

Die **Münze Österreich AG** ist weltweit für erstklassige Verarbeitung von Edelmetallen und Herstellung von Münzen bekannt. Da das bisherige Speichersystem aufgrund immer höherer Anforderungen an seine Grenzen stieß, kam es zu Problemen hinsichtlich Performance und Latenz. Die All-Flash-Arrays von Pure Storage lösten die Leistungsprobleme und reduzierten gleichzeitig den Administrationsaufwand gegenüber der komplexen Vorgängertlösung. Dies ermöglicht heute einen reibungslosen SAP-Betrieb unter VMware.



#### BUSINESS-TRANSFORMATION

Die Performance- und Latenzprobleme der Vorgängerspeicherlösung konnten beseitigt werden. Die All-Flash-Arrays von Pure Storage reduzierten gleichzeitig den Administrationsaufwand und sorgen für den reibungslosen SAP-Betrieb unter VMware.

#### LAND

Österreich

#### BRANCHE

Fertigung

„Alle unsere Anwendungen laufen schnell und stabil.“

Markus Collin, *IT Management*

#### PURE STORAGE LIEFERT ZEITGEMÄSSE SPEICHERLÖSUNG FÜR VIRTUALISIERTEN SAP-BETRIEB

Die Münze Österreich AG ist seit 1988 ein 100-prozentiges Tochterunternehmen der Österreichischen Nationalbank und blickt auf eine über 800-jährige Geschichte zurück. Sowohl Produktion als auch Verwaltung sind im Herzen von Wien am Heumarkt untergebracht. Über 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind derzeit für die Münze Österreich AG tätig und produzieren rund 450 Millionen Münzen pro Jahr.

Für den reibungslosen Ablauf des Geschäftsbetriebs ist das Unternehmen auf eine leistungsfähige und zuverlässige IT-Umgebung angewiesen. In der Speicherinfrastruktur des Unternehmens kam jahrelang die festplattenbasierte Lösung eines etablierten Herstellers zum Einsatz. Aufgrund des kontinuierlichen Datenwachstums traten bei der vorhandenen Speicherlösung immer wieder Probleme hinsichtlich Performance und Latenz auf. Die veraltete Speicherverwaltung, die den End-of-Life-Zyklus erreicht hatte, war zudem aufwändig zu verwalten und verursachte hohe Wartungsgebühren. Zur umständlich zu bedienenden Management-Software hinzu kam das Problem, dass die synchrone Replikation mit der bestehenden Speicherlösung komplex war.

Vor Jahren bereits virtualisierte die Münze Österreich AG einen Teil ihrer IT-Infrastruktur mittels VMware vSphere. In den letzten Jahren wurde immer deutlicher, dass die herkömmlichen festplattenbasierten Speichersysteme nicht in der Lage waren, den durch die Virtualisierung gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden. Zudem stand die Virtualisierung von SAP an.

Verschiedene Gründe sprachen 2016 für den Umstieg auf All-Flash-Storage. Die Möglichkeit der Datenreduktion sollte das künftige Datenwachstum möglichst effektiv abfedern. Weitere Forderungen waren eine geringere Latenz, ein höherer Durchsatz und eine höhere Performance beim Zugriff auf die Speicherhardware, auch während der Peaks im Tagesverlauf.

#### PURE STORAGE ERZIELT DEUTLICHE VERBESSERUNG BEI ALLEN ENTSCHEIDENDEN PERFORMANCEWERTEN

Um diese Ziele umzusetzen, wandte sich die Münze Österreich AG an das ebenfalls in Wien ansässige Systemhaus LB-systems. Nach einer Begutachtung der Anforderungen des Unternehmens empfahl der Partner von Pure Storage den Einsatz von zwei FlashArrays //m20 mit 2 x 30 TB Raw, auf denen jeweils ca. 56 TB Daten gespeichert werden können. Die anschließende Implementierung erfolgte reibungslos, die Vorteile gegenüber der festplattenbasierten Vorgängertlösung waren sofort spürbar.

