



Der Finanzhandel der nächsten Generation

IP-basierte Trading Turrets kommen in der Gegenwart an

Der Finanzhandel der nächsten Generation

Die technische Entwicklung hält neue Funktionen und Vorteile für Unternehmen bereit, die innovativen Lösungen aufgeschlossen begegnen. So wie einst die Großrechner den PCs weichen mussten, wird in der Unternehmenskommunikation die TDM-Telefonie von der IP-Technologie verdrängt. Dank der Verbreitung von kostengünstigem Speicher, Virtualisierung und Cloud-basierten Technologien stehen wir am Beginn einer neuen Ära, in der Kommunikation immer und überall stattfinden kann.

„Die Zeiten, in denen ein Händler mit nur einem Kunden oder nur einem Kollegen gleichzeitig spricht, sind vorbei. Heute müssen Entscheidungen schneller fallen, Informationen schneller weitergegeben werden...“

Einführung

In den vergangenen zehn Jahren haben Kommunikationssysteme eine immense Entwicklung durchlaufen. Dies gilt insbesondere für die Kommunikation im Finanzhandel. Für diese Entwicklung gibt es mehrere Ursachen. Diese sind zunächst in sozialen Gegebenheiten zu suchen. In der Berufswelt finden wir heute Arbeitsgemeinschaften – „Communities“. Die Zeiten, in denen ein Händler mit nur einem Kunden oder nur einem Kollegen spricht, sind vorbei. Heute müssen Entscheidungen schneller fallen, Informationen schneller weitergegeben werden; die Zusammenarbeit beruht auf Voice- und Datenkommunikation, Instant Messaging (IM), Audio- und Videokonferenzen und muss in Echtzeit stattfinden. Die kommunikative Anbindung soll über verschiedenste Geräte möglich sein, z. B. normale Telefone, den Desktop-Computer und Smartphones.

Natürlich gibt es auch technologische Voraussetzungen für den rapiden Wandel. Zunächst einmal erleben wir derzeit die Verdrängung der auf dem Zeitmultiplexverfahren (TDM) beruhenden Architekturen durch das Internetprotokoll (IP) und |darauf basierende

Architekturen. Zudem bietet die Verfügbarkeit schneller Prozessoren, günstigen Speichers und zahlreicher Anbindungsmöglichkeiten Unternehmen heute verschiedenste Optionen für Kommunikationslösungen, die vor Ort installiert oder gehostet („Cloud-basiert“) realisiert werden.

Darüber hinaus versprechen Virtualisierungstechnologien und Cloud Computing Unternehmen jeder Größenordnung signifikante Produktivitäts- und Kostenvorteile.

Die IP-Kommunikation ist angekommen. Früher ein Marketing-Schlagwort, wird sie heute auf breiter Ebene implementiert, denn sie bietet ganz konkrete geschäftliche Vorteile.

Jetzt ist ein günstiger Zeitpunkt, um von diesem Wandel zu profitieren. Der heutige Finanzhandel spielt sich auf globaler Ebene ab. Viele Leute arbeiten zusammen und stützen sich dabei auf gemeinsame Informationen, die sie aus dem überall verfügbaren IP-Kommunikationsnetz beziehen.

Dieses Papier erläutert einige der Technologien, die die Entwicklung von Kommunikationssystemen vorantreiben, und führt aus, wie sich das Geschäft auf

dem Börsenparkett mit modernen, IP-basierten Trading Turrets verändert.

Die Anforderungssituation

Die Mehrheit aller Finanzhändler, die in den nächsten 10 Jahren diesen Beruf ausüben, sind mit dem Internet und Cloud-basierten Technologien aufgewachsen. Innovative Kommunikationstechnologien sind wichtig und werden in Zukunft unverzichtbar, um produktivitäts- und effizienzsteigernde Funktionalitäten bereitzustellen.

Die Arbeit an den Handelsplätzen verändert sich. Communities treffen Entscheidungen grenzüberschreitend – auf globaler Ebene. Die nötigen Informationen werden über Voice-, Daten- und Videokommunikation geteilt. Kommunikation findet immer und überall statt – das macht diese neue Ära aus.

