

Moderation internetbasierter Planungs- und Beteiligungsprozesse

Stefanie ROEDER & Oliver MÄRKER & Susanne MICHAELIS & Annika POPPENBORG
Stefan René SALZ & Nils ZIERATH

Fraunhofer-Institut Autonome Intelligente Systeme AIS, Abteilung Wissen und Kommunikation,
Schloss Birlinghoven, 53754 Sankt Augustin

{[stefanie.roeder](mailto:stefanie.roeder@ais.fraunhofer.de); [oliver.maerker](mailto:oliver.maerker@ais.fraunhofer.de); [susanne.michaelis](mailto:susanne.michaelis@ais.fraunhofer.de); [annika.poppenborg](mailto:annika.poppenborg@ais.fraunhofer.de); [stefan.salz](mailto:stefan.salz@ais.fraunhofer.de); [nils.zierath](mailto:nils.zierath@ais.fraunhofer.de)}@ais.fraunhofer.de

ABSTRACT

Moderation ist einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren für internetbasierte Kooperations- und Beteiligungsprozesse. Aus den Bereichen der klassischen Planungsvorgänge über Visions- und Leitbildentwicklungen bis hin zu Entscheidungen mit vielen Parteien profitieren die Prozesse durch eine neutrale und kontinuierliche Moderation. Die Moderation begleitet den gesamten Prozess, wobei der Moderator nicht nur Koordinator sondern auch Vermittler (Mediator) und Botschafter ist. Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang ist, ob der Moderator auch ein Fachexperte sein muss. Im Gegensatz zu on-site Moderation erlaubt die on-line Moderation nicht nur den Einsatz synchroner sondern auch den Einsatz asynchroner Moderationsmethoden. Dies ist, besonders vor dem Hintergrund der Fülle an Software-Werkzeugen und Medien, ein neues Feld, auf dem erst noch Erfahrung gesammelt werden muss.

Dieser Beitrag stellt im Rahmen der Erfolgsfaktoren der E-Partizipation die Aufgaben der Moderation dar. Prozesstypen und unterschiedliche Ansätze von E-Partizipation werden geschildert, wobei besonders die Rolle der Online-Moderation betrachtet wird. Eine in diesem Beitrag erstveröffentlichte Besonderheit ist die vermittelnde Rolle der Moderation als Fachredaktion bei komplexen Aufgabenstellungen. Weiterhin werden unterschiedliche Moderationsmethoden, erläutert und schließlich ein Überblick über relevante Software-Werkzeuge für Online-Moderation gegeben.

1 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR EINE ERFOLGREICHE ONLINE-MODERATION

Diskursive Kommunikationsprozesse sind oft in einen größeren Rahmen eingebettet und werden typischerweise geplant, moderiert und nachbereitet. In diesem Beitrag geht es hauptsächlich um in wesentlichen Teilen computerunterstützt durchgeführte Kommunikationsprozesse in kooperativen Prozessen.

Moderation ist unabdingbar für die Koordination der Kooperation. Elektronische Diskurse setzen sich meist aus mehreren Phasen oder Schritten zusammen und sollten deshalb sorgfältig geplant werden. Die Planung eines Diskurses und die Nachbereitung mit Dokumentation, Evaluation und Präsentation gehören zu den Aufgaben der Diskursmoderation im weiteren Sinne. Im engeren Sinne muss die Moderation die einzelnen Phasen in den ausgewählten Medien betreuen. In der englischsprachigen Literatur findet sich auch der Begriff des „Facilitators“. Das ist eine neutrale Person, deren Aufgabe entweder die erfolgreiche Durchführung des Prozesses (process facilitator) oder die erfolgreiche Lösung des Diskursgegenstandes (content facilitator) ist (Bush & Folger, 1994). Neutralität ist ein wichtiger Faktor für erfolgreiche Diskurse, insbesondere dann, wenn Interessenskonflikte eine Rolle spielen.

Die Abteilung Wissen und Kommunikation des Fraunhofer-Instituts Autonome Intelligente Systeme AIS beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Planung, Durchführung und Evaluation internetbasierter Planungs- und Entscheidungsprozesse. Im Rahmen dieser Forschungsarbeiten wurden Erfolgsfaktoren für E-Partizipationsprozesse aufgestellt (Märker *et al.*, 2003a; Voss *et al.*, 2003), (Märker & Trenél, 2003), die als Säulen visualisiert werden können (siehe Abbildung 1).

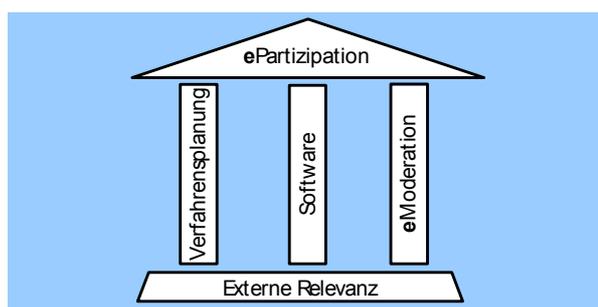


Abb.1: Säulen der E-Partizipation

Basis für eine erfolgreiche Beteiligung ist die externe Relevanz. Nur wenn die Beteiligung umfassend in das entsprechende Verfahren – sei es informativ, konsultativ oder kooperativ – eingebettet ist, werden sich genügend Teilnehmer für das Beteiligungsverfahren interessieren. Die potenziellen Teilnehmer müssen zum richtigen Zeitpunkt beteiligt werden, damit ihr Beitrag im Verfahrensfluss berücksichtigt werden kann. Außerdem muss für die Teilnehmer des Verfahrens deutlich sein, welche Themen und Fragestellungen zur Diskussion stehen, und vor allem, wie entwickelte Ergebnisse – meist Ideen-sammlungen, Richtlinien oder Lösungsvorschläge – in das Verfahren eingehen. Nur wenn diese externe Relevanz dem potenziellen Teilnehmerkreis glaubhaft vermittelt wird, wird er sich am Prozess beteiligen.

Die Moderation internetbasierter Prozesse durch neutrale, unabhängige Dritte ist für die Beteiligten ein sehr wichtiger Vertrauensfaktor. Sobald Zweifel an der Neutralität der Moderation aufkommen, ist es fraglich, ob die Teilnehmer sich noch weiterhin am Prozess beteiligen werden. Die Software ist ebenfalls ein besonders wichtiger Faktor, vor allem da die Auswahl der Software die Verfahrensgestaltung beeinflusst. Software und Verfahrensplan bedingen sich gegenseitig. Die Verfahrensplanung

orientiert sich zunächst am generellen Aufgabentyp des Prozesses und der Art der Zusammenarbeit der betroffenen Parteien. Diese kann man fließend auf einer Skala von informativ über konsultativ bis hin zu kooperativ einordnen.

