automatisierungssysteme	Inhalts-Management-Systeme	Kompetenz-Management-Systeme	Interaktions-/Koop.-Systeme
<i>Anwendungssystem-Beispiele</i>	Künstliche Intelligenz-Systeme, Workflow-Management, Informationslogistik	Document/Content-Management, Intranet	Skill-Management, Experten-Verzeichnis	Groupware, Communityware, Social Software (Wiki, Blog)

Tabelle 1: Strategien des Wissensmanagements

3.2 Synergien durch Integration der Strategien

Auch wenn Social Software sicher hauptsächlich der kommunikationsorientierten Strategie zugeordnet werden kann, ist dies nicht immer eindeutig möglich. Dies wird bereits am „Social Software Tetraeder“ (Abbildung 1) deutlich: Konkrete Social Software-Anwendungen und -Dienste lassen sich nicht immer eindeutig einem der vier Bereiche zuordnen. Die Dimension „Inhalt“ weist darauf hin, dass Social Software z.T. auch die personenunabhängige Informations-Bereitstellung (Informationsstrategie) unterstützt.

Social Software-Anwendungen können also mehr als eine Zielsetzung verfolgen. Dies wird am Beispiel von Wikis deutlich: Der besondere Vorteil des Wiki-Ansatzes besteht darin, dass damit sowohl der Prozess der Wissenserzeugung und -kommunikation (Kommunikationsorientierung) als auch das Ergebnis dieser Wissenserzeugung und -kommunikation (Informationsorientierung) fokussiert werden (Abbildung 2).

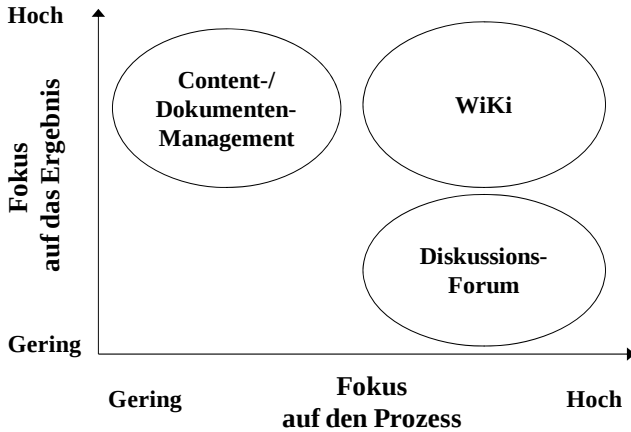


Abbildung 2: WiKi-Ansatz integriert Ergebnis und Prozess der Wissenskommunikation

Im Gegensatz dazu fokussieren bspw. Content- und Dokumentenmanagementsysteme eher auf den Austausch des Ergebnisses der Zusammenarbeit. Kommunikationsprozesse und Diskussionen, die zu dem Ergebnis, dem Dokument, führen oder dieses erweitern, sind nur eingeschränkt möglich, z. B. durch Annotation an oder in Dokumenten. Diskussionsforen haben eher den Prozess der Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten im Fokus. So können Meinungen ausgetauscht und ein gemeinsames Verständnis geschaffen werden. Das Ergebnis der Diskussion bleibt aber meist implizit in den Diskussionsbeiträgen enthalten und muss im Nachhinein extrahiert und verdichtet werden. Wikis erlauben dagegen sowohl die Diskussion als auch gleichzeitig die Arbeit an einem gemeinsamen Ergebnis. Neu gewonnenes Wissen lässt sich mit Hilfe eines Wiki leicht erfassen und durch den Nutzer selbst in einen Kontext zur bereits bestehenden (Wiki-) Wissensbasis integrieren. Doch diese mehrfache Zielsetzung von Social Software ist nicht als Problem oder als Gegensatz sondern als große Stärke von Wikis und Social Software zu sehen. Sie überwinden die bisherige starre Trennung zwischen den Wissensmanagement-Strategien, d.h. zwischen Kommunikation und Information bzw. Speicherung und Transfer von Wissen.

