



REFERENZ

ekom21- KGRZ Hessen

Vom klassischen Rechenzentrum bis zur Cloud

Projektfeld

Die hessische ekom21 hat sich auf IT-Komplettlösungen und -Dienstleistungen für kommunale Kunden spezialisiert. Das Leistungsportfolio umfasst die Beschaffung und Bereitstellung von informationstechnischen Anlagen und Lösungen sowie deren Entwicklung, Wartung und Vertrieb. Gemeinsam mit Axians führte das Unternehmen mit „Hyper-converged Infrastructures“ eine neue Technologiebasis ein, um seinen Kunden mit über 30.000 Anwendern mehr Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich des IT-Betriebs geben zu können. Die ekom21 stellt zuverlässige und einfach zu wartende Computing-Systeme zur Verfügung. Bei diesen unter dem Namen „eXpand21“ angebotenen Appliances können die Kunden zwischen zwei Betriebsmodellen wählen: Bei einer Vor-Ort-Installation laufen sämtliche kommunale IT-Leistungen in der standardisierten Umgebung einer „Hyper-converged Infrastructure“ ab. Alternativ können die Dienste aus dem zentralen ekom21-Rechenzentrum über ein „Arbeitsplatz-Virtualisierungs-Modell“ (videma21) bezogen werden.

Projektanforderungen & Projektziele

„ekom21“ steht für das größte BSI-zertifizierte kommunale IT-Dienstleistungsunternehmen in Hessen und das drittgrößte in Deutschland. Betreut werden Landkreise, Städte, Gemeinden, kommunale Eigenbetriebe, Zweckverbände, Anstalten, Krankenhäuser, Heime und weitere öffentliche Einrichtungen sowie auf staatlicher Seite Landesverbände, Ministerien und Regierungspräsidien. Diese Einrichtungen sind auf zuverlässig funktionierende, sichere, skalierbare und darüber hinaus einfach zu wartende IT-Systeme angewiesen. Für die Sicherstellung eines reibungslosen Betriebs war in der Vergangenheit jedoch ein vergleichsweise hoher Administrationsaufwand nötig. Das lag vor allem an den vielen Einzelkomponenten diverser Hersteller für Server, Virtualisierung, Storage und Netzwerk. Für Axians und ekom21 war dies der Anlass, mit Hyper-converged Infrastructures neue Wege zu beschreiten und für mehr Homogenität im IT-Bereich der kommunalen Kunden zu sorgen.

AUFGABE / ZIEL

- Zuverlässige, sichere, skalierbare und einfach zu wartende IT-Systeme, die standardisiert den Kunden der ekom21 zur Verfügung gestellt werden können
- Homogenisierung der Server-, Storage-, Netzwerk- und Virtualisierungslandschaft

LÖSUNG

- Entwicklung einer Hyperconverged Infrastructure, basierend auf Cisco x86 UCS Server mit internem SSD HDD Storage in Verbindung mit einem VMware vSphere Hypervisor und einer VMware VSAN Virtualisierung. Für das Management von virtuellen Desktops, Fat Clients und zukünftig Terminal Service Sessions wurde VMware Horizon Suite implementiert.

NUTZEN

- Vereinfachte Administration · Höhere Flexibilität bei der Bereitstellung
- Skalierbare Systemleistung
- Bereitstellung virtueller Server und Desktops

ekom21-KGRZ Hessen

Umsetzung

Aus technischer Sicht integrieren Hyper-converged Infrastructures einen x86-Server mit einem Virtualisierungs-Layer (Hypervisor) sowie lokalen SSD-/HDD-Datenträgern. Ein Software-defined Storage (SDS) ersetzt die bisher separat nötigen Speicherkomponenten, verwaltet die Ressourcen zentral und stellt darüber hinaus integrierte Backup- und Restore-Funktionalitäten inklusive einer Storage-Spiegelung und Replikationsmöglichkeit sowie eine Datenduplizierung und Komprimierung zur Verfügung.

