

# Live-Kommunikation im Internet - von Projektmeetings bis zu Kundenschulungen

## Das Internet als Kommunikationssystem

Lore Reiß, Daten + Dokumentation GmbH

Das Internet als "Ort" zum Einkaufen, als Medium zum Abrufen von Informationen und zur Dateiübertragung ist schon fast eine Selbstverständlichkeit. Als Kommunikationsmedium speziell zur Kommunikation in Echtzeit mit Ton und Bild, wird das Internet noch nicht so stark genutzt, aber diese Anwendung hat ein enormes Entwicklungspotential.

Nach einem kurzen Überblick über Entwicklungsgeschichte, werden Systemunterschiede, Anwendungsbeispiele und Implementierungsstrategien vorgestellt.

### 1. Kommunikation via Internet

#### 1.1 Entwicklung der Technik

In den letzten 20 Jahren hat sich bedingt durch den technischen Fortschritt die Arbeitswelt sehr stark und vor allem sehr schnell verändert. Es begann mit dem Einzug der ersten Personal Computer in die Büros<sup>1</sup> und damit auch dem Siegeszug der Betriebssysteme von Microsoft (mit den bekannten Folgen). Es folgten der Anschluß der PCs an Großrechner und der Einsatz von PC-Netzwerken<sup>2</sup>.

Im Jahre 1969 wurde das erste ARPANET, der Vorläufer unseres heutigen Internets, installiert. 4 amerikanische Universitäten waren über Datenleitungen miteinander verbunden. Das Netz wuchs sehr schnell und 1984 begann die National Science Foundation, einen Nachfolger für das vollkommen überlastete ARPA-Net aufzubauen. Das NSF-Net hatte größere und schnellere Knotenrechner, mehr und schnellere Datenleitungen und wurde permanent aus- und umgebaut. So hatte man bereits 1986 ein (in den USA) flächendeckendes Netz aufgebaut, in dem die Netzknoten mit 56kbit/sec miteinander kommunizierten. Dieses Netz wurde bekannt als "das Internet-Backbone".

Im Jahre 1991 wurde das World Wide Web offiziell eingeführt. Im Februar 1993 wurde dann der erste Browser für PCs vorgestellt: Mosaic. Das WWW basiert auf 3 Eckpfeilern:

- HTTP als Protokoll, mit dem der Browser Informationen vom Webserver anfordern kann,
- HTML als Dokumentbeschreibungssprache, die festlegt, wie die Information gegliedert ist und wie die Dokumente verknüpft sind (Hyperlinks), und
- URLs als eindeutige Adresse bzw. Bezeichnung einer Ressource (z. B. einer Webseite), die in Hyperlinks verwendet wird.

Der kommerziellen Nutzung des Internet stand nun nichts mehr im Wege. Nach dem Internet-Hype und dem darauffolgenden Einbruch, wurde die Euphorie zwar gedämpft, aber das Internet ist aus dem Geschäftsleben und auch für viele bereits aus dem privaten Leben nicht mehr wegzudenken.

Es sind im wesentlichen 4 typische große Anwendungsbereiche:

- Das Internet als Dateiübertragungssystem

---

<sup>1</sup> IBM stellte den ersten PC auf Basis eines Intel 8088 Prozessors im Jahre 1981 vor, zwar nach Apple und anderen, aber dies kann als "Geburtsstunde" des PCs bezeichnet werden.

<sup>2</sup> Novell stellt im Jahre 1981 das erste PC-Netz vor

- Das Internet als Informationssystem
- Das Internet als Handelsplattform
- Das Internet als Kommunikationssystem

Das Internet als Kommunikationssystem speziell für die Live-Kommunikation, also der Kommunikation in Echtzeit, soll im folgenden detailliert betrachtet werden.

(Im Anhang finden Sie einige Links zur Geschichte des PCs und des Internets.)

### 1.2 Kommunikationsbedarf im Unternehmen

Auch In den Unternehmen haben sich tiefgreifende Wandel vollzogen. Just-in-Time-Produktion, veränderter Wettbewerb, Kooperationen, kürzere Produktzyklen und vieles mehr Aus Unternehmen mit einem einzigen Standort (= Produktionsstandort) sind weit verzweigte Gebilde mit einem sehr hohen Kommunikationsbedarf entstanden.

- Unternehmen mit Vertriebsniederlassungen
- Unternehmen mit verschiedenen Produktionsstandorten
- Unternehmen mit Tochterfirmen
- Partnernetzwerke
- ...