Die einzelnen Ansätze des Wissensmanagements weisen - für sich alleine betrachtet - Defizite auf. Informations-orientierte Ansätze fokussieren auf die Nutzung vorhandenen Wissens. Es wird nicht ausreichend erkannt, dass fehlendes Wissen in einem sozialen Kontext, kooperativ in einer Arbeitsgruppe erzeugt wird und auch dieser Prozess unterstützt werden muss. Kommunikationsorientierte Ansätze fokussieren auf die Erzeugung von Wissen in dezentralen und selbstorganisierten Gemeinschaften. Es bestehen aber Defizite im Hinblick auf die Bewältigung konkreter Arbeitsaufgaben sowie die Nutzung und Bereicherung der (Wissens-) Ressourcen der Organisation. Communities existieren oft unabhängig von geschaffenen organisatorischen Strukturen. Die Interaktion in Gruppen ist meist nicht auf die Bewältigung konkreter Arbeitsaufgaben gerichtet. Vielmehr ist der Austausch von bereits gemachten Erfahrungen aus der Bewältigung vergangener Arbeitsaufgaben Gegenstand der Interaktion [We98], [Is98].

Mit einer Verbindung der Ansätze können Synergien erzeugt und die Defizite verringert werden. Beispielsweise profitieren kommunikationsorientierte Ansätze dadurch, dass vor und während der Zusammenarbeit auf Ressourcen und explizites Wissen der Organisation zugegriffen werden kann. Informationsorientierte Ansätze profitieren dadurch, dass Ergebnisse der Wissenserzeugung in Gruppen für die gesamte Organisation bewahrt und bereitgestellt werden können.

4 Kooperationsformen und -prozesse der Sozialisierungsstrategie

Social Software ist eine neue Klasse von Anwendungssystemen, die die zwischenmenschliche Interaktion und Zusammenarbeit unterstützt. Konzepte, Methoden und Softwaresysteme zur Unterstützung der Interaktion und Kooperation sind bereits aus dem Forschungsgebiet „Computerunterstützte Gruppenarbeit (CSCW: Computer Supported Cooperative Work)“ bekannt. In diesem Abschnitt werden zum einen aus dem Wissensmanagement und der CSCW-Forschung bekannte Kooperationsformen denen der durch Social Software unterstützten gegenübergestellt. Zum anderen wird das aus der CSCW-Forschung bekannte Kooperationsmodell um die durch Social Software betonte aber bislang fehlende „soziale Komponente“ erweitert. Daraus lassen sich Schlussfolgerungen hinsichtlich der Integration der Kooperationssystemtypen ableiten.

4.1 Kooperationsformen

Wie bei den verschiedenen Ansätzen des Wissensmanagement sind auch in Bezug auf die Kooperationsformen der Sozialisierungsstrategie parallel verlaufende Entwicklungen zu erkennen. Zunächst standen aus der CSCW-Forschung bekannte teambasierte Kooperationsformen [Pe93], [TSM95] im Fokus. Später wurde im Kontext des Wissensmanagements auch das Konzept der Community of Practice [We98], [BD91] diskutiert. In der kooperativen Wissensarbeit können neben diesen beiden Gruppenformen aber weitere unterschieden werden [Fu07], u.a. soziale Netzwerke.

Social Software unterstützt die Herausbildung von Communities und sozialen Netzwerken [ST08]. Wesentliche Prinzipien der durch Social Software unterstützten Kooperationsformen sind, dass der einzelne Nutzer (Individuum statt Technologie) mit seinen sozialen Beziehungen (Sozialer Kontext statt Aufgabe/Prozess) im Mittelpunkt steht, und dass die Nutzer sich auf einer freiwilligen Basis (Freiwilligkeit statt Zwang) an den Aktivitäten und Prozessen aktiv beteiligen und mitwirken können (Partizipation statt Einwegkommunikation). Die Regeln für die Interaktion und Zusammenarbeit werden dabei nicht extern vorgegeben, sondern werden von den Beteiligten selbst ausgehandelt und festgelegt (Selbstorganisation / kollektive Regeln und Kontrolle statt zentrale Steuerung). Dabei wird viel Wert auf Offenheit und Transparenz (Sichtbarkeit von Personen, Beziehungen, Inhalten und Bewertungen) gelegt.