In diesem Beitrag geht es hauptsächlich um die Säule der Moderation, obwohl die Software, als eine Voraussetzung für gute Online-Moderation, in einem eigenen Kapitel angesprochen wird. Hier wird vor allem unsere eigene E-Partizipationsplattform zu Erläuterungen herangezogen. Die Software Dito® (Voss, 2002), vormals Zeno®, wurde bereits von uns zur Begleitung von Bürgerbeteiligungsverfahren eingesetzt (Trénel *et al.*, 2001), für kooperative Standortplanung (Voss *et al.*, 2002), zur Zusammenarbeit in virtuellen Unternehmen (Lavrac *et al.*, 2001), zur Optimierung von Geschäftsprozessmodellen (Voss & Althoff, 2002) und zum gemeinsamen, computervermittelten Lernen (Börding & Voss, 2002).

2 PROZESSE UND PROZESSTYPEN ALS UNTERSCHIEDLICHE ANSÄTZE ZUR E-PARTIZIPATION

Partizipative Planungs- und Beteiligungsprozesse ermöglichen den Akteursgruppen (zu denen auch oft die Bürger gehören), ihr Wissen und ihre Erfahrung in den Prozess einzubringen. Es werden nicht nur Informationen bereitgestellt, sondern auch Rückmeldung ermöglicht, bzw. erwartet. Neben der Qualifizierung von Planungsprozessen durch die Bürger kann günstigenfalls auch deren Akzeptanz gegenüber Entscheidung erhöht werden, da sie so eine gewisse Kontrollfunktion ausüben können. Auch bei rein informativen Prozessen wird angestrebt, allen Beteiligten gleichermaßen das Wesentliche zu vermitteln, um Transparenz und Akzeptanz zu schaffen.

Es gibt eine Vielzahl von Fällen, die eine kooperative Bearbeitung ermöglichen oder erfordern. Unserer Erfahrung nach ist es von Vorteil, Beteiligungsprozesse frühzeitig durchzuführen, möglichst vor den entsprechenden Fachplanungen und deren Verwaltungsschritten. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Ergebnisse der Beteiligung in das Verfahren einbezogen werden können.

Wir haben während unserer Forschungsarbeit drei verschiedene Prozesstypen bearbeitet:

- Visions- und Leitbildprozesse
- Prozesse zu städtebaulichen Veränderungen und Stadtgestaltung
- Prozesse zur Verteilung von Ressourcen, Anlagen oder Einrichtungen

Der vorliegende Beitrag wird sich im Wesentlichen auf die Moderation des Dialogverfahrens zur Aufstellung des kommunalen Haushalts in Esslingen beziehen (ein Prozess der Kategorie „Verteilung von Ressourcen“). Folgende Prozesse haben wir mit Online-Moderation begleitet:

Visions- und Leitbildprozesse

Die Stadt Bonn hat in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut AIS und dem Generalanzeiger Bonn eine Online-Diskussion zum **Thema Baukultur in Bonn** durchgeführt. Anlass war der erste Konvent zur Baukultur, der vom 5.-7. April in Bonn stattfand. Zielgruppe der begleitenden Online-Diskussion waren ohne Ausnahme alle Bonner Bürger und an Bonn Interessierten. Besonders angesprochen wurden jene Bürger, die bereits beruflich oder durch ihre Arbeit in Interessensverbänden in anderen Projekten mit der Stadt Bonn zusammenarbeiten. Ziel der Diskussion war, auf der Grundlage einiger vorgegebener Themen aus dem Bereich Baukultur, eine möglichst breite Ideensammlung zur zukünftigen baukulturellen Entwicklung von Bonn zu erhalten. Der General Anzeiger, eine Bonner Tageszeitung, berichtete im Voraus und parallel zu den Online-Foren über das Angebot. Die zusammengefassten gedruckten Ergebnisse der Diskussion überreichte die Stadt Bonn ihren mit den entsprechenden Themen befassten Gremien als Anregung für die zukünftige Arbeit.

Der internetbasierte **Ideenwettbewerb zum städtebaulichen Leitbild „Metropole Hamburg – Wachsende Stadt“** hatte zum Ziel, die Bürgerschaft der Stadt Hamburg über die Ziele des Leitbildes „Wachsende Stadt“ qualifiziert zu informieren und darüber hinaus die Bürger und Bürgerinnen zu motivieren, gute Projektideen für die zukünftige Stadtentwicklung Hamburgs zu entwickeln. Der internetbasierte Ideenwettbewerb wurde als ein reines Online-Verfahren durchgeführt, bestehend aus einer Ideenfindungsphase (Woche 1), einer Vertiefungsphase in Unterforen (Woche 2, 3) und einer Validierungsphase (Woche 4) zur Überprüfung der Ideen im Hauptforum. Nach Auswertung und Dokumentation der Online-Diskussion entschied eine unabhängig Jury über die besten Ideen. Die Gewinner wurden zur Präsentation ihrer Projektideen zu einem gemeinsamen Essen im Gästehaus des Senats mit dem Ersten Bürgermeister, Ole von Beust, eingeladen (Lühns, 2003), (Trénel *et al.*, 2003).

Prozesse zu städtebaulichen Veränderungen und Stadtgestaltung

In Esslingen wurde eine internetbasierte **Bürgeranhörung zu einem geplanten Neubaugebiet** durchgeführt. Zielsetzung dieses Angebotes war die Qualifizierung der Bürger durch ein umfassendes Informationsangebot im Internet und die Ermittlung von nutzbarem Abwägungsmaterial für das anschließende formale Verfahren. In der Vorbereitungsphase wurden Gespräche mit unterschiedlichen Akteuren des Auftraggebers geführt, um den Verlauf zu planen und die Relevanz des Verfahrens zu sichern. Parallel dazu wurde das Beteiligungsportal mit Informationen zum Planungsprojekt und asynchronen Diskussionsforen aufgebaut. Die Ergebnisse wurden durch die Moderation zusammengefasst und dem politischen Planungsgremium präsentiert und als Abwägungsmaterial übergeben (Trénel *et al.*, 2001), (Märker *et al.*, 2001).

Im Rahmen des Prozesses zur **Umgestaltung des Berliner Alexanderplatzes** gab die Berliner Senatsverwaltung im Vorfeld des Architektenwettbewerbs die Durchführung einer internetgestützten Bürgerbeteiligung in Auftrag. Die Bürger bekamen die Möglichkeit, im Internet ihre Anregungen und Vorstellungen für die zukünftige Gestaltung des Alexanderplatzes einzubringen und miteinander zu diskutieren. Die Ergebnisse der Diskussion wurden von den Planern in den zwischenzeitlich angefertigten Planungen explizit einbezogen (Hagedorn, 2003).

