## Elektronische Kooperation in Netzwerken

Dr. René Ejury, Claudia Kalisch; Universität Rostock, Technische Bildung

Kommunikation ist ein zentrales Merkmal menschlicher Gesellschaften. In arbeitsteiligen Organisationen ist sie unentbehrlich, ermöglicht sie doch u.a., dass gemeinsame Ziele formuliert und auch - zumindest in gewisser Weise - erreicht werden.1 Auch für die Kooperation in Netzwerken stellt die Art und Weise, wie untereinander bzw. mit externen Partnern kommuniziert wird, wie Informationen ausgetauscht werden und Wissen verfügbar gemacht wird, ein wesentliches Erfolgskriterium dar.2 Wo face-to-face-Kommunikation aufgrund räumlicher Entfernungen, zeitlicher Koordinationsprobleme und schwieriger Abrufbarkeit der Ergebnisse nicht möglich ist, müssen ergänzende Kommunikationswege und Kooperationshilfen gefunden werden. Elektronische Kommunikations- bzw. Kooperationstools. Content-Management-Systeme oder Portale<sup>3</sup>, die oft als einfache Lösung der geschilderten Probleme beschrieben werden, stoßen in

der Praxis jedoch häufig auf mangelnde Akzeptanz und werden selten effektiv genutzt. Da sich dies auch im MANO-Projekt zeigte, wurde nach möglichen Auswegen und Alternativen gesucht. Nachfolgend werden einige Überlegungen hierzu ausgeführt.

Mit Projektbeginn wurde eine "internetbasierte Wissens- und Kommunikationsplattform" gesucht, die einerseits als Arbeitsmedium der Netzwerkpartner und andererseits als öffentliches Informationsportal fungieren sollte. Man entschied sich letztendlich für eine Lösung, die vom Anbieter als die " [...] einzige unternehmensweite Plattform, die übergreifende Zusammenarbeit und Content Management bietet" angepriesen wurde. Das Produkt stelle sicher, "geographisch verteilte Individuen und Arbeitsgruppen zu verbinden" und verspräche eine "hohe Anwenderakzeptanz".5

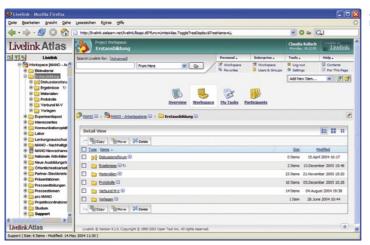


Abbildung 2: MANO-Livelink Plattform

Die Realität der Nutzung dieser Plattform im Projektverlauf sah hingegen etwas anders aus. Auf der Kommunikationsplattform war es – trotz vieler Kontakte der Netzwerkpartner untereinander und trotz regen Austausches – recht still geblieben. Dies gab Anlass, die bestehende Plattformlösung noch einmal kritisch zu prüfen und mit anderen technischen Kooperations-Lösungen zu vergleichen.

In einer ersten Bestands-Analyse wurde die Plattform von den Projektpartnern als unverständlich, die Handhabung als wenig benutzerfreundlich kritisiert. Von den verfügbaren Funktionen wurde in der Praxis nur ein kleiner Teil genutzt.6 Die Plattform war insgesamt - entgegen anders lautender Äußerungen des Herstellers – bei weitem nicht intuitiv erschließbar. Gemessen an den spezifischen Anforderungen des Netzwerkes war sie darüber hinaus viel zu komplex. Gemeinsame Arbeit lief daher meist unabhängig von der Plattform, im Allgemeinen über eine Kommentierung der erhaltenen E-Mails bzw. Dokumente. Kooperation erfolgte durch das Zusenden von eigenen Dokumentanteilen und eine darauf folgende Einarbeitung dieser Teile in Gesamtdokumente. Ergänzend dazu wurden die Web-Seiten des Proiektes als Kommunikationsschnittstelle für externe Interessenten genutzt.7 Die Erstellung dieser Web-Seiten oblag einem Partner bzw. Unterauftragnehmer.

Auf Basis der bestehenden Kooperations-Anforderungen und einer Analyse der Kooperations-Praktiken erfolgte die Suche nach einer neuen Plattform-Lösung. Dabei musste – so trivial dies scheint – zuerst verstanden werden, dass einerseits nicht alle zukünftigen Nutzungspotenziale und Anwendungsszenarien einer Kommunikationsplattform vorhergesehen werden können, andererseits eine Plattform auch nicht zwanghaft alle Kommunikationsmöglichkeiten integrieren muss.<sup>8</sup> Kernelement einer neuartigen Internet-Plattform für ein Netzwerk wie MANO kann daher aus Sicht des Arbeitsbereiches Technische Bildung<sup>9</sup> ein Wiki sein.

