

your experts in IT

Leistungsfähige Datacenter Infrastruktur mit synchronem Active-Cluster

UNIQ
consulting

Als kantonale Institution, welche die AHV- und Familienausgleichskasse, IV sowie den regionalen ärztlichen Dienst umfasst, ist die SVA Basel-Landschaft auf ein zuverlässiges IT-System angewiesen. Mit Pure Storage, implementiert und gewartet durch uniQconsulting, verfügt die SVA seit Sommer 2018 über eine nachhaltige und aufwandreduzierte Lösung.

Es sind heikle, schützenswerte und persönliche Daten, mit welchen sich die 270 Mitarbeitenden der SVA Basel-Landschaft am Hauptsitz in Binningen BL umgeben. Die Verfügbarkeit einer äusserst zuverlässigen IT-Umgebung und deren hochprofessionellen Wartung ist somit Voraussetzung – gerade auch in Anbetracht dessen, dass es bei der SVA Basel-Landschaft äusserst wichtige Fristen einzuhalten gilt. Das bis anhin eingesetzte Storage-System erwies sich in der Wartung als sehr teuer und im Unterhalt komplex. Dieter Wahlen, seit fast vier Jahren als Abteilungsleiter ICT, Bereich Support in der SVA Basel-Landschaft tätig, evaluierte deshalb neue Technologien renommierter Storage-Hersteller.

Fristeinhaltung bei Sozialversicherungen erfordert zuverlässige IT-Systeme

Das neue IT-System sollte mehrere Anforderungen erfüllen: Zwei geografisch getrennte Rechenzentren im Raum Baselland sollen mittels Active-Active-Cluster synchronisiert werden können und somit hochredundant sein. Konkret: Fällt das eine der Rechenzentren aus, muss das andere ohne Beeinträchtigung innert kürzester Zeit den gesamten produktiven Betrieb übernehmen können. Im Falle einer massiven Zerstörung des Hauptsitzes können mindestens 10 Mitarbeitende die wichtigsten Tätigkeiten, Telefonate und Versände ausführen, und auch weitere Mitarbeitende können nach wenigen Stunden wieder im Normalbetrieb arbeiten. «Die Auszahlungen an die Versicherten müssen unbedingt pünktlich erfolgen, da viele von diesem Geld abhängig sind», erklärt Dieter Wahlen. Als weitere Kriterien wurden die Geschwindigkeit und eine Komplexitätsreduktion bewertet.

Pure Storage «am Werk» präsentiert

Pure Storage erfüllte diese Kriterien vollumfänglich. Aus diesem Grund entschied sich die SVA Basel-Landschaft für den mittlerweile etablierten Storage-Anbieter sowie für dessen Implementierung und Wartung durch uniQconsulting. «Wir haben verschiedene Produkte und Partner gewissenhaft geprüft. Zwar können viele Systeme synchron spiegeln, diese werden technisch aber nur aktiv-passiv betrieben. Pure Storage ist einer der wenigen modernen Anbieter, der eine effektive Active-Active-Lösung unterstützt», so Wahlen. Ausserdem kann die SVA Basel-Landschaft auf eine langjährige, kompetente und vertrauensvolle Zusammenarbeit im Bereich Enduser Computing mit uniQconsulting zurückschauen (Dynamic Desktop Lösung mit VMware, Imprivata und Ivanti), was die Partnerwahl erleichterte. Die Empfehlung für Pure Storage überzeugte die SVA Basel-Landschaft – erst recht, als uniQconsulting nach der gemeinsamen Präsentation mit Pure Storage in einem Proof of Concept die Vorzüge des Pure Active-Clusters direkt vor Ort erfolgreich unter Beweis stellen konnte.



Failover-Test mit Bravour bestanden

Vor der Unterzeichnung des Kaufvertrags für Pure Storage wurden das Flash-Array und der Active-Cluster in der Umgebung der SVA Basel-Landschaft auf ihre Funktionalität, Stabilität, Verfügbarkeit, Redundanz und Einfachheit getestet. «uniQconsulting kam uns diesbezüglich mit einem Rückgaberecht entgegen, sollte Pure Storage unsere Bedingungen nicht erfüllen. Alles hat jedoch wunderbar funktioniert – das System ist nahtlos weitergelaufen, die Benutzer

haben nichts mitbekommen», freut sich Dieter Wahlen. Beim Failover-Test wurde so realitätsnah wie möglich ein Crash in einem der Rechenzentren simuliert. Innert kürzester Zeit konnte der vollständige Testbetrieb ohne Datenverlust wieder aufgenommen und der anschliessende Failback mit synchronisierten Daten in den Normalbetrieb überführt werden.



