

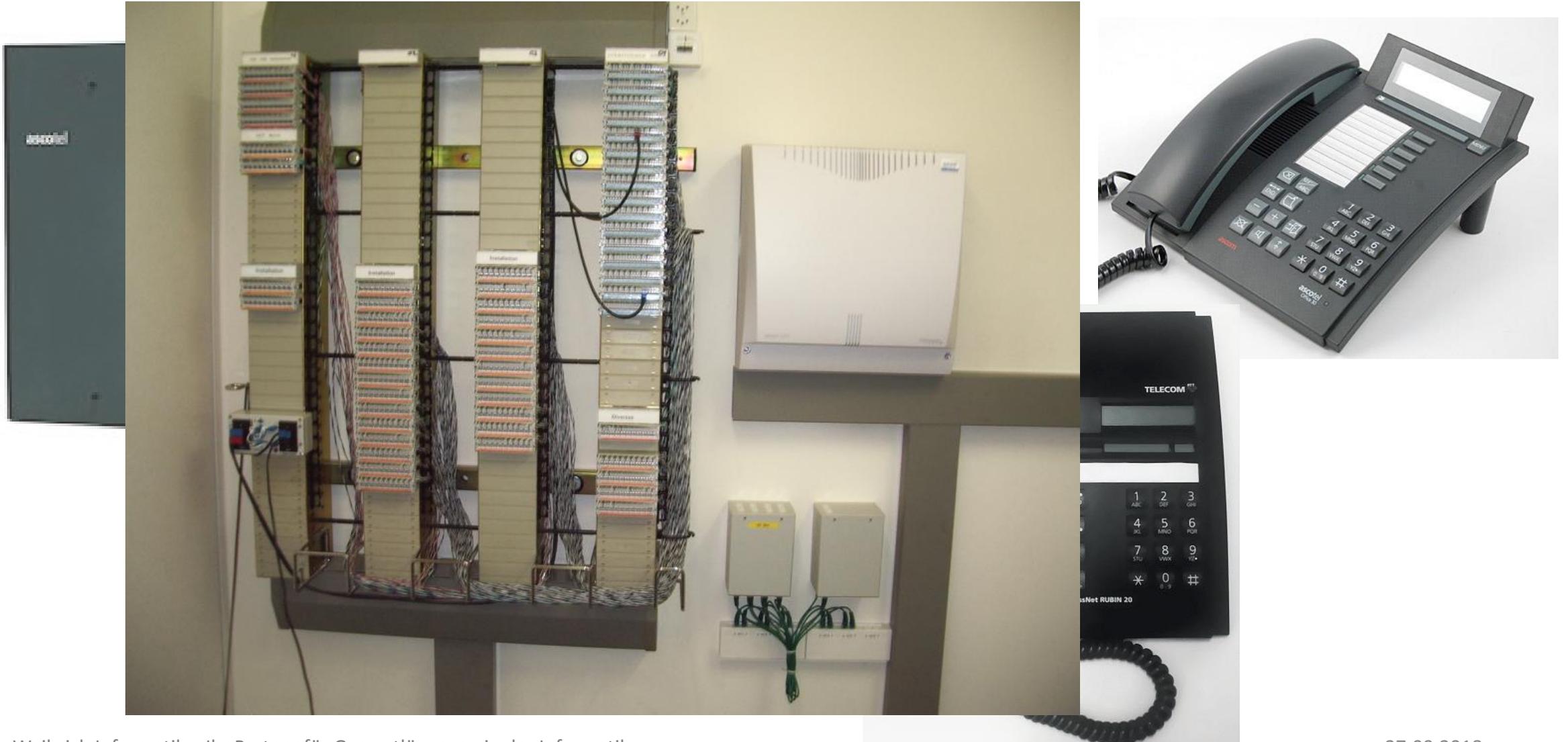
VOIP Telefonie 2017

Kreuzlinger Wissensgipfel 17.11.2016

Inhaltsverzeichnis

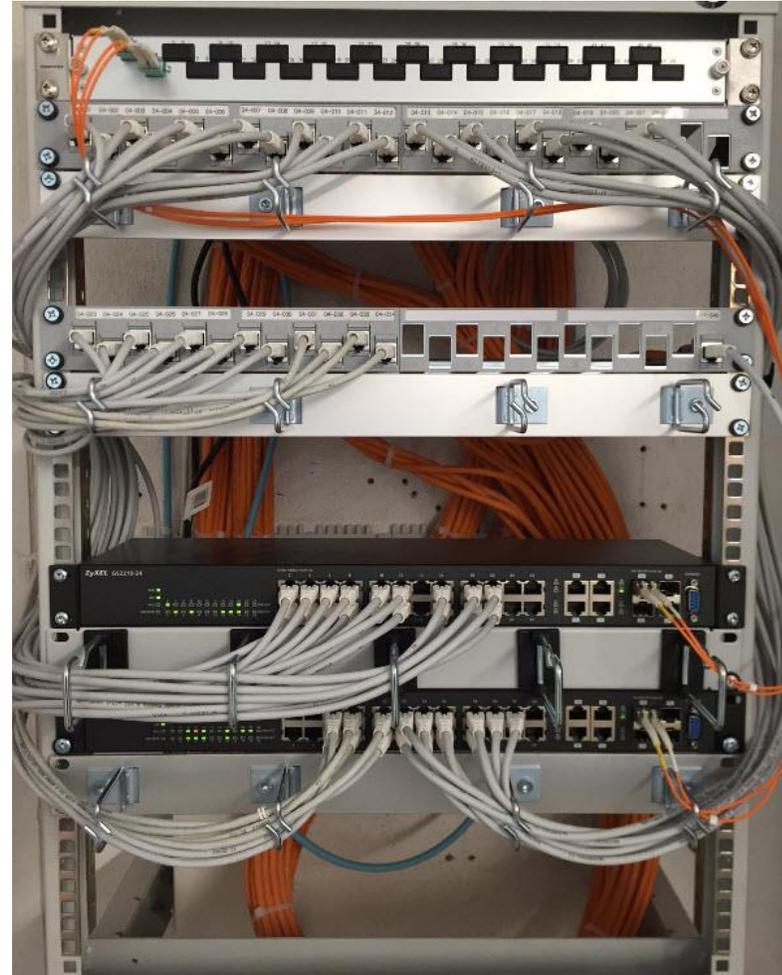
1. Klassische Telefonie
2. Projektbeispiel mit ersten Erfahrungen
3. Projekt in zwei Phasen
4. Kollaboration
5. Zusammenfassung

Klassische Telefonie



Netzwerkverkabelung

- Rechenzentrum
- Arbeitsplatzrechner
- Drucker & Plotter
- WLAN
- Zutrittssystem
- Maschinen
- Beleuchtung
- Klimaanlage



- Telefonie ?

Projektbeispiel

Anfänglich ein Misserfolg aus früherer Zeit

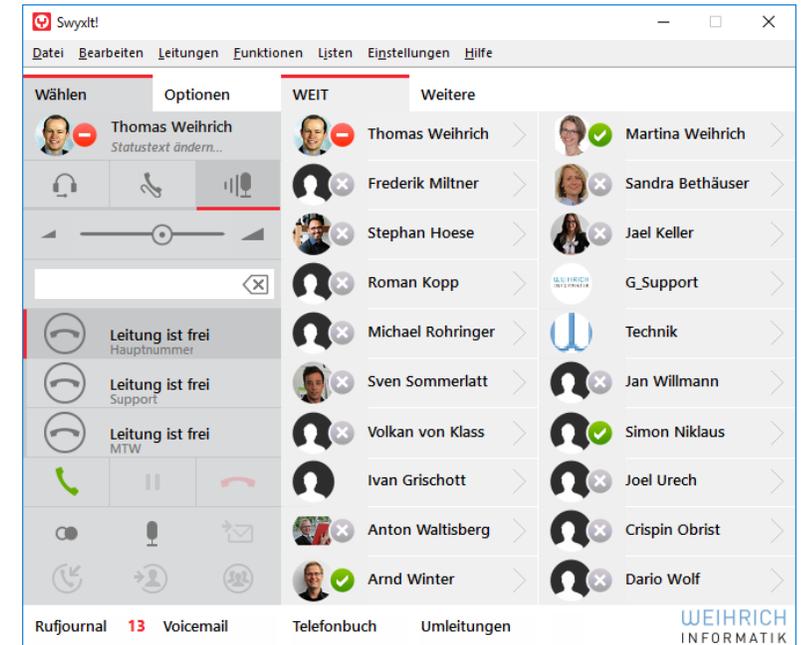
Bezug unserer neuen Büros 2009

- Mit dem Bezug unserer neuen Büroräumlichkeiten richten wir auch eine neue Netzwerk basierte (VOIP) Telefonanlage aus der Cloud ein.
 - Ablösung der ISDN und Analoganschlüsse
 - Verzicht auf doppelte Vernetzung
 - Einfache Anbindung des alten, weiter genutzten Bürostandorts
 - Einsatz vom einzigen, auf dem CH Markt verfügbaren Produkt
 - Aufbau Wissen und Erfahrung
 - Spätere Anwendung für Kundenprojekte
- Reduzierter Funktionsumfang, mangelnde Stabilität und ungenügende Integration in moderne Arbeitswelten haben uns dazu bewegt, das Projekt abubrechen und selbst nach einer geeigneten Lösung zu suchen



