



Hochverfügbare Cluster-Server-Lösung mit Open-E JovianDSS

Zigarettenautomaten sind häufig die bequemste Alternative zum Einzelhandel und im Alltag kaum noch wegzudenken - schnell, unkompliziert und rund um die Uhr versorgen sie uns mit den verschiedensten Tabakwaren. Für den Konsumenten sind die gefüllten Schächte der Apparate selbstverständlich, jedoch ist hinter den Kulissen eine organisatorische Meisterleistung erforderlich, damit jederzeit das gewünschte Produkt im Verkaufsautomaten um die Ecke auf seine Abholung wartet.

Für das Unternehmen Ostermeier GmbH & Co. KG, mit Hauptsitz im bayrischen Ottobrunn in der Nähe von München, ist das Aufstellen, Verwalten, Beliefern und die Wartung von Zigarettenautomaten der normale Arbeitsalltag. Zusätzlich zum Automatengeschäft gilt außerdem der Großhandel als weiteres Standbein des Unternehmens. Dabei erstreckt sich das Sortiment mit mehr als 3.500 Artikeln über die Segmente Tabakwaren, Süßwaren und Getränke.

Über 100 Fahrzeuge sind täglich im südbayerischen Raum unterwegs und über 200 Mitarbeiter kümmern sich sowohl um ca. 15.000 Automaten, als auch um mehr als 1.500 Einzelhandelskunden in den fünf Regionen Oberbayern, Schwaben, Niederbayern, Mittelfranken und dem Großraum München.

Das seit 1959 bestehende Familienunternehmen gehört als größter Automatenbetreiber Bayerns zu den erfolgreichsten Betrieben der Branche. Stets verwaltet und gesteuert werden die Teams von der Unternehmenszentrale in Ottobrunn sowie den großen Niederlassungen in Gersthofen bei Augsburg und im oberbayerischen Ampfing.

Entscheidende Grundlage dafür liefert, wie in nahezu jedem modernen Unternehmen, eine passende IT-Infrastruktur. Wenn hier etwas nicht so funktioniert wie geplant, kann in kürzester Zeit das gesamte Unternehmen in Mitleidenschaft gezogen werden, im schlimmsten Fall drohen schwerwiegende Ausfälle, die schnell leere Automaten und staubige Regale nach sich ziehen können.

Ein Szenario, dass in jedem Fall vermieden werden soll und daher lag auch bei der notwendigen Aktualisierung des IT-Konzeptes, besondere Aufmerksamkeit auf den Bereichen IT-Sicherheit und Hochverfügbarkeit.

Als jahrelanger IT-Partner des Automatengiganten haben die ICO-Experten innerhalb kürzester Zeit passende individuelle Konzepte für die hohen Anforderungen entwickelt und bei einem gemeinsamen Termin vorgestellt.

„In den heutigen Zeiten, in denen ein Großteil der Unternehmensprozesse digital stattfindet und damit an die IT gebunden ist, wird die stetige Funktionalität und Verfügbarkeit der IT unabdingbar. Um eine schnelle Lieferkette gewährleisten zu können ist ein technisch einwandfreies, performantes und stabiles System schlichtweg alternativlos.“

Damit das Risiko eines Ausfalls auf ein Minimum gesenkt wird, haben wir gemeinsam mit den Experten der ICO ein passendes, hochverfügbares Serverkonzept zusammengestellt, dass auch Komponentendefekte mühelos verkraften kann.“

*Adrian Brugger
IT-Leiter*

*Ostermeier GmbH & Co. KG
www.ostermeier.de*

Die Lösung

Die neue Lösung, geplant und verkauft von Vertriebs-Teamleiter Michael Theuerkauf setzt sich nicht nur aus optimal aufeinander abgestimmten Hard- und Softwarekomponenten zusammen, auch ein detailliertes Konzept für den räumlich getrennten Aufbau der redundanten Serversysteme ist für den einwandfreien Einsatz und die fehlerfreie Einhaltung aller Kriterien entscheidend.

Als verwaltende Software kommt die Jovian DSS-Lösung aus dem Hause Open-E zum Einsatz. Die bewährte Hochverfügbarkeitssoftware wurde 2018 mit dem DCS Award zum „Data Centre ICT Storage Produkt des Jahres“ ausgezeichnet.

Open-E JovianDSS ist eine ZFS- und Linux-basierte Data Storage Software für Unternehmen jeder Größe, insbesondere für Enterprise Software-defined Storage-Umgebungen. Die Software ist die perfekte Wahl für virtuelle Storage-Umgebungen, denn sie unterstützt VMware, Citrix und Microsoft Hyper-V. Open-E JovianDSS kann auf physikalischen Servern oder auch als Virtual Storage Appliance (z. B. in hyper-konvergenten Umgebungen) eingesetzt werden.

Zur direkten Kommunikation der beiden Systeme, sind diese, in zwei unterschiedlichen Brandabschnitten platzierten, Server mit einer separaten 10G-Netzwerkleitung verbunden. Bei einem Signal-ausfall des Master-Systems, setzt innerhalb von Millisekunden das Zweit-System ein, welches durch die stetige Synchronisation den exakt gleichen Datenbestand aufweist und dadurch im Arbeitsalltag keine Ausfälle wahrgenommen werden.

Sobald das ehemalige Master System wieder funktionsfähig ist, wird der aktuelle Datenbestand auf das erneuerte System gespiegelt und dieses wieder automatisch als Hauptsystem eingesetzt.



