

Totgesagte leben länger- Electronic Meeting Systems und ihre Integration in Arbeitsprozesse

Arnd Klein¹, Helmut Krcmar¹, Birgit Schenk²

¹ Universität Hohenheim, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik

² ITM Informations- und Technologie Management Beratungsgesellschaft mbH

Zusammenfassung

Electronic Meeting Systems haben nicht die Verbreitung erreicht, die von der Scientific Community zu Beginn der 90er Jahre prognostiziert wurde. Der Beitrag geht dieser Entwicklung nach und identifiziert mit der fehlenden forschersichen Einbettung von Electronic Meeting Systems in den Kontext von Arbeitsprozessen etablierter Arbeitsgruppen eine mögliche Ursache für diese Entwicklung. Die Notwendigkeit der Berücksichtigung des sozialen und organisatorischen Kontextes für die Gestaltung von Sitzungsprozessen mit EMS wird illustriert. Eine Forschungsagenda wird vorgeschlagen.

1 Problemstellung und Bezug zu anderen Arbeiten

Sitzungsunterstützungssysteme haben die Erwartungen der Scientific Community nicht erfüllen können - und es ist zu keiner nennenswerten Diffusion elektronischer Sitzungsunterstützungssysteme in Wirtschaft und Verwaltung gekommen (Grudin 1994; Briggs, Adkins et al. 1998). Eine gegenseitige Befruchtung zwischen Forschung, daraus resultierenden Systemen der Sitzungsunterstützung und

der Praxis des Sitzungsalltags hat bislang offenbar nicht stattgefunden. Dieser Beitrag geht den Ursachen für diese Entwicklung nach: anhand der Beschreibung eines Sitzungsprozesses in der Politik kritisieren die Autoren den Ansatz der Sitzungsunterstützungsforschung. Statt einer immer stärkeren Detaillierung der Forschungsfragen (vgl. Fjermestad und Hiltz 1999), schlagen wir die Integration des untersuchten Phänomens "Sitzung" in den Zusammenhang eines längerfristigen Arbeitsprozesses, namentlich der Mission einer Gruppe vor – aus dem es für einen Großteil der EMS - Laborforschung nur allzuoft herausgelöst wurde. Die Ausweitung des Betrachtungshorizonts auf Arbeitskontexte (statt der Verengung der Perspektive auf immer neue Variablen, die im Rahmen *einer* mehr oder minder artifizialen Sitzungsepisode untersucht werden) lenkt den Blick auf Fragestellungen der *computergestützten Gestaltung von Sitzungsfolgen*. Sitzungen sind eben *nicht* nur Bühnen des Austauschs von Information oder der Entscheidung. Vielmehr erfüllen sie als Interaktionssequenzen auch die Funktion der organisatorischen Reproduktion sozialer Strukturen vgl. (Schwartzman 1989). Gruppen sind damit eingebettet in soziale und organisatorische Systeme mit gemeinsamer Vergangenheit und Zukunft (McGrath 1991). Insoweit können Systeme der elektronischen Sitzungsunterstützung auch nur vor diesem Hintergrund eingeführt und evaluiert werden: gefordert ist die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Mission - Gruppe – Aufgabe - Werkzeug und Moderator (Krcmar 1989). Anhand der qualitativen Analyse eines Sitzungsprozesses in der Politik belegen die Autoren diese Argumentation und schlagen die Ergänzung der bisherigen Forschungsmethodik und eine neue Forschungsagenda vor.

Seit etwa 1987 beschäftigen sich Forscher mit der Problemstellung, Gruppen durch Computerunterstützung produktiver zu machen. Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht die Computerunterstützung von *Sitzungen* als spezieller Form der Gruppenarbeit zur gleichen Zeit am gleichen Ort. Die Motivation, dieses Forschungsfeld zu bearbeiten, resultiert aus einer Vielzahl von Veröffentlichungen, welche die Bedeutung von Sitzungen für Organisationen betonen und gleichzeitig die Frustration vieler Sitzungsteilnehmer deutlich machen. Konsequenterweise war die Zielsetzung der Forschergemeinschaft anspruchsvoll:

“to make group meetings more productive by applying information technology. EMS Technology is designed to directly impact and change the behaviour of groups to improve group effectiveness, efficiency and satisfaction” (Nunamaker, Dennis et al. 1991).

