

Fragenkatalog

zur

Einführung eines neuen Telefonsystems

vom

02.09.2015





Inhaltsverzeichnis

I. UNABHÄNGIGKEIT.....	5
II. INTEROPERABILITÄT.....	6
III. PORTABILITÄT.....	7
IV. SICHERHEIT.....	8
V. ZUVERLÄSSIGKEIT.....	9
VI. VERWENDUNG BESTEHENDER KOMPONENTEN.....	10
VII. DRAHTLOSTELEFONIE AUF DECT-Basis.....	11
VIII. IMPLEMENTIERUNG, KONFIGURATION UND WARTUNG.....	12
IX. VERFÜGBARKEITSÜBERWACHUNG.....	13
X. KOSTENEINSPARUNG.....	14



Eine neue moderne Telefonanlage bietet unendliche viele Optionen. Dazu wechselt zudem das System aus dem Bereich der Haustechnik in den der IT-Abteilung. In der Regel ist das Wissen über IP-Telefonanlagen in den Unternehmen begrenzt.

Welche Möglichkeiten kann sie bieten ?

Welche Voraussetzungen müssen firmenintern erfüllt sein ?

Welche Kosten entstehen und welche können systembedingt eingespart werden ?

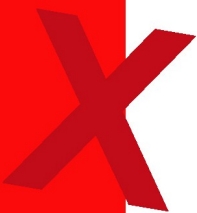
Wie unterscheiden sich die einzelnen Anbieter ?

Im folgenden stellen wir Ihnen einen Fragenkatalog zur freien Verwendung zur Verfügung, der Sie bei der Auswahl der Telefonanlage und des Lieferanten unterstützen soll. Auf unserer Webseite allesanderekoennensichsparen.de finden Sie dazu Erläuterungen und Erklärungen. Wir geben Ihnen einen Überblick über klassische Stolperfallen bei der Auswahl und die typischen Marketing"versprechen" der aktuellen Anbieter.

Auch wenn dieser Fragenkatalog recht umfassend ist, so können spezifische Anforderungen Ihres Unternehmen andere Prioritäten bzw. Schwerpunkte bedingen. Sollten Sie Rückfragen, Beratungsbedarf oder Interesse an einer Probeinstallation haben, rufen Sie uns an. Wir stehen wir Ihnen bei allen Fragen zum Thema Telefonie zur Verfügung.

redoXsystems GmbH - Geschäftsführer Hans Bonfigt
Große Schulstr. 75 - 49078 Osnabrück - Tel +49 541 97053342

Osnabrück, den 02.09.2015, Hans Bonfigt



Fragen zu den wichtigsten Themen bei der Definition einer Telefonanlage:

UNABHÄNGIGKEIT - INTEROPERABILITÄT -
PORTABILITÄT - SICHERHEIT - ZUVERLÄSSIGKEIT -
VERWENDUNG BESTEHENDER KOMPONENTEN -
DRAHTLOSTELEFONIE - IMPLEMENTIERUNG,
KONFIGURATION UND WARTUNG -
VERFÜGBARKEITSÜBERWACHUNG -
KOSTENEINSPARUNG



I. UNABHÄNGIGKEIT

- I.1: Ist der vorgeschlagene Telefoniezugang gebunden an einen bestimmten Internetprovider oder
- I.2: einen bestimmten Ort bzw. Anschluss oder
- I.3: eine bestimmte Technologie ?

- I.4: Kann die bestehende Verkabelung auch für Telefonie genutzt werden, und zwar
- I.5: unter strikter logischer Trennung zwischen EDV und TK, beispielsweise durch VLANs ?
- I.6: Kann die partielle Ertüchtigung der Netzwerkinfrastruktur von der eigenen Fachabteilung erledigt werden ?

