



REFERENZ DAIMLER TRUCK AG

SKALIERBARE DATEN- UND STREAMING-PLATTFORMEN FÜR DIE INDUSTRIELLE PRODUKTION

↳ Technologische Exzellenz trifft auf innovative Umsetzungskompetenz

AUF EINEN BLICK

Systeme & Software

- Big-Data- und Streaming-Architekturen
- Hochverfügbare Streaming-Plattformen (SLA1)
- Kubernetes- & Cloud-native Plattformen
- GitOps-Deployment-Prozesse
- Monitoring-, Alerting- & Reporting-Systeme

Vorteile

- Hohe Verfügbarkeit und Betriebssicherheit
- Effizienz- und Qualitätssteigerung
- Zukunftsfähige, skalierbare Architektur
- Entlastung der internen IT
- Nachhaltiger Mehrwert durch Engineering- und Betriebskompetenz

In globalen Produktionsumgebungen entstehen täglich enorme Datenmengen aus Maschinen, Sensoren und IT-Systemen. Diese Daten sind essenziell, um Fertigungsprozesse stabil zu betreiben, Qualität zu sichern und Effizienzpotenziale zu heben. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Geschwindigkeit der zugrunde liegenden Datenplattformen.

SVA unterstützt industrielle Organisationen dabei, genau diese Herausforderungen zu meistern. Mit leistungsfähigen Big-Data- und Streaming-Architekturen, die produktionskritische Prozesse zuverlässig absichern und zugleich den Weg für datengetriebene Innovationen ebnen. Ein Beispiel dafür ist die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Daimler Truck AG, bei der SVA den Aufbau, Betrieb und die Weiterentwicklung zentraler Daten- und Streaming-Plattformen verantwortet.

VON DER VISION ZUR PRODUKTIVEN PLATTFORM

Ausgangspunkt des Projekts war die Fragestellung, wie Produktionsdaten strukturiert, hochverfügbar gespeichert und für Analytics sowie operative Use Cases nutzbar gemacht werden können. Auf Basis einer initialen Architekturberatung entwickelte SVA eine ganzheitliche Datenplattform-Strategie, die schrittweise von einem Piloten in den produktiven Standard überführt wurde.

Dabei übernahm SVA früh Verantwortung für Architektur, Technologieauswahl und Implementierung. Mit wachsender Komplexität wurden Prozesse automatisiert, Betriebsmodelle etabliert und erste produktive Anwendungsfälle realisiert, die messbaren Mehrwert lieferten, etwa in den Bereichen Reporting, Energieanalyse und Qualitätssicherung.



VOM PILOTEN ZUM GLOBALEN STANDARD

In der nächsten Ausbaustufe wurde die Plattform auf mehrere großen Produktionsstandorte ausgerollt und als strategisches Fundament der Produktions-IT etabliert. SVA verantwortete dabei die Standardisierung der Architektur, die Automatisierung von Deployments, den Aufbau moderner Monitoring- und Observability-Konzepte sowie die Integration neuer produktiver Use Cases.

Die Datenplattform entwickelte sich damit von einer technischen Lösung zu einem zentralen Baustein für die globale Produktionssteuerung.

DATA FOUNDATION LAYER – EIN KONSISTENTER BACKBONE

Mit zunehmender Nutzung wurde ein zentrales Ziel klar: ein einheitlicher, robuster und weltweit einsetzbarer Backbone für IoT-, Sensor- und Maschinendaten. Der von SVA konzipierte Data Foundation Layer (DFL) bildet dieses Fundament für Streaming, Speicherung, Analytics und Datenprodukte über alle Standorte hinweg.

SVA übernahm hierbei die vollständige Verantwortung von der Technologieauswahl über die Implementierung bis hin zum Betrieb und der kontinuierlichen Weiterentwicklung.

HOCHVERFÜGBARE STREAMING-PLATTFORM FÜR DEN SHOPFLOOR

Für produktionskritische Prozesse wurde zusätzlich eine zentrale Streaming-Plattform aufgebaut, die bestehende Legacy-Strukturen ablöste. Sie stellt heute die zuverlässige Kommunikation zwischen Fertigungslinien, Robotik-Systemen und Qualitätsschritten sicher.

SVA verantwortet Architekturdesign, Implementierung, Betrieb, Technologieevaluierung sowie das Onboarding neuer Use Cases. Die Plattform ist heute ein unverzichtbarer Bestandteil der globalen Produktions-IT.

UNIFIED SERVICE – BETRIEB MIT VERANTWORTUNG

Mit dem Unified Service übernahm SVA den End-to-End-Betrieb der Plattformen. Ein dediziertes 24/7-Team stellt Stabilität, Sicherheit und Weiterentwicklung im laufenden Betrieb sicher – von Monitoring und Incident Handling bis hin zu Upgrades und Architekturfortschreibung.

Das Ergebnis sind signifikant erhöhte Stabilität, minimale Ausfallzeiten, sichere Patch- und Update-Prozesse sowie Zero-Downtime-Cluster-Upgrades. Der Unified Service ist damit ein zentrales Differenzierungsmerkmal der SVA-Leistungen.

CLOUD-NATIVE ZUKUNFT MIT KUBERNETES & HYBRID CLOUD

Aktuell begleitet SVA den nächsten Evolutionsschritt der Plattformen hin zu einer hybriden, Cloud-nativen Architektur. Mit Kubernetes, GitOps und Cloud-Integration entstehen flexible, skalierbare und hochverfügbare Umgebungen, die neue Systeme nahezu in Echtzeit anbinden können.

Die Plattform ist damit nicht nur stabil im Betrieb, sondern konsequent auf zukünftige Anforderungen ausgerichtet.

KONKRETE MEHRWERTE

Durch die von SVA realisierte Architektur und den operativen Betrieb ergeben sich messbare Vorteile:

- Maximale Produktionssicherheit durch hochverfügbare Plattformen und 24/7-Betrieb
- Effizienz- und Qualitätsgewinne durch Nutzung von Maschinen- und Prozessdaten
- Zukunftsfähige Architektur mit Kubernetes und Cloud-nativen Ansätzen
- Entlastung der IT durch klare Verantwortlichkeiten und ein dediziertes Betriebsteam
- Globale Skalierbarkeit durch standardisierte Datenstrukturen

FAZIT

Diese Success Story zeigt exemplarisch, wie SVA industrielle Produktionsumgebungen mit stabilen, skalierbaren und zukunftsfähigen Datenplattformen unterstützt. Der Fokus liegt auf nachhaltiger Verantwortung für Architektur, Betrieb und Weiterentwicklung auch in geschäftskritischen, globalen Produktionsumgebungen.

KONTAKT

SVA System Vertrieb
Alexander GmbH
Borsigstraße 26
65205 Wiesbaden
Tel. +49 6122 536-0
mail@sva.de