Ein Wiki ist – nicht mehr und nicht weniger – eine Server-Software, die die Generierung von Hypertexten ermöglicht, wobei die entstehenden Web-Seiten direkt durch die Besucher im Web-Browser editierbar sind 10 Jede Version der Seite wird dabei in einer Datenbank despeichert, so dass unterschiedliche Versionen einfach miteinander verglichen und ungewollte Änderungen rückgängig gemacht werden können.<sup>11</sup> Aktuelle Wiki-Implementationen ermöglichen zusätzlich, Dokumente an Wiki-Seiten anzuhängen, so dass gleichzeitig mit der hier beschriebenen Erstellung von Web-Seiten eine zentrale Dokumentenverwaltung realisiert werden kann.

<sup>1</sup> Val. Rosenstiel 2003, S. 309

<sup>2</sup> Kooperation kann – und soll im folgenden Beitrag – auch als spezifische Form der Kommunikation verstanden werden.

<sup>3</sup> Im Folgenden werden derartige Systeme zusammenfassend als Plattformen bezeichnet. Wenn andere Aspekte nicht im Vordergrund stehen, werden verschiedene Zielrichtungen der Plattformen (bspw. Kooperation) häufig unter dem Begriff Kommunikation subsumiert.

<sup>4</sup> Siehe MANO 2002, S. 9.

<sup>5</sup> Alle Zitate von den Web-Seiten des Herstellers der Plattform (2005).

<sup>6</sup> Internes Arbeitsprotokoll vom Dezember 2004

<sup>7</sup> http://www.m-a-n-o.net

<sup>8</sup> Vgl. Leuf & Cunningham 2001, S. 10.

<sup>9</sup> Der Bereich Technische Bildung des Instituts für Allgemeine Pädagogik und Sozialpädagogik der Universität Rostock ist einer der MANO-Netzwerkpartner.

<sup>10</sup> Unter Verzicht auf aufwendige Design-Optionen werden Wiki-Seiten nicht in komplexer HTML-Syntax erstellt. Einfache Textelemente ermöglichen dennoch Strukturierungen des Textes wie Aufzählungen und Fett- bzw. Kursivschreibung.

<sup>11</sup> Zur historischen Entwicklung vgl. bspw. Möller 2003, Schwall 2003.



Abbildung 3: Umsetzung eines Wiki-Konzeptes als Projektplattform für das Projekt uni-komnet. Interne Projektseiten.



Wodurch zeichnet sich nun ein Wiki im Vergleich zu "klassischen" E-Tools aus und warum verspricht es eine Lösung auf die oben kurz skizzierten (Akzeptanz-)Probleme der bestehenden Plattform?

Wikis sind organisch und "wachsen" parallel zum Netzwerk, da jeder Nutzer bei Bedarf einfach neue Web-Seiten anlegen kann. Wikis stehen dabei für eine Kultur niedriger Zugangsschwellen – die Barriere zwischen einem Betrachten der Web-Seiten und einem Ergänzen dieser bzw. einem Ergänzen von Dokumenten ist besonders gering. So liegt die Aktualisierung von Inhalten der Wiki-Seiten recht schnell in der Hand aller Partner. Sind Termine zu ergänzen oder Fehler zu beheben, reicht ein Click zum Editieren der Seite. Der Verzicht auf umfangreiche Layoutmöglichkeiten hat dabei das Hauptanliegen, Nutzer bzw. Netzwerkpartner durch eine Konzentration auf das Wesentliche zu einer Mitarbeit zu bewegen - die erstellten Web-Seiten erscheinen jeweils im "corporate design", welches zentral verwaltet wird.

Wikis sind im Allgemeinen preiswert, da die meisten Wiki-Implementationen frei verfügbar sind. 12 Somit fallen Kosten lediglich für ein einmaliges Web-Design<sup>13</sup>, für Hardware und Support an. Der Administrationsaufwand begrenzt sich auf das Strukturieren neuer Seiten, falls die Plattform intensiv genutzt wird. Durch den geringen Kostenfaktor sind derartige Lösungen ideal für eine nachhaltige Nutzung, wie sie in MANO angestrebt wird.