Ogleich sich noch keine einheitliche Begrifflichkeit¹ herauskristallisiert hat, werden wir im Folgenden den Begriff Electronic Meeting Systems verwenden, da

¹ vgl. hierzu den Beitrag (Krcmar, Böhmann et al. 2000).

er am ehesten Systeme zur Unterstützung von zeitgleicher Zusammenarbeit an einem Ort beschreibt. Die stark von der technischen Machbarkeit beeinflusste Forschung der letzten 15 Jahre hat sich allerdings mittlerweile überlebt: streng positivistisch orientierte Forschungsdesigns haben über 10 Jahre hinweg widersprüchliche Ergebnisse erbracht: überwiegend an Studentengruppen wurden in Laborexperimenten eine Vielzahl von Variablen geprüft, die auf immer tieferen Detaillierungsebenen Sitzungen und deren Unterstützung durch Technologie sezierten. Diese Vorgehensweise ist zwar für das Verständnis eines komplexen Phänomens wie der Sitzungsunterstützung wichtig, für die Gestaltung von Welt allerdings nur schwer handhabbar. Bei genauer Betrachtung zerfallen dem Konstrukteur von Artefakten Variablen wie bspw. Anonymität in immer feinere Subkategorien (Gräslund und Krcmar 2000). Im Vordergrund der Studien standen Variablen, die sich auf die Wirkungen von Technologie auf die Erledigung von Gruppenaufgaben bezogen (DeSanctis und Gallupe 1987). Ausgehend von der Annahme, dass Gruppen bestimmte Aufgaben besser erledigen können als Einzelpersonen, lag der Ansatzpunkt für die Gestaltung von EMS in

- der Verstärkung von positiven Effekten (Prozessgewinnen) und
- der Vermeidung von negativen Effekten (Prozessverlusten)

der Gruppenarbeit auf das Sitzungsergebnis (Nunamaker, Dennis et al. 1991). In einer Analyse haben Fjermestad und Hiltz (1999) über 200 Studien dieser Art untersucht und ermutigende Ergebnisse zutage gefördert.

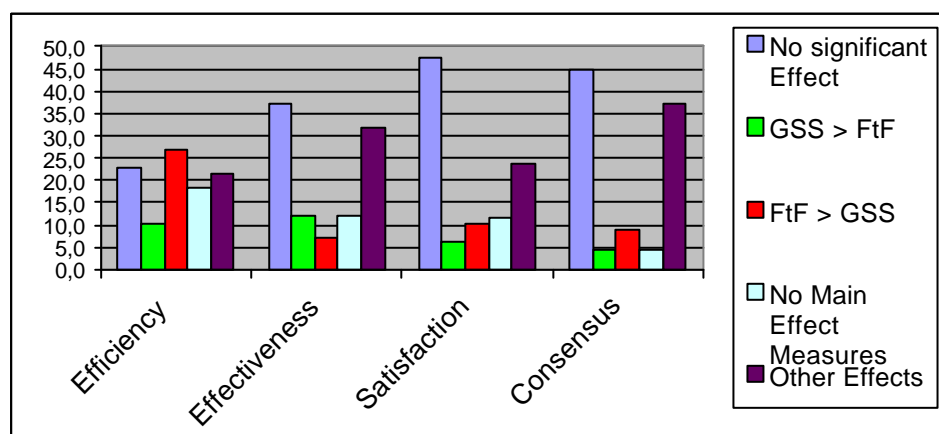


Abbildung 1: Ergebnisse der Analyse von Fjermestad und Hiltz (1999)

EMS scheinen lediglich in der Kategorie Effektivität Vorteile gegenüber nicht elektronisch unterstützten Sitzungen zu zeigen – weder Konsens, Effizienz noch Nutzerzufriedenheit konnten durch die Nutzung einer EMS Technologie mehrheitlich verbessert werden.

Die Problematik dieser Darstellung besteht natürlich darin, dass erstens unterschiedliche Typen von EMS² genutzt wurden. Zweitens stellen Fjermestad und Hiltz methodische Unterschiede in den Studien fest, die Aggregation und Vergleichbarkeit einschränken. Dieser Mangel führte Mandviwalla und Gray (1998, 32) und Fjermestad und Hiltz (1999, 28) zu der Forderung, Forschungsmethoden zu vereinheitlichen und damit einer Metaanalyse zugänglich zu machen. Im Kontrast zu den Experimentalergebnissen berichten aber Forscher, die die Wirkung von Sitzungsunterstützungstechnologie im Feld untersuchten, von positiven Erfahrungen (so z.B. Schwabe (1998) und Nunamaker (1997)).

Aus unserer Sicht ist für die unterschiedlichen Ergebnisse die in der Laborforschung methodisch angelegte Trennung zwischen Kontext und Sitzung verantwortlich.

