



# E-Mail, Fax, SMS & Voicemail

Chris Helbing | 02.07.2013

## 1. Unternehmenskommunikation

2. Exchange Migration

3. Aspekte der Exchange Integration

4. Anforderung an Zusatzkomponenten

5. ... braucht's noch mehr?

### ■ asynchrone Dienste

- E-Mail
- Fax
- SMS
- Voicemail
- ...

### ■ synchrone Dienste

- (IP-)Telefonie
- Instant Messaging
- A/V-Kommunikation
- Konferenzen
- Präsenzinformationen
- Desktop Sharing etc.

- Fax ist etabliert und hat Bestand
- Zustellung ist nachweisbar und rechtlich abgesichert
- elektronische Faxkommunikation beschleunigt Geschäftsprozesse
- Fax ist genauso einfach wie E-Mail
- Fax ist resistent gegen Spamfilter
- Fax lässt sich nahtlos in DMS/ERP/CRM einbinden
- Fax erzeugt nur geringe Kosten

# Unternehmenskommunikation

## Nutzen von SMS

- SMS Kosten sind gering
- SMS erreicht Menschen sehr direkt
- SMS erreicht Menschen sehr schnell
- SMS ist pure Information:
  - Rückruf/Terminverschiebung
  - Lagerbestände/Umsatzzahlen
  - Warn-/Systemmeldungen

# Unternehmenskommunikation

## Warum „externes“ Voicemail?

- hochgradig individualisierbar
  - zeitgesteuert, datumsgesteuert
  - Vielzahl eigener Ansagen
- Audioformat auf allen Devices verwendbar
  - mp3 oder wav
  - Unterdrückung des Anhangs in E-Mails (Großraumbüro)
- Kostenfaktor bei Lizenzen
- einfach erweiterbar auf komplexes IVR
- Datenspeicher von Mailbox-Speicher trennbar
- Failover bei abgesetzten Standorten

- 
1. Unternehmenskommunikation
  2. Exchange Migration
  3. Aspekte der Exchange Integration
  4. Anforderung an Zusatzkomponenten
  5. ... braucht's noch mehr?

# Migration auf Exchange 2013

- Exchange 2003/2007 - Exchange 2013
  - nicht vorgesehen
  - Zwischenschritt über Exchange 2010
- Exchange 2010 - Exchange 2013
  - erst ab Exchange 2010 SP3
  - empfohlen Exchange 2013 CU1
- Migrationsarten
  - IntraOrg Migration
  - InterOrg Migration

# InterOrg Migration auf Exchange 2010/2013

- neue Organisation
- Export der E-Mails und Import ins System
- OfficeMaster
  - OfficeMaster verbleibt auf Exchange 2003/2007, bis der Server abgeschaltet werden soll
  - gleichzeitig wird ein Connector in die Exchange 2010-Umgebung geschaltet
  - nur einer dieser Connectoren empfängt
  - innerhalb des empfangenen Exchange Servers wird Relay zur anderen Organisation aktiviert
    - Alternativ: Splitting nach Rufnummern beim Empfang
  - Deinstallation des alten Connectors kurz vor Deinstallation des Exchange Servers
  - Anpassung des Routings aufs neue System

# IntraOrg Migration auf Exchange 2013

- neuer Exchange Server in alte Organisation
- Verschieben der „PublicFolder“ und der Mailboxen
- OfficeMaster
  - OfficeMaster wird auf Exchange 2010 belassen, bis der Server abgeschaltet werden soll
  - zweiter Connector nach Exchange 2013 installiert und der alte Connector abgeschaltet
  - Wenn der alte Connector vorzeitig deinstalliert wird und in der alten Umgebung (Exchange 2003) existierten noch Postfächer, dann muss der Connector dafür vorbereitet sein, weil:
    - ab Exchange 2003 SP2 Intelligente Message Filter
    - IMF löst Faxadressen nicht auf, um Spoofing zu verhindern

# Connector an Exchange 2013

- neue MAPI CDO 1.2.1 seit März die optimiert für Exchange 2013 arbeitet
- MAPI wird über RPC over HTTPS (ab Outlook 2007 als Outlook Anywhere am CAS Server) getunnelt
- Technik ist sehr empfindlich auf Konfigurationsänderungen
  - d.h. Änderungen an den Einstellungen des Outlook Anywhere erfordern spezifische Neustarts der MAPI-Clients und Erneuerung der MAPI-Profile
  - EWS als vollständiger MAPI-Ersatz wird kurzfristig fertiggestellt