Das Community-Konzept für Entscheidungsprozesse und Geschäftsabschlüsse muss aber auch regulatorischen Anforderungen genügen. Das heißt, alle Unterlagen und Informationen, die für ein Handelsgeschäft relevant sind, müssen integriert werden. Umsetzen lässt sich dies mit einer IP-basierten Unified Communications-Lösung, mit der alle Daten auf einer gemeinsamen Plattform und Architektur erfasst werden können.

Technologien, die den Wandel vorantreiben

Es gibt mehrere technische Lösungen, die den Wandel der Kommunikationssysteme entscheidend vorantreiben und die bereits an innovativen Handelsplätzen eingesetzt werden. Im Rahmen dieses Dokuments beschränken wir uns auf die fünf wichtigsten davon:

- Internetprotokoll-Lösungen gestalten die Kommunikation für Händler völlig neu. Die Kommunikationskanäle – traditionelle Telefonie (Voice), Unified Communications, Messaging, Instant Messaging (IM), Chat, Audio- und Videokonferenzen fließen zusammen – sie „konvergieren“. Sie lassen sich auch mit anderen Geschäftsanwendungen

verknüpfen, um die Handelsproduktivität weiter zu steigern, z. B. mit dem Customer Relationship Management (CRM) und Order-Management-Systemen (OMS).

- Das „Session Initiation Protocol“ (SIP) ist ein weit verbreitetes Signalisierungsprotokoll zur Steuerung von Kommunikationssitzungen (z. B. Voice- oder Videoverbindungen) über IP. Auch Instant Messaging, Videokonferenzen, Präsenzinformationen, das Streaming multimedialer Inhalte und die Dateiübertragung werden von SIP unterstützt. SIP gewährleistet eine kostengünstige, auf offenen Standards basierende Anbindung von Voice-Lösungen für Händler, die an Sekundärstandorten arbeiten.
- „Unified Communications“ (UC) bedeutet, dass Telefonie, E-Mail, Fax, Chat, Video, Präsenz und Collaboration auf einem einzigen, einheitlichen Kanal – ein Endgerät oder ein Computer – zusammengeführt und bereitgestellt werden können. Erhalten Sie beispielsweise eine Voicemail, so landet diese in Ihrem E-Mail-Eingang. Dort können Sie diese abhören, den Verfügbarkeitsstatus des Absenders prüfen und die Voicemail beantworten: Chat, Telefon oder E-Mail – die Wahl des Kommunikationskanals steht Ihnen frei.
- Virtualisierungssoftware: Unsere heutigen Computer wurden für den Ablauf eines Betriebssystems und einer Anwendung konzipiert. Dementsprechend sind die meisten Rechner nicht annähernd ausgelastet. Einfach beschrieben gestattet Ihnen Virtualisierung den Betrieb mehrerer

„Innovative Kommunikationstechnologien sind wichtig und werden in Zukunft unverzichtbar, um produktivitäts- und effizienzsteigernde Funktionalitäten bereitzustellen.“



„Steigende Rechenleistungen und ausgereifte Switching-Technologie leiteten schließlich den Paradigmenwechsel zu flexibleren und skalierbaren IP-basierten Lösungen ein.“

virtueller Maschinen (Server) auf einer einzigen physischen Maschine (Server). Die virtuellen Maschinen teilen die Ressourcen des physischen Computers auf mehrere Umgebungen auf.

- Das Konzept „Cloud Communications“ setzt sich aus mehreren Tools und Services zusammen, mit denen Anwender Rechen- und Entwicklungsressourcen gegen eine Nutzungsgebühr beziehen können, um Anwendungen zu entwickeln, zu unterstützen oder bestimmte IT-Funktionen auszuführen.
- „Hybrid Cloud“ stellt eine dedizierte Instanz dieser Services für Sie exklusiv bereit. Diese Instanz kann abgesichert werden und einen privaten, auch an entfernten Zweigstellen verfügbaren Zugang erhalten. Die zugehörigen Ressourcen sind zwar in einem Provider-Rechenzentrum untergebracht, gehören aber nicht zu einem Pool gemeinsam genutzter Ressourcen. Sie können daher auch nicht erweitert oder vermindert werden. Hier stehen auch keine Failover-Funktion oder Redundanzen zur Verfügung.