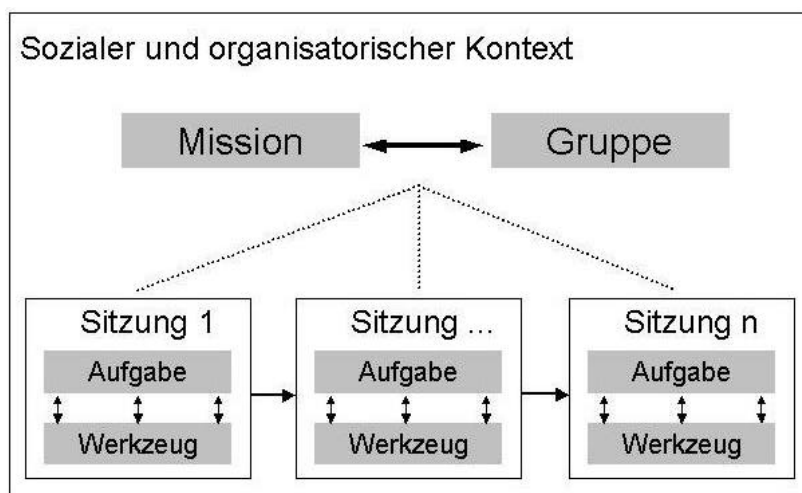


Abbildung 2: Einbettung der Sitzung in den übergeordneten Arbeitsprozess der Gruppe

Wir verstehen Sitzungen als Orte der Zusammenarbeit, an denen Teilaufgaben einer übergeordneten Aufgabenstellung, die eine Gruppe als Mission bewältigen soll, bearbeitet werden. Dieses Verständnis ist in Abbildung 2 dargestellt und wird in Abschnitt 2 vertieft: die Haushaltsberatungen einer Fraktion des Stuttgarter Gemeinderats werden als Mission beschrieben, die sich als Arbeitsprozess mit individuellen und gruppenbezogenen Arbeitsphasen über ein halbes Jahr erstreckt. Nun haben frühere Forschungsarbeiten vor allem die Frage bearbeitet, wie durch elektronische Werkzeuge Kommunikation, Informationsverarbeitung und Prozessstrukturierung *in Sitzungen* verbessert werden kann (Dennis, George

² Für eine Typisierung siehe DeSanctis und Gallupe (1987)

et al. 1988; Zigurs und Buckland 1998). Dazu wurden Mikroaufgaben im Sitzungsprozess analysiert und im Hinblick auf Effekte durch die Unterstützung mit elektronischen Werkzeugen untersucht (so z.B. Electronic Brainstorming (Gallupe und Cooper 1993). Diese Arbeiten leisten sicherlich einen wertvollen Beitrag zur Gestaltung von Werkzeugen und Sitzungsprozessen. Die nachhaltige Verbesserung von Sitzungen durch die Nutzung von EMS in betrieblichen Kontexten erfordert aber auch Kenntnisse über den sozialen und organisatorischen Kontext von Sitzungen. Diese Kenntnisse sind einer experimentellen Forschungsmethode nicht zugänglich, weil sie sich einer Formulierung in kontrollierbaren Variablen entziehen und der Rezeption in situ bedürfen. Nachfolgend beschriebene Kennzeichen der EMS - Studien die von Fjermestad (1999) analysiert wurden, werden dieser Forderung nicht gerecht:

Ad-hoc Gruppen - 95% der untersuchten Studien haben mit ad-hoc Gruppen gearbeitet, die zudem größtenteils nur einmal mit Computerunterstützung zusammengearbeitet haben (73,5%). Die Untersuchung von Gruppen die längerfristig (d.h. über eine Sitzung hinaus) an einer Aufgabenstellung arbeiten wurde also nicht berücksichtigt. Dies verhindert die Untersuchung, inwieweit die gemessenen Effekte über die Zeit stabil sind oder einer Lernkurve unterliegen, sich also verstärken oder abschwächen. Weiterhin können über die Zeit völlig neue Effekte hervortreten (McGrath und Hollingshead 1993).

Versuchspersonen - 81% der untersuchten Studien haben mit Studenten (undergraduate und graduate) gearbeitet, zu deren Vergleichbarkeit mit realen Arbeitsgruppen Fjermestad bemerkt „...*their motivation to maximize effort and quality of decision is questionable and they may also tolerate things that ,real' users would never tolerate, because they are used to doing as they are told by their instructors*“ (Fjermestad und Hiltz 1999). Damit verbleibt die Frage unbeantwortet, inwieweit die Ergebnisse der Forschung in die betriebliche Realität des Sitzungsgeschehens übertragbar sind.

Moderator - 94% der untersuchten Studien haben ohne einen Moderator bzw. Facilitator gearbeitet – dies entspricht kaum der organisatorischen Realität von Arbeitsgruppen und Fragestellungen zum Einfluss eines Gruppenleiters auf Sitzungsprozess, Werkzeugeinsatz und Sitzungsergebnis verbleiben notwendigerweise unbeantwortet

Zwar haben die Protagonisten der EMS Forschung die *konzeptionelle* Berücksichtigung von Kontextfaktoren keineswegs ausser acht gelassen. (DeSanctis und Gallupe 1987; Krcmar 1989; McGrath und Hollingshead 1993; Fjermestad und Hiltz 1999). Allerdings wurde der Einfluss von Kontextfaktoren auf die Ergebnisvariablen kaum durch entsprechende Studien untersucht. Dies mag zum einen an der schwierigen faktischen Zugänglichkeit zu „realen“ Feldsituationen liegen. Zum anderen mag hier die Schwierigkeit zutage treten, Kontextfaktoren wie sie von

Fjermestad (1999) beschrieben wurden in für Experimentalforschung geeigneter Form zu operationalisieren (Mandviwalla und Gray 1998).

