



Foto: iStock / pdaly12

Tools für Webkonferenzen

Zeit und Geld sparen mit Webkonferenz-Systemen

Die wichtigsten businessstauglichen Konferenz-Systeme im Vergleich.

Bei Webkonferenzen geht es nicht darum, einen Gesprächspartner auch zu sehen. Vielmehr sind Funktionen von Interesse, um mit einem oder mehreren Kollegen oder Partnern an anderen Standorten produktiv zusammenzuarbeiten. Das durch Video unterstützte Gespräch ist dabei nur der Startpunkt. Wichtiger sind Präsentation, Diskussion, gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten und Brainstorming über ein interaktives Whiteboard, auf das alle Teilnehmer schreiben können. Auch die Schulung von Mitarbeitern an einem neuen Programm oder die Vorstellung eines neuen Produkts für externe Vertriebspartner und Kunden gehören zu den Einsatzgebieten. In diesen Szenarien ersetzen die

Webkonferenzen Sitzungen im Konferenzraum und sparen jede Menge Reisekosten und Zeit.

com! professional stellt die Konferenz-Systeme Cisco WebEx, Citrix GoToMeeting, Microsoft Lync, Google Hangouts, Telekom iMeet, FastViewer Instant Meeting, Meetings.io und Join.me vor.

Die richtige Wahl

Welche der Plattformen zu den eigenen Anforderungen passt, hängt im Wesentlichen davon ab, wie und wofür man Video- und Web-Conferencing einsetzen will. Zunächst sollten folgende Fragen geklärt werden: Welche Art der Kommunika-

tion findet über diesen Weg statt? Handelt es sich um die regelmäßige Abstimmung zwischen verschiedenen Abteilungen, die an verschiedenen Standorten sitzen, oder wollen Sie Webkonferenzen dazu einsetzen, verstärkt mit Kunden zu kommunizieren, um ihnen Ihre Produkte und Dienstleistungen näherzubringen?

Im ersten Fall bietet sich wahrscheinlich ein Tool für eine kleinere Teilnehmerzahl an wie WebEx, Hangouts, Lync, GoToMeeting oder iMeet, das aber ein hohes Maß an interaktiven Funktionen bietet, die eine produktive Zusammenarbeit möglich machen. Im zweiten Fall wäre eher eine Plattform wie FastViewer oder Join.me geeignet, deren Stärken im Bereich Screen-Sharing liegen.

Danach beantworten Sie einige grundsätzliche Fragen, anhand derer Sie nach den richtigen Kriterien für geeignete Produkte suchen:

- Wie wichtig ist die Einblendung der Teilnehmer per Video?
- Wie viele Moderator-Accounts brauchen Sie? Das heißt, wie viele Mitarbeiter sollen in der Lage sein, Web-Meetings aufzusetzen?
- Brauchen Sie einen festen Meeting-Raum mit einer bestimmten URL?
- Wie wichtig ist der Zugang über mobile Geräte?
- Wie hoch muss der Sicherheitsstandard sein?

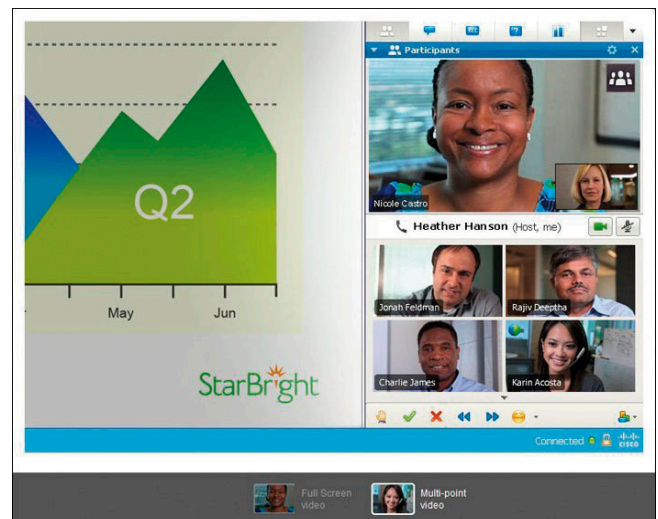
Vor allem aber sollten Sie sich genügend Zeit nehmen, um einige Produkte im Vorfeld zu prüfen. Einen kostenlosen Test bieten alle vorgestellten Plattformen an.

