

# Enterprise 2.0 - Ein Beitrag zur Verringerung der soziotechnischen Kluft?

Melanie Steinhüser

Universität Osnabrück  
melanie.steinhueser@uni-osnabrueck.de

Philip Räth

European Business School  
philip.raeth@ebs.edu

**Abstract:** Seit einiger Zeit rücken Web 2.0 Anwendungen verstärkt in den Fokus von Unternehmen und werden dort u. a. zur Unterstützung der Zusammenarbeit eingesetzt. Social Software ist funktional im Vergleich zu klassischen Groupware-Systemen eher einfach ausgestattet. Wenn aber Unternehmen diese Tools - verbunden mit einem ganzheitlichen Enterprise 2.0 Gedanken - einsetzen, scheinen sie das Potenzial zu haben, die Kluft zu verringern, die typischerweise zwischen den Anforderungen der Anwender an IT-Systeme und deren Leistungsfähigkeit existiert. Ziel dieses Beitrags ist es daher, dieses Potenzial aufzuzeigen, sowie Faktoren zu identifizieren, die einen positiven Beitrag leisten können.

## 1 Einleitung

Das Forschungsgebiet CSCW beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der computerunterstützten Kooperation in Organisationen. Ziel ist es, Systeme so zu gestalten, dass sie trotz Abwesenheit sozialer Nähe der Nutzer untereinander die Zusammenarbeit optimal unterstützen und somit gute Ergebnisse erzielt werden. Trotz umfangreicher Forschungen besteht immer noch eine Kluft zwischen den Anforderungen an IT-Systeme und dem, was realisierbar ist bzw. bisher realisiert wurde (soziotechnische Kluft). Immer ausgefeiltere Technologien werden entwickelt, um diesem Problem entgegen zu wirken. In neuester Zeit finden auch solche Anwendungen Einzug in Unternehmen, die dem Web 2.0 zugeschrieben werden. In diesem Zusammenhang ist der Begriff Enterprise 2.0 [KR07; Mc06] aufgekommen, welcher den Einsatz von Social Software, wie Wikis, Blogs und Social Networking Services in Unternehmen umfasst, und damit einhergehend für eine offene Unternehmenskultur steht. Sicherlich gestützt durch die schnelle Verbreitung von Social Software im privaten Umfeld, versuchen Unternehmen gleichfalls von dieser Entwicklung zu profitieren. Die Bedingungen sind hier jedoch grundsätzlich andere. Zum einen herrschen in Unternehmen Strukturen und Rahmenbedingungen, wie sie im privaten Umfeld nicht existieren. Zum anderen gibt es schon umfassende Erfahrungen mit Systemen, die speziell für die computergestützte Zusammenarbeit entwickelt wurden. Es ist also zu klären, ob der Einsatz von Social Software einen zusätzlichen Nutzen bieten kann. In diesem Beitrag soll zu diesem Zweck ein Augenmerk auf die soziotechnische Kluft gelegt, und analysiert werden, inwiefern Social Software das Potenzial hat, diese zu verringern. Die Analyse findet anhand einer von den Autoren im April 2009 bei der ABB AG durchgeführten Fallstudie statt.

## 2 Die soziotechnische Kluft

Der soziotechnische Ansatz eignet sich zur strukturierten Analyse der Möglichkeiten und Grenzen einer wirtschaftlichen Organisation menschlicher Arbeit, die im Zusammenspiel und unter Abhängigkeit technischer Systeme durchgeführt wird. Ein soziotechnisches System besteht aus einem sozialen und einem technischen Subsystem. Ziel ist es, diese beiden Subsysteme so zu gestalten, dass sie sich ideal ergänzen und trotz unterschiedlicher Gesetzmäßigkeiten und Wechselwirkungen zu „optimalen“ Ergebnissen führen [Sy85]. Das Analyse- und Gestaltungsobjekt besteht also aus einem sozialen Subsystem, welches in Organisationen durch eine (oder mehrere) Gruppe(n) repräsentiert wird, sowie einem technischen Subsystem, welches in diesem Beitrag IT-Systeme sowie die zu bewältigenden Aufgaben umfasst. Den Einflussfaktoren Systemumwelt, Organisationsaufgabe, Technologie sowie Organisationsmitglieder und Organisation an sich [St73] kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Das soziale Subsystem stellt Anforderungen an IT-Systeme, die diese nicht vollständig abbilden können. So entsteht eine Kluft zwischen dem, was sozial erwünscht, und dem was technisch realisierbar bzw. realisiert ist. Diese Differenz wird soziotechnische Kluft genannt [Ac00] und lässt sich auf unterschiedliche Ursachen zurückführen, die im Folgenden kurz dargestellt werden:

Menschen unterscheiden sich als soziale Wesen in vielerlei Hinsicht voneinander. Sie handeln in unterschiedlichen Situationen flexibel und jeder Einzelne verfügt über einen individuellen Hintergrund an Wissen und Erfahrungen [Ac00]. Systeme sind nicht in der Lage diese Nuancen vollständig abzubilden. Einen Rollenwechsel, wie ihn Menschen ständig, auch unbewusst durchführen, können IT Systeme nur explizit vornehmen und nicht annähernd fließend gestalten. Hinzu kommt, dass Systeme, mit denen eine Vielzahl an Menschen arbeitet, nicht auf individuelle Vorstellungen bzgl. Benutzerfreundlichkeit eingehen können. Eine Bedienbarkeit, die allen Nutzern gleichermaßen intuitiv erscheint, [Gr89] sowie die Möglichkeit der individuellen, aufgabenbezogenen Konfigurierbarkeit [GZ09] sind schwer zu erreichen. Ein weiterer wichtiger Faktor ist es, Awareness herzustellen, dies jedoch in Abhängigkeit der Beziehungen der Gruppenmitglieder untereinander und der Aufgabe [DK08]. Wenn die Awareness nicht angemessen unterstützt wird, können das Gruppengefühl und ein gemeinsamer Kontext verloren gehen bzw. sich gar nicht erst entwickeln. Auch dies widerspricht den Anforderungen des sozialen an das technische Subsystem. Eine Diskrepanz entsteht ebenfalls, wenn Benutzer eines Systems nicht auch gleichzeitig diejenigen sind, die hiervon profitieren. Eine Anwendung, die eine Gruppe von Menschen in ihrer Arbeit nutzen soll, sollte im Optimalfall auch einen sichtbaren Nutzen für jeden der Anwender bieten [Gr89]. Praktisch ist dem oft nicht so, was den Anforderungen der Einzelnen entgegen steht. Solange diese Kluft existiert, gibt es also Optimierungspotenzial. Durch eine Verbesserung bestehender sowie Entwicklung und Implementierung neuer Anwendungen, wird versucht, diese Kluft zu schließen, zumindest sie zu verringern.

Welche Rolle kann an dieser Stelle Social Software einnehmen? Inwiefern lassen sich Erfolge aus dem privaten Umfeld auf einen organisatorischen Rahmen übertragen? Um eine Antwort zu finden, werden anhand der folgenden Fallstudie Faktoren, die auf ein soziotechnisches System wirken, auf deren Beitrag zur Verringerung der soziotechnischen Kluft analysiert.

## **3 Der Einsatz von Social Software bei ABB**

### **3.1 Einführung und Nutzung**

Die ABB AG ist ein weltweit tätiges Unternehmen. Der Standort Deutschland ist durch starke Verteiltheit und Aufgliederung in verschiedene Bereiche gekennzeichnet. Teilweise fällt die Zusammenarbeit über Bereichsgrenzen hinweg jedoch schwer. Um Experten besser zu vernetzen und den Austausch zu fördern, begann ABB im Jahr 2007 mit der Implementierung von Social Software Anwendungen. Schon vor der Einführung legte ABB großen Wert auf einen hierarchieübergreifenden Austausch und ein offenes Arbeitsklima, was den Einstieg erleichterte bzw. ermöglichte. Die Einführung eines Wikis wurde zunächst vor allem unter Mitarbeitern der Kommunikationsabteilung voran getrieben.

Das Wiki wurde um einen Blog als aktiveres Element bereichert. Über diesen werden die neuesten Inhalte des Wikis bekannt gemacht und kommentiert, aber auch andere aktuelle Themen aufgegriffen. RSS Feeds, können bei ABB nicht auf interne Tools abgebildet werden. Dies veranlasste die Verantwortlichen, zusätzlich einen regelmäßigen Newsletter zu schreiben, der die Abonnenten über Neuigkeiten im Wiki und im Blog unterrichtet. Viele Experten aus dem Kommunikationsteam bei ABB nutzen das Wiki, um gemeinschaftlich an Aufgaben zu arbeiten und das vorhandene Wissen gemeinsam aufzubereiten, aber auch um Projekte zu planen und Diskussionen zu bestimmten Themen anzuregen. Einige Mitarbeiter schreiben, unabhängig von ihrer Position im Unternehmen aktiv Beiträge, andere beteiligen sich, indem sie Inhalte auf deren Qualität prüfen und ggf. abändern oder eine Diskussion darüber anregen, wieder andere nutzen das Wiki eher passiv – lesen Inhalte ohne selber Beiträge einzustellen. Das Feedback auf die Einführung der neuen Tools fällt gut aus. Die Nutzung der Systeme ist vergleichsweise benutzerfreundlich. Dennoch werden Workshops und Schulungsmaterialien sowie intensive Betreuung als Starthilfe und zur Unterstützung angeboten.