Nachfolgende Fallstudie beschreibt die Haushaltsberatungen einer Fraktion im Stuttgarter Gemeinderat. Zunächst werden Haushaltsberatungen als Mission, die sich für die Fraktion über mehrere Monate erstreckt, beschrieben und dann eine Sitzung³, die von Mitarbeitern der Universität Hohenheim mit dem EMS *GroupSystems for Windows* unterstützt wurde, hervorgehoben. Es werden aus der Mission und der Gruppe resultierende Konsequenzen für den Werkzeugeinsatz beschrieben.

2 Fallstudie⁴: Haushaltsberatungen einer Gemeinderatsfraktion

Haushaltsberatungen gehören zu den wichtigsten Arbeiten im kommunalpolitischen Leben eines Gemeinderats: hier werden finanzielle Ressourcen für die Umsetzung politischer Ziele verteilt. Mithin wird wesentlich beeinflusst, welches Bild die öffentliche Meinung von einer Partei hat.

Der Prozess der Haushaltsberatungen aus Sicht einer Fraktion erstreckt sich üblicherweise von November bis März. Innerhalb dieser Zeit nimmt die Fraktion im Rahmen von wöchentlichen Fraktionssitzungen und speziellen Vorbereitungssitzungen für die Haushaltsberatungen Schwerpunktlegungen für die Beratungen im Stadtparlament vor und entwickelt zu den Schwerpunktthemen Anträge, die an die Verwaltung gerichtet werden. Zur Vorbereitung der Fraktionssitzungen und der Haushaltsklausursitzung sammeln die Fraktionsmitglieder aus verschiedenen Quellen (Bürgergespräche, Tageszeitungen, Kommunaler Sitzungsdienst bzw. Cuparla) Informationen über Massnahmen die aus Sicht einzelner Stadtbezirke oder der Gesamtstadt notwendig erscheinen. Diese Informationen werden dann fraktionsintern diskutiert und es wird eine Entscheidung darüber gefällt, ob eine Massnahme durch einen Antrag unterstützt werden soll oder nicht. Dieser Priorisierungsprozess ist für die Fraktionsmitglieder von besonderer Bedeutung, da sie i.d.R für bestimmte Stadtbezirke verantwortlich sind und vor Ort daran gemessen werden ob sie im Priorisierungsprozess der Fraktion die Belange des Bezirks durchsetzen konnten. Die Haushaltsklausursitzung einer Partei im Januar 2000

3 Für eine Beschreibung computerunterstützter Sitzungen im kommunalpolitischen Kontext vgl.(Schwabe und Krcmar 1998)

4 Die Fallstudie wurde durchgeführt im Rahmen des Competence Center Telegremien (CCTG), einem Kooperationsprojekt der Universität Hohenheim und der Landeshauptstadt Stuttgart.

fand in einem Tagungshotel ausserhalb Stuttgarts statt. An diesem Termin sollte die genannte Abstimmung über Antragsideen und die Formulierung von Anträgen an die Verwaltung von der Fraktion geleistet werden. Insgesamt haben 13 Politiker (davon 2 Bürgermeister) an der Klausursitzung teilgenommen. Von diesen 13 Politikern sind 4 Fraktionsmitglieder im Oktober 1999 neu in den Gemeinderat gewählt worden. Vor der Sitzung wurde das angestrebte Ergebnis, der Sitzungsprozess und der Werkzeugeinsatz zwischen Facilitator und mit dem inhaltlichen Moderator aus dem Fraktionsvorstand abgestimmt.

Als Ergebnis der Sitzung wurde eine Liste mit Anträgen für die Haushaltsberatungen geplant. Zum Einstieg in die Sitzung gab der Fraktionsvorstand einen Bericht zur Haushaltslage der Stadt und stellte die auf einer vorangegangenen Sitzung vereinbarten Themenschwerpunkte vor. Im Anschluss daran sollte die Fraktion, aufgeteilt in drei Arbeitsgruppen, Antragsideen zu den Themenschwerpunkten sammeln, diskutieren und priorisieren. Die drei wichtigsten Antragsideen je Schwerpunktthema sollten dann dem Plenum zur Abstimmung vorgestellt werden.