Was genau ist ein Trading Turret?

Ein Trading Turret ist ein spezielles Händlertelefonsystem, das auch als „Dealer Board“ bezeichnet wird. Zumeist wird es von Finanzhändlern in Verbindung mit weiteren Instrumenten eingesetzt, die zusammen die elektronische Handelsplattform ergeben.

Von normalen Telefonsystemen unterscheiden sich Trading Turrets durch spezielle Leistungsmerkmale und Funktionen für den Finanzhandel.

Sonderfunktionen von Trading-Turret-Systemen:

- Händler können eingehende Anrufe von Kunden und Geschäftspartnern anzeigen lassen und nach Priorität ordnen. Ebenso können sie diese Gesprächspartner unverzüglich anrufen – ein Knopfdruck genügt, um auf eine Leitung zuzugreifen.
- Zusätzlich stehen dem Anwender eines Mehrkanalsystems (z. B. in den Bereichen Aktien, Rentenmarkt, Devisen, globale Handelsplätze) beispielsweise mehrere Hörer und das Leistungsmerkmal Sprachüberwachung zur Verfügung, um parallel mit mehreren Geschäftspartnern zu kommunizieren.

Wie bereits in der Einführung angesprochen, haben diese Systeme in den letzten zehn Jahren eine grundlegende Weiterentwicklung durchlaufen. Die Funktion von Trading-Turret-Systemen beruhte früher auf verteilten Switching-Architekturen, die die Parallelverarbeitung von Anrufen ermöglichten. Um Blockaden zu vermeiden, wurden mehr Anrufrpfade bereitgestellt, als es Anwender gab. So war auch ein gewisses Maß an Fehlertoleranz und Betriebskontinuität gegeben. Steigende Rechenleistungen und ausgereifte Switching-Technologien leiteten schließlich den



Paradigmenwechsel von TDM-Systemen hin zu flexibleren und skalierbaren IP-basierten Lösungen ein.

Auch Platz- und Ergonomievorteile gingen damit einher: Die neuen Turret-Systeme beanspruchen weniger Stellfläche auf dem Schreibtisch. Die Touchscreens sind größer und heller, die Oberflächen intuitiv nutzbar. Es gibt mehr Softkeys, die sich für Sonderfunktionen programmieren lassen. In den letzten Jahren wurden von vielen Anbietern Soft-Clients vorgestellt, damit auch der PC als Telefonstation dienen konnte.

Die größten Vorteile IP-basierter Trading Turrets

- Die Zusammenarbeit wird gestärkt, gemeinsame Entscheidungen können schneller getroffen werden.
- Die Mitarbeiterzufriedenheit steigt ebenso wie die Teamproduktivität.
- Die Ressourcenplanung kann standortunabhängig erfolgen.
- Die umfassendere Redundanz kommt der Geschäftskontinuität zugute.
- Schäden durch unvorhersehbare Ausfälle werden eingeschränkt.
- Rechtliche Anforderungen werden eingehalten.
- Die Compliance wird gesichert.
- Bestehende Investitionen werden geschützt.
- Die Gesamtbetriebskosten (TCO) sinken.

Geschäftliche Vorteile

Nicht nur die Händler selbst profitieren von IP-basierten Trading-Turret-Systemen. Management und Betrieb der Trading-Kommunikationsplattform fallen nun in den Verantwortungsbereich der IT - früher waren sie ein Fall für die Telekommunikationsabteilung. Nun lassen sich die Anwendungen besser auf die Gesamtstrategie des Unternehmens abstimmen.

Dank der Fehlertoleranzfunktionen, die integraler Bestandteil der IP-basierten Cloud-Architektur sind, ist die Ausfallgefahr geringer. Dadurch wird das IT-Personal weniger belastet, und der CIO kann die freigewordenen

Personalressourcen auf strategische Kernprojekte im ganzen Unternehmen fokussieren.

