CaseStudy
ZAG Zeitarbeits-Gesellschaft GmbH

Mehr Verfügbarkeit, weniger Abhängigkeit: ZAG setzt auf Proxmox VE und comNET



Überblick

Die ZAG Zeitarbeits-Gesellschaft GmbH hat ihre zentrale IT-Infrastruktur gemeinsam mit comNET auf eine moderne und zukunftssichere Basis gestellt. Mit Proxmox VE nutzt ZAG heute eine leistungsfähige Virtualisierungsplattform, die den zuverlässigen Betrieb wichtiger IT-Systeme unterstützt und gleichzeitig wirtschaftliche Vorteile bietet.

Ein besonderer Vorteil: Bestehende Hardware konnte weiter genutzt werden, anstatt vollständig ersetzt zu werden. So schützt ZAG bereits getätigte Investitionen und schafft dennoch eine moderne, flexible IT-Umgebung. Durch die Verteilung der Systeme über mehrere Standorte wird zudem die Ausfallsicherheit deutlich erhöht – ein wichtiger Faktor für einen stabilen Geschäftsbetrieb.

comNET begleitete ZAG bei der Planung, Umsetzung und Weiterentwicklung der Lösung. Das Ergebnis ist eine hochverfügbare, zentral verwaltbare und langfristig ausbaufähige Infrastruktur, die technische Stabilität mit wirtschaftlicher Vernunft verbindet. Damit ist ZAG bestens aufgestellt, um den steigenden Anforderungen an eine sichere und leistungsfähige IT auch künftig gerecht zu werden.

ZAG Zeitarbeits-Gesellschaft GmbH

ZAG steht seit 1984 für moderne Personaldienstleistung in Deutschland. Das Unternehmen bringt Menschen mit passenden beruflichen Möglichkeiten zusammen und unterstützt Kunden dabei, flexibel auf Personalbedarfe zu reagieren. Mit mehr als 60 Niederlassungen ist ZAG bundesweit vertreten und verbindet regionale Nähe mit langjähriger Erfahrung. Persönliche Beratung, Verlässlichkeit und ein gutes Gespür für den Arbeitsmarkt prägen das Leistungsverständnis von ZAG.

Die Entscheidung für Proxmox VE hat sich für uns als sehr gute Lösung erwiesen. Besonders wichtig war für uns, dass wir unsere bestehende Hardware weiterhin sinnvoll nutzen konnten und gleichzeitig eine moderne, hochverfügbare und zentral administrierbare Virtualisierungsplattform erhalten. Die Zusammenarbeit mit comNET war dabei von Anfang an partnerschaftlich und lösungsorientiert. Wir sind mit der gemeinsamen Umsetzung total zufrieden und freuen uns darauf, die Proxmox-Umgebung gemeinsam weiterzuentwickeln.

Herr Schmitz, IT-Leiter der ZAG Zeitarbeits-Gesellschaft GmbH

Projekt

ZAG steht seit 1984 für moderne Personaldienstleistung in Deutschland. Das Unternehmen bringt Menschen mit passenden beruflichen Möglichkeiten zusammen und unterstützt Kunden dabei, flexibel auf Personalbedarfe zu reagieren. Mit mehr als 60 Niederlassungen und mehr als 350 Mitarbeitenden ist ZAG bundesweit vertreten und verbindet regionale Nähe mit langjähriger Erfahrung. Persönliche Beratung, Verlässlichkeit und ein gutes Gespür für den Arbeitsmarkt prägen das Leistungsverständnis von ZAG.

Die Ausgangssituation

Um ihre Virtualisierungsinfrastruktur zukunftssicher aufzustellen, setzt ZAG seit 2024 auf Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE). Gemeinsam mit der comNET wurde eine leistungsfähige und hochverfügbare Plattform realisiert, die den Anforderungen an Verfügbarkeit, Ausfallsicherheit und zentrale Administration gerecht wird

Die Lösung: Proxmox VE als zukunftssichere Plattform

Ein besonderer Schwerpunkt des Projekts liegt auf der standortübergreifenden Clusterarchitektur. ZAG betreibt heute zwei sogenannte Stretched-Cluster, die jeweils über zwei Standorte verteilt sind. Insgesamt umfasst die Umgebung 26 Proxmox-Knoten. Durch die Verteilung der Cluster über mehrere Standorte entsteht eine hochverfügbare Infrastruktur, die darauf ausgelegt ist, den Betrieb auch bei Ausfällen einzelner Komponenten oder eines Standortes bestmöglich abzusichern.

Für die physische Infrastruktur setzt ZAG auf bewährte Enterprise-Technologien. Als Server kommen HPE-Systeme zum Einsatz, während der zentrale Storage auf NetApp basiert. Damit verbindet ZAG die offene Virtualisierungsplattform Proxmox VE mit einer etablierten und leistungsfähigen Hardware- und Storage-Infrastruktur.