Social Software baut auf ähnlichen Prinzipien wie CSCW-Systeme (*Groupware*) oder Systeme zur Unterstützung von Communities (*Communityware*) auf. Dennoch gibt es wesentliche Unterschiede:

Während der Fokus von CSCW-Systemen (*Groupware*) auf der Unterstützung der gemeinsamen Bewältigung einer (Arbeits-) Aufgabe liegt, stehen bei Social Software die sozialen Beziehungen und der soziale Kontext im Vordergrund. Im Fokus der CSCW-Systeme steht meist die Unterstützung von fest definierten Gruppen mit fest definierten Regeln und Strukturen (z.B. Teams, Projekte, Abteilungen). Dagegen adressiert Social Software eher selbstorganisierte Interaktions- bzw. Gruppenformen, in denen lose gekoppelt, auf Basis von Freiwilligkeit interagiert und zusammengearbeitet wird, wie Community und (informelles oder) Soziales Netzwerk.

Ein zentraler Unterschied zwischen Communities und Sozialen Netzwerken (und damit deren IT-Unterstützung: *Communityware* bzw. Social Software) ist, dass Communities sich um gemeinsame Themen und Interessen bilden, über die interagiert wird und sich die Gruppe bildet und weiterentwickelt. Soziale Netzwerke dagegen entstehen und entwickeln sich auf der Basis sozialer Beziehungen, die durch den Austausch über verschiedene Themen weiterentwickelt und gefestigt werden.

Allerdings besteht kein einheitliches Verständnis über die verschiedenen Kooperationsformen. Ihre typischen Merkmale werden unterschiedlich diskutiert und nicht einheitlich definiert. Es sei aber darauf hingewiesen, dass eine trennscharfe Abgrenzung der verschiedenen Gruppenformen nicht absolut möglich und der Übergang zwischen ihnen fließend ist.

Insbesondere sah das aus der Lerntheorie stammende Konzept der Community of Practice ursprünglich ähnliche Prinzipien vor (Selbstbestimmung, Partizipation etc.), wie es heute auch der Social Software zugeschrieben wird. In der Praxis und insbesondere in diversen Ansätzen zur „Kultivierung“ oder Etablierung von Communities in Unternehmen (z.B. [NRP00]) wurden die zentralen Prinzipien aber oft vernachlässigt und stattdessen Communities wie die aus der CSCW-Forschung bekannten Gruppentypen behandelt [FF04]. Dies lässt das theoretische Konzept der jeweiligen Gruppenform verschwimmen und erschwert seine erfolgreiche Implementierung in die Praxis und insbesondere die Konzeption einer angemessenen IT-Unterstützung.

4.2 Kooperationsprozess

Social Software unterstützt die zwischenmenschliche Kommunikation und Zusammenarbeit. Softwaresysteme zur Unterstützung der Interaktion und Kooperation sind bereits aus dem Forschungsgebiet „Computerunterstützte Gruppenarbeit (CSCW)“ bekannt. Dabei kommt ein wesentlicher Beitrag der Social Software zu kurz: Social Software unterstützt den für die Kommunikation und Zusammenarbeit erforderlichen Aufbau und die Pflege sozialer Beziehungen. In diesem Abschnitt wird ein aus der CSCW-Forschung bekanntes Modell der Kommunikation und Kooperation [Sc90] um die „soziale Komponente“ erweitert, um damit auch die Social Software zu integrieren.

