



REFERENZ

VINCI Energies Deutschland

Rekordverdächtige Konsolidierung von fünf Rechenzentren auf eine gemeinsame private Cloud-Plattform

Projektumfeld

Der französische Bau- und Industriekonzern VINCI bündelt seine Aktivitäten in den Geschäftsfeldern Netzwerke, Performance, Energieeffizienz und Daten in der Unternehmensgruppe VINCI Energies. Diese fokussiert sich auf die Implementierung neuer Technologien, vor allem im Rahmen der digitalen Transformation und der Energiewende. VINCI Energies ist in Deutschland mit 300 Business Units und 11.400 Mitarbeitern in mehreren Gesellschaften aktiv, die 2013 einen Umsatz von 2,1 Milliarden Euro erwirtschafteten. Zum Geschäftserfolg tragen VED-Infra (Infrastrukturlösungen), VED-F (Facility Management), VED-I (Industrielösungen) und VED-S (Schutzsysteme) bei, die zu den sogenannten Pöle-Unternehmen von VINCI Energies Deutschland (VED) zählen. Ihre geschäftlichen Aktivitäten unterstützt der interne IT-Dienstleister VESI IT Services. Seit Oktober 2014 gehört das herstellerunabhängige IT-Haus Axians IT Solutions, ehemals Fritz & Macziol, zu VINCI Energies. Die IT-Spezialisten bringen ihre Expertise bei Beratung, Services, Software, Hardware und IT-Betrieb in den Konzern ein. Mit Ihrer Konzernschwester Axians Networks and Solutions können im Verbund umfassende Netzwerk und Security Lösungen angeboten werden. Diese IT-Kompetenz prädestiniert Axians, die Harmonisierung des IT-Service in der deutschen Unternehmensgruppe voranzutreiben.

Projektanforderungen & Projektziele

Bedingt durch vorausgegangene Akquisitionen wurden in einigen Pöle-Gesellschaften noch eigene Rechenzentren betrieben. Der Stand der Hardware und die IT-Prozesse variierten stark von Standort zu Standort. Eine dieser unternehmensinternen IT-Infrastrukturen, die bereits in der Cloud lief, managte ein Service-Provider. Ein anderes Rechenzentrum lag wiederum in der Obhut eines IT-Dienstleisters vor Ort. In einem weiteren Pöle-Unternehmen hatte die interne IT noch selbst „die Hand am Blech“. Inklusive der Infrastruktur von VESI IT Services sollten fünf Rechenzentren auf VE-Standard konsolidiert werden. Dazu war es jedoch notwendig, vorher einen IT-Standard in der deutschen VE-Gruppe zu etablieren. Diese Aufgaben übernahm Axians, wobei mehrere Business Units ihr Know-how in das Projekt einbrachten. „Ziel unseres Projektes mit Axians war es, der VINCI Energies Gruppe Rechenzentrumsdienstleistung effizient und schnell aus eigenem Hause bereitzustellen. Dabei galt es, dem Wunsch nach On-Premise-Datenhaltung nachzukommen.“, fasst stellvertretend Eico Neumann, IT Manager Deutschland bei VESI IT Services, die Anforderungen der vier VED-Pöles zusammen. Der Weg dahin war vorgezeichnet, er konnte nur über eine Colocation erfolgen.

AUFGABE / ZIEL

- effizienter IT-Betrieb von fünf Rechenzentren in einer hosted Private Cloud
- Standardisieren und Harmonisieren des Rechenzentrumsbetriebs in Teilen der Unternehmensgruppe VINCI Energies Deutschland

LÖSUNG

- Implementieren der IT-Systeme in eine x86-Shared-Private-Cloud-Plattform, die auf VMware vRealize Automation basiert
- redundantes Verteilen von Compute, Storage-, Backup- und Security-Komponenten auf zwei abgetrennte, gehostete private Rechenzentrumsabschnitte von Equinix in Frankfurt
- Aufbauen eines Self-Service-Portals für das Bereitstellen virtueller Infrastruktur (IaaS) und anwenderspezifischer Services (XaaS) inklusive Backup-Job-Verwaltung
- Absichern des Netzwerkes der Colocation-Lösung durch ein mehrstufiges Firewall-Konzept