- I.7: Können im angebotenen System die Endgeräte wie TischTelefone, VideoTelefone, Softphones auf Notebooks, DECT-DrahtlosTelefone, AnalogTelefone, Faxgeräte etc. freizügig ausgewählt werden ?
- I.8: Sind die Systemfunktionen wie Besetztlampenfeld, Telefonbuch, Computerintegration etc. auch dann gegeben, wenn ein freizügig ausgewähltes Telefon eingesetzt wird ?

- I.9: Entsprechen die Endgeräte gängigen Standards und beherrschen SIP sowie RTP ?
- I.10: Trifft dies auch auf die besonders aufwendige DECT - Infrastruktur zu ?



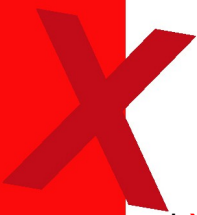
II. INTEROPERABILITÄT

- II.1: Für jeden Mitarbeiter soll zum Beispiel in der Form sip://gustav.gans@entenhausen.com ab sofort eine SIP - Telefonnummer bereitgestellt werden. Ist dies möglich ?
- II.2: Wenn ja, so muß die TK-Anlage in der Lage sein, "fremde" Protokolle und Codecs zu unterstützen und erforderlichenfalls zu konvertieren, insbesondere CISCO "Skinny", H.323 und H.264. Ist dies gegeben ?
- II.3: Auch wenn "Skype" nicht unumstritten ist: Wird dies ausgehend und
- II.4: eingehend unterstützt ?
- II.5: Trotz erheblicher Qualitätsmängel dominieren "Office-Produkte" der Firma Microsoft den Markt und auch die ITK-Endgeräte bei GERHARDI. Daher ist eine Integration der TK-Funktionen Voraussetzung für eine verbesserte Produktivität und die Vermeidung von Fehlern.
Wird eine Integration in "Microsoft Office" angeboten zur Nutzung der Telefoniefunktionen und zur Verwendung zentraler und lokaler Adressbücher ?
- II.6: Besteht die Möglichkeit zur Anbindung als "Federation Server" für Microsoft "Lync" ?
- II.7: Welche Möglichkeiten werden angeboten, aus der traditionellen Benutzerschnittstelle der vorhandenen Systeme heraus CTI - Funktionen und das Firmenadressbuch zu benutzen ?
- II.8: Welche Fax - Schnittstellen zu den vorhandenen Systemen sind aktuell verfügbar (z.B. durch Anbindung einer speziellen 'Output Queue') ?
- II.9: Welche Faxserver - Funktionalitäten werden angeboten,
- II.10: wie viele Faxe können gleichzeitig verarbeitet werden und
- II.11: besteht ein "Fax zu Mail" - Gateway ?
- II.12: VideoTelefonie muß durchgängig für alle Mitarbeiter verfügbar sein, beispielsweise unter Verwendung eines geeignet ausgestatteten Notebooks. Ist dies möglich,
- II.13: fallen hierfür Lizenzen an (pro Arbeitsplatz oder für die zentrale Anlage) und
- II.14: läßt sich ein Videokonferenzsystem nahtlos integrieren ?
- 15: Bestehen Schnittstellen zur Gebäudetechnik (Türöffner, Sprechstellen etc.) ?



III. PORTABILITÄT

- III.1: Wird die INTEL - AMD64 - Standardplattform unterstützt ?
- III.2: Wird die IBM - POWER - Plattform unterstützt, ggfs. mit IBM 'SERVER PROVEN' - Zertifizierung ?
- III.3: Wird "Microsoft Windows Server" als Serverbetriebssystem unterstützt,
- III.4: OSi (PASE),
- III.5: Linux,
- III.6: AIX ?