Die Kommunikation erfolgt(e) in der Regel primär per Telefon oder durch persönliche Besprechungen. Je größer die Anzahl der Standorte und je umfangreicher die Arbeitsprozesse sind, desto größer wird der Kommunikationsbedarf. Neben dem Anstieg der Kommunikationshäufigkeit ist auch die Intensität der Kommunikation gestiegen. Ein gesprochenes Wort reicht nicht mehr aus, es müssen gemeinsam Unterlagen angesehen und besprochen werden. Bisläng waren dazu persönliche Treffen notwendig. Die Nachteile liegen klar auf der Hand, hohe Reisekosten und ein großer Zeitverlust.

## 2. Systeme

Es werden also Systeme notwendig, mit denen neben der Sprache auch Bilder und Daten zwischen vielen Teilnehmern ausgetauscht werden können. Es sind einige Systeme entwickelt worden, die unterschiedliche Ansätze haben:

### **Telefon → Telefonkonferenz → Videokonferenz (Gruppenvideokonferenz)**

Videokonferenzsysteme benötigen spezielle Geräte und verwenden häufig ISDN-Wählverbindungen, wobei mehrere Kanäle zusammenschaltet werden um die notwendige Bandbreite zu erzielen. Daneben sind auch Systeme verfügbar, die vorhandene IP-Netze verwenden. Allerdings muß auch hier die notwendige Bandbreite gewährleistet sein. Da eine spezielle Hardware notwendig ist, ist die Nutzung an einen bestimmten Standort gebunden.

### **Textchat → Voicechat → Desktopvideokonferenz**

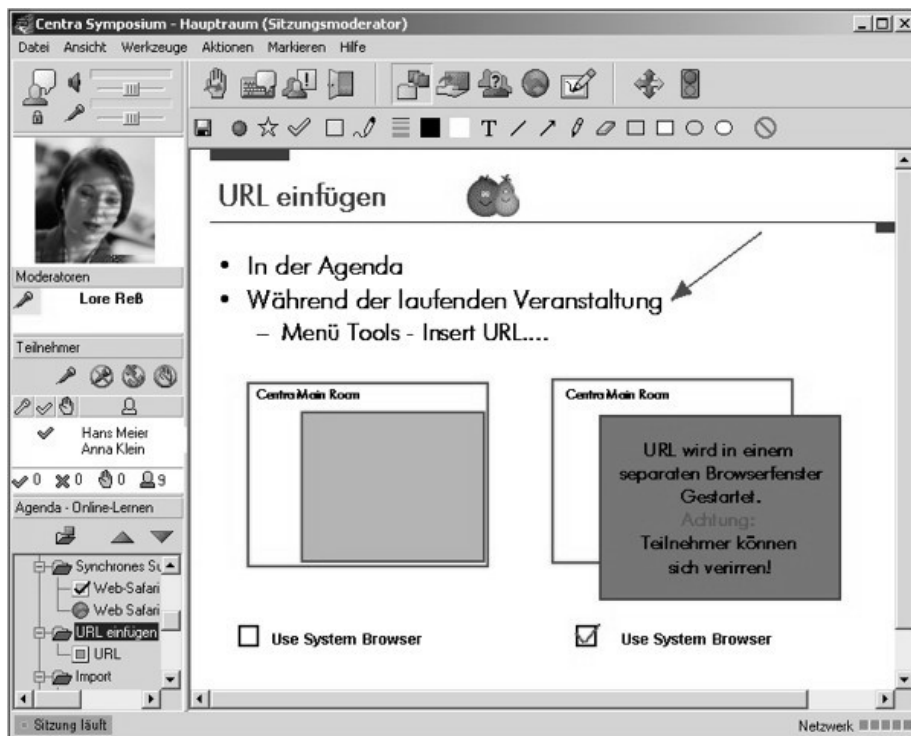
Dieser Entwicklungsstrang setzt auf den textbasierten Chaträumen auf. Zunächst wurde die Sprache hinzugefügt und nun wird auch ein Videobild übertragen. Diese Systeme benötigen

keine besondere Hardware, außer einer Webcam und werden zum Teil kostenlos (z. B.: Microsoft Netmeeting, Tiscali Videokonferenz) angeboten. Da hierbei nur ein PC mit Webcam und Headset notwendig ist, ist ein Einsatz von nahezu jedem Standort, an dem eine Internetverbindung vorhanden ist, möglich.