Prozesse zur Verteilung von Ressourcen, Anlagen oder Einrichtungen

Im Auftrag der Stadt Esslingen konzipierten wir ein internetgestütztes Dialogverfahren zur Information und Einbeziehung der Bürger bei der **Aufstellung des kommunalen Haushaltes**. In Kooperation mit der Stadtkämmerei und den zuständigen Ämtern wurden Informationen bereitgestellt und zur Diskussion aufbereitet. Themen waren z.B. wo laufende Kosten eingespart werden können und welche geplanten Investitionen welche Priorität für die Bürger haben. Die Ergebnisse, zu denen eine Liste mit Sparvorschlägen gehört, wurden der Stadt zur Kenntnisnahme für das weitere Haushaltsverfahren zu Verfügung gestellt (Poppenborg & Scholz, 2003).

3 UND WAS IST EINE LSA? DIE FACHREDAKTION ALS KOMMUNIKATIONSVERMITTLER ZWISCHEN VERWALTUNG UND BÜRGERINNEN

Bei internetgestützten Beteiligungsverfahren kann die Komplexität des Diskursgegenstandes und der Grad der Interaktion zwischen Verwaltung und Bürgerschaft sehr unterschiedlich sein. Ziel des Esslinger Projekts „Haushalt im Dialog“ war die Information und Diskussion über die kommunale Haushaltssituation. Doch wie soll man über einen der komplexesten kommunalen Sachbestände diskutieren? Ein Papierwerk von rund 700 Seiten so zur Verfügung stellen, dass der interessierte Bürger, die interessierte Bürgerin nicht erschlagen wird von den komplexen Zusammenhängen und verzweifelt an den verwaltungsinternen Formulierungen scheitert? Das waren die Fragen, die dazu führten, dass im Esslinger Verfahren erstmals zu der Moderation der Diskussion auch eine kontinuierliche Fachredaktion eingesetzt wurde. Diese hatte als Vermittler zwischen Verwaltung und BürgerInnen vor allem zwei Funktionen:

1. Redaktionelle Aufbereitung und „Übersetzung“ der Verwaltungsinformationen
2. Anfragen an die Ämter stellen und Rückmeldungen ins Forum stellen

Wie ist der kommunale Haushalt aufgebaut? Wo kommen die Gelder her, wo gehen sie hin? Könnte man das Geld für die Sporthallen auch für neue Innenstadtparkplätze ausgeben? Was kostet z.B. die Müllbeseitigung?

Die allgemeinverständliche Aufbereitung solcher Grundinformationen des kommunalen Haushalts wurde von der Fachredakteurin im Vorfeld vorgenommen und in das Diskussionsforum (Bereich „Bibliothek“) gestellt. Dabei wurde vor allem darauf geachtet, dass verwaltungsinterne Fachtermini vermieden oder erklärt wurden. Wurde zum Beispiel vom zuständigen Amt die Information „Die Unterhaltung einer LSA beläuft sich jährlich auf...Euro“ bereitgestellt, übersetzte die Fachredakteurin diese Information in „Eine Ampel kostet jährlich...Euro“ und stellte sie ins Forum. Ein kleines Beispiel, aber ohne diesen Vermittlungsschritt wäre es für viele BürgerInnen unmöglich gewesen, die vom Amt bereitgestellte Information zu verstehen. Aber nicht nur das Vokabular, auch die Darstellungsform von Informationen war häufig zu übersetzen. So kann die Bürgeranfrage, wie sich die Pro-Kopf-Verschuldung in den letzten 20 Jahren in der Stadt entwickelt hat und von der Stadtkämmerei wurde eine Graphik zur Verfügung gestellt, die verwaltungsintern eindeutig die Antwort auf diese Frage war, aber verwaltungsextern zwei Kurven enthielt, die auf den ersten Blick sehr verwirrend waren. Die Fachredakteurin ließ sich diese Graphik in einem telefonischen Gespräch mit dem Stadtkämmerer erklären und stellte diese Kontext- und Erklärungsinformationen gemeinsam mit der Graphik ins Forum. Ohne diesen Vermittlungsschritt wäre Verwirrung auf beiden Seiten entstanden und die Anfrage trotz Antwort unbeantwortet geblieben. Neben dieser Übersetzungs- und Erklärungsarbeit leitete die Fachredakteurin die Informationsanfragen der BürgerInnen auch per mail oder telefonisch an die zuständigen Amtsleiter oder Verwaltungsmitarbeiter weiter. So sollte sicher gestellt werden, dass die Anfrage erstens auch bei dem/der MitarbeiterIn landet, der/die sie beantworten kann und zweitens, dass sie zeitnah beantwortet wird, denn nicht jeder Verwaltungsarbeitsplatz verfügt über einen Internetanschluss. So konnten manche VerwaltungsmitarbeiterInnen erst durch den Telefonanruf von der Anfrage informiert werden. Die Fachredakteurin ließ sich den Sachbestand am Telefon erklären und stellte ihn als Antwort in das Diskussionsforum. Manche Fragen, die auf den ersten Blick einfach erscheinen, wie z.B. „Was ist teuer? Eine Ampel oder ein Kreisverkehr?“ ist verwaltungsintern ein komplexer Sachverhalt und die konkrete Beantwortung benötigt etwas Zeit und Zusatzinformationen. Dass diese Frage einfach klingt, aber verwaltungsintern nicht einfach ist, wurde z.B. ebenfalls von der Fachredakteurin ins Forum rückgemeldet. Ihre Aufgabe war es somit auch, den aktuellen „Bearbeitungsstand“ der Informationsanfrage ins Forum zu stellen. Diese Schnittstellenfunktion und Kommunikationsvermittlung war für alle Akteursgruppen von großem Nutzen: die BürgerInnen hatten die „Garantie“, dass ihre Frage nicht im Forum „versauert“, sondern an die zuständige Stelle weitergeleitet wird und die Informationen verständlich zur Verfügung gestellt werden. Die VerwaltungsmitarbeiterInnen wurden auf direkte Anfragen zu ihrer Fach- und Zuständigkeitsgebiet aufmerksam gemacht und bei der Beantwortung der Frage redaktionell unterstützt. Die Moderatoren konnten sich auf die Strukturierung und Begleitung des Diskurses konzentrieren.

Abschließend lässt sich sagen, dass sich die zusätzliche Einrichtung einer Fachredaktion als Kommunikationsvermittler zwischen Verwaltung und Bürgerschaft bei einem komplexen Sachverhalt sehr hilfreich sein kann und zu empfehlen ist. Für die redaktionelle Aufbereitung der Informationen und die inhaltliche Koordinierung und das Nachverfolgen der Informationsanfragen sind journalistische Erfahrungen von großem Vorteil. Fachkenntnisse sind nicht zwingend erforderlich – wer wenig weiß, fragt um so genauer.