IT-/Rechenzentrumsmodell

Heute sollten Finanzhändler nach einer Trading-Turret-Lösung Ausschau halten, die für eine serverbasierte Architektur bzw. Infrastruktur konzipiert ist und in einem abgesicherten Rechenzentrum betrieben wird. Damit gestalten sich Management, Administration und Betrieb der Plattform so, wie es der CIO und die IT-Abteilung gewohnt sind: Die Trading-Turret-Lösung wird dann einfach zu einer weiteren geschäftskritischen Anwendung für den Finanzhandel.

Wirtschaftlichkeit und Gesamtbetriebskosten

IP- und SIP-basierte Kommunikationsdienste beruhen auf der Verschmelzung von Technologien und Geschäftspraktiken. Sie ermöglichen Unternehmen jeder Größenordnung den Aufbau, die Implementierung, die Überwachung und die Skalierung von Anwendungen durch die effiziente Ausschöpfung von Ressourcen, die in einer hybriden Cloud (Rechenzentrum und Private Cloud) zur Verfügung stehen. Die optimale Ausschöpfung der IP-basierten Kommunikation bietet Unternehmen Einsparpotenzial:

- Sie genießen mehr geschäftliche Agilität und können die Rechenressourcen ganz nach Bedarf erhöhen oder reduzieren.
- Sie müssen weniger investieren, indem Sie Service-basierte Angebote („... as a Service“) in Anspruch nehmen.
- Sie müssen nicht Millionen Euro für eine IT-Infrastruktur aufwenden, nur um am Markt konkurrenzfähig zu sein. Dementsprechend verringern sich die finanziellen Risiken.
- Sie haben weniger Gesamtbetriebskosten (TCO) und profitieren von einem schnelleren Return on Investment.
- Dank automatischer System- und Software-Upgrades reduzieren sich Ihre Hardware- und Softwareanforderungen.
- Server, Stromversorgungen und Bandbreiten werden redundant angelegt.

„...eine Implementierung muss zügig erfolgen können, und das System sollte alle Voraussetzungen dafür mitbringen, dass Management und Überwachung an einer portal- oder Browser-basierten Management-schnittstelle stattfinden können...“

„Die technische Entwicklung hält neue Funktionen und Vorteile für Unternehmen bereit, die innovativen Lösungen aufgeschlossen begegnen.“

- Das System lässt sich problemlos skalieren.
- Sie können eine „Green IT“-Lösung realisieren: Geringere Anforderungen in puncto IT-Infrastruktur belasten auch die Umwelt weniger.

Wichtige Funktionsmerkmale für Händler und Administratoren

Trading-Turret-Systeme müssen hinreichend skalierbar und flexibel sein, um den sich ständig verändernden Anforderungen gerecht zu werden, denen Handelshäuser heute begegnen. Das umfassende Funktionsangebot des Systems muss in einer einzigen Softwareinstanz zusammengeführt sein, die für den Händler leicht zu überblicken ist. Auch in der Bereitstellung sollte das System Flexibilität (z. B. die Wahl zwischen Vor-Ort-Installation und Cloud-basierter Bereitstellung) bieten. Eine Implementierung muss zügig erfolgen können, und das System sollte alle Voraussetzungen dafür mitbringen, dass Management und Überwachung an einer portal- oder Browser-basierten Managementschnittstelle stattfinden können.