### Virtual Classroom → eMeeting

Ausgehend von virtuellen Klassenräumen, die im Live-Online-Lernen eingesetzt werden und über eine breite Palette von Werkzeugen verfügen, wurden Systeme mit nicht so umfangreichen Funktionalitäten für Konferenzen und Meetings entwickelt.

Diese sind in der Regel die etwas teurere Lösung, bieten aber auch mehr Funktionalitäten, Sicherheit und Stabilität und sind von jedem PC aus, an dem eine Internetverbindung vorhanden ist, einsetzbar. Dem Videobild kommt hier nicht die große Bedeutung zu wie bei den anderen Systemen, hier wird mehr Wert auf die Interaktionen und die Möglichkeiten zu Darstellung von Inhalten gelegt.



(Beispiel: Centra Symposium)

### 2.1 Abgrenzung Videokonferenz - Online-Meeting

Es sind sehr viele Begriffe entstanden, die Konferenzen / Meetings via Internet bezeichnen. Einige sind :

- Webconference
- eMeeting
- Online-Meeting
- Virtual Meeting

Etwas differenzierter ist ein Webcast, unter welchem man eine Konferenz versteht, in welcher ein oder mehrere Redner zu vielen andern sprechen, aber in welcher keine besonderen Interaktivitäten stattfinden (Beispiel: weltweite Pressekonferenz)

In der folgenden Tabelle werden die Merkmale einer Videokonferenz und dem Online-Meeting gegenübergestellt.

	<b>Videokonferenz</b>	<b>Online-Meeting</b>
Hauptfokus	Sprache + Video	Sprache + Daten + Video
Übertragung	Telefonleitung / Internet	Internet
Geräte	Empfangs- und Wiedergabegeräte, Kameras, Bildschirme	PC, Headset (Lautsprecher und Mikrofon)
	Standortgebunden	Internetzugang notwendig

### 2.2 Vorteile

Betrachtet man die Kosten, die von Unternehmen für Reise und Unterbringung aufgewendet werden, so wird schnell klar, dass hier ein sehr großes Einsparpotential brach liegt. Natürlich muss der persönliche Kontakt bleiben, aber persönliche Treffen können seltener durchgeführt werden. Nach einer Studie der Wirtschaftswoche (Quelle: Geschäftsreise Klima 2002) fallen bei den TOP 500 Unternehmen in Deutschland jährlich jeweils ca. 20 Millionen EURO Reisekosten an. Davon werden mehr als 80 % durch Transport, Übernachtung und Spesen verursacht. Die durchschnittlichen Reisekosten betragen für eine nationale Reise ca. 400 EURO und für eine internationale Reise ca. 1300 EURO. Doch es sind nicht nur die direkten Kosten, sondern es ist auch die Zeit zu bewerten, die im Auto, in der Bahn oder Flugzeug verbracht wird.

Beispiel:

Nehmen wir den obigen Ansatz und rechnen eine Konferenz von 6 Personen, von denen 5 Reisen müssen:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Reisekosten: } 5 \times 400 \text{ €} & = & 2.000,00 \text{ €} \\
 \text{Kosten einer Online-Konferenz (2 Stunden)} & & \\
 \text{(im Mietverhältnis)} & = & \text{ca. } 180,00 \text{ €}
 \end{array}$$

Da bei der Online-Konferenz auch die Sprache über das Internet übertragen wird, fallen keine zusätzlichen Telefonkosten an. Eine Investition in 6 Headsets (ca. 15 - 25 Euro pro Stück) sollte hierfür kein Problem sein.

Bei Videokonferenzen muss eine höhere Anfangsinvestition gerechnet werden, wobei es auch hier Mietlösungen incl. der notwendigen Geräte gibt.

### 2.3 Einsatzszenarien oder welches System ist das Richtige?

Es gibt Unternehmen, die beides einsetzen, Video- und Online-Konferenzen, da beide Systeme unterschiedliche Schwerpunkte haben.

#### Beispiel 1:

Eine internationale Projektgruppe arbeitet an einem gemeinsamen Projekt einer Softwareentwicklung. Die Projektmitarbeiter müssen sich regelmäßig austauschen, den Projektstatus abgeglichen und Details zur Entwicklung besprechen.