Ein Netzwerk-Wiki soll – so das Konzept der Technischen Bildung - aus zwei Bereichen bestehen; aus einem öffentlichen, im WWW frei verfügbaren und aus einem netzwerkinternen Bereich. Der öffentliche Bereich kann dann zum einen die (bekannte) Web-Präsentation, die über das Netzwerk informiert und von einem Partner oder Web-Designer erstellt wurde, enthalten. Der interne, nicht für alle zugängliche Bereich ist als Arbeitsraum der Netzwerkpartner vorgesehen. Analog zum öffentlichen Bereich muss er Möglichkeiten zur zentralen Dokumenten- und Informationsablage sowie zur Diskussion und gemeinsamen Erarbeitung von Arbeitspapieren, Konzepten etc. bieten. Wird ein solches Wiki-System durch Mailinglisten, welche gleichzeitig auf der Plattform archiviert werden, ergänzt, steht dem Netzwerk ein umfassendes Kooperationstool zur Verfügung, das einen niedrigschwelligen Zugang durch die Integration bestehender Mediennutzungsformen (E-Mail, WWW) erlaubt.<sup>14</sup> Die kritische Auseinandersetzung mit den derzeitig im MANO-Netzwerk genutzten luK-Technologien hat einige Kommunikationsund Kooperationsbarrieren verdeutlicht, die sicherlich auch Akteuren in anderen Projekten und Netzwerken nicht unbekannt sind. Die stärkere Berücksichtigung der medienkulturellen Angewohnheiten und Anforderungen der Nutzer sowie der spezifischen Merkmale von Netzwerk-Kommunikation

stellt einen ersten Schritt zur Verbesserung dar. Die Behauptung, umfassende Lösungen generierten automatisch auch umfassende Erfolge, kann nach den Erfahrungen im Netzwerk nicht aufrechterhalten werden. Die Integrationsfähigkeit einer Lösung in den medienkulturellen Alltag ihrer Nutzer hängt maßgeblich davon ab, wie sehr sich diese in einer solchen Lösung wieder finden. Nur, wenn sich eine einfache Nutzung mit erfolgreicher Hilfe bei Problemen verbindet, besteht die Möglichkeit, dass eine effektive Arbeit mit solchen Lösungen möglich ist.

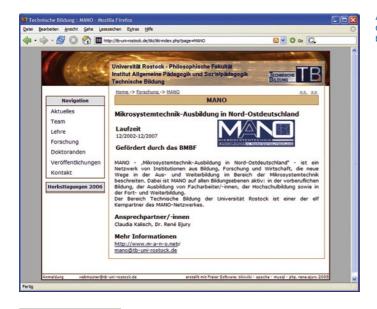


Abbildung 4: Öffentliche Web-Präsentation basierend auf einem Wiki

- 12 Val. bspw. http://opensourcecms.com
- 13 Der "Joy of use" (Razi 2002) bzw. das Selbstverständnis des Netzwerkes kann maßgeblich durch eine eigene Netzwerk-Kultur unterstützt werden – das Design der Web-Plattform sollte daher die ästhetischen Ansprüche der (potenziellen) Netzwerkpartner erfüllen.
- 14 Der verbreiteten Einschätzung, dass Mails mit begrenztem Informationsgehalt dazu führen würden, Nutzer auf die Seiten (in diesem Falle) des Forums zu "locken" (vgl. bspw. Bremer 2003, S. 196), muss allerdings kritisch begegnet werden. Hier wird Aufmerksamkeits-Potenzial der Nutzer verspielt, E-Mails erhalten dabei den Status einer (mödlicherweise unerwünschten) Werbung.

## Literatur

- Bremer, C. (2003). Lessons learned: Moderation und Gestaltung netzbasierter Diskussionsprozesse in Foren Erfahrungen aus virtuellen Konferenzen und Gestaltungsoptionen für Foren im eLearning. In M. Kerres, B. Voss (Hrsg.), Digitaler Campus. Vom Medienprojekt zum nachhaltigen Medieneinsatz in der Hochschule (S. 191-201). Münster: Waxmann.
- Leuf, B. & Cunningham, W. (2001). The Wiki way: quick collaboration on the Web. Boston (et al.): Addison-Wesley.
- MANO (2002). MANO-Gesamtvorhabensbeschreibung. Unveröffentlichte Anlage zum Projektantrag. Berlin.
- Möller, E. (2003). Tanz der Gehirne. In: Telepolis. München: Heise Zeitschriften Verlag. Online verfügbar: http://www.heise.de/tp/r4/artikel/14/14736/1.html.
- Razi, N. (2002). "Nutzer als Redakteure": Zur Problematik der Motivation bei Online-Arbeitsgemeinschaften. Unveröffentlichte Studienarbeit. FU Berlin.
- Rosenstiel, L. (2003). Grundlagen der Organisationspsychologie Basiswissen und Anwendungshinweise. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Schwall, J. (2003). The wiki phenomenon. Studienarbeit Westfälische Wilhelms-Universität Münster.
  - Online verfügbar: www.schwall.de/dl/20030828\_the\_wiki\_way.pdf.