Nachfolgende Tabelle stellt Zeitplanung und Aktivitäten vor:

Zeit	Tagesordnungspunkt
14:00	Begrüßung
14:10	Bericht zur Haushaltslage 2000
14:40	Vorstellung der Themenschwerpunkte
15:00	Bildung der Arbeitsgruppen
15:10	Pause
15:25	Anträge zu den Themenschwerpunkten (Gliederungsentwurf)
16:45	Pause
17:00	Präsentation der Antragsideen
19:30	Sitzung beenden

Tabelle 1: Tagesordnung für die Haushaltsklausur

Jeder Sitzungsteilnehmer hatte ein Notebook mit der EMS Software GroupSystems zur Verfügung. Alle Arbeitsstationen waren über ein LAN miteinander verbunden. Für die Visualisierung der Agenda und später der Ideen zu den Themenschwerpunkten stand ein Beamer zur Verfügung

Das EMS GroupSystems wurde in der ersten Sitzungsphase bis zur Bildung der Arbeitsgruppen zur Visualisierung der Agenda genutzt. Im Vordergrund dieser Phase stand die Weitergabe von Information zur Haushaltslage der Stadt und die Beantwortung von Fragen zu den Themenschwerpunkten. Im Anschluss daran wurde den Fraktionsmitgliedern ein Vorschlag zur personellen Zuordnung der einzelnen zu den Arbeitsgruppen unterbreitet. Aufgrund der Schwerpunktthemen, die nicht überschneidungsfrei waren, war die Zuordnung nicht ganz unproblematisch.

tisch. Die Aussicht allerdings, über des EMS auch Beiträge zu Themen anderer Arbeitsgruppen machen zu können, hat die Akzeptanz der Zuordnung befördert. Die personelle Zuordnung der Fraktionsmitglieder zu den Arbeitsgruppen wurde vom Facilitator mit dem Fraktionsvorstand entsprechend den individuellen Themeninteressen der Teilnehmer geplant. In der zweiten Sitzungsphase sollten die Arbeitsgruppen Antragsideen zu den Themenschwerpunkten sammeln. Zwar verblieben die Arbeitsgruppen alle in einem Raum, durch die Anordnung der Tische waren sie jedoch voneinander getrennt. Für die Arbeit an den Themenschwerpunkten, welche die Gruppen über 80 Minuten parallel geleistet hat, wurde vorab in GroupSystems ein Dokument angelegt das Arbeitsgruppen und Themenschwerpunkte repräsentierte:

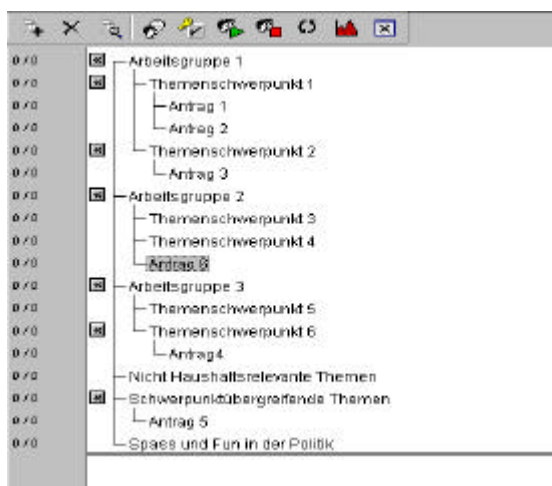


Abbildung 3: Gliederungsentwurf für Antragsideen

Abbildung 3 zeigt die Oberfläche, die jedes Fraktionsmitglied auf seinem Rechner präsent hatte. Jeder hatte über das Netzwerk Zugriff auf das Dokument und das Recht, *alle* Antragsideen die unter die Schwerpunktthemen gestellt wurden, zu ändern, zu verschieben und zu löschen.

In der dritten Sitzungsphase haben die Arbeitsgruppen die aus ihrer Sicht wichtigsten 3 Antragsideen der Gesamtgruppe präsentiert. Hierzu wurden vom Facilitator die vorgetragene Ideen via Beamer an eine Leinwand projiziert. Daneben konnten alle Fraktionsmitglieder über ihre Arbeitsstationen Kommentare und Ergänzungen zu den vorgetragene Ideen eingeben. Der Vorteil dieser Vorgehensweise bestand darin, dass, da die Themenschwerpunkte nicht überschneidungsfrei waren die Personen inhaltlich nicht eindeutig zugeordnet werden konnten. Um die Akzeptanz der Vorgehensweise sicherzustellen und zu verhindern, dass Ideen verloren gehen wurde der in Abbildung 3 Gliederungsentwurf während der Prä-

sentation für alle Teilnehmer geöffnet. So wurde die Entscheidung der Fraktion, einen Antrag zu unterstützen oder nicht, direkt in das Dokument eingetragen.

3 Erfahrungen und Analyse: Sitzungen als integrierte Teilaktivitäten einer Mission

Nachfolgender Abschnitt zeigt Verbindungen zwischen Mission, Sitzungsprozess und Werkzeugeinsatz und den Zusammenhang zu erfolgreicher Sitzungsgestaltung auf. Damit wird die Notwendigkeit der Berücksichtigung des sozialen und organisatorischen Kontextes für die Gestaltung der Klausursitzung illustriert.