4 DER ONLINE-MODERATOR ALS MULTIFUNKTIONALER UNTERSTÜTZER DES BETEILIGUNGSPROZESSES

(E-)Moderation - kein Selbstzweck!

Die aktive Gestaltung der Kommunikation zwischen den Teilnehmern einer Diskussion ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Qualitätssicherung von Planungs- und Beteiligungsprozesse mit mehreren Akteursgruppen. Moderation ist aber nur möglich, wenn

der Moderator bei allen Teilnehmern als neutraler Unterstützer („*facilitator*“) des Prozesses akzeptiert wird (Coleman & Goetze, 2001). Dies gilt umso mehr, da das Internet als Diskussionsumgebung für viele Menschen ungewohnt ist und die anonyme Kommunikation unfaire Beiträge begünstigt (Märker *et al.*, 2001). Das Vertrauen der Teilnehmer in ihre Moderation ist daher für die Produktivität und Qualität des Diskussionsprozesses und seiner Ergebnisse von enormer Bedeutung.

Um sowohl das Vertrauen der Teilnehmer zu erhalten, als auch den Kommunikationsprozess effektiv und ergebnisorientiert zu gestalten, identifizieren Trénel *et al.* (Trénel *et al.*, 2001), Märker (Märker *et al.*, 2003b) und Bremer (Bremer, 2003) verschiedene Strategien und Aufgaben der Moderatoren:

- *Sicherung der Übersichtlichkeit und Ergebnisorientierung der Diskussion:* Hierzu gehört sowohl die Einleitung von verschiedenen Phasen des Diskurses, die Initiierung, Aufrechterhaltung und Unterstützung der Diskussion, die forenübergreifende Vernetzung von Ergebnissen und Beiträgen, sowie die Erstellung von Zusammenfassungen und Zwischenberichten und die Restrukturierung oder Schließung von Threads (Strängen).
- *Herstellung einer gewissen Dynamik in den Foren:* Die Moderatoren sollten den Teilnehmern vermitteln, dass in dem Forum „etwas passiert“. Deswegen sollte auf Anfragen oder Änderungswünsche von Teilnehmern oder bei Bedienungsproblemen prompt oder durch persönliche Ansprache reagiert werden. Die Vorstellung des Moderatorenteams (inklusive Fotos) dient ebenfalls der Lebendigkeit der Diskussion.
- *Förderung der Diskursivität:* Der Moderator sollte Argumentationen herausfordern und weiterentwickeln und die Teilnehmer gegebenenfalls durch persönliche email zur Stellungnahme auffordern.
- *Reflexivität des Verfahrens ermöglichen:* In einem separaten Diskussionforum sollten die Moderatoren zur Metakommunikation einladen. Das heißt, die Teilnehmer haben die Möglichkeit, das den Ablauf, als auch die Relevanz des Internetangebots zu kommentieren. Änderungswünsche sollten noch während der Laufzeit des Beteiligungsangebotes umgesetzt werden.

Prinzipiell unterscheiden sie sich diese Techniken und Strategien nicht von denen, die auch in konventionellen präsenzgebundenen Verfahren eingesetzt werden können. Die Besonderheiten der Online-Moderation liegen vielmehr darin, dass die Teilnehmer internetbasierter Verfahren in der Regel asynchron und meist räumlich verteilt miteinander kommunizieren.

Asynchrone Kommunikationsverfahren können entweder mit Hilfe von Mailiglisten, in Newsgroups oder in Foren geführt werden. In jedem Fall ist eine kontinuierliche Betreuung mit Hilfe der oben skizzierten Moderationsstrategien notwendig. Dies gilt insbesondere, wenn das Verfahren über längere Zeiträume (inklusive Wochenenden und Feiertagen) andauert und gleichzeitig mehrere und komplex miteinander verzahnte Themen behandelt werden. Da die Betreuung solcher Verfahren nur schwer von einem einzelnen Moderator geleistet werden kann (Märker *et al.*, 2001), ist die interne Koordination des Moderatorenteams eine zusätzliche Aufgabe, die idealer Weise durch einen fest institutionalisierte Moderationsleitung übernommen wird.

Auf diese Weise konnte bei den Projekten „Berlin Alexanderplatz“ und „Esslinger Haushalt im Dialog“ (beide 2003) während der jeweils mehrwöchigen Online-Phasen eine zeitnahe und konsistente Moderation durch mehrere Mitarbeiter des Projektteams gewährleistet werden.

Zusätzlich zu den Mitarbeitern des Projektteams wurden im Projekt „Esslinger Haushalt im Dialog“ 12 Esslinger Bürger zu Online-Moderatoren ausgebildet. Unter der Unterstützung eines Mitarbeiters des Fraunhofer-Projektteams wurden sie in der letzten Online-Phase in drei Schichten pro Tag als Moderatoren eingesetzt. Der Einsatz Esslinger Bürger als Moderatoren hatte den Vorteil, dass die Diskussion „noch näher am Geschehen“ moderiert werden konnte, als dies durch das externe Projektteam des Fraunhofer Instituts hätte geleistet werden können. Gleichzeitig wurde die Neutralität der Moderation durch das Projektteam gewährleistet, welches neben den supervisorischen Funktionen auch die oben erwähnten Aufgaben der technische Strukturierung, Zusammenfassung, etc. aktiv unterstützte bzw. übernahm. Durch den Einsatz von ausgebildeten und betreuten, ehrenamtlichen BürgermoderatorInnen können zukünftig anfallende Moderationskosten gesenkt werden.

Besonderheiten synchroner Kommunikation im Internet

Der Einsatz leistungsfähiger Software ermöglicht neben asynchron stattfindenden moderierten Online-Diskussionen auch die Durchführung synchroner moderierter Online-Events. Synchrone Veranstaltungen im Web unterscheiden sich von asynchronen vor allem durch den sehr viel knapper bemessenen Zeitraum, in dem dieses Angebot zur Verfügung steht. Das Zeitfenster und die damit verbundene Wahl des Zeitpunktes der Veranstaltung bestimmen in entscheidendem Maße den potenziellen Teilnehmerkreis. Ebenso wie bei konventionellen Präsenzveranstaltungen können nur diejenigen Akteure an der Diskussion teilnehmen, die zu dem Termin nicht anderweitig verpflichtet sind. Darüber hinaus muss eine Anbindung an das Internet zur Verfügung stehen. Dabei spielt nicht nur der effektive Zugang eine Rolle, sondern auch (wie etwa am Arbeitsplatz) die Erlaubnis, diesen privat zu nutzen. Die Wahl des Zeitpunktes synchroner Online-Events ist daher für die Vermeidung einer Digital Divide zwischen verschiedenen potentiellen Akteursgruppen von entscheidender Bedeutung.

