



Unternehmen:

Landkreis Schmalkalden-Meiningen

Mitarbeiter:

600

Standort:

Schmalkalden-Meiningen

Branche:

Landratsamt

Webseite:

www.lra-sm.de

Landkreis Schmalkalden-Meiningen treibt seine Digitalisierung mit VxRail voran

Einleitung

Zwei VxRail-Cluster für Landratsamt und Schulen verbessern die Leistung digitaler Services und reduzieren den Verwaltungsaufwand für den kommunalen IT-Dienstleister KitS

Die Herausforderung

Durch die voranschreitende Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung und Schulen stiegen die Anforderungen an die IT-Infrastrukturen des Landkreises Schmalkalden-Meiningen stark an. Der Kommunale IT-Service (KitS) suchte nach Möglichkeiten, die Leistung zu erhöhen und die Wartung und Verwaltung der Systeme zu vereinfachen, insbesondere das Update-Management.

Beteiligte Hersteller:

Dell

Eingesetzte Produkte:

Steter Ausbau der
VxRail-Infrastruktur

Projektzeitraum:

08/2022 - 12/2024



Quelle: Landkreis Schmalkalden-Meiningen

Bastian Holland-Moritz, Werk-
leiter Kommunalen IT-Service,
Landkreis Schmalkalden-
Meiningen

»Wir mussten aufgrund der steigenden Anforderungen zunehmend mehr Service liefern, und das mit möglichst wenig Personal, sowie eine sehr schnell wachsende IT-Infrastruktur tagessaktuell auf dem neuesten Stand halten.«

Die Entscheidung fiel schließlich auf hyperkonvergente VxRail-Systeme von Dell Technologies, mit denen schrittweise zwei zentrale Cluster aufgebaut wurden, um die bisherige 3-Tier-Architektur mit getrennten Servern, Storage-Systemen und Netzwerkkomponenten im Landratsamt und in den Schulen abzulösen.

Die Lösung

- Dell VxRail
- (40 Nodes der P- und V-Serie)
- Dell PowerProtect mit Data Domain
- Dell PowerProtect Data Manager
- Dell Switches vom Typ
- PowerSwitch S5248

Die Ergebnisse

- Leistungsfähige IT-Infrastruktur für die öffentliche Verwaltung und Schulen
- Hohe Verfügbarkeit durch Cluster mit mehreren Knoten, sowie unkomplizierte Skalierung durch Hinzufügen weiterer Knoten
- Einfache Wartung und Verwaltung durch Zentralisierung der IT und hochintegrierte Systeme
- Schnelle und reibungslose Aktualisierung der Systeme durch automatisierte Update-Routinen



Quelle: Landkreis Schmalkalden-Meiningen

Ricardo Malsch, Datacenter
Manager beim KitS, Landkreis
Schmalkalden-Meiningen

»Früher haben die Updates viel Arbeit verursacht und waren ein regelrechter Überstunden-generator. Jetzt lassen sie sich gut planen und erfordern nur wenige Klicks – dann laufen sie selbstständig durch.«

Steigende IT-Anforderungen durch die Digitalisierung

Die Digitalisierung im thüringischen Landkreis Schmalkalden-Meiningen läuft seit einigen Jahren auf Hochtouren. Dabei geht es nicht nur um einen Ausbau der digitalen Bürgerservices, sondern auch um Remote-Arbeit für die Verwaltungsmitarbeiter und die weitere Digitalisierung der 54 Schulen, die das Landratsamt als Träger betreut. Um die Verwaltung der digitalen Infrastrukturen kümmert sich der Kommunale IT-Service (KitS) – ein Eigenbetrieb des Landkreises, der 2020 aus dem internen Fachdienst EDV hervorgegangen ist.

Aus einer kleinen IT-Abteilung mit weniger als zehn Mitarbeitern ist im Laufe der Zeit ein IT-Dienstleister mit rund 35 Mitarbeitern geworden, der nicht nur für das Landratsamt und die Schulen, sondern auch für die öffentlichen Unternehmen zuständig ist. Allerdings steht er zunehmend vor der Herausforderung, die Infrastrukturen für neue digitale Services zu erweitern, kontinuierlich mit Updates zu versorgen und sämtliche auftretenden Probleme möglichst schnell zu lösen. Durch eine klassische 3-Tier-Architektur mit Servern verschiedener Hersteller, die teilweise im Landratsamt und den Schulen standen, war das relativ aufwendig – insbesondere die Aktualisierung der Systeme kostete viel Zeit. Deshalb war der KitS sehr an einer einfacheren Wartung und einem besseren Update-Management interessiert.

„Wir mussten aufgrund der steigenden Anforderungen zunehmend mehr Service liefern, und das mit möglichst wenig Personal, sowie eine sehr schnell wachsende IT-Infrastruktur tagesaktuell auf dem neuesten Stand halten“, fasst Bastian Holland-Moritz, Werkleiter des KitS, zusammen. Als schließlich im Zuge der voranschreitenden Verwaltungsdigitalisierung deutlich mehr Leistung benötigt wurde, entschied der KitS daher, eine komplett neue Infrastruktur aufzubauen.