# Connector an Exchange 2013

- Warum wurde nicht schon vorher über EWS kommuniziert?
  - MAPI-Funktionalität bringt eine Kompatibilität bis Exchange Server 2000
  - d.h. eine Komponente, die fünf Generationen von Exchange anbindet
  - Exchange 2000/2003 unterstützen keine EWS
  - Exchange 2007 unterstützt EWS, jedoch nur begrenzte Features (Impersonation, Registrierung für Notifications)

- 
1. Unternehmenskommunikation
  2. Exchange Migration
  3. Aspekte der Exchange Integration
  4. Anforderung an Zusatzkomponenten
  5. ... braucht's noch mehr?

# Integration

## Schemaerweiterung?

- Schemaerweiterung notwendig?
  - eigentlich nicht
  - wäre aber schön, da dann definierte Strukturen für die Organisation mit entsprechenden Speicherplatz zur Verfügung stünden
- Ist das gefährlich?
  - nein, aber bei großen Organisationen mit unterschiedlicher Netzanbindung muss sich das Schema über alle DCs replizieren
  - ABER: Bei fast jedem Exchange Server Update wird das Schema in aller Regel erweitert. Insofern ist die Schemaerweiterung ein Mythos, vor dem man keine Angst haben sollte.
  - Wir machen es trotzdem nicht. 😊

- Warum Dienstkonto?
  - Zugriff auf Postfächer bei der Fernabfrage
  - Zugriff auf Konfiguration der Benutzer im AD
  
- Warum Neuerstellung der Dienstkonten bei neuen Umgebungen?
  - Neue Exchange Server erfordern bei Bedarf neue Rechtestrukturen
    - z.B. im Exchange 2003 wurden Rechte auf Administrative Gruppen und Routinggruppen granuliert
    - RBAC ab Exchange 2007
      - Role Based Access Control über Remote Powershell (Rollenbasierte Administration ab Exchange 2010)
  - neue Domänen erfordern neue Konten

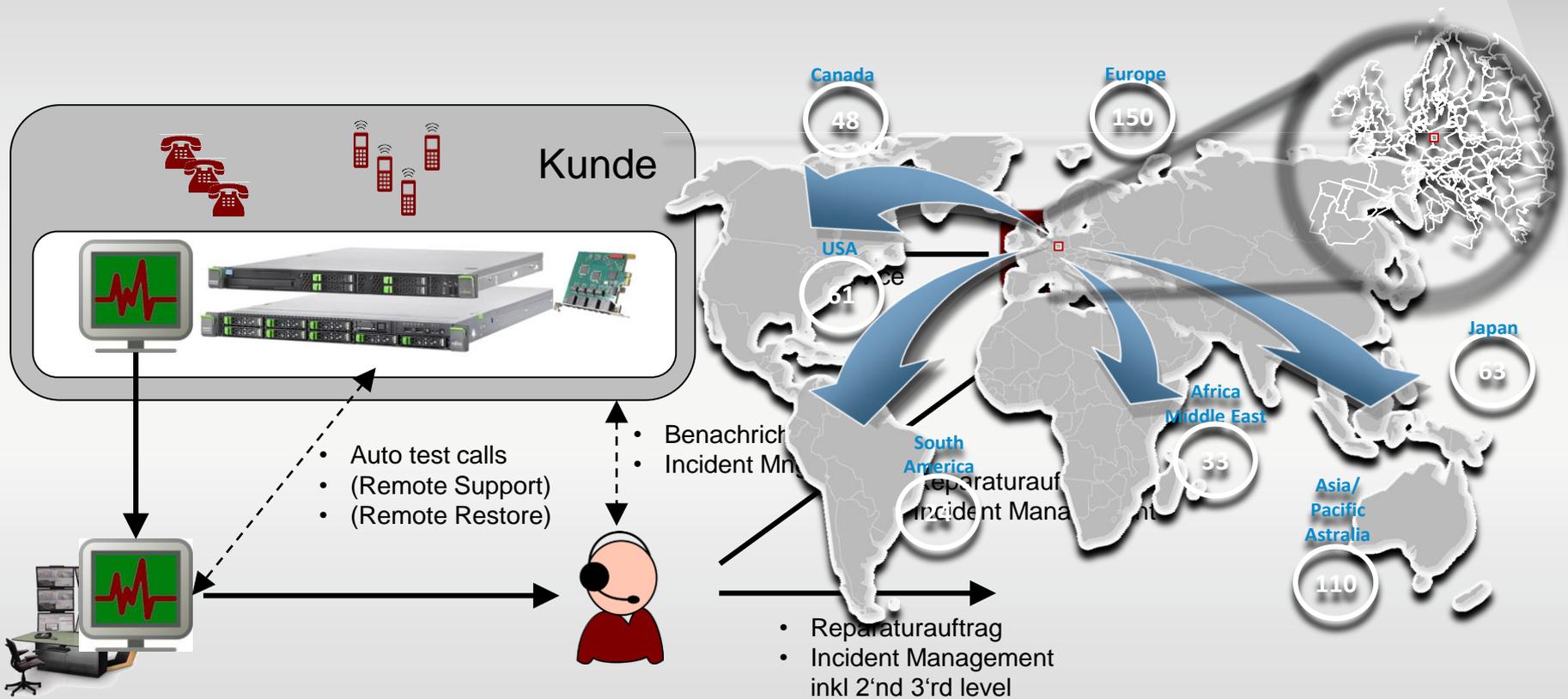
- Warum der ganze Aufwand der Integration, wenn doch so viel zu beachten ist?
  - Benutzerakzeptanz
  - keine zusätzlichen Clients
  - Unified Communications ist mehr als eine Ansammlung der Dienste