Cisco WebEx

Webkonferenzen waren lange Zeit fast ausschließlich mit der Marke WebEx verbunden. WebEx ist eine der ältesten Plattformen dafür, inzwischen wurde sie um Versionen für Webinare und Desktop-Support erweitert. Laut Cisco ist WebEx nach Salesforce.com die zweitgrößte Business-Cloud-Anwendung weltweit. Entsprechend konservativ, aber ausgereift und zweckmäßig ist die Bedienoberfläche. Trotz der letzten Generalüberholung wirkt sie nicht allzu modern.

WebEx ist mit allen Elementen ausgestattet, die eine solche Plattform braucht: Video in HD-Qualität, Desktop-Sharing, Dokumentenspeicher, textbasierter Chat, interaktives Whiteboard, Aufnahmefunktion. Plugins für Outlook und andere Anwendungen sorgen dafür, dass Web-Meetings direkt aus dem Kalender oder einer Business-App heraus aufgesetzt werden. Für mobile Geräte stellt Cisco Apps für praktisch alle Betriebssysteme zur Verfügung – iOS, Android, Windows Phone und Blackberry.

Die Cisco-Software braucht keinen eigenen PC-Client, sondern ist über alle gängigen Browser einsetzbar. Voraussetzung ist lediglich Java. Die Bildschirmansicht lässt sich auch im Vollbildmodus je nach Aktivität über Registerkarten zwischen Videokonferenz und geteiltem Dokument, Desktop oder interaktivem Whiteboard wechseln. In der ge-



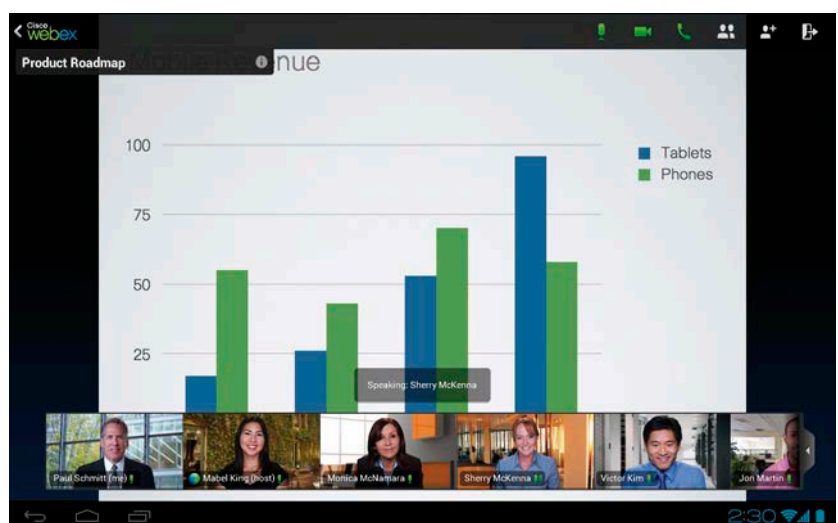
Quelle: Cisco

Cisco WebEx: Die Webkonferenz-Software verfügt über eine ausgereifte und zweckmäßige Bedienoberfläche für alle gängigen Browser.

mischten Ansicht teilt sich der Bildschirm in einen Hauptbereich und die Konsole auf der rechten Seite. Die Konsole bietet Buttons für Video, Chat, Dokumente und Steuerelemente.