Der kommunale IT-Dienstleister schaute sich mehrere Lösungen an und entschied sich schließlich für die VxRail-Systeme von Dell Technologies. Die hyperkonvergenten Infrastruktursysteme (HCI) vereinen Server-, Storage- und Netzwerkressourcen in einem Gehäuse, sind dank optimal aufeinander abgestimmter Komponenten äußerst zuverlässig und bieten mit mehreren Knoten eine hohe Verfügbarkeit. Durch die tiefe VMware-Integration erlauben sie eine effiziente Verwaltung und eine unkomplizierte, weitgehend automatisch ablaufende Aktualisierung.

Live Optics hilft bei der Analyse und Planung der Infrastruktur

Bei der Planung und dem Aufbau der neuen Infrastruktur – inklusive Dell-Switches für eine optimale Netzwerkperformance und Dell PowerProtect für die zuverlässige Datensicherung – vertraute KitS auf die Global Information Distribution GmbH (GID), einen Partner von Dell Technologies. „Für uns war es wichtig, ein Systemhaus zu finden, das uns gut berät und beim Sizing unterstützt, damit die Systeme den Anforderungen, die wir haben, gerecht werden“, berichtet Holland-Moritz. In Zusammenarbeit mit GID wurden die Bestandssysteme und ein Testsystem mit Live Optics analysiert – einem Online-Tool, das Einblicke in die Auslastung von Systemen und die Performance von Workloads liefert. Darauf basierend konnte dann die VxRail-Infrastruktur geplant werden, wobei sich KitS im Dell Customer Solution Center (CSC) in Frankfurt zunächst noch von der Leistungsfähigkeit und einfachen Verwaltung der Systeme überzeugte.

„Die Beratung durch die technisch versierten Mitarbeiter war sehr gut“, betont Holland-Moritz und lobt die genauen Prognosen von GID, das tiefgreifende Know-how und den guten Service bei Rückfragen und Problemen. „Das Unternehmen hat sehr gute Kontakte zu Dell Technologies, VMware und anderen Anbietern, sodass wir deren Experten schnell und unkompliziert erreichen können, wenn es notwendig ist.“

Gemeinsam mit GID baute der KitS einen VxRail-Cluster mit fünf Knoten für das Landratsamt auf, der mittlerweile auf zehn Knoten erweitert wurde.

Ein weiterer Cluster mit vier Servern wurde für die Schulen bereitgestellt – und später noch einer für die Rettungsleitstelle des Landkreises. Damit wechselte das KitS von Vor-Ort-Infrastrukturen, die unter anderem im Landratsamt und einzelnen Schulen betrieben wurden, zu einer komplett zentralen Architektur, die sich einfach warten lässt. Sie erleichtert auch Backup und Recovery sowie Systemaktualisierungen: Der gesamte Software-Stack inklusive VMware lässt sich unterbrechungsfrei auf den neuesten Stand bringen, da VxRail die einzelnen Knoten nacheinander mit Updates versorgt und die Workloads jeweils auf die Knoten verschiebt, die gerade nicht aktualisiert werden.

„Früher haben die Updates viel Arbeit verursacht und waren ein regelrechter Überstundengenerator“, erklärt Ricardo Malsch, Datacenter Manager beim KitS. „Jetzt lassen sie sich gut planen und erfordern nur wenige Klicks – dann laufen sie selbstständig durch. Somit haben wir mehr Zeit für andere Aufgaben und Projekte.“

Steter Ausbau der VxRail-Infrastruktur

Nicht nur der Cluster des Landratsamts wurde bereits erweitert. Inzwischen hat der Landkreis Schmalkalden-Meiningen im Schulbereich eine Zusammenarbeit mit dem benachbarten Wartburgkreis und der Stadt Eisenach beschlossen. In diesem Rahmen wurde ein weiterer VxRail-Cluster mit insgesamt 15 Knoten angeschafft – nach den guten Erfahrungen mit den bereits bestehenden Clustern setzt der Kommunale IT-Service ganz selbstverständlich weiterhin auf die hyperkonvergenten Systeme von Dell Technologies.

Global Information Distribution GmbH

Die Global Information Distribution GmbH (GID) ist ein deutschlandweit agierendes Systemhaus mit Hauptsitz in Köln. GID als Systemintegrator berät und bietet Lösungen in den Bereichen Infrastruktur, HCI, Storage, Backup, E-Mail-/ File-Management, Deduplizierung, Server, Clients und Virtualisierung an. In den vergangenen Jahren haben sich interessante Entwicklungen im Bereich HCI ergeben, mit denen GID sehr erfolgreich ist. Mit den HCI-Systemen sind Kunden unter anderem in der Lage, komplette VDI-Landschaften zu betreiben. Abgerundet werden die HCI-Installationen mit den dazu passenden Backup-Lösungen. Langjährige Erfahrung und bei namhaften Partnern zertifizierte Spezialisten in Vertrieb und Technik setzen die Projekte um und halten so die IT ihrer Kunden auf Erfolgskurs.

Global Information Distribution GmbH

Headquarter
Brügelmannstr. 5
50679 Köln

Tel.: +49 (0) 221 837902-0
Fax: +49 (0) 221 837902-30
E-Mail: info@gid-it.de

GID in Ihrer Nähe
Standort Augsburg
Morellstr. 33
86159 Augsburg

Weitere Vertriebsstandorte
Berlin berlin@gid-it.de
Jever jeveer@gid-it.de
Halle halle@gid-it.de
Frankfurt frankfurt@gid-it.de
Stuttgart stuttgart@gid-it.de