IV. SICHERHEIT

- IV.1: Wird eine zentrale Komponente eines amerikanischen Herstellers verwendet ?
- IV.2: Kann der Quellcode vom Käufer / Nutzer oder durch einen Dritten auditiert werden ?
- IV.3: Welche, sinnvollerweise gestaffelten, Schutzmechanismen werden eingesetzt ?
- IV.4: Bestehen öffentlich einsehbare Fehlerreports ?
- IV.5: Wie schnell ist die Reaktionszeit zwischen dem Auftreten eines bekannten Fehlers und dessen Korrektur beim Endkunden ?



V. ZUVERLÄSSIGKEIT

- V.1: Sind alle Komponenten (Netzteile, Speichersubsysteme, Adapter) redundant ausgelegt ?
- V.2: Erfolgt die Umschaltung auf Notbetrieb automatisch ?
- V.3: Sind die Telefone bereits vorsorglich mit einem Ersatzsystem verbunden und dort registriert oder muss eine Umstellung erst nach Auftreten eines Störfalles erfolgen ?
- V.4: Wie ist die NotTelefonie bei Versorgungsnetzausfall gewährleistet, insbesondere
- V.5: für den Notruf,
- V.6: für Notrufsäulen im Fertigungsbereich
- V.7: an kritischen Punkten wie Aufzügen ?

- V.8: Besteht die Möglichkeit, nach einer 'Desaster Recovery' z.B. nach Brand oder Blitzschaden auf einer Ersatzhardware ein Backup zu installieren ?



VI. VERWENDUNG BESTEHENDER KOMPONENTEN

- VI.1: Wird klassische Zweidrahtverkabelung vom System unterstützt,
- VI.2: und zwar auch für SystemTelefone ?
- VI.3: Können bestehende ZweidrahtTelefone weiterverwendet werden, unter Wahrung der Systemfunktionen wie Vermitteln, Telefonbuch, Teilnehmeranzeige, Rufnummernhistorie etc. pp. ?
- VI.4: Liegen zur o.a. Darstellung abweichende Argumente vor, die eine andere Bewertung erlauben ?



VII. DRAHTLOSTELEFONIE AUF DECT-Basis

- VII.1: Wird von der angebotenen Anlage WLAN-Telefonie,
- VII.2: Drahtlostelefonie auf Mobilfunkbasis und/oder
- VII.3: DECT angeboten ?

- VII.4: Beherrscht das angebotene DECT-System die Synchronisation über Anschlusskabel,
- VII.5: über die Funkschnittstelle und/oder
- VII.6: über die LAN-Infrastruktur ?

- VII.7: DECT: Wieviele Gespräche pro Funkzelle sind möglich,
- VII.8: wieviele Gespräche können gleichzeitig signalisiert werden ?
- VII.9: wieviele gleichzeitige Gespräche können mit dem DECT-System geführt werden ?
- VII.10: Können die Mobilteile an unterschiedlichen Standorten ohne "Umprogrammierung" verwendet werden ?
- VII.11: Ist es möglich, ein Mobiltelefon im Gesamtunternehmen zu lokalisieren (Elementar für Notrufe) ?
- VII.12: Stehen für das DECT-System zertifizierte Notfalltelefone zur Verfügung (Totmann-Indikation, wichtig für geförderte Behindertenarbeitsplätze) ?
- VII.13: Sind Konferenzgespräche möglich ?
- VII.14: Stehen die Firmenadressbücher auch auf den Mobilgeräten zur Verfügung ?
- VII.15: Existieren Ex-geschützte und/oder staub- und flüssigkeitsdichte Mobilteile ?
- VII.16: Besteht die Möglichkeit, die unternehmensweit ausgerollte DECT - Infrastruktur auf für Datendienste zu verwenden, wie z.B. Barcodescanner, Messdatenverbindungen etc.? Evtl. zum Nachrüsten in bestehende Systeme ?
- VII.17: Liegen zur o.a. Darstellung abweichende Argumente vor, die eine andere Bewertung erlauben ?



