

Neue IT-Infrastruktur spart viel Platz im Rechenzentrum und erleichtert Administratoren die Arbeit

Paessler baut zukunftsfähige IT-Infrastruktur mit Server-, Storage- und HCI-Systemen von Dell Technologies auf

Die Herausforderung

Weil die bestehende IT-Infrastruktur der Nürnberger Paessler AG das Ende ihres Lebenszyklus erreicht hatte, stand eine Erneuerung an. Diese Chance wollte der Monitoring-Spezialist für eine Konsolidierung nutzen, um den Platzbedarf und Stromverbrauch im Rechenzentrum zu reduzieren. Durch einen Wechsel der Kubernetes-Plattform und die damit verbundene Einführung von hyperkonvergenten VxRail-Systemen sollte zudem die Verwaltung der Entwicklungsumgebung vereinfacht und die Bereitstellung von Ressourcen beschleunigt werden.

Die Ergebnisse



Moderne IT-Infrastruktur mit ausreichend Rechenkraft und Speicherplatz für bestehende und künftige IT-Anforderungen



Deutlich gesunkener Platzbedarf im Rechenzentrum und dadurch niedrigere Stromkosten sowie geringerer Wartungsaufwand



Moderne Entwicklungsumgebung mit einfacher Storage-Integration und unkomplizierten Updates



Self-Services für Entwickler durch automatisierte Bereitstellung von Ressourcen

Die Lösung

- 8 x Dell PowerEdge R750 mit je zwei Intel® Xeon® Gold 5320 (2,20 GHz) und 1.024 GB RAM
- 1 x Dell PowerStore 1000T mit 86 TB All-Flash
- 4 x VxRail E660F mit Intel® Xeon® Gold 5320 (2,20 GHz) und 1.024 GB RAM
- VMware Cloud Foundation mit Tanzu

Ein eingespieltes Team für IT-Modernisierungen

Schon seit seinen Anfangstagen in den späten 1990ern setzt der international tätige Monitoring-Spezialist Paessler sowohl im Nürnberger Rechenzentrum als auch bei der Ausstattung der Arbeitsplätze auf die Lösungen von Dell Technologies. Mit diesen hat er ebenso wie mit der Unterstützung durch den Dell-Partner Bechtle stets gute Erfahrungen gemacht. Deshalb sollte dieses eingespielte Team selbstverständlich erneut zum Zuge kommen, als es um die Erneuerung der IT-Infrastruktur ging, die nach mehr als sechs Jahren das Ende ihres Lebenszyklus erreicht hatte. „Dell Technologies und Bechtle kennen uns und unsere Infrastruktur gut, sodass wir nicht immer alles neu erklären müssen“, erklärt Aurelio Lombardi, Senior System Administrator bei Paessler. „Mit den beiden haben wir definitiv die richtigen Partner.“

“**Dell Technologies und Bechtle kennen uns und unsere Infrastruktur gut, sodass wir nicht immer alles neu erklären müssen.**“

Aurelio Lombardi,
Senior System Administrator bei Paessler

Den Infrastruktur-Refresh wollte Paessler nutzen, um die Produktivumgebung mit der Umgebung für Tests und Qualitätssicherung in einem VMware-Cluster zusammenzuführen. Dieser basiert auf acht mit leistungsstarken Intel-CPU's ausgestatteten PowerEdge-Servern, denen eine PowerStore-Appliance mit schnellem NVMe-Flash als



Dell PowerEdge R750 (Quelle: Dell Technologies)

Datenspeicher zur Seite steht. Darüber hinaus war geplant, die bislang eingesetzte Kubernetes-Plattform innerhalb der Entwicklungsumgebung abzulösen, weshalb man sich zur Einführung von VMware Cloud Foundation mit Tanzu auf VxRail entschloss. Tanzu ist eine moderne Kubernetes-Plattform, die ebenso wie VMware Cloud Foundation optimal auf die HCI-Lösung (Hyperconverged Infrastructure) VxRail abgestimmt ist, sodass sich Ressourcen schnell und unkompliziert bereitstellen und Container-Anwendungen mühelos verwalten lassen.