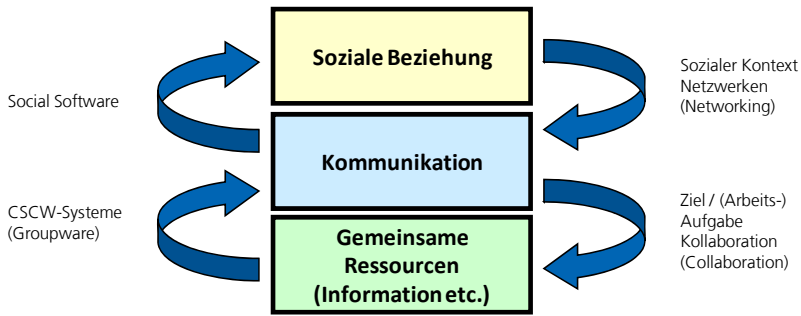


Abbildung 3: (Erweitertes) Modell der Zusammenarbeit

Kommunikation ist die Voraussetzung für jegliche Kooperation. Durch Kommunikation wird das Individuum zum *sozialen Wesen*, indem es mit seiner Umwelt interagiert und durch seine Interaktion in sie integriert wird. Kommunikation wird im Allgemeinen aus zwei wesentlichen Gründen benötigt: (1) aus rationalen Gründen, um informiert zu sein, (gemeinsam) bessere Entscheidungen treffen und zweckmäßig handeln zu können, (2) aus emotionalen und sozialen Gründen, also auf Mitmenschen und das Zusammenleben mit anderen bezogen. Auch wenn der Sachaspekt (1) im Vordergrund steht, hat jede Kommunikation auch ihren Beziehungsaspekt (2). Kommunikation dient der Herstellung und Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen. Gleichzeitig sind die sozialen Beziehungen Voraussetzung für die Initiierung von Kommunikation sowie für eine effiziente bzw. erfolgreiche Kommunikation auf der Sachebene.

Die *Kommunikation* nimmt eine zentrale Rolle für das gemeinsame Arbeiten und die Güte des Ergebnisses ein. Die Mitglieder verarbeiten gemeinsam Informationen, indem sie diese im Diskurs austauschen und elaborieren [KNK00]. Die Kommunikation in der Gruppe hat auch die Funktion, dass die Mitglieder gemeinsame Lösungsstrategien bestimmen sowie Arbeitsroutinen und ihre Ausführung koordinieren. Über Kommunikation entwickeln die Mitglieder geteilte kognitive Repräsentationen und verfügen so über eine gemeinsame Verstehensgrundlage. So müssen die Mitglieder einer Gruppe beispielsweise neben aufgabenbezogenen Informationen auch Informationen über die Gruppe als Ganzes, ihre Mitglieder und die Zusammenarbeit verarbeiten, eine geteilte kognitive Repräsentation entwickeln, um so über eine gemeinsame Verstehensgrundlage zu verfügen, sowie den Diskurs und die Handlungen koordinieren. Kommunikation hat somit eine besondere Bedeutung für die Wissensarbeit und das Wissensmanagement. In arbeitsteiligen und verteilten Organisationen ist gemeinsames konstruktives Handeln effektiv nur möglich, wenn die beteiligten Individuen aufgabenbezogen ihr Wissen austauschen und gemeinsam Wissen erzeugen.

Wenn Gruppen zusammenarbeiten, wird zum einen (verbal) kommuniziert und zum anderen aber häufig auch *gemeinsames Material* bearbeitet [Sc90]. Als gemeinsames Material werden die in den Kooperationsprozess einfließenden Artefakte bezeichnet, die von den Beteiligten bearbeitet bzw. verwendet werden oder Ergebnis der Kooperation sind. Dies kann beispielsweise ein Werkstück, eine Skizze an einer Tafel, aber auch ein Dokument sein. Das gemeinsame Material dient als Speicher und Bezugspunkt für die Kommunikationspartner [Sc90]. Zur (verbalen) Kommunikation, bei der der kommunizierte Inhalt lediglich in den Köpfen der Kommunikationspartner (Gedächtnis) existiert, da nur Sender und Empfänger die Inhalte speichern, tritt zusätzlich das gemeinsame Material. Möglichkeiten der Kooperation am gemeinsamen Material erlauben allen Beteiligten einen Zugang zum explizierten Teil der Informationen, bieten einen einheitlichen Informationsstand und ermöglichen die Bezugnahme auf explizierte Modellbestandteile während der Interaktion [ZK99]. Das gemeinsame Material verbessert die Kooperation, da es die inhaltsbezogene Kommunikation unterstützt, den Rückgriff auf sowie die Manipulation von gemeinsamen (Zwischen-) Ergebnissen ermöglicht und somit insgesamt die Koordination erleichtert. Weitere wichtige Funktionen des gemeinsamen Materials sind: gemeinsamer Speicher für (Zwischen-) Ergebnisse der Kooperation, gemeinsamer Bezugspunkt für die Kommunikation, Förderung eines gemeinsamen Verständnisses (common ground), gemeinsame Repräsentation des Problemgegenstandes der Kooperation (Gemeinsame Perspektiven), Koordination von Aktivitäten von an der Kooperation Beteiligten.