Die Teilnahme für eingeladene Gäste ist wahlweise über deren Browser am PC, über eine App oder einfach über Telefoneinwahl möglich. Grundsätzlich können alle Teilnehmer einer Konferenz Präsentationen und Dokumente teilen. Bei den Premium-Versionen ist es auch möglich, statt des gesamten Bildschirminhalts nur eine ausgewählte Anwendung in die Konferenz einzuspielen. Über die Remote-Control-Funktion überlässt ein Teilnehmer sogar die Steuerung seiner Tastatur und Maus einem anderen Teilnehmer. WebEx-Konferenzen lassen sich auch aufzeichnen, allerdings verwendet Cisco dabei ein eigenes Videoformat (.arf und .wrf).

WebEx gibt es auch als funktionseingeschränkte kostenlose Version für maximal drei Teilnehmer – mit einem ►



Quelle: Cisco

Ansicht auf dem iPad: Cisco bietet WebEx-Apps für alle wichtigen mobilen Betriebssysteme.

Dokumentenspeicher (250 MByte), Video in Webcam-Qualität und ohne Remote-Control-Funktion. Die volle Funktionalität bekommt man ab 18 Euro im Monat oder 180 Euro im Jahr. Darin enthalten sind Konferenzen mit maximal acht Teilnehmern, einem Moderator und 1 GByte Dokumentenspeicher. Das populärste Paket ist das für 25 Teilnehmer und neun Moderatoren für monatlich 38 Euro oder 360 Euro im Jahr. Das Paket Premium 100 erlaubt für 660 Euro im Jahr maximal 100 Teilnehmer.

Citrix GoToMeeting

GoToMeeting war bei den Kunden des Herstellers Citrix, einem Spezialisten für virtuelle Desktops und Remote-Anwendungen, schnell populär. Die einfache Bedienung und die Konzentration auf das Wesentliche gleichen so manche Lücke im Funktionsumfang aus. GoToMeeting hat zum Beispiel weder einen Dokumentenspeicher noch ein interaktives Whiteboard. Sechs Teilnehmer lassen sich per Video einblenden. Die anderen Nutzer, je nach Paket 25 oder 100, nehmen per Audiokonferenz am PC teil oder wählen sich per Telefon ein.



Quelle: Citrix

GoToMeeting: Die rechte Spalte des Tools mit der Steuerung lässt sich bei Bedarf schnell ein- und ausblenden.

Tipps für Webkonferenzen

- Als Moderator sollten Sie den virtuellen Meeting-Raum gute fünf Minuten vor dem offiziellen Beginn der Besprechung öffnen und idealerweise eine erklärende Präsentationsfolie anzeigen.
- Prüfen Sie im Vorfeld Ihr ausgehendes Videobild. Platzieren Sie Ihre Kamera möglichst in Augenhöhe und mittig am oberen Rand Ihres Bildschirms. Sorgen Sie dafür, dass Ihr Gesicht gut beleuchtet ist. Setzen Sie sich nach Möglichkeit nicht vor ein helles Fenster.
- Sehen Sie, wenn Sie sprechen, möglichst direkt in die Kamera. Auf diese Weise haben die Teilnehmer den Eindruck, persönlich angesprochen zu werden.
- Stellen Sie sicher, dass Sie nahe genug am Mikrofon sitzen und in normaler Lautstärke sprechen können. Ihre Stimme sollte auch nicht von Störgeräuschen wie Papierrascheln beeinträchtigt werden. Schalten Sie Ihr Mikrofon am besten stumm, wenn Sie nicht sprechen.
- Ergreifen Sie das Wort am besten erst nach einem kurzen Handzeichen oder wenn Sie aufgerufen werden. Geben Sie das Wort anschließend weiter. Vermeiden Sie Zwischenrufe und kurze Kommentare. Diese können bei Videokonferenzen verwirren, da sie meist verzögert ankommen und von den Teilnehmern nur schwer der sprechenden Person zuzuordnen sind.
- Wenn Sie Unterlagen präsentieren oder Ihren Desktop zeigen wollen, dann stellen Sie sicher, dass diese mit möglichst nur einem Mausklick eingeblendet werden und nur das darauf zu sehen ist, was Sie tatsächlich zeigen wollen.