Trading-Turret-Telefone sollten in verschiedenen Konfigurationen zur Verfügung stehen und müssen die Funktionsmerkmale für die unterschiedlichen Anwenderbedürfnisse im Unternehmen mitbringen. Lautsprecher, Intercom und Hoot'n'Holler werden von heutigen Handels-Communities als selbstverständliche Funktionsmerkmale vorausgesetzt. Mobilfunktionen wie Durchwahl (Direct Inward Dialing), Weiterleitung auf Mobiltelefone, Soft-Client-Implementierung auf PCs und Laptops und die Möglichkeit für Händler, sich auf jedem Turret-Endgerät anzumelden, sind unverzichtbar, um einen modernen, mobilen Handel zu gewährleisten. Ebenfalls wichtig sind Unified Communications-Merkmale wie:

- Click-to-Dial
- Anruferkennung
- Voicemail
- IM
- Präsenzfunktion
- Video-/Audiokonferenzen
- CRM-Integration
- Integration mit Microsoft Outlook und Active Directory



Der technische Wandel findet jetzt statt

Die technische Entwicklung hält neue Funktionen und Vorteile für Unternehmen bereit, die innovativen Lösungen aufgeschlossen begegnen. So wie einst die Großrechner den PCs weichen mussten, wird in der Unternehmenskommunikation die TDM-Telefonie von der IP-Technologie verdrängt. Dank der Verbreitung von kostengünstigem Speicher, Virtualisierung und Cloud-basierten Technologien stehen wir am Beginn einer neuen Ära, in der Kommunikation immer und überall stattfinden kann.

Beim Investitions- und Managementmodell von IT-Rechenzentren hat sich der Schwerpunkt verschoben: Weg von der teuren Hardware- und Softwarebeschaffung und hin zu absehbaren Betriebsausgaben, deren Höhe sich nach dem Nutzungsumfang richtet. Dies ist gerade für den Finanzhandel wichtig, der konjunkturelle Aufhellungen und Eintrübungen in einem geradezu stroboskophaften Wechsel erlebt. Mit der Leistungsstärke einer einzigen, geografisch verteilten IP-Architektur im Rechenzentrum lässt sich eine Plattform realisieren, die Kommunikationsfunktionen konsistenter anbietet und so dem Geschäft mehr Effizienz und Agilität verleiht.

Zudem ermöglichen Private-Cloud-Lösungen den Unternehmen bei überschaubaren Wachstumsschritten die Eröffnung kleinerer Außenstellen, so dass der Kauf neuer Komplettsysteme umgangen werden kann, deren Anschaffung viel teurer ist, als die Anforderungen und der Kapazitätsbedarf rechtfertigen.

Checkliste

Jede neue Technologie ist ein Versprechen – und ein Risiko. Bevor man zu neuen technischen Ufern aufbricht, sind die Optionen mit großer Sorgfalt zu prüfen.

Vor der Auswahl eines Anbieters und der Unterzeichnung eines Vertrags sollten Sie auf jeden Fall folgende Punkte berücksichtigen:

1. Sicherheit: Wenn Sie einen Anbieter in Betracht ziehen, sollten Sie seine Sicherheitsinfrastruktur und seine Erfolge bei anderen Kunden genau in Augenschein nehmen.
2. Reputation: Sondieren Sie die Kundenreferenzen des Anbieters, diskutieren Sie seine Technologie mit ihren Kollegen, und recherchieren Sie im Internet.
3. Planung der Geschäftskontinuität: Die Pläne für Datensicherung, Backup und Disaster Recovery sollten Sie sorgfältig überprüfen – es geht schließlich um die Sicherheit Ihrer Daten. Wie bereits erwähnt, bringt das neue IT-Rechenzentrumsmodell in dieser Hinsicht Vorteile.
4. Bepreisung: Sie sollten genau nachvollziehen können, welche Preisoptionen Ihnen offenstehen. Preismodelle können sich nach dem Speicherbedarf, Softwarelizenzen, „Moves, Adds & Changes“ (MACs), der Benutzeranzahl und der CPU-Zeit richten. Auch Abonnementmodelle können angeboten werden.

Zusammenfassung

Letztendlich müssen Sie entscheiden, ob ein IP-basiertes Voice-System für Ihr Handelshaus die richtige Lösung ist. Prüfen Sie die Angebote sorgfältig, und gehen Sie zuerst von dem Bereich Ihres Unternehmens aus, der von der Implementierung eines solchen Systems am meisten profitiert. Ob Sie den Systemwechsel nun wegen begrenzter Budgets, mangelnder Inhouse-Kompetenz oder dem Wunsch, Ihr IT-Personal mit Kernaufgaben zu befassen, anstreben – es gibt viele gute Gründe, auf eine IP-basierte Kommunikationslösung zu setzen.