VINCI Energies Deutschland

Eine Colocation ist eine physisch dedizierte Umgebung, zu der nur der IT-Dienstleister und auf Wunsch Mitarbeiter der Anwenderfirma Zutritt haben. „Die Colocation kombiniert Cloud und Eigenbetrieb und bietet zudem etablierte und bewährte Standards. Dazu zählen Sicherheit, Brandschutz und Redundanz, was in der Form für ein normales Rechenzentrum so gut wie nicht bezahlbar ist“, bringt Tobias Schmidt die Vorteile auf den Punkt. Der Projektmanager im Bereich IT Management Consulting bei Axians IT Solutions erläutert die Zielrichtung: „Mit der Colocation lässt sich eine maßgeschneiderte Lösung entwickeln, die genau den Bedarf jedes einzelnen Pöle-Unternehmens abdeckt – auf einer gemeinsamen Plattform.“

Umsetzung

Die Herausforderung in diesem umfangreichen wie komplexen Projekt bestand nicht bloß darin, in engen Abständen nacheinander Anforderungskataloge zu definieren, Daten zu erheben und die vorhandenen Systeme zu analysieren. Die Überführung der ursprünglichen Systeme in die standardisierte Umgebung erforderte eine enge und direkte Zusammenarbeit zwischen den IT-Experten des Projekts, den Fachkräften des Betriebs sowie der Pöle-IT-Abteilungen. Die VESI IT Services als interne IT Service-Gruppe der VED stellt hierbei ein wichtiges Bindeglied zwischen den Kollegen dar. Die IT-Spezialisten von Axians IT Solutions schärften in mehreren Datenerhebungs-Workshops das Bewusstsein für eine Colocation-Lösung und stimmten die Pöle-Unternehmen auf die Veränderungen und anstehenden Projektaufgaben ein.

Die neue Systemumgebung für die Pöle-Unternehmen entstand in einer rekordverdächtig kurzen Zeit. So baute Axians innerhalb von vier Monaten eine dedizierte Shared Private Cloud Infrastruktur auf. Die Migration der fünf Rechenzentren auf die Infrastruktur erfolgte in acht Monaten. Zwölf Monate dauerte das gesamte Projekt. Die installierte x86-Shared-Plattform nutzt hochperformante Colocation-Flächen in einem der neuesten Rechenzentren von Equinix in Frankfurt. Equinix ist ein weltweit führender Betreiber von Rechenzentren. Bei diesem Partner mietet Axians dedizierte Rechenzentrumsfläche für die neue Plattform. Während die IT-Spezialisten von Axians IT Solutions alle Daten der fünf Rechenzentren auf die neue Infrastruktur übertrugen, kümmerten sich die VED-Konzernkollegen von Axians Networks & Solutions um die Themen Network und Security.

Für die Service-Provisionierung wurden automatisierte Prozesse entwickelt, um beispielsweise virtuelle Server bereitzustellen. Das IT-Personal in den VED-Firmen muss spezifische Netzwerkeinstellungen und Backup-Schedules nun nicht mehr manuell konfigurieren. Das Ändern oder Löschen virtueller Server erfolgt über das installierte Self-Service-Portal. Um dieses bedienen zu können, brauchten Mitarbeiter nur eine kurze Einweisung. Das Portal deckte bereits in der Grundinstallation ein breites Spektrum ab, um die virtuellen Infrastrukturen (IaaS) aufzubauen. Darüber hinaus wurden auch spezielle Funktionen, Szenarien und Services (XaaS), wie Backup-Job-Verwaltung, implementiert.

NUTZEN

- moderner, standardisierter, bedarfsorientierter, mandantenfähiger IT-Betrieb im Managed Service, der IT-Services effizient bereitstellt und mit On-Premise-Datenhaltung kombiniert
- automatisierte Prozesse in der Service-Provisionierung für virtuelle Server
- entlastetes IT-Personal durch das Self-Service-Portal, welches zudem kein spezielles Know-how zur Administration voraussetzt
- höherer Ausfall- und Angriffsschutz aufgrund der Redundanz und Firewalls
- optimierte IT-Kosten, da anstelle von Investitionen nur Betriebskosten für die genutzten IT-Ressourcen über einen Zeitraum von fünf Jahren anfallen

KUNDENINFO



Unternehmen: VINCI Energies Deutschland (VED), zu dieser Gruppe gehören unter anderem die Pöles-VED-F, VED-Infra, VED-S, VED-I und VED-ICT.

Der interne IT-Dienstleister VESI IT Services ist ein Pöle-Unternehmen im Pöle VED-I.

