

Auf einen Blick

Kunde:

Henkel AG & Co. KGaA

Internetseite:

www.henkel.de

Lösung:

ESG Data Infrastructure

Wichtigste

Anforderungen:

- Optimierung der Datenerfassung und -verarbeitung
- Entwicklung einer robusten Dateninfrastruktur
- Automatisierung der Daten-Workflows

Wichtigste

Nutzenaspekte:

- Verbesserung der Transparenz
- effiziente Datenverarbeitung
- Fehlerreduktion
- Unterstützung von Berichts-anforderungen
- optimierte Datenqualität

Technische

Informationen:

- Entwicklung von Datenpipelines mit Python und dem Henkel-Framework
- Einsatz von Databricks
- Implementierung einer Delta-Lake-Architektur
- Verwendung von Azure Data Factory und Azure DevOps



Henkel: Fortschrittliche Datenlösungen für transparente Nachhaltigkeitsberichte

Im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung beauftragte Henkel CONET damit, die Transparenz und Effektivität seiner Berichterstattung zu optimieren. CONET entwickelte dazu eine robuste Dateninfrastruktur, die es dem Unternehmen ermöglicht, seine Nachhaltigkeitsdaten effizienter zu erfassen, zu verarbeiten und zu berichten.

Ausgangssituation

Mit seinen Marken, Innovationen und Technologien hält Henkel weltweit führende Marktpositionen im Industrie- und Konsumentengeschäft. Mit dem Unternehmensbereich Adhesive Technologies ist Henkel globaler Marktführer bei Klebstoffen, Dichtstoffen und funktionalen Beschichtungen. Mit Consumer Brands ist das Unternehmen insbesondere mit Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Haarpflege weltweit in vielen Märkten und Kategorien führend.

Sowohl im Industrie- als auch im Konsumentengeschäft ist Henkel bestrebt, die führende Rolle im Bereich Nachhaltigkeit stetig auszubauen und als Vorreiter im Bereich Nachhaltigkeit neue Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung voranzutreiben.

Das Unternehmen stand vor der Herausforderung, die Transparenz und Effektivität seiner Nachhaltigkeitsberichterstattung zu optimieren. Im Rahmen des Programms STAR wurden mehrere Teilbereiche identifiziert, die eine wesentliche Rolle für die Qualität und Nachvollziehbarkeit der Nachhaltigkeitsdaten spielen.

Die bestehenden Prozesse zur Datenerfassung, -verarbeitung, -transformation und -berichterstattung wiesen Lücken auf, die präzise und zeitnahe Einblicke in die Nachhaltigkeitsleistungen erschwerten. Es sollte insbesondere die Qualität der Stammdaten von Verpackungen verbessert und die Verwaltung und Nutzung von ESG-Daten (ESG = Environmental, Social & Governance) optimiert werden. Zur Lösung dieser Herausforderung beauftragte die Henkel AG & Co. KGaA das IT-Beratungsunternehmen CONET.

Lösung

CONET übernahm die Aufgabe, eine robuste Dateninfrastruktur zu entwickeln, die diesen Anforderungen gerecht wird. Die Lösung umfasste die Entwicklung anspruchsvoller Datenpipelines unter Verwendung von Python und dem Henkel-Framework sowie die Nutzung von Databricks für die groß angelegte Datenverarbeitung und -analyse.

Zur Verbesserung der Datenentdeckung und -verfügbarkeit wurde ein Datenkatalogisierungs- und Metadatenmanagementsystem eingeführt. Dieses ermöglicht eine strukturierte und durchsuchbare Übersicht aller Datenquellen und Metadaten, was die Transparenz und Auffindbarkeit der relevanten Informationen steigert.



Durch den Einsatz fortschrittlicher Datenmodellierungstechniken und Best Practices wurden ETL-Prozesse nahtlos optimiert, um eine effiziente Datenintegration sicherzustellen. Zusätzlich wurde eine Delta-Lake-Architektur implementiert, die eine leistungsstarke und zuverlässige Datenablage ermöglicht.

Die Überwachung und Verwaltung der Cloud-Ressourcen erfolgt über das Azure-Portal, während Azure Data Factory für die Orchestrierung und Automatisierung der Daten-Workflows zuständig ist.

Zur Sicherstellung der Datenqualität wurden Prozesse zur Datenqualitätsprüfung und -validierung eingeführt. Azure DevOps ermöglicht automatische Prozesse zur Integration und Bereitstellung von Code. Es wurde außerdem ein System zur Versionskontrolle eingerichtet, um die Berichtslösungen kontinuierlich zu aktualisieren und schnell bereitzustellen.

Das Projektmanagement setzte auf die agile SCRUM-Methode, um die verschiedenen Teams effektiv zu koordinieren. In zweiwöchigen Sprints wurden Aufgaben priorisiert und nach Geschäftswert sowie technischen Abhängigkeiten organisiert.

Ein funktionsübergreifendes Team mit Expertise in den Bereichen Data Engineering und Analysen kümmerte sich um die spezifischen Anforderungen der verschiedenen Teilbereiche wie Nachhaltigkeit und Verpackung.

Regelmäßige Updates hielten alle Beteiligten über Fortschritte, Herausforderungen und kommende Meilensteine informiert, während ein proaktives Risikomanagement potenzielle Probleme identifizierte und minderte.

Nutzen

Die implementierte Lösung hat wesentlich zur Verbesserung der Transparenz und Effizienz der Nachhaltigkeitsberichterstattung bei Henkel beigetragen.

Die neuen Datenpipelines und die Delta-Lake-Architektur ermöglichen eine präzise und zeitnahe Verarbeitung der Daten, was zu genaueren und zuverlässigeren Einblicken in die Nachhaltigkeitsleistung führt.

Die fortschrittlichen Datenverarbeitungstechniken und die Cloud-Technologien bieten eine solide Grundlage, die verschiedene Berichtsanforderungen unterstützt und die Einhaltung von Vorschriften vereinfacht und verbessert.

Die automatisierten und optimierten Daten-Workflows reduzieren den manuellen Aufwand und die Fehleranfälligkeit bei der Datenverarbeitung erheblich.

Insgesamt fördert die Lösung eine fundierte Entscheidungsfindung und treibt die Nachhaltigkeitsbemühungen von Henkel voran, indem sie eine transparentere und effizientere Handhabung der ESG-Daten ermöglicht.

**«Als langjähriger Partner hat uns CONET mit
hervorragendem Fachwissen weiter
vorgebracht.»**

Jürgen Katzemich, Corp. Director R&D / Innovation Adhesives