Neben der selektiven Auswahl des Teilnehmerkreises limitiert die während der Veranstaltung nur in begrenztem Maße zur Verfügung stehende Zeit die Zahl der interaktiv beteiligten Teilnehmer. Dies scheint im Widerspruch zur These unbegrenzter Kommunikationsmöglichkeiten des Mediums Internet zu stehen. Tatsächlich ist in Analogie zu präsenzgebundenen Veranstaltungen die Möglichkeit realer Interaktion vor allem dadurch eingeschränkt, dass steigende (unbegrenzte) Teilnehmer- und Beitragszahlen den einzelnen Teilnehmern eine reflektierte und interaktive Teilnahme an der Diskussion verwehren. Das Dilemma zwischen den (potenziell) unbegrenzten Möglichkeiten des Mediums Internet und den Limitierungen des Kommunikationsmodus kann jedoch durch angemessene Moderationsstrategien und geeignete Softwarelösungen aufgefangen werden. Beide müssen sich vor allem an den Bedürfnissen der antizipierten Zielgruppen und Zielen der Veranstaltung orientieren.

Online-Interviews und Online-Gespräche

Im Rahmen zweier durch das Fraunhofer Institut AIS begleitete Beteiligungsprojekte wurden in Ergänzung zu moderierten asynchronen Diskussionsforen jeweils ein Online-Interview und ein Online-Gespräch durchgeführt. Das Setting einer solchen kombinierten Veranstaltung gleicht einem Interview mit anschließender offener moderierter Gesprächsrunde. Der entscheidende Unterschied liegt darin, dass die Kommunikation über das Internet erfolgt, die Teilnehmer also nicht in direktem physischen Kontakt stehen. Im Falle der beiden durchgeführten Veranstaltungen wurde die Internetplattform Dito für textbasierte Kommunikation benutzt.

Visionsprozess „Baukultur in Bonn“: Die Gliederung der Veranstaltung in die beiden Teile *Interview* und *offene Runde* bot sich aus mehreren Gründen an. Während des Interviews konnten das Fraunhofer-Projektteam und die Interviewpartner (im Falle des Esslinger Projekts der Oberbürgermeister und der Finanzbürgermeister) wichtige Themen ansprechen und diskutieren. Da die „anwesenden“ Bürger während dieser Phase nur lesend teilnehmen konnten, beschränkten sich die Aufgaben der Moderatoren auf das strukturierte einstellen der Fragen und ggf. deren technische Verknüpfung mit den Antworten der Interviewpartner. Auf diese Weise konnten bis zum Ende des Interviews eine große Bandbreite von Themen angesprochen und den Bürgern Gelegenheit gegeben werden, weitergehende Fragstellungen zu diesen Themen zu entwickeln. Die übliche Aufgabe des Moderators, Lebendigkeit in der Diskussion zu erzeugen, entfiel dadurch. In der zweiten Phase, der offenen Runde des Online-Gesprächs, wurde der Diskussionsbereich in Dito auch für die breite Öffentlichkeit freigeschaltet. Nun bestand die Möglichkeit, den beiden Politikern Fragen zu stellen bzw. die bereits angesprochenen Themen zu vertiefen. Ab diesem Zeitpunkt erweiterte sich der Kreis der Kommunizierenden. Gleichzeitig bedeutete dies, dass die Moderatoren, die zuvor die Rolle der Interviewer übernommen hatten, sich nun der Moderation des Forums widmen mussten, um so ihre Aufgabe als neutrale Mittler der Kommunikation zwischen den Akteuren wahrzunehmen.

Prozess zur Aufstellung des kommunalen Haushalts „Esslingen im Dialog“: Die Moderation stellte auch hier zu Anfang wie in einem Interview Fragen. Im Unterschied zum Prozess Baukultur in Bonn konnten die Bürger jedoch von Anfang an mitmachen und ebenfalls Fragen stellen. Am Anfang wurde die Situation durch die Bürger eher beobachtet und erst im Laufe der Zeit wurden durch die Bürger Fragen eingestellt. Die vorbereiteten Fragen der Moderation halfen von Anfang an Struktur und Inhalte entstehen zu lassen, die im weiteren Verlauf der Diskussion von den Bürgern aufgenommen wurden. Um die Übersichtlichkeit während der offenen Runde für alle Beteiligten zu gewähren war es möglich, die eingehenden Fragen der Bürger zu nummerieren bzw. sie durch Aufforderung zur Antwort gezielt einem der beiden anwesenden Bürgermeister zuzuleiten. Weiterhin wurde durch wiederholte Aufrufe, weitere Fragen zu stellen deutlich gemacht, dass es noch Raum für weitere Diskussionen gab. Gleichzeitig zu dieser Vermittlung zwischen den Akteuren oblag den Moderatoren die Aufgabe, die Beiträge, wenn nicht bereits durch die Autoren selbst geschehen, in übersichtlichen Diskussionsstrukturen zu ordnen.

Zusammenfassend betrachtet sind die Aufgaben der Moderatoren in asynchronen und synchronen internetbasierten Kommunikationsprozessen durchaus vergleichbar. Allerdings variiert die Dynamik der Prozesse beträchtlich. Der Faktor Zeit ist sowohl für (naturgemäß kürzere) synchrone Veranstaltungen von größerer Bedeutung, als für asynchrone. Letztere sind über das Internet ständig erreichbar, erstere vielleicht nur während einer oder zwei Stunden. Es liegt daher in der Verantwortung der Moderatoren sowohl einen möglichst sinnvollen Zeitrahmen vorzugeben, als auch den Prozess effektiv und übersichtlich zu strukturieren. Nur so können in kurzer Zeit viele Argumente effektiv ausgetauscht und interaktiv diskutiert werden. Asynchrone Phasen sollten überwiegen und mit synchronen Events, in denen Schlüsselpersonen „zum Anfassen“ im Netz erlebt werden können, „garniert“ werden. Synchroner Events beleben die asynchronen Diskussionsphasen. Zudem können entstandene Ideen, Fragen oder Anmerkungen aus der asynchronen Phase aufgenommen und als Input für Interviews und Gespräche benutzt werden. Ergebnisse von Online-Gesprächen sollten umgekehrt auch wieder als Input für die asynchrone Kommunikation verwendet werden.

5 GEEIGNETE SOFTWARETOOLS FÜR ONLINE-MODERATION UND DEREN EINSATZ

Die Vielzahl der klassischen Moderationsmethoden spiegelt sich im Spektrum der Software Werkzeuge zur online Moderation wieder. So gibt es spezielle Software zum Brainstorming, zur Visualisierung, zur Diskussion und für Abstimmungen. Sowohl aus Sicht des Moderators als auch aus Sicht der Teilnehmer ist die Bedienung dieser Werkzeuge das größte Hemmnis zur erfolgreichen Online-Moderation. Diesem Hemmnis kann nur durch eine konsequente Integration der Werkzeuge entgegengetreten werden. Die Integration der Werkzeuge reduziert den Aufwand zur Einarbeitung in die Bedienung, den Aufwand zur Koordinierung der Tools untereinander und beugt inkonsistenten Datenbeständen vor.