Unabhängig davon, ob die Teilnehmer sich bereits persönlich kennen oder nicht, ist hier das Videobild von nachrangiger Bedeutung. Wichtig ist, dass PC-Anwendungen gezeigt werden können (Application Sharing), Ergebnisse (evtl. in Form von Excel-Tabellen) ausgetauscht werden können und Programmcode angesehen werden kann. Diese Funktionen sprechen eindeutig für den Einsatz einer Online-Konferenz (Beispiellösungen: Centra, iLink, Interwise, WebEx, und viele andere mehr).

### Beispiel 2

Die Geschäftsführer aus der Zentrale des Unternehmens besprechen mit den Niederlassungsleitern die zukünftige Produktpolitik. In diesem Fall sind mehrere Aspekte zu berücksichtigen. Einmal der Anspruch der Sicherheit und der Anspruch der Nutzer, dass die anderen Teilnehmer zu sehen sein sollen. In diesem Fall wäre eine Videokonferenz einem Online-Meeting vorzuziehen.

### Beispiel 3

Die Mitarbeiter aller Standorte des Unternehmens müssen geschult werden (sei es Sprache, Unternehmensprozesse oder andere Themen). Präsenzs Schulungen scheitern heute sehr oft an den Kosten. Es werden WBTs<sup>3</sup> eingesetzt, die allerdings den Nachteil haben, dass keine Kommunikation erfolgt. Hier sind Online-Schulungen eine ideale Ergänzung zu WBTs oder Print-Materialien.

In einer Schulung werden verschiedene Werkzeuge benötigt: Anwendungen zeigen und gemeinsam nutzen, virtueller Flipchart (Whiteboard), Tests / Assessments etc. Hier bieten die virtuellen Konferenz- und Seminarräume optimale Bedingungen.

## 3. Die praktische Umsetzung - Implementation im Unternehmen

*Zitat eines Vertriebsleiters: "Ich muss so viel Reisen und mit meinen Mitarbeitern, die in ganz Deutschland verstreut arbeiten, telefonieren, da habe ich keine Zeit mich mit dem Thema Online-Konferenz zu beschäftigen."*

*Zitat eines Anbieters: " Mit nur wenigen Mausklicks initiieren Sie oder nehmen Sie an Online-Meetings teil und können beliebige Dokumente interaktiv bearbeiten - ohne vorherige Installation oder Registrierung. Mit der intuitiv bedienbaren Software gehören eMeetings bald so selbstverständlich zum Arbeitsalltag wie Email und Telefon."*

Mit der Einführung einer neuen Software oder dem Anschaffen einiger Geräte ist es nicht getan. Im Unternehmen muss dieser neue Kommunikationsweg bekanntgemacht werden und die Nutzer - zumindest diejenigen, die eine Online-Konferenz leiten wollen - müssen geschult werden. Daneben entstehen neue Abläufe und Arbeitsprozesse, die in die bestehenden Strukturen eingebettet werden müssen.

Gerade in der Startphase können leicht Fehler gemacht werden, die zur Folge haben, dass das System nicht entsprechend genutzt wird.

### 3.1 Einführung

Auch wenn die Werbung verspricht "Headset einstecken - und anfangen", müssen in der Praxis doch einige Maßnahmen zur Einführung getroffen werden.

#### Bestandsaufnahme

- Wer sind die potentiellen Nutzer?
  - Wie sieht deren PC-Nutzung aus?

---

<sup>3</sup> WBT = Web Based Training. Lerneinheiten, die über das Internet oder Intranet abgerufen werden können, reine Selbstlernprogramme.

- Wie hoch ist die Internetaffinität?
- Welches Kommunikationsverhalten haben diese Nutzer?
- Wie ist Infrastruktur des Unternehmens aufgebaut?
- Welche Einsatzszenarien sollen abgedeckt werden?
- Welches Budget steht zur Verfügung?

Nach der Bestandsaufnahme werden die am Markt angebotenen Systeme nach den erarbeiteten Kriterien evaluiert. In einer Pilotphase, die in der Regel jeder Anbieter zu besonders günstigen Konditionen anbietet, wird der Einsatz im Unternehmen getestet. Wichtig ist hierbei, dass in der Testphase realistische Einsatzfälle umgesetzt werden, und diese auch detailliert evaluiert werden. Dabei sollte man nicht nur auf die Benutzeroberfläche und die Funktionalitäten achten, sondern sich genauestens mit der Administration und Wartung des Systems beschäftigen. Dies ist ein wichtiger Punkt, speziell dann, wenn das System gekauft und nicht nur im ASP-Modell gemietet werden soll.