Die HD-Videoqualität ist dank der Citrix-eigenen HD-Faces-Technik ausgezeichnet, und die Bedienoberfläche von GoToMeeting macht wirklich Spaß. Dass man GoToMeeting am besten über lokal zu installierende Clients verwendet statt über den Browser, ist dabei nicht unbedingt ein Manko. Es gibt sehr einfach zu installierende Clients für Windows ab XP und für Mac OS ab Version 10.6 sowie Apps für iPhone, iPad und Android-Smartphones. Eingeladene Gäste erhalten einen Web-Client für den Browser.

Im GoToMeeting-Client lässt sich schnell zwischen verschiedenen Ansichten wechseln. Die Steuerungskonsole ist immer präsent oder sie verschwindet am rechten Rand, sodass nur ein Button zum Einblenden sichtbar ist. Der Client füllt im Vollbild je nach Bildschirmauflösung eine Fläche mit maximal 1960 x 960 Pixeln aus.

Dank eines Plug-ins für Outlook werden Webkonferenzen per Einladung direkt aus dem Kalender oder ad hoc organisiert. Während einer Konferenz weist der Moderator schnell jedem Teilnehmer das Recht zur Präsentation zu. Der Moderator oder der Präsentierende kann auch die Kontrolle über seine Tastatur und Maus an andere Teilnehmer übertragen, um an einem Dokument interaktiv zu arbeiten. Das gesamte Meeting lässt sich wie bei WebEx aufzeichnen und auf dem Rechner des Moderators abspeichern.

GoToMeeting kostet für Konferenzen mit maximal 25 Teilnehmern 39 Euro im Monat oder 372 im Jahr. Für größere Teilnehmerzahlen empfehlen sich die Varianten GoToWebinar mit Paketen bis zu 100, 500 oder 1000 Teilnehmern ab 79 Euro im Monat oder GoToTraining mit erweiterten Desktop-Sharing-Funktionen ab 119 Euro monatlich.

Microsoft Lync

Microsofts Kommunikationsplattform Lync gibt es als Bestandteil von Office schon seit 2010, doch der geringe Funktionsumfang und die verwirrende Vielfalt an Varianten, Preisen und Funktionen machten es Lync bisher schwer, sich durchzusetzen. Das könnte sich mit der Version Lync Online 2013 ändern, die als Bestandteil von Office 365 mitgebucht wird. Lync Online bringt Funktionen mit, die sich mit denen von WebEx und GoToMeeting messen können. Außerdem

hat Microsoft eine Verbindung zwischen Lync und Skype hergestellt, sodass Lync- und Skype-Nutzer direkt über das jeweilige Programm miteinander kommunizieren, wenn auch derzeit nur per VoIP-Anruf.

Vor allem profitiert Lync von der Verknüpfung mit Outlook und der übrigen Office-Suite. Über Outlook erkennt man jederzeit, ob ein Kollege online ist, spricht ihn mit einem Mausklick per Chat, VoIP-Anruf oder Video an und holt dann spontan einen dritten oder vierten Kollegen zum Gespräch hinzu.

Mit WebEx oder GoToMeeting vergleichbar wird Lync ab der Version Office 365 Small Business Premium, die pro Nutzer für 12 Euro im Monat oder 117,60 Euro im Jahr zu haben ist. Für Lync Online fallen pro Nutzer zusätzlich 4,20 Euro im Monat an. Dafür bekommt man ein Tool, mit dem sich Konferenzen mit bis zu 250 Teilnehmern durchführen lassen und das mit allem ausgestattet ist, was man für diesen Zweck braucht: HD-Video, Desktop-Sharing, interaktives Whiteboard, textbasierter Chat und Aufnahme eines Meetings im MP4-Format.

