

IEF-Werner modernisiert sein Rechenzentrum mit Nutanix Cloud Infrastructure

HERAUSFORDERUNGEN

LÖSUNG

ERGEBNISSE

Der Automatisierungsspezialist IEF-Werner hat seine gesamte IT auf eine Nutanix-Plattform migriert und profitiert heute von hoher Ausfallsicherheit, einfacher Erweiterbarkeit – und deutlich reduziertem Administrationsaufwand.

Zusammenfassung

Als die bestehende IT-Infrastruktur bei IEF-Werner keine Leistungsreserven mehr hatte, musste das Unternehmen schnell eine Entscheidung treffen: Alle Anwendungen und Daten in die Public Cloud migrieren? Oder eine moderne IT-Umgebung im eigenen Rechenzentrum aufbauen? Mit Nutanix und dem IT-Partner NetPlans realisierte IEF-Werner schließlich eine Private Cloud-Umgebung, die das Beste aus beiden Welten vereint.

Vorteile

Ausfallsicherer IT-Betrieb

Alle Workloads laufen zuverlässig auf der neuen Plattform und wären auch beim Ausfall einzelner Komponenten weiterhin verfügbar.

Vollständige Transparenz

Das IT-Team sieht die gesamte Infrastruktur auf einen Blick und kann bei Störungen oder Performance-Problemen sofort gezielt reagieren.

Verbesserte Wirtschaftlichkeit

IEF-Werner benötigt weniger Zeit für die Administration der IT-Umgebung und kann Lizenzkosten für die Virtualisierungsplattform einsparen.

Über IEF-Werner

Branche: Fertigung

Mitarbeiter: 150

Umsatz: ca. 20 Millionen Euro in 2022

Region: Deutschland / Europa

Website: <https://www.ief.de>

Applikationen

- ERP-System SIVAS 360
- Controlling-Software und Buchhaltungssystem von DATEV
- SQL- und Oracle-Datenbanken
- Windows-basierter File-Server
- NAKIVO Backup & Replication

Produkte

- Nutanix Cloud Infrastructure
- Nutanix Cloud Manager
- AHV Virtualization
- Move Application Migration

Ready to get Hands-On?

Take a Test Drive

Mit Nutanix können wir viele Vorteile einer Cloud-Architektur nutzen, ohne unsere Daten aus der Hand geben zu müssen. Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist hervorragend und die einfache Bedienung entlastet unser Team im Alltag enorm. Mit NetPlans hatten wir zudem von Anfang an den richtigen Partner für die Implementierung an unserer Seite.

- Roland Wertz
Leiter Forschung &
Entwicklung sowie IT, IEF-
Werner GmbH

Herausforderung

Seit ihrer Gründung im Jahr 1980 hat sich die IEF-Werner GmbH auf die Entwicklung modularer Komponenten und Applikationen für die Automatisierungstechnik spezialisiert. Die Lösungen des mittelständischen Unternehmens ermöglichen die Realisierung kundenspezifischer Maschinen in kürzester Zeit. Aus Komponenten werden Positioniersysteme, aus Positioniersystemen entstehen kundenspezifische Applikationen – bis hin zur vollautomatischen Fertigungslinie. Durch Weitblick und konsequente Modularisierung verfügt IEF-Werner über ein Produktportfolio, das weltweit einzigartig ist.

Mehr als 20.000 Projekte für über 7.000 Kunden hat IEF-Werner in den vergangenen Jahrzehnten erfolgreich umgesetzt. Dabei gehen die rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehr individuell auf die Anforderungen der Kunden ein. „Wir verkaufen kaum Katalogware, sondern passen Komponenten und Applikationen exakt an die jeweiligen Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden an“, erklärt Roland Wertz, der bei IEF-Werner für Forschung & Entwicklung sowie IT verantwortlich ist. „Aus IT-Sicht bedeutet das, dass wir sehr schnell wachsende Datenmengen verarbeiten müssen. Dazu gehören unter anderem die CAD-Daten der einzelnen Projekte, aber auch Fotos und Videos für die Dokumentation.“

Hinzu kommt, dass die hochgradig digitalisierten Geschäftsprozesse bei IEF-Werner heute sehr stark von der Verfügbarkeit der notwendigen IT-Anwendungen abhängen. Ein Ausfall der zentralen Systeme würde nahezu jeden Arbeitsplatz betreffen. „Spätestens nach ein bis zwei Tagen stünde das gesamte Unternehmen still“, so Wertz. Als die bestehende Virtualisierungsinfrastruktur auf Basis eines Dell-Server-Clusters an ihre Kapazitätsgrenzen stieß, musste sich IEF daher für eine neue, zukunftsorientierte Lösung entscheiden.