### Evaluierung - Testphase

- Auswahl Pilotgruppe
- Einweisung der Moderatoren/Referenten (Multiplikatoren)
- Klärung aller technischen Aspekte
- Internes Marketing: Mitarbeiterbrief oder interne Firmenzeitung  
Berichte im Intranet und auch Internet
- Evaluation der Pilotphase

Die erste Pilotgruppe wird sicher vorwiegend aus Befürwortern der Online-Kommunikation bestehen, aber es sollten auch hier bereits Personen eingebunden werden, die entweder wenig Internetaffinität besitzen oder keine große Erfahrungen im Umgang mit dem PC haben. Wichtig ist in dieser Pilot- oder Testphase, dass ein guter Support zur Verfügung steht. Bei der Live-Kommunikation kann es bedingt durch die Technik immer wieder zu Störungen kommen, die nicht durch das System sondern Umgebungsbedingungen ausgelöst werden. Vielfach sogar durch die Nutzer selbst, wenn erst zum Zeitpunkt der Sitzung ein Funktionstest gemacht wird, kein Mikrofon zur Verfügung steht oder ähnliches. Kann sich jedoch der Teilnehmer auf einen kompetenten Support verlassen, so können solche "Behinderungen" schnell aus dem Weg geräumt werden.

Parallel zum Ausräumen technischer und emotionaler Hinderungsgründe, ist es wichtig eine Gleichwertigkeit zwischen persönlichen Treffen und Online-Meetings zu schaffen. Online-Meetings sind keine Besprechungen zweiter Klasse, sondern haben die gleiche Wertigkeit wie die "normalen" Meetings.

### Einführung

- Integration in den Arbeitsablauf, Klärung der organisatorischen Fragen
  - Wer darf Sitzungen einrichten?
  - Interne Abrechnungsverfahren
  - Teilnahme Externer
  - Schaffung von Kommunikationsarbeitsplätzen,
  - Gleichwertigkeit zwischen persönlichen Treffen und Online-Meetings u. a.
- Schulung aller Sitzungsleiter

- Aufbau des Supports
- Regelmäßige Einführungs-Sitzungen für alle Mitarbeiter
- Internes Marketing: Allgemeine Online-Informationsveranstaltungen  
Online-Sitzungen zu Hobby- und Freizeithemen

Da die Teilnahme an einer Online-Sitzung am eigenen PC durchgeführt wird, also am Arbeitsplatz, muss auch für die Mitarbeiter, die in einer lauten Umgebung arbeiten, eine Möglichkeit geschaffen werden, an den Sitzungen und Schulungen teilzunehmen.

Eine kontinuierliche Evaluation hilft die Schwachstellen zu erkennen und zu beseitigen.

### 4. Online-Meetings in der Praxis

Die Erfahrung hat gezeigt, dass nur die Verfügbarkeit der Technik noch kein effizientes Meeting garantiert. Neben einer guten Vorbereitung ist die Moderation einer der wichtigsten Faktoren zum Gelingen eines eMeetings. Die Beispiele und Verfahren werden an Hand des Systems CentraSymposium dargestellt.

#### 4.1 Vorbereitung

Jedes Meeting oder Konferenz, unabhängig ob online oder nicht, muss sorgfältig vorbereitet werden. Für ein Online-Meeting gelten die gleichen Regeln wie für ein traditionelles Meeting (Neuhochdeutsch: face-to-face oder f2f-Meeting). Es müssen die Teilnehmer eingeladen werden, evtl. müssen Vorgesetzte informiert werden und die Rollen müssen verteilt werden (Wer übernimmt die Moderation, wer schreibt das Protokoll). Wie bei einem traditionellen Meeting ist der Veranstaltungsort - hier der Server, und damit verbunden die Anmeldedaten - anzugeben.

Eine Einführungssession für "Neue" ist sinnvoll, um den virtuellen Raum und seine besonderen Spielregeln schon vor dem Meeting kennen zu lernen.

Auch die Motivation der Teilnehmer ist ein Erfolgskriterium. Ein Online-Meeting gerät leicht in Gefahr zu einem Meeting zweiter Klasse zu werden, d. h. ihm wird nicht der gleiche Stellenwert eines Präsenzmeetings zugewiesen. Die Auswirkungen sind:

- zu spät kommen
- nicht vorbereitet sein
- nicht funktionierende Technik.