Bei den drei Modellebenen handelt es sich aber nicht um Gegensätze, sondern vielmehr um miteinander verschränkte Ebenen des kooperativen Denken und Handelns. Das zentrale, verbindende Element ist dabei die Kommunikation. Die Kommunikation ist die Grundlage jeglichen kollektiven Handelns. Es sind also nur verschiedene Perspektiven auf denselben Gegenstand.

5 Schlussfolgerungen

Social Software und Enterprise 2.0 sind Modebegriffe. Letztendlich geht es dabei um die Nutzung der Möglichkeiten und Innovationspotenziale neuer Anwendungssystemtypen in der betrieblichen Wertschöpfung. Dafür ist eine Wortneuschöpfung eigentlich nicht zwingend erforderlich.

Für das Wissensmanagement stellt Social Software die benötigten IT-Werkzeuge für die Realisierung bestimmter Strategien und Kooperationsformen zur Verfügung, die bisher nicht vorhanden waren und damit die Umsetzung der Strategien und Kooperationsformen behinderten, erschwerten oder gar verhinderten. Dennoch ist Social Software kein Allheilmittel für alle Probleme des Wissensmanagements. Jede Strategie hat ihre Berechtigung und Social Software dient eben nur der Unterstützung ganz spezifischer (und nicht aller) Konzepte und Strategien. Social Software eignet sich nicht für alle Strategien und Kooperationsformen des Wissensmanagements.

Mit Social Software tritt nun der bisher vernachlässigte Aspekt des sozialen Kontexts der (kollaborativen) wissensintensiven Arbeit in den Vordergrund. Social Software und Groupware bilden damit eine sinnvolle Ergänzung. Insofern ist es sehr verständlich, dass Wikis so schnell in Unternehmen eingesetzt werden konnten. Darüber hinaus wird ersichtlich, dass eine Verschmelzung von Funktionen von Social Software und Groupware notwendig ist. Es ist daher zu erwarten, dass es zu einer zunehmenden Verschmelzung von Groupware und Social Software kommen wird, um Synergien zu realisieren. So lassen sich schon heute Social Software-Funktionen – wie Tagging oder das Empfangen von RSS-Feeds – in klassischer Groupware finden. Einige Groupware-Systeme haben beispielsweise Instant Messaging als zentralen Bestandteil integriert. Andersrum werden in Zukunft in Social Software anerkannte Funktionen von Groupware zu finden sein, wie Awareness- und Kommunikationsfunktionen sowie rollenbasierte Rechtekonzepte. Zunehmend integrieren Collaboration Suites Systemtypen aus beiden Bereichen.

Mit Social Software hat sich der Fokus des Wissensmanagements von der Kosteneinsparung (Wissen speichern und wiederverwenden) auf die Innovationsperspektive (neues Wissen erzeugen und kommunizieren) verlagert. Wissen wird als soziales Produkt verstanden und der Mensch tatsächlich in den Mittelpunkt gestellt. Social Software wird aber erst größere Bedeutung für die Unternehmen gewinnen, wenn sich auch der Fokus der Unternehmensstrategien von der Kosteneinsparung zur Innovationsperspektive verlagert [FV10]. Zudem müssen neuartige Ansätze entwickelt werden, wie Social Software sinnvoll in die Geschäftsstrategie und -prozesse eingebunden werden kann. Dazu muss das in zahlreichen Pilotprojekten vorhandene Wissen noch systematisiert, zu Methoden weiterentwickelt, aufbereitet sowie verfügbar gemacht werden.