Da die Administration in den Hypervisor integriert ist, reduzieren sich die Aufwände für die Betreuung eines solchen integrierten Systems im Vergleich zu einem mit traditionellem Aufbau enorm.

Die Leistung der ekom21-Systeme ist auf 50 bis 150 Arbeitsplätze ausgelegt. Nach den Erfahrungen des Dienstleistungsunternehmens können damit die typischen Anforderungen von Kunden in öffentlichen Einrichtungen problemlos erfüllt werden. Darüber hinaus ist die Systemleistung aufgrund der modularen Bauweise grundsätzlich jederzeit anpassbar und nach dem „Scale out“-Prinzip linear skalierbar.

Die „eXpand21“ Appliances von ekom21 sind bei den Kunden als Plattform für die Bereitstellung zentraler und dezentraler Verfahren sowie die Bereitstellung von virtuellen Desktops ver-

antwortlich. Die Server-Komponente erlaubt darüber hinaus den Betrieb von virtuellen Servern, ein 10 GB-Netzwerk sorgt für eine performante VSAN-Datenübertragung. Generell sind hinsichtlich der Server- und Desktopvirtualisierung unterschiedliche Betriebsszenarien und -kombinationen möglich. Die Bereitstellung der VDI (Virtual Desktop Infrastructure)-Komponenten erfolgt für lokale virtuelle Desktops über VMware Horizon View sowie für lokale physische PCs mittels VMware Horizon Mirage. Der große Vorteil für das IT-Team vor Ort: Die Administration der kompletten Hard- und Software läuft stets zentral ab.

Projektergebnis

Mit der Grundsatzentscheidung für den Wechsel von traditionellen Systemen auf Hyper-converged Infrastructures eröffnen sich für ekom21 eine Vielzahl neuer Möglichkeiten. Die Zeiten starrer monolithischer IT-Infrastrukturen sind damit endgültig vorbei. Der Dienstleister kann sein Portfolio jederzeit um neue Cloud Infrastructure-Services erweitern, beispielsweise hinsichtlich der Bereitstellung von IaaS (Infrastructure as a Service)-Diensten.

KUNDENINFO

ekom21

Unternehmen: ekom21-KGRZ Hessen

Branche: Kommunales IT Dienstleistungsunternehmen

Sitz: Gießen

Dimension: Die ekom21 betreut über 700 Kunden mit über 30.000 Anwendern aus Landkreisen, Städten, Gemeinden, Zweckverbänden und anderen öffentlichen Einrichtungen.

Internet: www.ekom21.de

ÜBER AXIANS

Axians in Deutschland ist ein agiles Unternehmensnetzwerk aus spezialisierten ICT-Dienstleistern und Softwareherstellern unter der globalen ICT-Marke Axians der VINCI Energies. Durch eine flächendeckende Präsenz in 24 Städten existiert eine unmittelbare Nähe zum Kunden. Das Netzwerk begleitet seine Kunden – privatwirtschaftliche Unternehmen, kommunale Verwaltungen, öffentliche Einrichtungen, Netzbetreiber und Service Provider – während der gesamten ICT-Prozesskette. Die Kernkompetenzen aus IT-Lösungen, IT-Sicherheit, Netzwerkinfrastruktur und Netztechnik werden durch eigene Branchensoftware ergänzt und unterstützen den Kunden bei allen Anforderungen der Core-ICT und der digitalen Transformation. Durch die Kombination aus Beratung, Implementierung, Service und Betrieb können Kunden Technologien und Applikationen genau nach Bedarf nutzen, Prozesse optimieren und ihre digitalen Geschäftsstrategien zukunftsicher umsetzen. Mit 1.700 Spezialisten stellt Axians in Deutschland für jede Herausforderung eine individuelle Lösung mit dem besten Team aus dem Netzwerk bereit.

ANSPRECHPARTNER

Jens Wolski (Projektvertrieb) · E-Mail: jens.wolski@axians.de

Martin Drissner (Virtualization & Cloud Architect) · E-Mail: martin.drissner@axians.de

Jürgen Siemon · E-Mail: juergen.siemon@ekom21.de

axians.de