Durch flankierende Maßnahmen, wie unternehmensinternes Marketing, Teilnahme von Führungskräften und regelmäßige Informationen über dieses - für viele doch neue - Medium können Ängste und Vorbehalte abgebaut werden. Online-Sessions zu informellen Themen (Wintersport, China-Reisen etc) bauen Hemmschwellen ab und helfen die Akzeptanz zu steigern.

#### 4.2 Moderation: Der Erfolgsfaktor eines eMeetings

Neben den klassischen Moderationsaufgaben müssen im virtuellen Raum noch die technischen Aufgaben wahrgenommen werden. Das bedeutet nicht nur, dass die/der ModeratorIn die Software beherrscht, sondern auch die Werkzeuge (Whiteboard, Textchat,

Umfragen etc.) entsprechend den Anforderungen einsetzen kann. In allen Systemen stehen eine Reihe von Funktionen bereit, um eine Moderation effektiv und interaktiv (und damit interessant) zu gestalten. Die Aufgabe des Moderators ist es, diese gezielt einzusetzen. Dazu muß sie/er entsprechend geschult sein und in einer Übungsphase Erfahrungen gesammelt haben.

Betrachten wir nun die einzelnen Phasen eines Meetings und arbeiten die Besonderheiten der virtuellen Zusammenarbeit heraus.

### Beginn

Ein Meeting wird zu einer bestimmten Uhrzeit angesetzt. In einem traditionellen Meeting holen sich die Teilnehmer noch einen Kaffee, rauchen eine Zigarette und unterhalten sich bis der letzte Teilnehmer eingetroffen ist und das Meeting beginnt.

In einem Online-Meeting sitzen alle vor ihrem Monitor und harren der Dinge, die da kommen werden. Eventuell unterhalten sich schon einige oder tauschen sich im Textchat aus oder bearbeiten in einem separaten Fenster ihre Emails. Dies führt zu Frustration, denn vor dem PC zu sitzen und zu warten, lässt die Zeit sehr langsam vergehen.

Bei einem eMeeting muss der Moderator also auf einen pünktlichen Beginn achten und auch die Teilnehmer bei der Einladung darauf verstärkt hinweisen.

### Spielregeln

Zu Beginn eines Meetings werden mit den Teilnehmern die Spielregeln vereinbart, um die Kommunikation zu vereinfachen und den Ablauf effektiver zu gestalten. Da dies eng mit den technischen Gegebenheiten der Systeme verbunden ist, können hier Abwandlungen notwendig sein.

- Alle Teilnehmer haben die Sprecherlaubnis.
- Vor dem Sprechen meldet sich der Teilnehmer zu Wort (wie es auch in einem Präsenzmeeting sein sollte).
- Der Teilnehmer mit der "1" vor dem Namen (Reihenfolge der Wortmeldung) spricht unaufgefordert (Beispiel Centra).
- Die Wortmeldung wird danach zurückgenommen (so dass automatisch der Teilnehmer mit der nächsten Wortmeldung an erster Stelle steht).
- Ist eine Frage beantwortet, so setzt der Teilnehmer ein grünes Häkchen für ja, so dass der Antwortende weiß, die Frage wurde beantwortet.

Abb: Steuerleiste mit Erläuterung

Solche Spielregeln vereinfachen die Kommunikation und beschleunigen das Meeting erheblich. Natürlich kann es vorkommen, dass in einer intensiven Diskussion ein Teilnehmer seine Meinung sagt, ohne dass zuvor eine Wortmeldung erfolgte und so evtl. mehrere gleichzeitig sprechen. Hier wird der Moderator eingreifen und - wie in einem traditionellen Meeting - die Lage beruhigen.