Konsolidierung der Infrastruktur spart Strom

Die Einführung der neuen Systeme wurde gemeinsam mit Bechtle sorgfältig geplant und vorbereitet, sodass Installation und Inbetriebnahme reibungslos funktionierten. Anschließend wurden die Anwendungen und Daten schrittweise aus den bislang getrennten Produktiv- sowie Test- und Qualitätsmanagement-Umgebungen auf die neuen Systeme migriert, ohne dass dies die Mitarbeiter im Tagesgeschäft beeinträchtigte. Allerdings stellte sich schnell heraus, dass die Datenreduktion der Storage-Appliance nicht ganz die beim Sizing prognostizierten Ergebnisse lieferte. Das Problem konnte jedoch schnell gelöst werden, indem Dell Technologies unbürokratisch mehr Speicherplatz zur Verfügung stellte. „Man sieht immer erst, was eine Partnerschaft wert ist, wenn etwas nicht rund läuft“, betont Lombardi. „Mit Dell Technologies und Bechtle finden wir immer gute Lösungen, denn unsere Ansprechpartner setzen sich voll für uns ein. Das schätzen wir ungemein.“





Die Bereitstellung von Storage in Kubernetes ist dank VMware Cloud Foundation mit Tanzu auf VxRail unglaublich einfach.“

Björn Pohl,
Senior System Administrator bei Paessler



Die Systeme erfüllen nun im Live-Betrieb alle Anforderungen an Leistung und Speicherkapazität und belegen im Rack deutlich weniger Platz als die alten Systeme. Für Paessler bedeutet das einen geringeren Wartungsaufwand und einen erheblich gesunkenen Stromverbrauch – nicht nur, weil die neuen Server sehr energieeffizient sind und der Storage nur noch zwei statt bisher zwölf Höheneinheiten belegt. Auch der Energiebedarf für Kühlung und USV ist durch die Konsolidierung der Systeme gesunken.

Schnellere Bereitstellung von Ressourcen

Die VxRail-Einführung gelang ebenfalls ohne Schwierigkeiten, dauerte aber ein wenig länger, da sich das Plattform-Team von Paessler erst mit VMware Cloud Foundation und Tanzu vertraut machen musste. Dabei wurde es intensiv von Bechtle unterstützt, sodass sich die Mitarbeiter die neuen Fähigkeiten schnell aneignen konnten. Besonderes Augenmerk lag auf der Abbildung von Deployment-Prozessen mittels Infrastructure as Code, die eine weitgehend automatisierte Bereitstellung von Ressourcen erlaubt. Benötigen Entwickler beispielsweise eine Testumgebung, können sie sich diese nun im Self-Service selbst anlegen. Bislang mussten sie ein Ticket schreiben, woraufhin das Plattform-Team die Umgebung entsprechend der Vorgaben manuell konfigurierte. Somit entlastet Tanzu das Plattform-Team und beschleunigt Entwicklungsprozesse: Entwickler können jetzt ohne Wartezeiten direkt loslegen, wenn sie etwas ausprobieren wollen.

„Tanzu kann deutlich mehr als unsere bisherige Kubernetes-Plattform und funktioniert durch die tiefe Integration in VxRail absolut perfekt“, fasst Björn Pohl, Senior System Administrator bei Paessler, zusammen. „Vor allem die Bereitstellung von Storage in Kubernetes ist unglaublich einfach – das bietet keine andere Lösung out-of-the-box und ohne große Konfigurationen.“ Die zuvor eingesetzte Plattform etwa hatte keinen persistenten Storage, weshalb Paessler verschiedene Lösungen evaluierte, die aber nur eingeschränkt funktionierten oder zu große Komplexität aufwiesen. Diese Erfahrungen führten dann letztlich zur Entscheidung für VMware Cloud Foundation mit Tanzu auf VxRail.

In der von Dell Technologies und VMware gemeinsam entwickelten Lösung sind Hardware und Software optimal aufeinander abgestimmt. Das garantiert einen reibungslosen und effizienten Betrieb der gesamten Umgebung, inklusive unterbrechungsfreien Updates. Bei Aktualisierungen werden die einzelnen Knoten nacheinander auf den neuesten Stand gebracht und die Arbeitslasten währenddessen automatisch auf die Knoten verschoben, die gerade nicht aktualisiert werden.

VMware Cloud Foundation und Tanzu erlauben Paesslers Entwicklungsteams eine schnelle Entwicklung, Bereitstellung und Skalierung von Cloud-nativen Anwendungen. „Die Cloud wird für uns immer wichtiger“, sagt Pohl. „Mit VMware Cloud Foundation auf VxRail haben wir eine optimale Cloud-Anbindung und können die Workloads bei Bedarf einfach verlagern.“

Erfahren Sie mehr über
Dell-Technologies-Lösungen

Sprechen Sie mit einem
Dell-Technologies-Experten

Bitte
teilen



DELLTechnologies