Literatur

- [BD89] Brown, John Seely; Collins, A.; Duguid, Paul: Situated Cognition and the Culture of Learning. In: Education Researcher, Vol. 18, Nr. 1, 1989, S. 32-42.
- [BD91] Brown, J. S., & Duguid, P. (1991): Organizational Learning and Communities of practice - Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation. Organization Science, 2(1), 40-57.
- [Bl95] Blackler, Frank: Knowledge, knowledge work and organizations: An overview and interpretation. In: Organization Studies, 16 (1995) 4, S. 1021-1046.
- [Co10] Coates (2005): An addendum to a definition of Social Software. http://www.plasticbag.org/archives/2005/01/an_addendum_to_a_definition_of_social_software. Letzter Zugriff am 29.08.2010.
- [FF04] Fuhr, David; Fuchs-Kittowski, Frank (2004): Against Hierarchy and Chaos - Case Studies into the CoP Theory-Practice Gap. In: Journal of Universal Computer Science, vol. 10, no. 3, S. 176-185.
- [Fu07] Fuchs-Kittowski, F. (2007): Integrierte IT-Unterstützung der Wissensarbeit – Eine Tätigkeits- und Kooperationsorientierte Perspektive. Lohmar: Eul Verlag.
- [FV10] Fuchs-Kittowski, Frank; Voigt, Stefan (2010): Web 2.0 in produzierenden KMU - Eine empirische und vergleichende Studie über den Einsatz von Social Software in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.
- [Hi06] Hippner, H. (2006): Bedeutung, Anwendung und Einsatzpotenziale von Social Software. In: Hildebrand, Knut; Hofmann, Josephine (Hg.): Social Software. Heidelberg: dpunkt.verl. (HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 252), S. 6–16.

- [Is98] Ishida, Toru (1998): *Community Computing – Collaboration over Global Information Networks*. Chichester: John Wiley & Sons.
- [KNK00] Kerr, N.L.; Niedermeier, K.E.; Kaplan, M.F. (2000): On the virtues of assuming minimal information processing in groups. In: *Group Processes and Intergroup Relations*, Vol. 3, S. 203-217.
- [KR07] Koch, Michael; Richter, Alexander (2007): *Enterprise 2.0 - Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen*. München: Oldenbourg.
- [Mc06] McAfee, A.: *Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration*. In: *MIT Sloan Management Review* 47 (3) 2006, S. 21–28.
- [NRP00] North, K.; Romhardt, K.; Probst, G.: Wissensgemeinschaften – Keimzelle lebendigen Wissensmanagements. In: *IO Management*, 69, 7/8 (2000), S. 52-62.
- [Pe93] Petrovic, O. (1993): *Workgroup computing & computergestützte Teamarbeit: informationstechnologische Unterstützung für teambasierte Organisationsformen*. Heidelberg, Germany: Physica Verlag.
- [Sc90] Schrage, M. (1990): *Shared minds – the new technologies for collaboration*. New York: Random House.
- [Sch06] Schmidt, J. (2006): Social Software - Onlinegestütztes Informations-, Identitäts- und Beziehungsmanagement. In: *Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen*, 2/2006, S. 37-46.
- [ST08] Stocker, Alexander; Tochtermann, Klaus (2008): (Virtuelle) Communities und soziale Netzwerke. In: Back, Andrea u.a. (Hrsg.): *Web 2.0 in der Unternehmenspraxis*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- [SZ95] Stein, Eric W.; Zwass, Vladimir: Actualizing Organizational Memory with Information Technology. In: *Information System Research*, 6 (1995) 2, S. 85-117.
- [TSM95] Teufel, S., Sauter, C., & Mühlherr, T. (1995): *Computerunterstützung für die Gruppenarbeit*. Bonn, Germany: Addison-Wesley.
- [We98] Wenger, E.: *Communities of Practice - Learning, Meaning and Identity*. University Press, Cambridge, 1998.
- [WS00] Wenger, E. C.; Snyder, W. M.: Communities of Practice – The organizational frontier. In: *Harvard Business Review*, 78 (2000) 1, S. 139-145.
- [WU91] Walsh, James P.; Ungson, Gerardo R.: Organizational Memory. In: *Academy of Management Review*, 16 (1991) 1, S. 57-91.
- [ZK99] Zerbe, S.; Krcmar, H. (1999): Neue Organisationsformen durch Informations- und Kommunikationstechnologien – Eine Analyse verteilter Teamarbeit. In: Engelhard, J.; Sinz, E. (Hrsg.): *Kooperation im Wettbewerb*. Wiesbaden: Gabler, S. 188-207.