„Achten Sie auf die Anwendung von Standardprotokollen und eine wohldokumentierte Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung (API), damit die künftige Weiterentwicklung gewährleistet ist. Ebenso sollte eine dokumentierte und überprüfte Liste der kompatiblen Geräte zur Verfügung gestellt werden.“

Fast 50 Jahre erfolgreiche Präsenz im Telekommunikations- und IT-Bereich sind in dieser schnelllebigen Branche ein klares Zeichen für Kundenzufriedenheit.

Und genau das ist es auch, was uns täglich antreibt, unser Bestes zu geben - für maßgeschneiderte Lösungen, die die Anforderungen unserer Kunden optimal erfüllen. Bis heute haben wir das Vertrauen von mehr als 4.000 Unternehmen in ganz Deutschland gewonnen. Dabei ist unser Ziel nie der schnelle Verkaufserfolg, sondern immer die langfristige Kundenbeziehung.

Was haben Sie davon?

Zum Beispiel:

- Expertenwissen durch ständige Marktbeobachtung sowie Vernetzung mit Entwicklern und Spezialisten - auch über den Tellerrand hinaus.
- Investitionsschutz bei Integration neuer Technologien.

Über Unify

Unify ist ein global führender Anbieter für Kommunikationssoftware und -services, der für Geschäftskunden von 5 bis über 500.000 Mitarbeitern integrierte Kommunikations- und Kollaborationslösungen weltweit bereitstellt. Unsere Lösungen vereinen unterschiedliche Sprach-, Video- und Datennetzwerke, vernetzte Geräte und Applikationen auf einer einzigen, einfach bedienbaren Plattform, die Teams einen umfassenden und effizienten Austausch ermöglicht - zu jeder Zeit, überall. Damit verändert sich die Art und Weise, wie Unternehmen kommunizieren und zusammenarbeiten, nachhaltig - die Teamleistung wird erhöht, das Geschäft belebt, die Zufriedenheit der Mitarbeiter gesteigert und die Business-Performance verbessert. Unify hat eine lange Tradition aus verlässlichen Produkten und Innovationen gepaart mit offenen Standards und Sicherheit. Unsere Kommunikationslösungen OpenScape und Circuit ermöglichen die nahtlose und effiziente Zusammenarbeit auf jedem Gerät. Unser globales Team aus UCC-Experten und Service-Fachleuten setzt gemeinsam Standards für ein einzigartiges Kommunikations- und Kollaborationserlebnis, das Teams zu besseren Ergebnissen verhilft. Unify ist eine Tochtergesellschaft von Atos.

unify.com/de



 **DAS SYSTEMHAUS PLUS**

TELEFONBAUSCHNEIDER

COMMUNICATIONS

Telefonbau Schneider GmbH & Co. KG

Heinrich-Hertz-Straße 31

40699 Erkrath

Vertrieb: +49 211 25006-66

Service: +49 211 25006-28

Fax: +49 211 25006-43

Internet: www.telefonbau-schneider.de

Mail: beratung@telefonbau-schneider.de

Copyright © Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG, 2016
Mies-van-der-Rohe-Strasse 6, 80807 München, Deutschland
Alle Rechte vorbehalten.
Referenznr.: A31002-P3010-D101-2-7629

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen beinhalten im Wesentlichen allgemeine Beschreibungen oder Leistungseigenschaften, die in der Praxis nicht unbedingt wie beschrieben gelten oder die sich infolge von Produktentwicklungen ändern können. Eine Verpflichtung zu den genannten Eigenschaften gilt nur dann, wenn dies ausdrücklich vertraglich vereinbart wurde. Verfügbarkeit und technische Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

OpenScape, OpenStage und HiPath sind eingetragene Warenzeichen von Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG. Alle weiteren Unternehmens-, Marken-, Produkt- und Servicebezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.