

Ins „gemachte Bett“.

Verwaltungsübergreifende IP-Telefonie für das Kommunale Rechenzentrum Niederrhein.

Business flexibility

 T-Systems



Bei der Einführung von IP-Telefonie profitiert das Kommunale Rechenzentrum Niederrhein von der Ausbaufähigkeit des bestehenden Weitverkehrsnetzes.

Der Kunde und sein Geschäft.

Das Kommunale Rechenzentrum Niederrhein (KRZN) in Moers ist der zentrale Kommunikationsdienstleister für die 42 Kommunalverwaltungen der Region Niederrhein. Das KRZN ist unter anderem zuständig für die Kommunikation und

den Datenaustausch zwischen den Verwaltungsbehörden untereinander wie auch zwischen den Kommunalverwaltungen und den Bürgern.

Für den Datenverkehr zwischen den Verwaltungen und anderen Partnern nutzt das KRZN bereits seit 2005 ein hochverfügbares Netz. Es basiert auf dem redundant ausgelegten Access Solution SDH- und ATM-Weitverkehrsnetz von T-Systems und ermöglicht mit Quality-of-Service-Merkmalen eine optimale Bandbreitennutzung. Die Sprachkommunikation erfolgte dagegen bis Ende 2006 ausschließlich über klassische TK-Anlagen.

Um seinen Kunden künftig neue Möglichkeiten und zusätzlichen Komfort beim Telefonieren zu bieten und gleichzeitig die Kosten zu optimieren, entschied sich das KRZN Ende 2006, sein Netz um Voice-over-IP-Komponenten zu erweitern und den Verwaltungen die Umstellung auf IP-Telefonie zu ermöglichen.

 KRZN

Verwaltungsübergreifende IP-Telefonie für das Kommunale Rechenzentrum Niederrhein.

Die Aufgabe.

Für das KRZN sollte T-Systems eine VoIP-Lösung konzipieren, die eine transparente, leistungsbezogene Abrechnung auf Basis der tatsächlich genutzten Endstellen (Ports) erlaubt und gleichzeitig wirtschaftlich und rentabel ist. Weitere Aufgaben von T-Systems waren beziehungsweise sind die Installation des Systems, der Netzbetrieb sowie alle Supportfunktionen, die über die direkte Anwenderunterstützung hinausgehen.

Die Systemanforderungen.

Die IP-Telefonie-Lösung für das KRZN musste skalierbar ausgelegt sein und eine Anbindung von 3.000 bis maximal 10.000 Endgeräten ermöglichen. Die vorgesehene nutzungs- und kundenbezogene Abrechnung kann über eine mandantenfähige Software sichergestellt werden. Das System musste die von den KRZN-Kunden geforderte Redundanz und den rechenzentrumskonformen Sicherheitsstatus gewährleisten. Hohe Maßstäbe für Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit erforderten ein Backup Management, das Ausfälle aufgrund von Festplattenschäden vermeidet und außerdem eine jederzeitige Wiederherstellung des Systems ermöglicht. Für zentrale Komponenten und ihre Netz-anbindung wünschte das KRZN höchste Service Level mit einer 24h-Servicebereitschaft und einer Entstörfrist von maximal vier Stunden.

Die Lösung von T-Systems.

Ein wesentlicher Vorteil der Lösung von T-Systems liegt darin, dass sie auf dem bereits vorhandenen Weitverkehrsnetz des KRZN aufsetzt. Das Netz wird von T-Systems betrieben, und schon bei der seinerzeitigen Planung dieses Netzes wurde ein künftiger Einsatz von Voice over IP mitbedacht. Bei der Erweiterung um die IP-Telefonie konnten sich die Planer deshalb gewissermaßen in ein gemachtes Bett legen. Die Router, welche die Kommunalverwaltungen an

das WAN anbinden, haben entsprechende Leistungsreserven und können mit einer vergleichsweise kleinen Aufrüstung VoIP-fähig gemacht werden. Ebenso einfach gestaltete sich die vertragliche Seite: Der bestehende Vertrag für den Betrieb des Weitverkehrsnetzes musste lediglich um eine VoIP-Komponente ergänzt werden. Für Verbindungen außerhalb der Verwaltungen behielten die Außenstellen ihre dezentralen Anschlüsse an das öffentliche Telefonnetz.