Lync Online bindet nicht nur Lync-Nutzer, sondern auch externe Teilnehmer ein. Hierzu dient die Lync Web App, die auf allen Browsern läuft und sich automatisch installiert und aktiviert, sobald ein Nutzer auf den Link der Einladung klickt. Zudem gibt es inzwischen Apps für iPhone, iPad, Android-Smartphones und natürlich Windows Phone.

Google Hangouts

Hangouts wurde von Google als Teil seines sozialen Netzwerks Google+ vorgestellt. Google positioniert Hangouts immer mehr als Business-Tool. So wurde beispielsweise vor einigen Monaten die Einschränkung aufgehoben, dass Hangouts nur Nutzern von Google+ zur Verfügung steht. Die einzige Bedingung ist inzwischen ein Google-Konto, das lediglich eine Registrierung benötigt, aber kein Geld kostet. Damit kann man immerhin Videoanrufe in Webcam-Qualität mit bis zu 15 Personen durchführen sowie die Bildschirmfreigabe und die Chat-Funktion nutzen.

Wirklich interessant wird Hangouts allerdings erst für zahlende Kunden der Google Apps for Business, die ab 4 Euro pro Nutzer und Monat zu haben sind. Damit lässt sich auch Hangouts mit bis zu 15 Teilnehmern in HD-Qualität genießen. Müssen es einmal mehr Teilnehmer sein, beispielsweise für ein Webinar, ist das mit Hangouts On Air möglich. Hierbei handelt es sich allerdings eher um ein Broadcasting-Tool, denn On-Air-Konferenzen sind öffentlich. Die Aufzeichnung einer solchen Sit-



Quelle: Citrix

GoToMeeting: Die HDFaces-Technik sorgt für eine ausgezeichnete HD-Videoqualität.

zung wird automatisch auf dem Youtube-Kanal des Moderators gespeichert und ist dort für jedermann abrufbar.

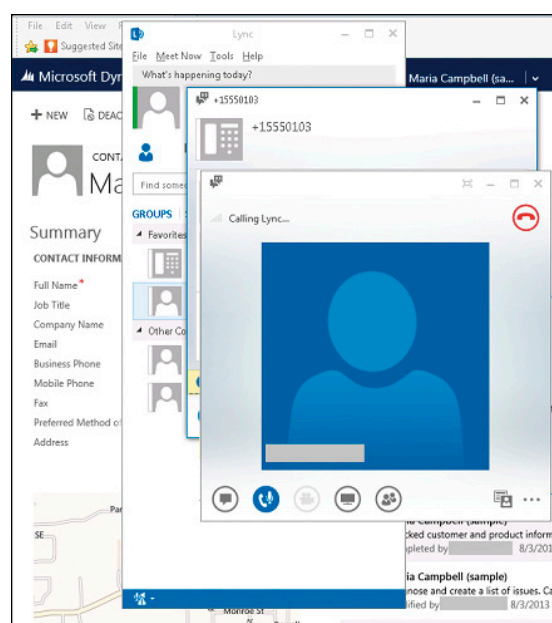
Der eigentliche Wert der Plattform besteht darin, dass Hangouts in eine komplette Online-Arbeitsumgebung eingebettet ist. Apps for Business enthält eine Office-Suite (Google Docs) nebst Mail, Online-Speicher und einigen weiteren Google-Anwendungen. Über den Google Apps Marketplace lassen sich einige Hundert weitere Online-Apps für alle möglichen Zwecke hinzumieten, meist für vergleichsweise wenig Geld. Während einer Sitzung ruft man diese Apps auf und arbeitet dann zusammen mit allen anderen Konferenzteilnehmern simultan. Zum Beispiel ist die Planung eines Projekts über eine gemeinsam genutzte Projektmanagement-App sehr effektiv und schnell durchführbar.

Google unterstützt Hangouts mit einer App für iPhone, iPad, Android-Smartphones und -Tablets.