Da es eine nahezu unüberschaubare Vielfalt von Software auf dem Markt gibt, beschränken wir uns in der Erklärung auf die Diskursplattform Dito, die wir eigens für die Durchführung von Planungs- und Beteiligungsprozessen entwickelt haben, und kontinuierlich an die Anforderungen, die sich aus den Herausforderungen der Online-Moderation ergeben, anpassen. Im Folgenden beschreiben wir die Integration und den Nutzen verschiedener Moderationswerkzeuge, die unsere Diskursplattform Dito bietet.

- Grundlegend ist die Integration auf der *Datenebene*, darüber die Integration der Benutzeroberfläche und schließlich die gemeinsame Steuerung der Tools. Auf der Datenebene gewährleistet eine gemeinsame relationale Datenbank einen konsistenten Datenbestand.
- Die *Benutzeroberfläche* der einzelnen Werkzeuge wurde in die modulartig zu erweiternde Oberfläche von Dito integriert, so dass für den Anwender kein Wechsel zwischen den Applikationen wahrzunehmen ist.
- Die gemeinsame *Steuerung* wird letztlich durch die vorherigen Ebenen der Integration erreicht, wodurch ein kontinuierlicher Datenfluss und eine medienbruchfreie Konfiguration der Werkzeuge möglich wird. Beispielsweise ist kein Speichern oder Laden notwendig, um Beiträge aus einer Diskussion in das Abstimmungswerkzeug zu übernehmen oder die Beiträge zu visualisieren.

Alle im folgenden kurz beschriebenen Werkzeuge sind in die Plattform Dito in dieser Hinsicht integriert. Abbildung 2 zeigt den Verlauf der Entwicklung dieser und einiger weiterer Tools.

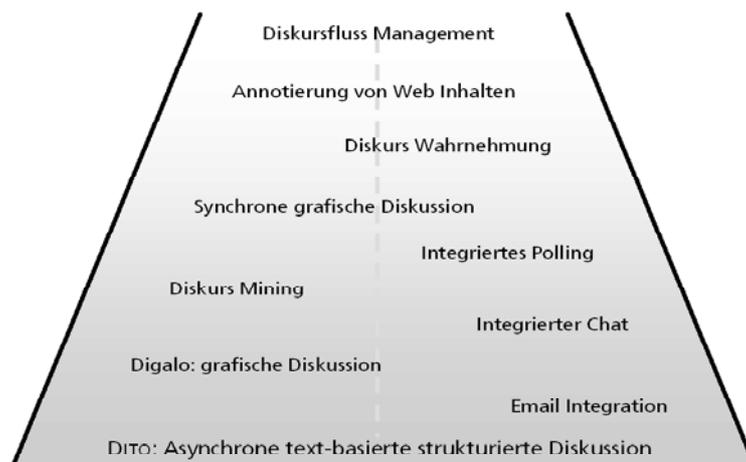


Abb. 2: Roadmap für E-Diskursplattformen (Salz *et al.*, 2003)

Diskussionen moderieren mit Dito

Die aktuelle Version der E-Diskursplattform Dito bietet Bereiche für die zentrale Speicherung des Diskurses. Bereiche enthalten Unterbereiche (zum Beispiel für einzelne Prozessschritte), Beiträge als Elemente des Diskurses und Themen (Topics) zur thematischen Einordnung und Gruppierung von Beiträgen. Nutzer können aus Dito heraus auch explizit E-Mails als Benachrichtigung über einen Beitrag, ein Thema oder einen Bereich an andere Nutzer versenden. Überdies können Nutzer Bereiche abonnieren. Zusätzlich kann über die abonnierten Bereiche ein täglicher Bericht per E-Mail angefordert werden. Das Erscheinungsbild und das Angebot an Funktionen kann dynamisch durch Stylesheets angepasst werden. Beispielsweise kann der Befehl „Neuer Beitrag“ in bestimmten Prozessphasen ausgeblendet werden, um zu erreichen, dass nur auf vorhandene Beiträge Bezug genommen wird.

Durch die Benutzung von Etiketten, Schlüsselbegriffen, Start- und Enddatum oder Links können Beiträge semantisch angereichert werden. Dito unterstützt externe Links auf Ziele im Web und interne Links zwischen Diskursbereichen, Themen oder Beiträgen. Interne Links können etikettiert werden und sind an beiden Endpunkten sichtbar. Jedem Bereich kann ein spezifischer und jederzeit modifizierbarer Satz von Etiketten zugewiesen werden. Etiketten können beispielsweise gemäß dem IBIS-Modell von Kunz und Rittel (Kunz & Rittel, 1970) zur Strukturierung „böartiger Probleme“, dem Argumentationsmodell von Toulmin (Toulmin, 1958) oder in Anlehnung an jede andere („ad hoc“) Diskurs-Ontologie vergeben werden (Märker *et al.*, 2003c).

Der Zugang zu Dito-Bereichen wird nach Rollen differenziert. Personen, Gruppen oder Gemeinschaften können Bereiche als Beobachter, als aktive Teilnehmer (Beiträge oder Verknüpfungen erstellen) oder als Editoren betreten. Die Editorenrolle erlaubt Diskursplanern und E-Moderatoren, beliebig Unterbereiche hinzuzufügen, Themen, Beiträge und Links zu ändern und Beiträge oder Beitragsgruppen zu verschieben oder zu kopieren (unter automatischer Beibehaltung der Verknüpfungsbeziehungen).

Editoren können eigene Moderatoren-etiketten (Qualifiers) vergeben, zum Beispiel gelbe oder rote Karte als Verwarnungen für Beiträge oder „offen / geschlossen“, „verworfen“ oder „offene Fragen“ für Themen. Mit der Editorenrolle können Beiträge veröffentlicht oder entzogen werden (publish / un-publish), Beiträge, Themen oder ganze Bereiche für weitere Diskussionen geschlossen oder wieder geöffnet oder diese für alleinigen Zugang für Dritte vorübergehend gesperrt werden.

Synchron kommunizieren mit erweitertem Chat

Synchroner Chat ist insbesondere für kurze Prozessschritte / Diskursphasen geeignet, etwa für einfache Koordinationsaufgaben oder für kurze Brainstorming-Runden zur Generierung von Ideen (Divergenz). Umfrage und Abstimmung (Polling) ist eine sehr interessante Methode, die zur Zusammenführung des Diskurses (Konvergenz) genutzt werden kann.

Der für die E-Diskursplattform Dito jetzt fertig gestellte Chat ist so integriert, dass die Aufzeichnung (Log) einer Chat-Session zu einzelnen Beiträgen eines Diskursbereiches umgewandelt werden kann, um diese dann semantisch angereichert und (re-)strukturiert für nachfolgende, asynchrone Diskussionen als Ausgangsmaterial zur Verfügung zu stellen.