Eine weitere Stärke der serverbasierten Lösung ist der zentrale Betrieb, der die Administration vereinfacht und Konfigurationsfehler auf Seiten der Endnutzer vermeiden hilft. Kernkomponenten der Lösung sind zwei Cisco Callmanager, die redundant an das Weitverkehrsnetz angeschlossen sind. Den Wünschen des Kunden entsprechend installierte T-Systems die zentralen Komponenten der Lösung in den Räumen des KRZN. Damit ist das KRZN in der Lage, die IP-Telefonie für alle seine Kunden effizient und reaktionsschnell von einer zentralen Stelle aus zu verwalten. Dazu gehört unter anderem auch die Bereitstellung von Software-Komponenten für Computer Telephony Integration (CTI) oder Unified Messaging Services (UMS). Der Anschluss und die Installation der Endgeräte in den ersten beiden Gemeindeverwaltungen Grefrath und Schwalmtal erfolgte im Dezember 2006. Das KRZN selbst nutzt die Lösung ab September 2007.

Für die Verwaltungen ist das KRZN der erste Ansprechpartner, der sich um die Wünsche seiner Kunden kümmert und bei Problemen weiterhilft. Dabei fungiert das KRZN in komplexen Fällen als Schnittstelle zur T-Systems, die für die höheren Support-Level zuständig ist.

Der Kundennutzen.

Ein besonderer Vorteil für das KRZN entsteht daraus, dass es mit T-Systems nur einen einzigen Ansprechpartner für sämtliche WAN- und VoIP-Themen hat. Das Portpreismodell mit günstigen

Auf einen Blick.

- Verwaltungsübergreifende, serverbasierte Voice over IP-Lösung für das Kommunale Rechenzentrum Niederrhein (KRZN)
- Elegantes Aufsetzen auf bereits genutztes Weitverkehrsnetz
- Reduzierung von Investitions- und Betriebskosten durch gemeinsame Infrastruktur für Daten und Sprache
- Substitution von Fixkosten durch flexibles, nutzungsabhängiges Preismodell mit Kostentransparenz bis auf den einzelnen Arbeitsplatz
- Nur ein verantwortlicher Lieferant für die technische Infrastruktur
- Hohe Verfügbarkeit, verbindliche Service Level Agreements
- User Helpdesk für IT und TK aus einer Hand
- Neuer Anwendungskomfort durch Integration von Sprach- und Datendiensten (Unified Messaging Services, Computer Telephony Integration, Exchange/Notes-Integration u. a.)
- Effizient, kostengünstig, flexibel, zukunftssicher

und verlässlich kalkulierbaren Nutzungskosten kommt den Kunden des KRZN – den Verwaltungen – entgegen. Und das Servicekonzept ermöglicht es dem KRZN, seinen Verbandsmitgliedern aus einer Hand einen First-Level Support für alle Kommunikationslösungen anzubieten – für Desktop, Server, Anwendungen, LAN/WAN und jetzt auch für IP-Telefonie. Hinzu kommen die zahlreichen Vorteile, die VoIP-Lösungen generell gegenüber klassischen TK-Anlagen haben: beispielsweise die höhere Wirtschaftlichkeit durch Wegfall dezentraler TK-Anlagen, geringere Verkabelungskosten bei Neuinstallationen und vereinfachte Administration. Und auch die Verbesserung von Arbeitsabläufen und Schnittstellen durch Anwendungen, die Telefonie und Datenkommunikation miteinander verbinden.

Herausgeber.

T-Systems
Corporate Marketing & Communications
Mainzer Landstraße 50
60325 Frankfurt
Verantwortlich für den Inhalt:
Geschäftsbereich Öffentlicher Sektor

Kontakt.

Besuchen Sie uns im Internet oder rufen Sie uns einfach an.
Wir beraten Sie gern.
Michael Jansen, Geschäftsbereich Öffentlicher Sektor
Telefon: +49 (203) 364-1175
E-Mail: mjansen@t-systems.com
Internet: <http://www.t-systems.de/public>