Telekom iMeet

iMeet ist ein Produkt des US-Herstellers PGi, das hierzulande von der Deutschen Telekom in Lizenz im eigenen Rechenzentrum betrieben und als Cloud-Anwendung im Business Marketplace angeboten wird. Innerhalb der Telekom-Business-Cloud nutzt man iMeet nach demselben Muster wie Google Hangouts, nur ist iMeet nicht so eng mit den anderen Cloud-Apps verknüpft.

Telekom iMeet erlaubt Webkonferenzen mit HD-Video für maximal 15 Personen. Die Teilnehmer wählen sich per Tele- ►



Quelle: Microsoft

Microsoft Lync: Webkonferenzen lassen sich aus praktisch allen Microsoft-Anwendungen heraus starten, hier aus Microsoft Dynamics.

fon oder über mobile Geräte ein, wobei sie von Apps für iPhone, iPad und Android-Smartphones unterstützt werden. Je nach Paket lassen sich bis zu 34 permanente virtuelle Meeting-Räume mit eigener URL einrichten, in der Version iMeet Large Business sogar mehr. Jeder Meeting-Raum lässt sich nach den Vorstellungen des Gastgebers mit verschiedenen Hintergründen oder Profilfotos ausstatten.

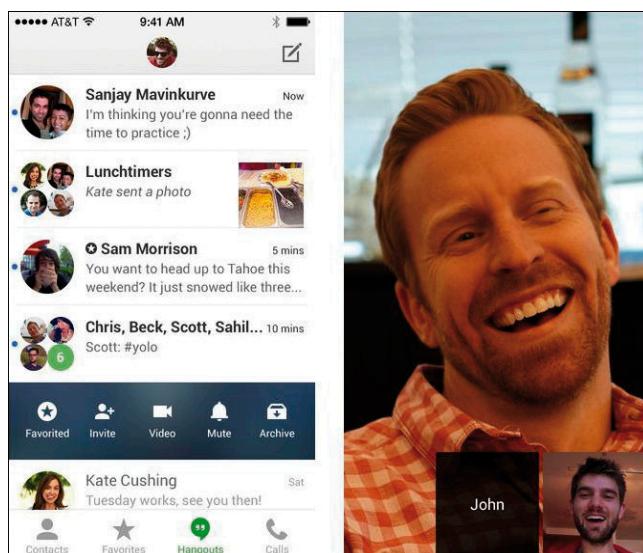
iMeet konzentriert sich auf die wesentlichen Funktionen wie Chat, Screen-Sharing und Dokumentenspeicher, die sehr einfach zu bedienen sind. Was fehlt, ist ein interaktives Whiteboard. Originell ist der Info-Würfel, den iMeet für jeden registrierten Benutzer anlegt. Der drehbare virtuelle Würfel zeigt auf jeder Seite Informationen wie Foto oder Kontaktdaten des Nutzers. Während einer Videokonferenz erscheint im Würfel statt des Profilfotos der Videostream.

Einladungen zu einer iMeet-Konferenz können über ein Plug-in von PGI direkt aus Outlook per E-Mail oder SMS verschickt werden. Eingeladene Gäste müssen sich weder registrieren noch Software auf ihrem Rechner installieren. iMeet ist mit jedem gängigen Browser verwendbar, Voraussetzung ist lediglich ein Flash-Plug-in.

Die günstigste Variante für Konferenzen mit einem festen Konferenzraum, maximal drei Teilnehmern und 250 MByte Speicher bietet die Telekom für 9,95 Euro im Monat an. Diese Variante schließt allerdings auch Werbeeinblendungen nicht aus. Interessanter ist das Small-Business-Paket mit 15 Meeting-Räumen, bis zu 15 Teilnehmern und 1 GByte Speicher. Es kostet bei einer zweijährigen Vertragsbindung 26,95 Euro monatlich, bei einem Jahr Laufzeit 29,95 Euro und mit monatlicher Kündigungsfrist 34,95 Euro pro Monat.