Lernkurveneffekte - es war bereits das dritte Jahr, in dem die Haushaltsklausur in der Fraktion unterstützt wurde. Die Mehrheit der Fraktion hatte sich an den Einsatz der Technik gewöhnt, so dass diese nicht mehr im Vordergrund stand und die Fraktion sich auf die inhaltliche Arbeit konzentrieren konnte. Das erste Jahr war von einer instabilen Technik und einer Fixierung der Teilnehmer auf die Notebooks gekennzeichnet. Es wurde auch nur eine sehr niedrige Prozessintervention gewählt, d.h. die gewohnten Sitzungsabläufe wurden beibehalten und das EMS nur zur Simultanprotokollierung verwendet. Im zweiten Jahr war die Technik weitgehend stabil und die Sitzungsteilnehmer hatten die Chancen und Risiken der elektronischen Sitzungsunterstützung auf Basis der Erfahrungen des ersten Jahres in der Gruppe durchdacht. Im dritten Jahr nun trat die Technik gänzlich in den Hintergrund. Der Facilitator hatte mit dem Fraktionsvorstand durch die Aufteilung der Fraktion in Arbeitsgruppen, die am gemeinsamen Material diskutierten, eine umfassende Intervention in den Sitzungsprozess festgelegt. Die Entwicklung der Nutzung des EMS in der Gruppe folgt weitgehend einem Aneignungspfad, der von Klein, Krcmar und Schwabe (1998) beschrieben wurde:

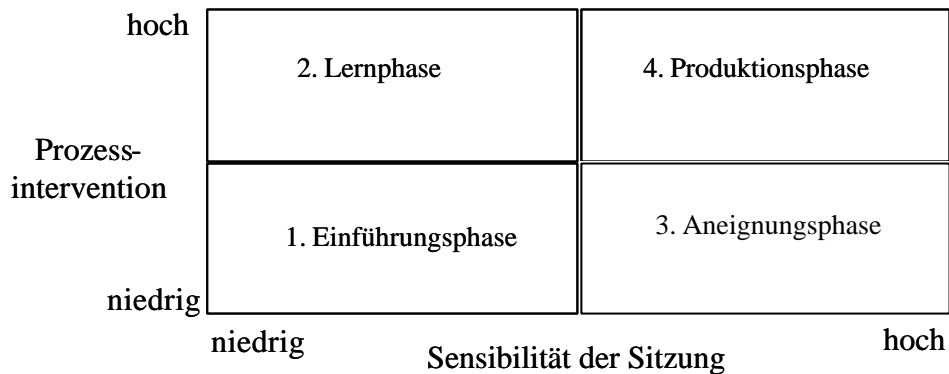


Abbildung 4: Aneignungsmodell für EMS

Prozessintervention bezeichnet hierbei das Ausmass, in dem durch die Computerunterstützung in etablierte Gruppenprozesse eingegriffen wurde. Sensibilität der Sitzung beschreibt das Risiko oder die Chance eines Sitzungsteilnehmers dass seine politische Zukunft auf der Sitzung nachhaltig beeinflusst wird.

Die Einführungs- und Lernphase wurde von der Fraktion im Rahmen einer Umfrage zu Beginn des Projekts Cuparla durchlaufen. Sie lernte hier mit der Technologie umzugehen und entwickelte ein Verständnis für die möglichen Vorteile und Nachteile des Technologieeinsatzes. Die Unterstützung der Haushaltsklausur im ersten und zweiten Jahr repräsentiert die Aneignungsphase – die Prozessintervention war durch die Simultanprotokollierung absichtlich niedrig angelegt, um organisatorische Rituale nicht zu verletzen. Die Produktionsphase ist nun mit der dritten computerunterstützten Sitzung erreicht: die Fraktion hat gegenüber den externen Change Agents und dem System genügend Vertrauen aufgebaut, den Prozess einer hochsensiblen Sitzung umzugestalten und von den Vorteilen der computerunterstützung zu profitieren. Solche Aneignungsprozesse lassen sich nur durch die Betrachtung einer Folge von Sitzungen und der Berücksichtigung der übergeordneten Mission beobachten. Dies ist in Laborexperimenten (vgl. Abschnitt 1) nur eingeschränkt zu beobachten, denn die Kategorien Prozessintervention und Sitzungssensitivität sind nur in etablierten Gruppen realistisch beschreibbar.