**UNTERNEHMEN:**

Münze Österreich AG  
[www.muenzeoesterreich.at](http://www.muenzeoesterreich.at)

**ANWENDUNG:**

- VDI – VMware® vSphere®
- SAP

**HERAUSFORDERUNG:**

- Performance- und Latenzprobleme der bisherigen Storage-Lösung
- Hohe Leistungsanforderungen für SAP-Betrieb unter VMware
- Bewältigung des Datenwachstums

**IT-TRANSFORMATION:**

- Datenreduktionsrate von 4,6 zu 1 optimiert die Speichereffizienz
- Verbesserung der Latenzzeit von 23 ms auf unter 1 ms
- Aufwand für Firmware-Updates von 1,5 Tagen auf 1 Stunde reduziert
- Erhebliche Platzersparnis bei mehr Kapazität

„Die All-Flash-Lösung von Pure Storage bietet uns viele Vorteile, insbesondere geringe Latenz, sehr einfaches Management, weniger Stromverbrauch, weniger Rack-Platzbedarf und hohe Performance. So haben wir Wachstumsreserven für unsere Systeme, ohne dass dies auf Kosten der Performance geht und der Geschäftsbetrieb ausgebremst wird.“

Markus Collin, *IT Management*

Mit dem Umstieg auf die All-Flash-Speicherlösung verbesserte sich die Latenzzeit erheblich – von zuvor 23 ms auf unter 1 ms. Die erzielte Deduplizierungsrate von 4,6 zu 1 trägt dazu bei, das zu erwartende Datenwachstum auch langfristig zu bewältigen. Durch die Umstellung auf All-Flash konnte das Unternehmen zudem den Platzbedarf im Rechenzentrum reduzieren, von zuvor insgesamt 77 Höheneinheiten auf nun 3 Höheneinheiten in jedem Rechnerraum.

„Für die All-Flash-Arrays benötigen wir deutlich weniger Rackspace. Was vorher ein Wandschrank war, ist jetzt eine Nachttischschublade“, verdeutlicht Markus Collin, IT Management, Münze Österreich AG. Hinzu kommt ein erheblich reduzierter Strombedarf von zuvor 7 kWh für Betrieb und Kühlung auf jetzt 1,5 kWh, woraus Einsparungen von rund 10.000 Euro pro Jahr resultieren. Ebenso konnte der Zeitaufwand für die Storage-Administration erheblich verringert werden. Firmware-Updates, die zuvor eineinhalb Tage dauerten, nehmen jetzt maximal eine Stunde für zwei Maschinen in Anspruch.

„Die All-Flash-Lösung von Pure Storage bietet uns viele Vorteile aus technischer Sicht, insbesondere geringe Latenz, sehr einfaches Management, weniger Stromverbrauch, weniger Rack-Platzbedarf und hohe Performance“, fasst Collin zusammen. „So haben wir Wachstumsreserven für unsere Systeme, ohne dass dies auf Kosten der Performance geht und der Geschäftsbetrieb ausgebremst wird. Dies sind wiederum entscheidende Pluspunkte aus geschäftlicher Sicht. Wir haben zudem ein Evergreen® Agreement mit Pure Storage, d.h. die Controller werden nach einer gewissen Zeit getauscht. Diese Variante erschien uns anfangs zwar etwas teurer, der finanzielle Mehraufwand ist langfristig aber vernachlässigbar gegenüber den Upgrade-Modellen anderer Hersteller.“

Collin fügt hinzu: „Jetzt können wir SAP auf virtuellen Maschinen unter VMware problemlos betreiben, was uns viel Flexibilität gibt. Alle unsere Anwendungen laufen schnell und stabil. Mit der eingebetteten Replikation gelang es uns zudem, die RTO (Recovery Time Objective) und RPO (Recovery Point Objective) zu verbessern – und das ohne zusätzlichen Administrationsaufwand und ohne Auswirkungen auf die Anwendungen.“

Die Münze Österreich AG hat mit der All-Flash-Speicherlösung von Pure Storage die richtige Wahl getroffen. Markus Collin hebt noch einmal die für ihn entscheidenden Vorteile hervor: „Wir sind vom perfekten proaktiven Support, den Pure Storage liefert, begeistert. Die sehr gelungene grafische Gestaltung der Bedienoberfläche erleichtert die Verwaltung per Web mit Pure1 oder mobiler Pure1 App. So können wir auch außerhalb der Betriebszeiten ganz einfach und schnell nach dem Rechten sehen. Die All-Flash-Infrastruktur benötigt sowohl deutlich weniger Strom als auch Rackspace, wie unsere Zahlen aufzeigen. Sie liefert hohe Performance und ist zukunftssicher dank der All-Flash-Architektur. Das einfache Management spart Zeit bei Updates und die Gesamtperformance sorgt für eine Beschleunigung der Backupzeiten. Insgesamt ist das All-Flash-Gesamtpaket von Pure Storage für uns günstiger als eine vergleichbare konventionelle Speicherlösung.“



[info@purestorage.com](mailto:info@purestorage.com)  
[www.purestorage.com/customers](http://www.purestorage.com/customers)