- 
1. Unternehmenskommunikation
  2. Exchange Migration
  3. Aspekte der Exchange Integration
  4. Anforderung an Zusatzkomponenten
  5. ... braucht's noch mehr?

# Anforderung an Zusatzkomponenten

- flexibel an „alle“ Generationen Exchange anbindbar
- Unterstützung von mehreren Generationen des Betriebssystems
- modular aufgebaut
- Kommunikation als ein Thema betrachten
- flexible Anbindung an die PSTN-Welt

# Hardwareaustausch weltweit

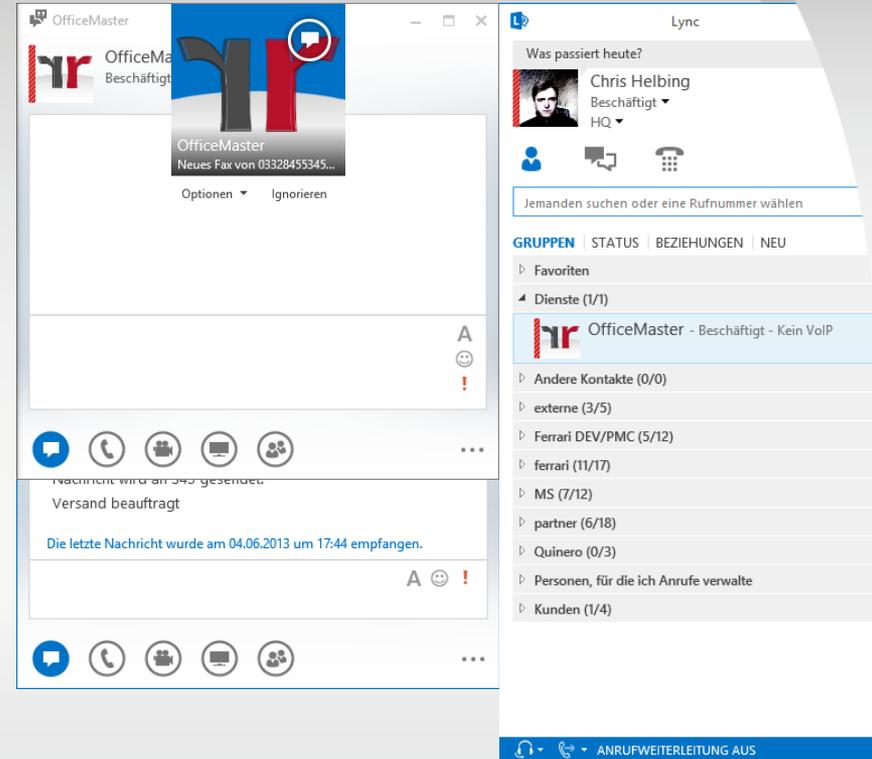


- 
1. Unternehmenskommunikation
  2. Exchange Migration
  3. Aspekte der Exchange Integration
  4. Anforderung an Zusatzkomponenten
  5. ... braucht's noch mehr?

# Unternehmenskommunikation

... braucht's noch mehr?

- Intranet-Anbindung?
- Social Media?
- Das alles aus dem Lync-Client?





**Vielen Dank!**

Chris Helbing | 02.07.2013