„Für den Kunden war es sehr wichtig, ein hochverfügbares System einzusetzen, um Ausfällen und Datenverlusten vorzubeugen.“

In den Gesprächen hat sich, nach der Vorstellung mehrerer Konzepte, letztendlich eine leistungsstarke Cluster-Lösung herausgestellt. Zwei Systeme in getrennten Brandabschnitten kommunizieren und synchronisieren Ihren Datenbestand kontinuierlich. So erreichen wir jederzeit einen exakt gleichen Datenbestand und bei Ausfall des „Haupt-Systems“ wird unverzüglich auf das zweite System zurückgegriffen.

Der Nutzer merkt die Umstellung nicht, kann ohne Einschränkungen weiterarbeiten und eine automatisierte Info geht an den verantwortlichen IT-Mitarbeiter.“

Michael Theuerkauf
Teamleiter Vertrieb
ICO Innovative Computer GmbH
www.ico.de



Mit den DCS-Awards werden Produktdesigner, Hersteller, Lieferanten und Anbieter ausgezeichnet, die im Bereich Rechenzentren tätig sind. Die Auszeichnungen würdigen die Leistungen der Anbieter und ihrer Geschäftspartner gleichermaßen und umfassen in diesem Jahr ein breiteres Spektrum an Auszeichnungskategorien sowohl für Einrichtungen als auch für Informationstechnologie, die für alle Hauptbereiche des Marktes für Rechenzentren in Europa bestimmt sind.



Open-E JovianDSS

Open-E Produkte zeichnen sich seit jeher durch Performance und Zuverlässigkeit aus. **Open-E JovianDSS bietet viele Vorteile:**

- Höchste Qualität für Ihre unternehmenskritischen Anforderungen mit ZFS auf Linux
- Tatsächliche Kompatibilität mit Standard-Serverhardware
- Lizenz für nutzbare Kapazität bei gespiegelten Arrays (RAID 10)
- Nutzerfreundliche WebGUI mit intuitiver Navigation und skriptfähiger CLI/API
- Schneller und professioneller Support
- Hochverfügbarkeit mit Dual Controller und Shared Storage Cluster
- Bewährte Verlässlichkeit mit über 27.000 Installationen in mehr als 100 Ländern

Open-E JovianDSS Certified Servers

Software-defined Storage mit Open-E JovianDSS bedeutet eine Vielzahl unterschiedlicher Hardware-Anforderungen basierend auf Performance-Ausschöpfung, Kapazitätsumfang und Konnektivität. Um Kompatibilität und robuste Storage-Umgebungen zu gewährleisten, haben wir ausgewählte Partner Storage-Systeme im Sortiment, die von Open-E getestet, gebenchmarkt und zertifiziert wurden. Damit sind besonders sichere und redundante Lösungen umsetzbar – ganz ohne Performance-Einbußen.

Exklusiv verfügbar über ausgewählte Open-E Partner

Die Software selbst sowie alle ergänzenden Lizenzen und Support-Produkte sind ausschließlich bei den erfahrensten Partnern von Open-E erhältlich. Wir von ICO unterstützen Sie mit speziell geschulten JovianDSS Certified Engineers. So profitieren Sie als Kunde nicht nur von bester Performance und Anwenderfreundlichkeit von Seiten des Produkts, sondern auch vom professionellen Support ausgebildeter Experten.

Open-E Gold Partner

Bereits seit einigen Jahren arbeiten wir mit Open-E bei der Vermarktung qualitativ hochwertiger Storage-Lösungen eng zusammen. Nach dem Build-to-Order-Prinzip werden die Storage-Systeme speziell an Ihre Wünsche angepasst. Durch die ausgezeichnete Performance und dem fairen Preis, können sowohl SMB- und SME-, als auch Enterprise-Nutzer so die optimale Lösung für ihre Storage-Umgebung wählen.

Zum Erreichen des Gold-Status wurden bereits mehrere ICO Storage-Systeme von Open-E auf Herz und Nieren getestet und erfolgreich zertifiziert. Darüber hinaus haben wir unser Fachpersonal direkt von Open-E schulen lassen um bestmögliche Beratung und erstklassigen Support bieten zu können.





INNOVATIVE COMPUTER
IT-COMPETENCE SINCE 1982

Referenzbericht



ICO Innovative Computer GmbH

- Mehr als 35 Jahre IT-Erfahrung
- Über 120 Mitarbeiter (+ Auszubildende)
- 24.000 Kunden in DE, AUS und CH
- Deutsche Produktion mit hauseigener Fertigung
- individuelle Lösungen nach Maß
- Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015
- Eigenständiges Systemhaus

Die ICO Innovative Computer GmbH ging Anfang 1991 aus der 1982 gegründeten Klaus Jeschke Hard- und Software hervor und verfügt somit als Distributor und Importeur von Computer- und Kommunikations-Komponenten über mehr als 35 Jahre Erfahrung innerhalb der IT-Branche.



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015, dem daraus resultierenden Qualitätsmanagement-System und der flexiblen hauseigenen Fertigung wird die ICO auch zukünftig den höchsten Ansprüchen gerecht.

Insbesondere im Bereich der Industrie- und Hochleistungsserver überzeugt die ICO Innovative Computer GmbH durch die Realisierung auch komplexer individueller Anfragen, ganz nach dem bewährten Build-to-Order-Prinzip. Die qualifizierte Beratung als Intel Technology Provider Platinum unterstützt Kunden bei der Realisierung Ihrer Projekte und vereinbart vorausschauende Planung mit Leistungs- und Kostenoptimierung - ganz nach Ihren Wünschen.

Geschäftsbereiche der ICO Innovative Computer GmbH

- Serversysteme
- Stagesysteme
- Virtualisierungslösungen
- Industriesysteme und Industrieterminals
- POS (Kassensysteme, Barcodescanner)
- Desktopsysteme und Notebooks
- Servicedienstleistungen



Auf unserer Website können Sie schnell und einfach Ihr individuelles System zusammenstellen.

Jetzt loslegen > www.ico.de