### **3.2 Verringerung der soziotechnischen Kluft bei ABB**

Zweierlei Erkenntnisse ergeben sich aus den Erfahrungen bei ABB in Bezug auf die soziotechnische Kluft: Zum einen scheint es, dass die offene Unternehmenskultur bei ABB dazu beiträgt, dass die sozialen Anforderungen an das technische System sinken. Die abnehmende Wichtigkeit von Rollen und Hierarchien, die hinter dem Enterprise 2.0 - Gedanken steht, führt dazu, dass IT-Systeme nicht mehr so stark auf unterschiedliche Rollen eingehen müssen. Ein Informationslieferant kann gleichzeitig ein Informationsabnehmer sein, ohne dass die Rollen vorab im System definiert werden müssen. Jeder Nutzer kann selber bestimmen, wann und in welchem Umfang er Beiträge liefert oder dem System entnimmt. Zum anderen kann das technische System in Form von Social Software einige Schwächen überbrücken, die in anderen IT-Systemen existieren.

Social Software Anwendungen gelten als sehr einfach und intuitiv zu bedienen. Die belegte Historie unterstützt die Awareness, Teammitglieder können bei Bedarf sehen,

woran andere Mitglieder arbeiten, ohne jedoch eine Informationsflut zu erhalten, wie sie bspw. bei regelmäßigen Benachrichtigungen über Änderungen entstehen würde. Auch ein aktiver Meinungs austausch ist über Kommentarfunktionen und Diskussionsräume möglich und kann nachvollziehbar gestaltet werden. Die soziotechnische Kluft kann sich also verringern, indem die Anforderungen des sozialen Subsystems an das technische durch in den Hintergrund rückende Rollen sinken, und die Technik diesen Anforderungen gleichzeitig ein Stück weit entgegen kommt.

### 3.3 Erfolgsfaktoren

Wie oben beschrieben, spielen unterschiedliche Faktoren eine wichtige Rolle, damit ein soziotechnisches System effizient gestaltet werden kann. Die Unternehmensumwelt soll an dieser Stelle, keine Rolle spielen, da die Beziehungen innerhalb des Systems betrachtet werden. Der Fokus liegt auf den organisationalen und den individuellen sowie den technischen und den aufgabenbezogenen Faktoren, die einen Beitrag leisten können.

**Organisationale Faktoren:** Die Unternehmenskultur spielt im Enterprise 2.0 eine entscheidende Rolle. Die bloße Implementierung von Social Software bringt wenig Nutzen, wenn die User die Potenziale nicht ausschöpfen (können). Feedback sowie offene Diskussionen, unabhängig von Hierarchie oder Rolle im Unternehmen müssen, wie es bei ABB der Fall ist, möglich und erwünscht sein. Hinzu kommt ein gewolltes Offenlegen von Wissen. Nicht immer ist es selbstverständlich, dass Mitarbeiter bereit sind, ihr Know-how mit anderen zu teilen. Um ein effizientes Wissensmanagement zu erreichen, strebt ABB dies aber in vielen Bereichen an. Traditionell findet eine Software-Einführung nach dem Top-Down Prinzip statt. Um dem offenen Gedanken Rechnung zu tragen, geschah dies bei ABB nur unter einem sanften Druck, u.a. indem die Teamleitung mit Vorbildcharakter voran gegangen ist.

**Individuelle Faktoren:** Auch wenn eines der Prinzipien von Social Software deren Einfachheit ist, so traten bei ABB dennoch Anlaufschwierigkeiten bei der Nutzung auf. Hinzu kam, dass sich nicht allen Mitarbeitern der Nutzen erschloss und eine zusätzliche Arbeitsbelastung durch ein neues System befürchtet wurde. Aus diesem Grund wurden Workshops und Schulungen durchgeführt, in denen die Mitarbeiter über den Umgang und mögliche Vorteile, die sich auch für sie persönlich ergeben würden, informiert wurden. Zudem wurden intensive Gespräche mit einzelnen Mitarbeitern geführt, die als Multiplikatoren dienten, indem diese die Nutzenpotenziale kommunizierten.