FastViewer Instant Meeting

Wenn es bei Web-Meetings vor allem auf erweiterte Desktop-Sharing-Funktionen und hohe Sicherheit ankommt, dann ist



Quelle: Google

Google Hangouts: Per App lässt sich die Plattform auch auf mobilen Geräten nutzen.

FastViewer Instant Meeting das Richtige. Auch wer eine neuere Telefonanlage von Siemens betreibt, sollte einen Blick darauf werfen. Denn FastViewer ist Partner von Unify, dem Nachfolgeunternehmen von Siemens Enterprise Communications. Instant Meeting bringt eine direkte Kopplung zu Telefonanlagen mit, die auf der UC-Lösung OpenScape von Unify basieren.

Über Instant Meeting lassen sich Webkonferenzen mit bis zu 100 Teilnehmern abhalten, wobei 25 davon per Video dabei sein können, die übrigen müssen sich mit einer Audio- ►

Tools für Webkonferenzen

Unternehmen	Teilnehmer maximal	Einwahl per Telefon	Desktop-Sharing	Dokumentenspeicher	Aufzeichnung	Whiteboard	Outlook-Integration	Desktop-Client	Browser-Plug-in	Mobile Apps
Cisco WebEx	100	●	●	●	●	●	●	●	Java	iOS, Android, BlackBerry, Windows Phone
Citrix GoToMeeting	25, davon max. 6 über HD-Video	●	●	○	●	○	●	●	●	iOS, Android
FastViewer Instant Meeting	100, davon max. 25 per Video	●	●	●	●	●	●	○	●	iOS, Android
Google Hangouts	15	○	●	○	○	●	○	○	○	iOS, Android
Join.me	250 (nur Audio)	●	●	●	●	○	●	○	○	iOS, Android
Meetings.io	6	○	●	●	○	○	○	○	Flash	○
Microsoft Lync	250	○	●	○	●	●	●	●	●	iOS, Android, Windows Phone
Telekom iMeet	15	●	●	●	●	○	●	○	Flash	iOS, Android

● ja ○ nein

oder Telefonkonferenz begnügen. Für die Teilnahme über mobile Geräte bietet FastViewer Apps für iPhone, iPad und Android-Smartphones an.

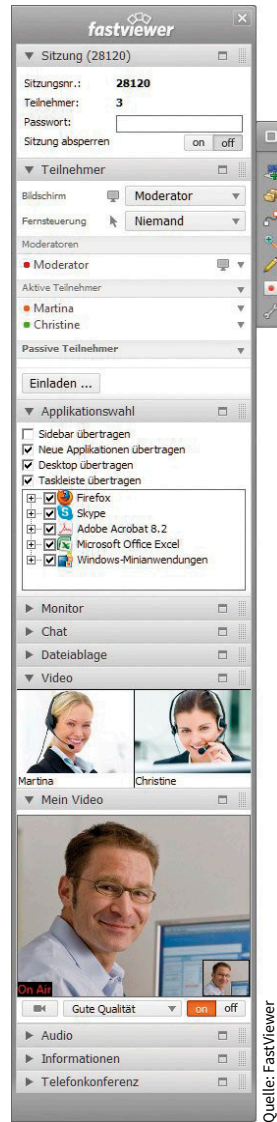
Die lokale Installation eines Client-Programms ist nicht notwendig, wohl aber die eines Web-Clients im Browser. FastViewer bietet ein Plug-in für Outlook an, zusätzlich kann die Plattform über verschiedene Schnittstellen in eigene Anwendungen integriert werden.

Das Tool ist darüber hinaus mit einem textbasierten Chat, einem interaktiven Whiteboard, einem Online-Speicher und einer Aufzeichnungsfunktion ausgestattet. Instant Meeting ist außerdem die einzige der hier vorgestellten Plattformen, die eine hochsichere 256-Bit-Verschlüsselung anbietet – die anderen begnügen sich mit 128 Bit.