### Werkzeuge

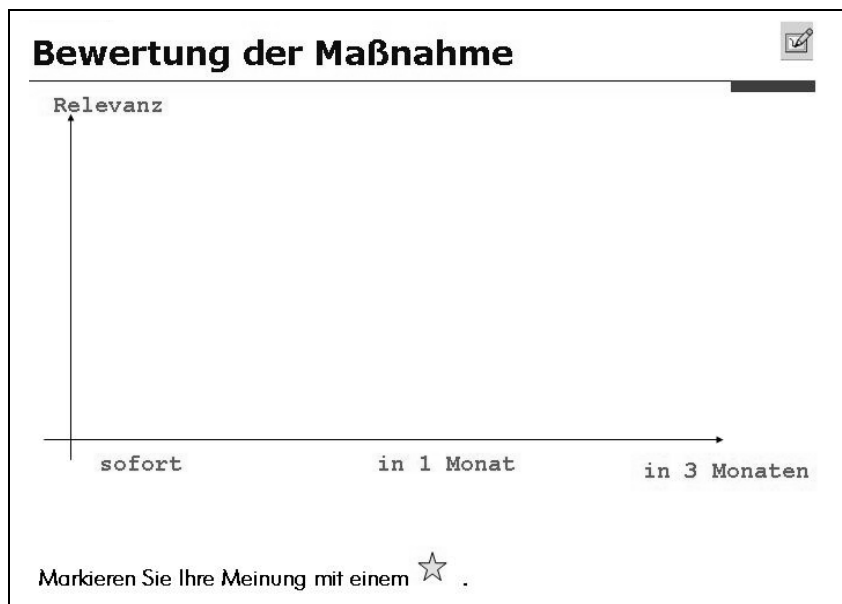
Der Moderator muss die Teilnehmer im Umgang mit den verschiedenen Werkzeugen unterstützen. So kann z. B. ein Teilnehmer eine Zeichnung, Grafik oder Foto in das Whiteboard stellen, so es von allen gesehen werden kann.

Ein Whiteboard, auf das alle gleichzeitig zugreifen können, eignet sich ideal für ein Brainstorming. Sind die Teilnehmer allerdings noch relativ unerfahren im virtuellen Raum, so

sollte der Moderator eine andere Methode wählen, z. B. den Textchat. Alle Teilnehmer schreiben ihre Ideen in den Textchat und der Moderator kopiert diese Einträge auf das Whiteboard.

Wichtig ist, dass der Moderator die Werkzeuge entsprechend den Erfahrungen (der Medienkompetenz) der Teilnehmer einsetzt.

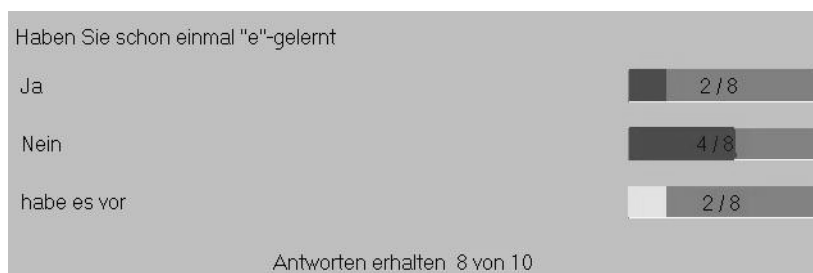
- Einholen von Meinungen der Teilnehmer



Die Teilnehmer markierten mit Symbolen ihre Einschätzung. Das Chart kann gespeichert werden und zur weiteren Diskussionsgrundlage später noch einmal herangezogen werden.


Ergebnis:

- Für schnelle anonyme Umfragen steht in vielen Systemen ein Umfrage-Werkzeug zur Verfügung.



- Brainstorming auf dem Whiteboard

Um die Teilnehmer für das nächste Meeting zu motivieren, ist es eine gute Methode, am Ende einer Sitzung die Punkte zu sammeln, die die Teilnehmer für verbesserungswürdig halten. Dieses Whiteboard wird dann zu Beginn des folgenden Meetings gezeigt.

Unsere Vorsätze für die nächste Sitzung	
Fred  pünktlich sein Mikrofon testen	Dora  Alle sollten sich an die vereinbarte Zeit halten und die Unterlagen fertig haben
Anna  <i>ich gelobe Besserung</i>	Klaus  Nicht zu viel Chatten  
Berta  Wir müssen die Agenda besser einhalten	Robert  in jeder Session sollte ein anderer moderieren

- Setzen Sie das Application Sharing (gemeinsames Arbeiten in einer Anwendung) ein.

abb Appshare

- Nutzen Sie Gruppenarbeitsräume zur Teamarbeit.

Zur Bearbeitung von Detailfragen können die Teilnehmer an einer Online-Sitzung sich auf Teamarbeitsräume aufteilen und dort im kleinen Kreis intensiv zusammenarbeiten. Die Ergebnisse (Whiteboard) können nach der Gruppenarbeit im Hauptraum präsentiert werden.