Wirtschaftlich sinnvoll und nachhaltig gedacht

Die Entscheidung für Proxmox VE erwies sich dabei auch unter wirtschaftlichen und nachhaltigen Gesichtspunkten als besonders sinnvoll. Durch den Einsatz von Proxmox konnte ZAG die vorhandene Hardware weiterhin sinnvoll nutzen und bestehende Investitionen bestmöglich ausschöpfen. Die bestehende Infrastruktur musste damit nicht grundsätzlich ersetzt werden, sondern konnte durch die neue Virtualisierungsplattform gezielt weiter genutzt und in eine moderne, zukunftsfähige Umgebung überführt werden.

Eine weitere Besonderheit der Umgebung ist der Einsatz des Proxmox Offline Mirror. Damit können die benötigten Proxmox-Paketquellen und Updates kontrolliert bereitgestellt und in die produktive Infrastruktur übernommen werden. Gerade in einer größeren und über mehrere Standorte verteilten Umgebung ermöglicht dies einen strukturierten und planbaren Update-Prozess. Gleichzeitig lässt sich die Abhängigkeit der produktiven Systeme von einem direkten Internetzugang reduzieren. Auch das Management der verteilten Proxmox-Infrastruktur ist auf eine zentrale und effiziente Administration ausgelegt. ZAG nutzt hierfür den Proxmox Datacenter Manager. Damit steht eine übergreifende Managementebene für die beiden Stretched-Cluster und die insgesamt 26 Knoten zur Verfügung. Administratoren erhalten dadurch eine zentrale Sicht auf die verteilte Umgebung und können Managementaufgaben über die verschiedenen Proxmox-Infrastrukturen hinweg effizienter durchführen.

Die Rolle von comNET

Für die Umsetzung und den Ausbau der Proxmox-Umgebung vertraut ZAG auf die Expertise von comNET unter der federführenden technischen Begleitung von Rika Denia (Senior IT Business Consultant). Als Spezialist für Open-Source-Infrastrukturen, Virtualisierung und moderne Datacenter-Lösungen unterstützt comNET ZAG bei der technischen Konzeption, Implementierung und Weiterentwicklung der Umgebung. Dabei stehen neben der technischen Umsetzung insbesondere die Stabilität und die langfristige Betriebssicherheit der Plattform im Fokus.

Das Ergebnis

Mit Proxmox VE verfügt ZAG heute über eine moderne und offene Virtualisierungsplattform, die eine hohe Verfügbarkeit mit einer flexiblen Architektur verbindet. Die Kombination aus zwei standortübergreifenden Stretched-Clustern, 26 Proxmox-Knoten, HPE-Servern und NetApp-Storage schafft eine leistungsfähige Grundlage für den Betrieb der zentralen IT-Systeme. In Kombination mit dem Proxmox Datacenter Manager entsteht eine zentrale Sicht auf die verteilte Umgebung. So lassen sich Managementaufgaben über beide Stretched-Cluster und alle 26 Knoten hinweg effizienter steuern.

Die Zusammenarbeit zwischen ZAG und comNET geht dabei kontinuierlich über die ursprüngliche Umsetzung hinaus. Seit comNET als gesetzter Partner für die Proxmox-Umgebung feststeht, befindet sich das Unternehmen in einem stetig vertieften technischen Austausch mit ZAG. Gemeinsam werden weitere Anforderungen betrachtet, Optimierungspotenziale identifiziert und Möglichkeiten für den zukünftigen Ausbau der Proxmox-Infrastruktur diskutiert.

Ausblick

So entsteht bei ZAG eine hochverfügbare, zentral administrierbare und zukunftssichere Virtualisierungsinfrastruktur, die auf offenen Technologien basiert und gleichzeitig konsequent auf die Anforderungen eines modernen, deutschlandweit tätigen Personaldienstleisters ausgerichtet ist. Gemeinsam mit comNET hat ZAG damit eine flexible Basis geschaffen, die sich auch für zukünftige Anforderungen und den weiteren Ausbau der IT-Infrastruktur eignet

Proxmox VE unterstützt sowohl die Virtualisierung mit KVM als auch die Container-Technologie LXC und bietet dadurch eine hohe Flexibilität für unterschiedliche Einsatzszenarien. Die Verwaltung erfolgt komfortabel über eine webbasierte Oberfläche, die auch weniger erfahrenen Administratoren den Einstieg erleichtert. Dank integrierter Backup- und Snapshot-Funktionen können virtuelle Maschinen schnell gesichert und bei Bedarf wiederhergestellt werden. Für hohe Verfügbarkeit lassen sich mehrere Server zu einem Cluster zusammenfassen, wodurch Ausfallzeiten minimiert werden. Proxmox VE basiert auf Debian Linux und profitiert von dessen Stabilität sowie einer großen Open-Source-Community. Aufgrund des attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses wird die Lösung häufig als Alternative zu kommerziellen Virtualisierungsplattformen eingesetzt.

comNET – Ihr Partner für Proxmox

Als Proxmox Gold Partner bieten wir geprüfte Expertise und direkten Herstellerzugang – für höchste Sicherheit und Effizienz Ihrer Virtualisierungsumgebung. Durch zertifiziertes Know-how in Clusterdesign, Hochverfügbarkeit, ZFS/Ceph-Storage, Backup, Migration und Automatisierung erhalten Sie eine zuverlässige, skalierbare und zukunftssichere Infrastruktur.

PROXMOX
GOLD PARTNER