



Data Analytics

Data Mesh: Transformation der Datenlandschaft

Wie wird eine Snowflake-basierten Data Mesh Architektur implementiert und an neue Business Cases angebunden?

In Anbetracht einer expandierenden Datenlandschaft und des Bedarfs an effizienter Datenverwaltung war es erforderlich, eine neue unternehmensweite Datenarchitektur zu implementieren. Wir haben neue Business Cases identifiziert, die in unsere Data Mesh Architektur integriert werden müssen, um datengetriebene Erkenntnisse zu generieren.

Anforderungen

Die Herausforderung bestand darin, eine Data Mesh Architektur auf Basis von Snowflake aufzusetzen, um eine skalierbare und datenorientierte Infrastruktur zu schaffen. Eine zusätzliche Anforderung bestand darin, neue Business Cases an die bestehende Snowflake Data Mesh anzubinden und sie als Data Products verfügbar zu machen.

Lösung

Ein spezialisierter AKROS Data Engineer wurde eingesetzt, um mit seinem Team die Architektur zu planen und die Implementierung durchzuführen. Hierbei wurden bewährte Praktiken und Snowflake als zentrale Plattform genutzt. Der AKROS Data Engineer plante und setzte mithilfe des Teams die Integration der neuen Business-Cases in die Data Mesh Architektur um, um sicherzustellen, dass die Daten effizient genutzt werden können. Des Weiteren führte er auch Schulungen und Weiterbildungen durch, um die weitere Nutzung der Data Products zu vereinfachen.

Erfolg

Nach Abschluss des Projekts wurde eine effiziente und skalierbare Data Mesh Architektur in Betrieb genommen, die die Grundlage für eine verbesserte Datenverwaltung bildet und es neuen Teams mit geringem Aufwand ermöglicht, neue Datenprodukte anzubinden. Zusätzlich ist durch die neue Architektur die Verantwortung über Daten klar geregelt und Data Governance gesichert. Seitdem wurden zahlreiche neue Business Cases erfolgreich an die Snowflake Data Mesh angeschlossen, was zu einer erweiterten Datenverfügbarkeit führt und das Data Mesh Know-how im gesamten Unternehmen steigert.

Projektcharakteristik



ETL

dbt, PowerCenter, ADF

DWH

Snowflake, Hadoop, Azure

Languages

Python, Scala

CI/CD

Tekton

GitOps

Argo CD

Ingestion

Kafka



Personentage

375



Arbeitsmethoden

SAFe

Softwaremethoden

Object Oriented Programming

Softwaremanagement

OpenShift/Kubernetes, Docker

Architektur

Data Mesh