Umfragen in Dito

Das für Dito entwickelte Abstimmungswerkzeug (Dito Polling) soll E-Moderatoren die Durchführung von Umfragen ermöglichen, um etwa Themen zur Diskussion für eine nachfolgende Phase zu identifizieren, oder die Umsetzung einer Wahl zwischen – im Diskurs entwickelten – Optionen, um eine Diskussion(sphase) abzuschließen (Salz & Voss, 2003). Dabei werden Abfragen so in Dito integriert, dass Textantworten auf offene Fragen zu Beiträgen und umgekehrt, Dito-Beiträge als Fragen in einem Fragebogen genutzt werden können.

Wie wir im vorangegangenen Abschnitt gezeigt haben, können Online-Moderatoren durch Funktionen zum (dynamischen) Editieren und Konfigurieren und spezifische Moderationsfunktionen umfassende Eingriffsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden.

Allerdings bieten HTML-Interfaces bei umfassenden (Re-) Strukturierungsarbeiten nur eingeschränkte Darstellungs- und Editiermöglichkeiten, so dass für Moderatoren zusätzliche graphische Oberflächen zur Strukturierung und Visualisierung zur Verfügung gestellt werden sollten.

Visualisierung und Analyse von Kommunikation

Beispielsweise können mit dem von uns entwickelten DIGALO Beiträge und Links eines Diskursbereiches als graphische Darstellung angezeigt werden. Durch dieses graphische Strukturierungswerkzeug ist es möglich, Verknüpfungen und Etiketten sehr schnell zu ändern oder Beiträge zu editieren. Strukturen können per „Drag and Drop“ modifiziert werden. Das DIGALO und der Dito-Server können jeweils mittels XML Inhalte exportieren bzw. importieren. Es ist geplant, eine Online-Version des DIGALOs zu entwickeln, durch die jede Aktion vom DIGALO direkt zu einem Dito-Bereich übermittelt wird und umgekehrt.

Desweiteren wird ein Awareness-Server entwickelt, der alle Ereignisse, die durch Dito-Nutzer erzeugt werden, erfasst, zusammenfassend analysiert und als Diskursdiagramme ausgibt. Die Diagramme geben der E-Moderation Hinweise darauf, dass ein Teilnehmer vielleicht im Vergleich zu anderen ein „Unruhestifter“ ist, der nicht nur selbst viele Einwände und Fragen einbringt, sondern auch Dritte zu solchen herausfordert (Wolff, 2003).

Discourseflows: Vorlagen für künftige Projekte

Bei komplexen E-Diskursen ist es sinnvoll, diese explizit in Phasen oder Schritte einzuteilen und einen Plan zu erstellen. Jeder Plan eines E-Diskurses sollte beschreiben, welche Schritte mit welchen Zielen, Akteuren, Kommunikationswerkzeugen und in welchen Zeitfenstern durchgeführt werden sollen. Als Kommunikationswerkzeuge kommen neben E-Mail beispielsweise Diskussionsforen, Chat, Umfragen und Abstimmungen (Polling), GruppenEditoren, Shared Whiteboards, Application Sharing, Audio- oder Videokonferenzen aber auch Fax, Telefon oder SMS in Frage.

Mit Diskursflüssen bezeichnen wir e-Diskurspläne in einer Form, die durch Computerprogramme unterstützt werden kann. In vielen Diskursen aus unterschiedlichen Anlässen und Anwendungsbereichen (z.B. kommunaler Bürgerhaushalt, Bauleitplanung, Leitbildentwicklung, Negotiated Rulemaking (Troja, 2001), Mediation, Optimierung von Geschäftsprozessen usw.) treten gleiche oder ähnliche Probleme immer wieder auf. Daher sollte es möglich sein, einen entwickelten Diskursplan zu speichern, (wenn möglich) zu verallgemeinern, anzupassen und wieder nutzen zu können sobald ein guter Plan zur Deliberation und Entscheidungsfindung für ein Problem definiert wurde. Schließlich sollte eine intelligente und automatisierte Anleitung (Wizard) den prozessverantwortlichen Moderator unterstützen, die geeignetsten Pläne aus einer Bibliothek auszuwählen. Wir benutzen den Begriff diskursives Wissensmanagement (Discourse Knowledge Management) für die Wiederverwendung früherer E-Diskurse – mit oder ohne Diskursinhalte – als Pläne oder Schablonen. In diesem Zusammenhang kommt dem weiter oben skizzierten Diskurs-Awareness-Server eine wichtige Rolle zu, da Discourseflow-Ausführung und -Kontrolle den Vergleich eines Plans mit dem tatsächlichen Ablauf eines E-Diskurses verlangt.

6 DISKUSSION UND AUSBLICK

Es wurde gezeigt, dass – neben der Einbettung von Verfahren in das politisch-administrative System – die Verfahrensplanung, integrierte Softwaremodule und eine aktive Moderation wichtige Rahmenbedingungen für Planungs- und Beteiligungsprozesse stellen.

Insbesondere der intelligenten Abstimmung von Verfahrensplan, informatischem Werkzeug und Moderationsstrategien sollte die weitere Forschungspraxis Aufmerksamkeit schenken. Dem soziotechnischen Charakter der Prozesse sollte durch Begleitforschung besseres Verständnis zukommen. Auf diese Weise sollte auch noch mehr methodisches Wissen aufgebaut werden, das unterschiedliche Beteiligungskontexte, Nutzergruppen, Kommunikationsaufgaben und –modi berücksichtigt. Die zukünftige Forschung sollte die effektive und erfolgreiche Planung und Durchführung *multi-modaler* Bürgerbeteiligungsverfahren vereinfachen. Ein möglicher Weg dorthin zeigt sich im Zusammenhang unserer Forschung bereits in der Möglichkeit der Wiederverwendung früherer Diskurse als Pläne oder Schablonen.

Wir erfassen seit ca. zwei Jahren Diskurspläne und -vorlagen aus öffentlichen Beteiligungsprojekten und experimentellen Rollenspielen. Eine über die Erstellung und Konfigurierung hinaus gehende Unterstützung zur Planung von E-Diskursen wird derzeit durch unsere Diskursplattform Dito noch nicht angeboten. Können diese Funktionen in Dito erst einmal zur Verfügung gestellt werden, wird es auch möglich sein, Discourseflow-Schablonen, Discourseflow-Bibliotheken und Computerunterstützung durch Assistenten und Diskursmonitore zu realisieren. (Märker *et al.*, 2003c), (Voss *et al.*, 2003).