**Technische Faktoren:** Um schnelle Akzeptanz zu erreichen und Mitarbeitern nicht das Gefühl eines zusätzlichen Systems zu vermitteln, wurde das Wiki an das bestehende Intranet angebunden. Bzgl. der Funktionalitäten weisen unterschiedliche Social Software Anwendungen in der Regel keine großen Unterschiede und somit wenig Spielräume auf. Bei ABB fehlt derzeit noch die Möglichkeit, RSS Feeds auf interne Tools zu bilden, um so neue Inhalte über einen Push-Mechanismus aktiv an Abonnenten weiterzutragen. Dies würde der Anforderung nach individuell konfigurierbaren Inhalten Rechnung tragen. Aus diesem Grund ist es geplant, diese Funktionalität zu implementieren. Weitere technische Features, die zur Akzeptanz beitragen, sind Feedbackfunktionen sowie zugangsgeschützte Räume, in denen sich Mitarbeiter „unbeobachtet“ austauschen können.

**Aufgabenbezogene Faktoren:** In Abhängigkeit der Natur einer Aufgabe eignet sich nicht jede Groupware zur Unterstützung aller Tätigkeiten [ZB98]. Somit lässt sich schließen, dass auch der Einsatz von Social Software nicht für die Bewältigung aller Aufgaben geeignet ist. Strukturierte Prozesse können bspw. durch Software mit klar definierten Rollen gut abgebildet werden. Bei ABB dient das Wiki zur Unterstützung eher unstrukturierter Aufgaben; Experten sollen sich austauschen, Diskussionen sollen angeregt und Meinungen eingeholt werden.

## 4 Fazit

Ein derart dezentral aufgestelltes Unternehmen wie ABB ist in hohem Maße davon abhängig, seine Mitarbeiter zu vernetzen. Das Bestreben, die soziotechnische Kluft zu verringern hat zum Ziel, diese Vernetzung effizienter zu gestalten. Der soziotechnische Ansatz kann in diesem Zusammenhang einen Bezugsrahmen zur Analyse bieten. Er ist allerdings nicht in der Lage, die Möglichkeiten und Grenzen vollständig abzubilden, sondern liefert nur einen Ausschnitt einer Fragestellung. Innerhalb dieses Rahmens konnte gezeigt werden, dass die soziotechnische Kluft durch den Einsatz von Social Software verringert werden kann. Dies ist jedoch nicht allein den Funktionalitäten der Software zuzuschreiben, sondern dem Zusammenspiel und dem Aufeinanderzugehen des technischen und des sozialen Subsystems durch den Enterprise 2.0 Gedanken, mit dem sich auflösende Rollen und flache Hierarchien einhergehen.

## Literaturverzeichnis

- [Ac00] Ackerman, M. S.: The Intellectual Challenge of CSCW: The Gap Between Social Requirements and Technical Feasibility. In: *Human-Computer Interaction*, Jg. 15, 2000, S. 179–203.
- [DK08] Dabbish, L.; Kraut, R.: Awareness Displays and Social Motivation for Coordinating Communication. In: *Information Systems Research*, Jg. 19, 2008, S. 221–238.
- [GZ09] Germonprez, M.; Zigurs, I.: Task, technology, and tailoring in communicative action: An in-depth analysis of group communication. In: *Information & Organization*, Jg. 19, 2009, S. 22–46.
- [Gr89] Grudin, J.: Why groupware applications fail: Problems in design and evaluation. In: *Office: Technology and People*, Jg. 4, 1989, S. 245–264.
- [KR07] Koch, M.; Richter, A.: *Enterprise 2.0. Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen*. Oldenbourg, München, 2007.
- [Mc06] McAfee, A. P.: Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. In: *MIT Sloan Management Review*, Jg. 47, 2006, S. 21–28.
- [St73] Staehle, W. H.: *Organisation und Führung sozio-technischer Systeme. Grundlagen einer Situationstheorie*. Enke, Stuttgart, 1973.
- [Sy85] Sydow, Jörg: *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung. Darstellung, Kritik, Weiterentwicklung*. Campus-Verl., Frankfurt a.M., 1985.
- [ZB98] Zigurs, I.; Buckland, B. K.: A Theory of Task/Technology Fit and Group Support Systems Effectiveness. In: *MIS Quarterly*, Jg. 22, 1998, S. 313–334.