Sitzungsvorbereitung und Informationsquellen – erstens war der Sitzungsprozess der Haushaltsklausur von den Planungen der Fraktionsführung für die Haushaltsberatungen überlagert. Die thematische Vorabfestlegung und der Zeitdruck⁵ ließen ein gänzlich offenes elektronisches Brainstorming nicht mehr zu – die

⁵ Die Fraktion war gezwungen 4 Tage nach der Haushaltsklausur fertig formulierte Anträge bei der Stadtverwaltung einzureichen

Fraktion befand sich auf der Sitzung schon in einer konvergenten Phase der Entscheidung. Zweitens waren viele Detailinformationen zu den Themenschwerpunkten durch die asynchrone Sammlung von Antragsideen in Cuparla bereits verfügbar. D.h. die Erörterung von Details konnte aus der Sitzung in den Vorbereitungsprozess verlagert werden.

Organisations- und Kommunikationskultur - Politiker sind gewohnt, mündlich zu kommunizieren. Der Zwang, Beiträge mit einem EMS schriftlich zu formulieren kann dazu führen, dass einzelne aus dem Sitzungsprozess aussteigen und die anderen mitreißen. Daraus resultiert eine Folge für die Prozessintervention – zunächst ist viel Redeanteil wichtig, um die Kommunikationskultur nicht zu verletzen und Raum für Selbstdarstellung zu geben. Das hat wiederum Rückwirkungen auf die Agenda und den Einsatz der Werkzeuge, wie sie u.a. unter Lernkurveneffekten bzw. im Aneignungsmodell beschrieben wurden.

Das Recht, dass alle im gemeinsamen Dokument ändern und löschen dürfen, funktioniert nur in einer offen agierenden, etablierten Gruppe, weil es das Vertrauen der Gruppe in den einzelnen voraussetzt, die Offenheit nicht zur Durchsetzung von Partikularinteressen zu missbrauchen.

Genauso kann die Priorisierung der wichtigsten Antragsideen nur dann in einer Kleingruppe erfolgen, wenn die politische Linie, für die die Fraktion nach aussen stehen möchte, klar ist. Ansonsten fühlt sich der Fraktionsvorstand möglicherweise um seine Führungskompetenz gebracht und wird das System und die dahinterliegende Methode nicht wieder einsetzen. Der gewichtige Unterschied zwischen gleicher Partizipation in Brainstormings und gleicher Partizipation in Abstimmungen wird wiederum nur in etablierten Gruppen deutlich.

Der Einsatz eines gemeinsamen Dokuments (vgl. Abbildung 3) impliziert auch, dass die Arbeit der Arbeitsgruppen für alle Klausurteilnehmer sichtbar wird. Dies kann Wettbewerb zwischen den Arbeitsgruppen evozieren, der die Subgruppenbildung verstärkt und den Moderator vor die Herausforderung stellt, die Fraktion wieder zusammenzuführen. Wirkt der Werkzeugeinsatz verstärkend auf einen bestehenden Konflikt zwischen den Gruppen kann der Sitzungsprozess insgesamt in Frage gestellt werden. Umgekehrt muss der Facilitator bei der Planung solche Konflikte kennen.

Erfolgreiche Politiker leben davon wahrgenommen zu werden. Dies ist auch innerhalb einer Fraktion so. Die Anonymisierung von Beiträgen in einem EMS entkoppelt nun die Idee von der Person. Zwar mag dadurch die Kommunikation offener sein, weil keine Repressalien von der Fraktionsspitze zu befürchten sind. Andererseits nimmt die Anonymisierung der Beiträge dem einzelnen die Chance zur Selbstdarstellung – und den anderen die Möglichkeit zur Bewertung von Beiträgen anhand der personenbezogenen Attributierung von Ideen. Den Autoren ist bewusst, dass die Verhinderung von personenbezogener Attribution von Ideen

bewusst, dass die Verhinderung von personenbezogener Attribution von Ideen eine Designabsicht von EMS war – allerdings ist die Sinnhaftigkeit der Herstellung von Anonymität im politischen Bereich begrenzt und deshalb abzuwägen.

4 Forschungsagenda

Die Ergebnisse der Fallstudie zeigen, dass Experimentalforschung allein nicht ausreicht, um mit EMS Sitzungen in Arbeitsprozessen, welche wir als Mission einer Gruppe beschrieben haben, im Hinblick auf Effizienz und Effektivität zu verbessern. Isolierte Laborforschung, die sich nicht um soziale und organisatorische Kontexte kümmert, führt zu statistisch und methodisch solider Forschung mit eher pointilistischer Evidenz. Die intensive Beschäftigung der Autoren mit Sitzungsunterstützungssystemen sowohl im Labor als auch im Feld hat neben den aufgezeigten Wirkungen auf Prozess und Werkzeugeinsatz zu einer Reihe von Fragen geführt, deren Beantwortung wir für die Zukunft der Sitzungsforschung für wichtig halten.