### 5. Anforderungen an den Moderator

Da im virtuellen Raum, trotz des Video-Bildes, ein direkter Blickkontakt zwischen den Teilnehmern einschließlich des Moderators nicht oder nur per Webcam vorhanden ist, muss dies durch die vorhandene Symbolik ausgeglichen werden und der Moderator muss die Reaktionen der Teilnehmer "lesen" können.

- Dauer der Antworten:  
Achten Sie darauf, wie lange es dauert, bis die Gruppe ein Feedback sendet oder auf Umfragen antwortet. Wenn es zu lange dauert, hören die Teilnehmer eventuell nicht mehr zu oder sie verstehen den Inhalt nicht.
- Meldet sich ein Teilnehmer selten oder nie zu Wort, wird sie/er direkt angesprochen.
- Feedback  
Setzen Sie das, in einigen Systemen verfügbare, Feedback ein. Welche Antworten erhalten Sie über das Feedback?
- Aktivitäten der Teilnehmer:  
Beachten Sie die Quantität der Antworten. Antworten alle Teilnehmer? Senden sie Text-Mitteilungen im Chat? Stellen die Teilnehmer Fragen und beantworten sie Fragen? Falls nicht, hören sie evtl. nicht mehr zu.

Ein großer Wert muss auf die Fragestellungen gelegt werden.

- Um eine Rückmeldung von den Teilnehmern zu erhalten müssen geschlossene Fragen mit genauer Handlungsanweisung gestellt werden.  
(Beispiel: Haben Sie noch Fragen? - Wenn Sie noch eine Frage haben, dann melden Sie sich bitte zu Wort, ansonsten klicken Sie auf das Symbol "Nein")

Geben Sie den Teilnehmern klare eindeutige Anweisungen

- Schreiben Sie bitte Ihre Vorschläge in den öffentlichen Chat, Sie haben 1 Minute Zeit dazu.

### Fazit

Ein eMeeting ist, wenn gut vorbereitet und moderiert, effizienter als ein traditionelles Meeting, da die Teilnehmer intensiver zuhören und mitarbeiten. Eine Aufzeichnung kann als Protokoll aufbewahrt werden, zu erledigende Aufgaben werden im Whiteboard erfasst und direkt in der Session den Teilnehmern übertragen werden.

Auch wenn der Blickkontakt fehlt, können die Reaktionen der Teilnehmer - durch einen erfahrenen Moderator - gelesen werden. Durch Spielregeln wird eine aktive Diskussion ermöglicht.

Lore Reiß  
Daten + Dokumentation GmbH  
Bismarckstr. 9  
61169 Friedberg

<http://www.daten-dokumentation.de>

## Checkliste eMeeting

### Haben Sie ...

- die benötigten Ressourcen reserviert?  
virtueller Raum auf dem Server, Co-Moderator, Internetverbindung, Web-Kamera etc.
- den Inhalt vorbereitet
- einen Notfallplan für kleinere technische Probleme ausgearbeitet?
- einen Notfallplan für große technische Probleme ausgearbeitet?
- die Zeiten und Aufgaben mit dem Co-Moderator abgestimmt?
- die Einladung an die Teilnehmer verschickt (einschl. techn. Anforderungen und Anweisungen)?
- die vorbereitenden Aufgaben verteilt?
- Falls notwendig: Kontakt zu Teilnehmern aufgenommen, die die vorbereitenden Aufgaben nicht erledigt haben?
- Ihr eigenes Equipment überprüft?
- Mit den Teilnehmern die Teilnahme verifiziert und letzte techn. Fragen geklärt?
- das Schild "Bitte nicht stören" an Ihre Tür gehängt?
- Ihre Umgebung von störenden Einflüssen bereinigt?
- den Audio-Check durchgeführt?

### Literatur

"Live-Online-Lehren - Methoden und Übungen für das virtuelle Seminar"  
ISBN 3-00-011833-0  
Lore Reiß, Daten + Dokumentation GmbH, Friedberg

### Links

#### Geschichte des Computers:

<http://www.adp-gmbh.ch/personal/histoire/histoire.html>

#### Geschichte des Internets

<http://home.t-online.de/home/horibo/history.htm>

<http://www.geschichte-des-internet.com/>

[http://userpage.chemie.fu-berlin.de/~sunny/Internet\\_Arbeit/net\\_nindex.html](http://userpage.chemie.fu-berlin.de/~sunny/Internet_Arbeit/net_nindex.html)

<http://www.internet-chronik.de/index.html>