VIII. IMPLEMENTIERUNG, KONFIGURATION UND WARTUNG

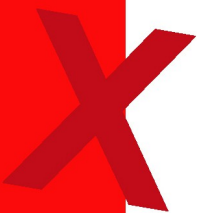
- VIII.1: Gelegentliche Änderungen kleineren Umfanges werden am besten unter Verwendung einer graphischen Benutzerschnittstelle durchgeführt. Steht diese zur Verfügung ?
- VIII.2: Intelligente Mitarbeiter mit Hang zum strukturierten Arbeiten bevorzugen für umfangreiche Aufgaben einfache, effiziente Arbeitsmittel. Kann das Gesamtsystem auch mit einer (u.U. maschinell bearbeiteten) Konfigurationsdatei gesteuert und dokumentiert werden ?
- VIII.3: Wirken sich via GUI eingegebene Änderungen auch auf die textbasierte aus und umgekehrt ?
- VIII.4: Ist eine bereichsbezogene Rechteverwaltung integriert ?
- VIII.5: Ist die Releasefähigkeit sichergestellt, ibs. 'Open Source' - Systemen ?
- VIII.6: Wird der vollständige Quellcode dem Käufer / Nutzer zur Verfügung gestellt ?
- VIII.7: Wird ein 24/7 - "2nd level . support" angeboten ?
- VIII.8: Ist eine Fernwartung vorgesehen ?

- VIII.9: Welche Komponenten können zentral und integriert werden: Telefonanlage ?
- VIII.10: DECT-Subsystem (so vorhanden) ?
- VIII.11: Telefonie-Endgeräte
- VIII.12: Türsprechstellen und -Kameras
- VIII.13: Faxserver und Einzelfaxgeräte
- VIII.14: Drucker (durch Faxserver bedient) ?
- VIII.15: Mail-Gateway ?
- VIII.16: Abteilungszugehörigkeit und Berechtigung aller Teilnehmer ?
- VIII.17: CTI-Konfiguration der verbundenen Computeranschlüsse ?
- VIII.18: Aktualisierung des unternehmensweiten DNS- und DHCP - Systems ?

- VIII.19: Besteht eine automatisierte Firmware-Aktualisierung aller Endgeräte ?
- VIII.20: Schliesst dies einen 'over-the-air-update' der Drahtlostelefone mit ein ?

- VIII.21: Besteht die Möglichkeit, die Gesamtanlage leicht komplett zu sichern und (evtl. auf anderer Hardware) wiederherzustellen ?

- VIII.22: Werden bei eiliger 'Desaster Recovery' Lizenzschlüssel benötigt ?



IX. VERFÜGBARKEITSÜBERWACHUNG

- IX.1: Werden sämtliche Aussenanbindungen automatisch und zyklisch auf Funktion überprüft ?
- IX.2: Besteht eine Fehlerdokumentation ?
- IX.3: Existiert eine automatische Eskalationskette ?
- IX.4: Ist die Überwachung unabhängig von der Anlagenfunktion ?



X. KOSTENEINSPARUNG

- X.1: Fallen laufende Wartungsgebühren für die Anlage und / oder
- X.2: Zusatzkomponenten an ?
- X.3: Fallen Wartungsgebühren für Endgeräte an ?

- X.4: Fallen Lizenzgebühren pro Tischtelefon,
- X.5: pro Mobiltelefon,
- X.6: pro Anrufbeantworter,
- X.7: pro Faxanschluss,
- X.8: pro Faxbox (Faxserver),
- X.9: für Videotelefoniefunktion,
- X.11: für Computerintegration,
- X.12: für Zentrale- und Vermittlungsarbeitsplätze und
- X.13: für Komfortfunktionen an ?

- X.14: Sind Zusatzserver notwendig ?
- X.15: Werden Einmalkosten dadurch ausgelöst ?
- X.16: Fallen laufende Lizenzkosten an ?
- X.17: Wer übernimmt die Wartung ?
- X.18: Wer übernimmt die Datensicherung und Konfiguration ?