«Pure Storage erfüllt alle Anforderungen, die wir an ein zukunftsorientiertes, zuverlässiges und aufwandreduziertes Enterprise-Storage-System haben.» Dieter Wahlen

Nachhaltige Vorteile

Seit Juli 2018 arbeitet die SVA Basel-Landschaft mit Pure Storage. Die Vorteile liegen auf der Hand: Pure Storage überzeugt mit Komplexitätsreduktion durch transparentes Management, einfachere Überwachung sowie eine beeindruckende Deduplizierung und Komprimierung. Über allem steht die Nachhaltigkeit: Pure Storage benötigt weniger Rackspace, was zu geringeren Mietkosten, tieferem Stromverbrauch und dadurch auch zu einer Reduktion der benötigten Kühlleistung führt.

Mediator in der Cloud

Auch verfügt Pure Storage als einzige Lösung einen Witness in der Cloud, den sogenannten «Mediator». Dieser wird im Fehlerfall, zum Beispiel bei einem Unterbruch der Replikationsleitung, von den Arrays kontaktiert. Diese Massnahme verhindert Split-Brain-Szenarien und hält den ordentlichen Betrieb aufrecht. Bezüglich Wartung und Support profitiert die SVA Basel-Landschaft von einem Evergreen Gold Support-Vertrag. Bei diesem einzigartigen Wartungsmodell sind sämtliche Soft- und Hardware Upgrades enthalten und können ohne Ausfallzeiten ausgeführt werden. Durch den Controller Upgrade bei Vertragsverlängerung bleibt das System performant und auf dem aktuellsten Stand – dies bei gleichbleibenden Wartungskosten. «Ein Punkt, der das überzeugende Angebot von uniQconsulting noch überzeugender und Pure Storage noch nachhaltiger macht. Mit dieser Lösung ist die SVA Basel-Landschaft für die vielen und unterschiedlichen Workloads effizient und gesichert unterwegs», ergänzt Dieter Wahlen zufrieden.



SVA Basel-Landschaft

Hauptstrasse 109, 4102 Binningen, +41 61 425 25 25
info@sva-bl.ch, www.sva-bl.ch

Das Wichtigste in Kürze

Herausforderung

- Effiziente Bereitstellung der 330 VDI-Clients
- Maximale Datenverfügbarkeit und unterbrechungsfreie Abläufe selbst im Ausfall sicherstellen
- Sicherstellung von maximaler Datenintegrität und Datensicherung über zwei dezentrale Rechenzentren

Lösung

- All-Flash-Storage-Architektur von Pure Storage mit ActiveCluster synchron über zwei dezentrale Rechenzentren. Im Failover übernimmt der Mediator in der Pure1-Cloud die Rolle des Witness für Split-Brain-Szenarien. Für eine finanzierbare Near-Zero-RPO- und RTO- Lösung der Enterprise-Klasse.

Lösungsarchitektur

- 2 Pure Storage Enterprise-All-Flash-Array m20 mit je 30TB und einer Datenreduktion von 3.9:1
- Pure Storage Premium Support 7x24 h, 15 Minuten Reaktionszeit bei «Severity 1 Fehlern» und 4 Stunden vor-Ort-Einsatz
- Pure Storage Evergreen Gold 15 Minuten Reaktionszeit bei Severity 1 Fehlern und 4 Stunden Ersatzteile vor Ort
- Pure Storage Evergreen Silver

Lessons Learned

Pure ActiveCluster hat dieselben simplen Vorteile wie der Rest der Pure Storage Flash-Arrays. Innerhalb eines Tages waren die Rechenzentren funktionsfähig implementiert und auf den ActiveCluster migriert. Der Failover-Test hat gezeigt, dass innerhalb von 5 Minuten das komplette Rechenzentrum wieder in Betrieb genommen werden konnte.