Instant Meeting unterscheidet bei einer Konferenz drei Teilnehmerrollen: Moderatoren, aktive und passive Teilnehmer. Der Moderator entscheidet, welcher Bildschirm gezeigt wird, etwa der eines anderen Teilnehmers. Zudem darf er die Verbindung zu einzelnen Teilnehmern trennen. Der Präsentierende wählt auf seinem Monitor gezielt das Fenster aus, das den anderen angezeigt wird, der Rest des Bildschirms bleibt verborgen.

Darüber hinaus hat Instant Meeting erweiterte Support-Funktionen zu bieten. Der Support-Mitarbeiter kann bei Bedarf auch erhöhte Rechte auf dem gewarteten Rechner anfordern, um beispielsweise Software zu installieren oder Systemeinstellungen zu ändern.

All das hat seinen Preis. FastViewer verlangt für einen Account mit einem Konferenzraum eine monatliche Miete von 38 Euro, ab zwei Meeting-Räumen werden 26,60 Euro pro Raum und Monat fällig. Das Produkt gibt es auch als Server-Version zur lokalen Installation für 979 Euro plus Wartungsgebühren.



Quelle: FastViewer

Meetings.io und Join.me

Die beiden Tools Meetings.io und Join.me sind vor allem in den USA sehr populär. Sie eignen sich besonders gut, um Video- und Web-Conferencing zu testen. Da sie sich auf das Wesentliche beschränken, kann man als Einsteiger die Arbeit mit den grundlegenden Funktionen schnell erlernen.

Meetings.io: Um dieses Tool als Moderator zu nutzen, braucht man nicht einmal einen Account. Ein Klick generiert die URL eines Meeting-Raums, ein weiterer Klick verschickt die Einladungen über die eingetragenen E-Mail-Adressen. Danach können die Eingeladenen den Meeting-Raum betreten. Einzige Voraussetzung ist ein Flash-Plug-in.

Maximal lassen sich fünf Personen einladen. Die Videoqualität hängt von der verwendeten Webcam und der Qualität der Internetverbindung ab. Meetings.io benutzt keinen zentralen Server für die Übertragung des Videosignals, sondern eine eigene Peer-to-Peer-Technik. Seit Neuestem ist auch Screen-Sharing möglich, dazu kommen Gruppen-Chat und ein Notizblock. Registrierte Nutzer laden Dokumente hoch, planen Meetings und richten eine Profilseite mit einer URL ihrer Wahl ein.

Meetings.io ist derzeit komplett kostenlos. Das gleichnamige Start-up wurde vor einiger Zeit von der Firma Jive Software gekauft, die zu den erfolgreichsten Anbietern von Tools für Online-Zusammenarbeit gehört.

FastViewer Instant Meeting: Die Steuerungsleiste enthält übersichtlich alle wesentlichen Funktionen.

Join.me: Dieses Tool eignet sich als Einstiegs-Tool für alle, denen Videokommunikation nicht so wichtig ist, die dafür aber Wert auf Screen-Sharing und gute Erreichbarkeit per Telefon legen. Hierfür hat der Betreiber LogMeIn kostenlose Rufnummern in 40 Ländern eingerichtet. Zudem gibt es Apps für iPhone, iPad und Android-Smartphones.

Die kostenlose Basic-Version von Join.me ermöglicht Webkonferenzen mit zehn Teilnehmern und Screen-Sharing. Hinzu kommen Funktionen zur Bildschirmfreigabe und Datei-Übertragung. Mit der Pro-Version für 10 Euro monatlich lassen sich Webkonferenzen mit bis zu 250 Teilnehmern abhalten. Dazu gibt es einen Dokumentenspeicher mit 5 GByte, eine Audio-Aufnahmefunktion, einen fliegenden Moderatorwechsel, ein Outlook-Plug-in und umfangreiche Tools für die Meeting-Verwaltung.

Jannis Moutafis/hs
hs@com-professional.de



Quelle: PGI

Telekom iMeet: Das Webkonferenz-System legt für jeden Benutzer einen drehbaren Info-Würfel an.