Unsere heutige Telefonie

- Private, virtualisierte und Software basierte VOIP Telefonzentrale
 - Erweiterter nutzen der bestehenden Server Lösung
 - Keine Hardware sondern flexible Softwarelösung
 - Erweiterter Nutzen vom bestehenden Netzwerk
- Vollständig in die Arbeitsplätze integriertes Telefon
 - Software Client
 - Integration in Programme wie Outlook und ERP
 - Benutzerzentrierte Nummern
 - Erweiterte Statusinformationen
- Externe Kommunikation über das Internet (SIP Trunk)
- Einbindung externer Standorte über privates Internet (VPN)



Projektbeispiel

Kundenprojekt in zwei Schritten 2011 & 2016

Ausgangslage 2011

Aussenstelle a-c



Standort A



Standort B



Aussenstelle d-e



- Total 16 Anschlüsse mit 28 Linien
- Interne Telefonie zwischen Standorten = externe Kosten
- Standortorientierte Nummern
- Keine Integration Arbeitsplatz / Telefonie (CTI)

Blick in die Zukunft - Umzugspläne

- Analyse zukünftiger Benutzerbedürfnisse und Arbeitswelten
- Analyse Unternehmensentwicklung
- Evaluation möglicher Lösungen und Produkte
- Risikobetrachtung anhand bereits gemachter Erfahrungen
- Gesamtprojektplanung
 - Prozesse und Arbeitsabläufe
 - Anwendungen / Programme
 - Rechenzentrum
 - Lokale Vernetzung (LAN / WLAN)
 - Externe Vernetzung (WAN / Internet / VPN)

Modernisierung Büroarbeitsplatz

- ✓ Kundenspezifische Anwendungen CAD, Buchhaltung, Planungsprogramme
- ✓ Windows 7, Office 2010
- **Entscheid, die Telefonie vollständig in den Arbeitsplatz zu integrieren**
 - VOIP als Basis
 - Verzicht auf Wählscheibe
 - Keine Telefonverkabelung
 - Integration in Outlook und Windows
- **Entscheid Virtualisierung**
 - Keine physische Anlage
 - Basis bestehende EDV Anlage



Modernisierter Büroarbeitsplatz 2012



- Reduktion externe Kosten
- Erhöhung Produktivität
 - Statusinformationen
 - Messaging
 - Flexibles Call Routing

- Benutzerzentrierte Nummern

- Persönliche Combox

- Freisprecheinrichtung

- Konferenzlösung

- Einbindung externer Standorte über Internet (VPN) Verbindungen



Weiterentwicklung nach 4 Jahren Betrieb

- Veränderte Benutzeranforderungen durch modernisierte Prozesse
- Absehbare Ablösung der ISDN Telefonie
- Erhöhung der Anzahl Benutzer und Standorte
- Internationale Arbeits- und Aufenthaltsorte
- Weiter erhöhte Mobilität und User Roaming
- Absehbare Migration zu Windows 10 und Office 2016

Stepp 2 - Flexible Anpassung der Anlage

- Dank der weitestgehend Software basierten Lösung konnte die Anlage ohne Probleme auf die veränderten Bedürfnis Angepasst und ausgebaut werden
- Umstellung der externen Telefonie von ISDN auf Internet (SIP)
- Reduktion Telefonie Server von 3 auf 1
 - Wegfall der ISDN Anschlüsse pro Standort
 - Reduktion der Anzahl Linien
- Digitalisierung der Fax Anschlüsse
- Erweiterung der Standorte
- Flexiblere Provider Wahl



nachher



Stepp 2 - Collaboration Lösung 2016

- Von früher 2 auf heute 5 Firmenstandorte erweitert
- Aussenstellen vollständig über Internet integriert
- Modernisierter Software Client für alle Geräte und Betriebssysteme
- Mitarbeiter zentrierte Nummern, erweiterter Status und Messaging
- Keine externen Kosten für die Interne Kommunikation
- Anwendung der zukünftigen Technologien (All IP, SIP, VOIP)
- Weitere Reduktion der Kosten
- Erhöhung der Verfügbarkeit

Neue Arbeitswelten

- Hybride Systeme stehen heute dafür bereit
- Die Telefonie befindet sich durch die Abschaltung von ISDN jetzt an einem weiteren Wendepunkt
- Veränderungen beinhalten grosse Chancen aber auch unzählige spannende Herausforderungen





MERCI

Wehrich Informatik GmbH
Alleestrasse 20
8280 Kreuzlingen

info@wehrich.ch
www.wehrich.ch