Vorsysteme: vom klassischen firmeneigenen Rechenzentrum bis zur gehosteten und gemanagten Private und Public Cloud

Branche: Informations- und Kommunikationstechnologie, Infrastruktur- und Industrielösungen, Facility-Management

Standort: deutschlandweit

Gründung: 1899 unter den Namen Société générale d'entreprises (SGE) gegründet, firmierte der französische Bau- und Industriekonzern 2000 in VINCI um. Dieser bietet seine Dienste für Energie-, Verkehrs- und Kommunikationsinfrastrukturen sowie industriellen Anlagen und Gebäude unter VINCI Energies an

Dimension: 11.400 Mitarbeiter in Deutschland

Internet: www.vinci-energies.de

VINCI Energies Deutschland

Projektergebnisse

Die konsolidierten fünf Rechenzentren laufen nun auf einer gemeinsamen Plattform, für die Axians den Managed Service und 7/24-Stunden-Support übernommen hat. Die eingesetzten State-of-the-Art-Komponenten für Compute, Storage, Backup sowie Security sind redundant ausgelegt – sie verteilen die über 340 virtuellen Maschinen (VMs) auf zwei getrennte Rechenzentren. Das sorgt für einen reibungslosen und unterbrechungsfreien Betrieb von unternehmenskritischen Systemen und Applikationen, selbst wenn ein Rechenzentrum wegen technischer Störungen ausfallen sollte. „Diesen verlässlichen Branchenstandard eingeführt zu haben, stellt sicher eine der größten Verbesserungen dar“, hält Projektleiter Tobias Schmidt fest.

Ein mehrstufiges Firewall-Konzept schützt vor unberechtigten Zugriffen und erkennt frühzeitig potenzielle Angriffsszenarien und Malware. Diese Security-Architektur folgt der Empfehlung des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), welche Wege zu höheren Sicherheitslevels sowie zur Live-Überprüfung des Netzwerkverkehrs auf Schadinhalte vorsieht.

Die Bilanz für die VED-Betriebe zieht Eico Neumann: „Wir sind in den vergangenen Jahren stark gewachsen. Dank unseres neuen, über Axians gehosteten Private-Cloud-Rechenzentrums, haben wir endlich wieder die Übersicht über unsere IT-Landschaft gewonnen. So lässt sich das Konsolidierungspotenzial gezielt ausschöpfen.“ Synergien entstehen bereits durch die harmonisierte Plattform. Die Pôle-Firmen nutzen ein mandantenfähiges, aber trotzdem zentrales Managementportal, wodurch sich Unternehmensstandards etablieren.

Die Konsolidierung des IT-Service schlägt sich nicht mit riesigen Investment-Kosten im IT-Budget nieder, sondern wird über monatliche Zahlungen über die gesamte Laufzeit bezahlt. Das Stichwort lautet Capex-Opex-Switch. Axians rechnet als Full-Service-Provider sämtliche Kosten für Hardware, Dienstleistung, Colocation, Wartungs- und Serviceverträge, Transitionen, Projektmanagement und IT-Betrieb in Monatspauschalen je VM, CPU und RAM um. Das heißt, dass die Pôle-Unternehmen entsprechend eines „pay-per-use“-Modells nur die Kosten für diejenigen Services tragen müssen, welche sie auch in Anspruch nehmen.

Die Plattform befindet sich seit November 2015 im Produktivbetrieb, der für den zuletzt migrierten Mandanten im Mai 2016 begann. Der Gesundheitszustand der Plattform offenbart sich IT-Administratoren bis auf die Ebene der einzelnen virtuellen Systeme über Dashboards im Self-Service-Portal. „Alle Pôle-ITs waren durch das Management der IT-Infrastruktur stark unter Last. Betrachtet man die Standardisierung durch den etablierten Service Desk, den Axians IT Solutions und Axians Network and Solutions gemeinsam betreiben, wird schnell klar: Wir sorgen für eine langfristige Entlastung der IT-Kollegen. Sie können sich mehr ihrem Tagesgeschäft widmen und die Fachabteilungen stärker unterstützen“, versichert Projektleiter Tobias Schmidt.

Von der ersten Liveschaltung bis heute hat das Self-Service-Portal stark im Funktionsumfang zugelegt. Davon profitieren alle beteiligten Pôle-Unternehmen, zu denen wohl auch bald als fünfter im Bunde der Pôle VED-ICT gehört. Dessen IT-Service soll Axians als nächstes auf die gemeinsame Plattform migrieren.

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 25 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 zukunftssicher umsetzen. Mit 1.850 Spezialisten stellt Axians in Deutschland für jede Herausforderung eine individuelle Lösung mit dem besten Team aus dem Netzwerk bereit.

ANSPRECHPARTNER

Tobias Schmidt (Projektmanager IT Management Consulting) · Tel.: +49 721 4766 3154

axians.de