Lösung

Im ersten Schritt evaluierten die Verantwortlichen eine komplette Migration der IT in die Public Cloud. Die flexiblen Nutzungsmöglichkeiten und die unbegrenzte Erweiterbarkeit von Cloud-Ressourcen wären für IEF-Werner durchaus attraktiv gewesen – doch das Gesamtergebnis des ‚Cloud Readiness Checks‘ fiel negativ aus: „Aus wirtschaftlicher Sicht hätte es für uns keinen Sinn gemacht, alle Daten und Anwendungen in die Cloud zu verlagern“, sagt Roland Wertz. „Das liegt nicht nur am Volumen und der Struktur unserer Daten – wir müssen auch sehr häufig auf die CAD- und Projektdaten zugreifen und diese für einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren aufbewahren. Eine Cloud-Strategie wäre für uns in den nächsten Jahren deutlich teurer als der IT-Betrieb im eigenen Haus.“

IEF-Werner ließ sich daher von zwei IT-Dienstleistern zwei unterschiedliche Lösungskonzepte für eine neue On-Prem-Infrastruktur erarbeiten. Die Entscheidung fiel schließlich für eine Nutanix Cloud Plattform, die das IT-Systemhaus NetPlans vorgeschlagen hatte. „Bei unserer internen Bewertung konnte die Nutanix-Lösung sowohl technisch als auch betriebswirtschaftlich überzeugen“, fasst Wertz zusammen. „Die hohe Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit der hyperkonvergenten Infrastruktur, die einfache Bedienung der Managementumgebung Prism und das hervorragende Kosten-Nutzen-Verhältnis sprachen klar für Nutanix. Zudem hatten wir das Gefühl, mit NetPlans genau den richtigen Partner für die Umsetzung gefunden zu haben.“

Gemeinsam mit dem IT-Systemhaus bereitete IEF-Werner die Implementierung des 3-Node-Clusters von Nutanix im eigenen Rechenzentrum vor. Nach der termingerechten Lieferung der Hardware wurden dann die rund 40 virtuellen Maschinen auf die neue Plattform migriert. Dabei setzten die Projektpartner das Automatisierungstool Nutanix Move ein. Alle kritischen Workloads – vom ERP-System über die File-Server bis hin zu den Datenbanken mit den Konstruktionszeichnungen – konnten so in kürzester Zeit von der VMware vSphere-Infrastruktur auf den Nutanix-Hypervisor AHV verschoben werden. „Alle Anwendungen laufen heute genauso zuverlässig wie vorher - und dank der leistungsfähigeren Hardware sogar deutlich schneller“, sagt Wertz.

Die einzige Herausforderung beim Umzug war, dass die vorgesehene Backup-Software AHV noch nicht unterstützte. Inzwischen nutzt IEF-Werner für die Datensicherung der Nutanix-Plattform das Produkt NAKIVO Backup & Replication.

Ergebnisse

Weitgehende Automatisierung des IT-Betriebs

„Im Vergleich zu unserer früheren Server- und Storage-Infrastruktur vereinfacht die Nutanix-Plattform den IT-Betrieb erheblich“, sagt Roland Wertz. „Alle Komponenten, die wir für die Bereitstellung unserer virtualisierten Workloads benötigen, sind heute nahtlos integriert - und die meisten Aufgaben, wie zum Beispiel Updates des AHV-Hypervisors, können wir mit einem Klick anstoßen.“

Die Managementoberfläche Prism bietet IEF-Werner zudem einen vollständigen Überblick über die gesamte Infrastruktur. Bei Engpässen oder Fehlern wird das IT-Team automatisch benachrichtigt und kann sofort reagieren. Dank der umfassenden Netzwerkvisualisierung sind die Administratoren in der Lage, der Fehlerursache schnell auf den Grund zu gehen. „In der Regel müssen wir aber gar nicht eingreifen - wir werfen meist nur einmal am Tag einen Blick auf das Dashboard und stellen fest, dass alle Systeme ordnungsgemäß laufen“, berichtet Wertz.