7 LITERATUR

- Börding, J., Voss, A., (2002) DUNES - Dialogic and Argumentative Negotiation Educational Software - Technical Realization. In: International Conference on Information and Communication Technologies in Education (ICTE 2002). Junta de Extremadura, Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología, Badajoz, Spain.
- Bremer, C., (2003) Gestaltung und Unterstützung von Online Diskursen. Expertise zum "Moderierten Online-Diskurs Grüne Gentechnik". Arbeitsberichte der Akademie für Technikfolgenabschätzung, 1-13.
- Bush, R.A.B., Folger, J.P., (1994) The Promise of Mediation. Responding to Conflict through Empowerment and Recognition. Jossey-Bass, San Francisco.
- Coleman, S., Goetze, J., (2001) Bowling together. Online public engagement in policy deliberation. <http://bowlingtogether.net>.
- Hagedorn, H., (2003) Interaktive Planung. Kommune21. e-Government, Internet und Informationstechnik, 2003(9), 22-23.
- Kunz, W., Rittel, H., (1970) Issues as elements of information systems. University of Berkeley, Berkeley.
- Lavrac, N., Urbancic, T., Orel, A., (2001) Virtual Enterprise for data mining and decision support: a model for networking academia and business. Sol-Eu-Net Project.
- Lührs, R., (2003) Online-Mediation und Diskursmanagement - Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt DEMOS und der Internetdiskussion zum Hamburger Leitbild 'Wachsene Stadt'. ZKM - Zeitschrift für Konfliktmanagement, 6(5 (2003)), 215-216.
- Märker, O., Rottbeck, U., Voss, A., Roeder, S., Schneidewind, U., (2003a) Erfolgsfaktoren der ePartizipation. Ansätze zur Entwicklung einer Systematik der ePartizipation. In: 8th international symposium on information and communication technologies in urban and spatial planning and impacts of ICT on physical space (CORP 2003) (Ed. by M. Schrenk), pp. 433-442. Selbstverlag des Institutes für EDV-gestützte Methoden in Architektur und Raumplanung der Technischen Universität Wien, Wien.
- Märker, O., Trénel, M., (2003) Online-Mediation. Neue Medien in der Konfliktvermittlung - mit Beispielen aus Politik und Wirtschaft. Edition Sigma, Berlin.
- Märker, O., Trénel, M., Hagedorn, H., (2001) Internet-basierte Bürgerbeteiligung Esslingen. Relevanz - Moderation - Software. In: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) (Ed.), MEDIA@Komm - Bürgerkommune im Netz. Tagungsband des 2. Fachkongresses am 11./12.6.2001 in Esslingen (Ed. by Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)), pp. 259-274. BMWi, Esslingen.
- Märker, O., Rottbeck, U., Trénel, M., Morgenstern, B., (2003b) Erfolgsfaktoren der E-Partizipation - dargestellt an Beispielen aus der Praxis. In: H. Sinning, K. Selle, F. Pflüger (Eds.), Neue Medien und Bürgerorientierung. Anforderungen, Strategien und Praxisbeispiele (Ed. by H. Sinning, K. Selle, F. Pflüger), pp. 46-51, Gütersloh.
- Märker, O., Voss, A., Schaefer, A., Klotz, A., (2003c) Anforderungen an e-Diskurs-Plattformen illustriert am Beispiel Zeno. In: T. v. Schell, A. Tyroller (Eds.), Moderierter Online-Diskurs grüne Gentechnik. Machbarkeitsstudie, Arbeitsbericht, Nr. 235, April 2003 (Ed. by T. v. Schell, A. Tyroller), pp. 68-88. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, Stuttgart.
- Poppenborg, A., Scholz, A., (2003) Esslinger Haushalt im Dialog. Kommune21. e-Government, Internet und Informationstechnik, 2003(9), 24.
- Salz, S., Märker, O., Voss, A., Schäfer, A., Klotz, A., (2003) Anforderungen an E-Diskurs-Plattformen illustriert am Beispiel Dito. In: K. Dittrich, W. König, A. Oberweis, K. Rannenberg, W. Wahlster (Eds.), Informatik 2003. Innovative Informatikanwendungen. Proceedings - Band 2, P-35, GI-Edition. Lectures Notes in Informatics. Series of the German Informatics society (GI) (Ed. by K. Dittrich, W. König, A. Oberweis, K. Rannenberg, W. Wahlster), pp. 238-242. Gesellschaft für Informatik, Bonn.
- Salz, S., Voss, A., (2003) Polling in Participation Systems: An exemplary integration in Dito. In: DSS in the Uncertainty of the Internet Age (Ed. by T. Bui, H. Sroka, S. Stanek, J. Gotuchowski). Publisher of the University of Economics in Katowice, Katowice.
- Toulmin, S.E., (1958) The Uses of Argument. Cambridge University Press, Cambridge.
- Trénel, M., Hagedorn, H., Hohberg, B., Märker, O., (2003) Die Rolle der Moderatoren im Hamburger Online-Diskurs. ZKM - Zeitschrift für Konfliktmanagement, 6 (2003)(5), 217-218.
- Trénel, M., Märker, O., Hagedorn, H., (2001) Bürgerbeteiligung im Internet. Das Esslinger Fallbeispiel. WZB Mitteilungen, 2001(94), 29-34.
- Troja, M., (2001) Umweltkonfliktmanagement und Demokratie. Zur Legitimation kooperativer Konfliktregelungsverfahren in der Umweltpolitik. Centrale für Mediation, Köln.
- Voss, A., (2002) E-discourses with Zeno. In: DEXA, Web Based Collaboration Workshop, Aix-en-Provence.
- Voss, A., Althoff, K.-D., (2002) Enhancing Experience Management and Process Learning with Moderated Discourses: The indiGo Approach. In: Practical Aspects of Knowledge Management (PAKM 2002) (Ed. by D. Karagiannis, U. Reimer), pp. 114-125. Springer.
- Voss, A., Roeder, S., Wacker, U., (2002) IT-support for mediation in spatial decision making. In: International Conference on Decision Making and Decision Support in the Internet Age (DSIage) (Ed. by F. Adam, P. Brézillon, P. Humphreys, J.-C. Pomerol), pp. 64-74. Oak Tree Press, Cork.
- Voss, A., Schaefer, A., Märker, O., Klotz, A., Roeder, S., Salz, S., Wolff, V., (2003) Framework for Distributed Problem Solving with E-Discourse Platforms. In: T. Bui, H. Sroka, S. Stanek, J. Gotuchowski (Eds.), Conference of the International Society for Decision Support Systems (ISDSS'03), DSS in the Uncertainty of the Internet Age, 13-16th July 2003 (Ed. by T. Bui, H. Sroka, S. Stanek, J. Gotuchowski), pp. 421-434. Publisher of the University of Economics, Katowice, Poland.
- Wolff, V., (2003) The Discourse Meter: An Instrument for E-discourse. ERCIM News(55).