Domänenbezug – eine sinnvolle Gestaltung von Sitzungsfolgen mit elektronischen Werkzeugen ist nur domänenspezifisch möglich. In der Politik gelten andere Regeln als in der Industrie und in der Industrie gelten andere Regeln als beim Militär. Um die Fragen nach den Besonderheiten innerhalb verschiedener Domänen beantworten zu können, muss der Anteil der Feldforschung im Bereich EMS erhöht werden.

Die Rolle von Sitzungen - Welche Rollen spielen Sitzungen in der organisatorischen Realität überhaupt – sind sie vor allem Bühne für Sensemaking und die Konsolidierung sozialer Positionen oder Orte gemeinsamer Arbeit an Sachzielen? Natürlich sind sie beides, aber was steht im Vordergrund? Wie sieht eine Morphologie von Sitzungen in einer Organisation aus und welche Bedeutung haben unterschiedliche Sitzungstypen für die Organisationskultur? Wie lassen sich unterschiedliche Sitzungstypen mit Technologie zur Verbesserung von Effizienz und Effektivität unterstützen? Welche Prozesse sind möglich welche nicht? Für die Untersuchung dieser Fragen kann die Genre Analyse (Orlikowski und Yates 1994) möglicherweise Hinweise geben.

5 Literatur

Briggs, R. O.; Adkins, M., et al. (1998): A Technology Transition Model Derived From Qualitative Field Investigation of GSS Use Aboard the U.S.S Coronado. *Journal of Management Information Systems* 15(3): 151-195.

- Dennis, A. R.; George, J. F., et al. (1988): Information Technology to Support Electronic Meetings. *MIS Quarterly*(December 1988): 591-624.
- DeSanctis, G. und Gallupe, B. (1987): A foundation for the study of group decision support systems. *Management Science* 33(5): 589-609.
- Fjermestad, J. und Hiltz, S. R. (1999): An Assessment of Group Support Systems Experimental Research: Methodology and Results. *Journal of Management Information Systems* 15(3): S.7-149.
- Gallupe, R. B. und Cooper, W. H. (1993): Brainstorming Electronically. *Sloan Management Review* 35(1).
- Gräslund, K. und Krcmar, H. (2000): Anonymität. In: Schwabe, G., Streitz, N. Unland, R. (Hrsg.): *CSCW Kompendium - Lehr- und Handbuch für das computerunterstützte kooperative Arbeiten*. Berlin, Heidelberg,
- Grudin, J. (1994): Groupware and Social Dynamics: Eight Challenges for Developers. *Communications of the ACM* 37(1): 93-105.
- Klein, A. und Krcmar, H., et al. (1998): Using Technology Based and Social Driven Theories to Explain Electronic Meeting Support in Local Politics. *Arbeitspapier des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim*.
- Krcmar, H. (1989): A Framework for CATeam Research. *Proceedings of the First European Conference on Computer Supported Co-operative Work (E-CSCW '89)*, London.
- Krcmar, H. und Böhmman, T., et al. (2000): *Sitzungsunterstützungssysteme*. In: Schwabe, G., Streitz, N. Unland, R. (Hrsg.): *CSCW Kompendium - Lehr- und Handbuch für das computerunterstützte kooperative Arbeiten*. Berlin, Heidelberg, Springer
- Mandviwalla, M. und Gray, P. (1998): Is IS Research on GSS Relevant. *Information Resources Management Journal* 11(1): 29-38.
- McGrath, J. E. (1991): Time, Interaction, and Performance (TIP) - A Theory of Groups. *Small Group Research* 22(2): 147-174.
- McGrath, J. E. und Hollingshead, A. B. (1993): Putting the "Group" Back in Group Support Systems: Some theoretical Issues About Dynamic Processes in Groups with Technological Enhancements. In: Jessup, L. M. Valacich, J. S. (Hrsg.): *Group Support Systems: New Perspectives*. New York, Macmillan Publishing Company
- Nunamaker, J. F.; Briggs, R. O., et al. (1997): Lessons from a Dozen Years of Group Support Systems Research: A Discussion of Lab and Field Findings. *Journal of Management Information Systems* 13(3): 163-207.
- Nunamaker, J. F.; Dennis, A. R., et al. (1991): Electronic Meeting Systems to Support Group Work. *Communications of the ACM* 34(7): 40-61.
- Orlikowski, W. O. und Yates, J. (1994): Genre Repertoire: The Structuring of Communicative Practices in Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 39 (1994), 541-574.
- Schwabe, G. und Krcmar, H. (1998): *Sitzungsunterstützung für die Politik. Groupware und organisatorische Innovation (D-CSCW'98)*, Dortmund, B.G. Teubner.
- Schwartzman, H. B. (1989): *The Meeting: Gatherings in Organizations and Communities*. New York, Plenum.
- Zigurs, I. und Buckland, B. K. (1998): A Theory of Task/Technology Fit and Group Support Systems Effectiveness. *MIS Quarterly* 22(3): 313-334.