Auch auf den Support des IT-Partners muss IEF-Werner im Alltag kaum zurückgreifen: „Die Experten von NetPlans haben uns bei der Planung und Implementierung toll unterstützt. Im Alltag benötigen wir ihre Hilfe aber nur noch selten. Die Nutanix-Plattform lässt sich mit minimalem Aufwand sehr stabil betreiben“, so Wertz.

Private Cloud mit einfacher Skalierbarkeit und hoher Verfügbarkeit

Der Wechsel zu einem Public-Cloud-Anbieter hätte sich für IEF-Werner derzeit nicht gerechnet. Doch mit Nutanix konnte sich das Unternehmen die Vorteile einer Cloud-Architektur ins eigene Rechenzentrum holen. Neben der einfachen Handhabung schätzt Roland Wertz vor allem die flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten: „Bei Bedarf können wir unserem Cluster auch im laufenden Betrieb zusätzliche Nodes hinzufügen. So müssen wir auch in Zukunft nicht befürchten, an Kapazitätsgrenzen zu stoßen. Bei steigenden Anforderungen können wir unsere IT-Leistung praktisch so einfach skalieren wie in der Public Cloud.“

Gleichzeitig profitiert IEF-Werner heute von einer höheren Verfügbarkeit der IT-Infrastruktur. Die Nutanix Cloud Infrastructure ist in sich redundant aufgebaut und kann den Ausfall einzelner Komponenten automatisch kompensieren. Sollte beispielsweise ein Cluster-Node nicht mehr funktionieren, werden die betroffenen virtuellen Maschinen auf den beiden verbleibenden Nodes neu gestartet. Die Anwender können ihre Arbeit sofort wieder aufnehmen – und die Geschäftsprozesse laufen ohne eine größere Unterbrechung weiter.

Kosteneinsparungen – auch durch den Wechsel zu AHV


Die Nutanix-Plattform im eigenen Rechenzentrum ist für IEF-Werner nicht nur wirtschaftlicher als eine Public-Cloud-Strategie – mit der Private Cloud konnte das Unternehmen auch die laufenden Kosten im Vergleich zur Vorgängertlösung reduzieren. Der durchschnittliche Administrationsaufwand für die Verwaltung und Aktualisierung der Virtualisierungsinfrastruktur ist um mehrere Stunden im Monat gesunken. So bleibt dem IT-Team mehr Zeit für andere Aufgaben – zum Beispiel für die Implementierung neuer digitaler Workflows in der Produktion.

„Der Umstieg auf den mitgelieferten Hypervisor von Nutanix hat sich für uns auf jeden Fall gelohnt.“ resümiert Wertz. „Wir müssen kein zusätzliches Budget mehr für Lizenzen oder Wartungsverträge einer Virtualisierungsplattform einplanen. AHV erfüllt alle unsere Anforderungen beim Betrieb unserer virtualisierten Workloads und spielt perfekt mit den anderen Komponenten der Nutanix-Plattform zusammen.“

Der Partner

NetPlans ist ein global agierender Managed Service Provider, der sich auf innovative Cloud Lösungen mit einer eigenen Business Cloud in Deutschland spezialisiert hat. Das Unternehmen verfügt über ein bundesweites Niederlassungsnetz sowie Standorte in der Schweiz und beschäftigt mehr als 350 Mitarbeiter.

NUTANIX

T. 855.NUTANIX (855.688.2649) | F. 408.916.4039
info@nutanix.com | www.nutanix.com | @nutanix

©2023 Nutanix, Inc. All rights reserved. Nutanix, the Nutanix logo and all product and service names mentioned herein are registered trademarks or trademarks of Nutanix, Inc. in the United States and other countries. All other brand names mentioned herein are for identification purposes only and may be the trademarks of their respective holder(s)