



Data Lakehouse für Labore

„Für unsere Vision selbststeuernder Laborumgebungen ist ein adaptives und leistungsstarkes Datenmanagement unverzichtbar. infoteam hat uns durch eine gründliche Bedarfsanalyse, ein exakt zugeschnittenes Angebot und ein äußerst kompetentes, flexibel agierendes Team überzeugt.“

*Dr. Thomas Stempel Pereira, Business Development
LAB14 GmbH*

Für unseren Kunden:



Docker | Apache Spark | Airflow | Kafka

OpenMetadata | Governance | Lineage | FAIR

infoteam Software Gruppe

infoteam Software AG

Am Bauhof 9 | 91088 Bubenreuth | Deutschland

info@infoteam.de | www.infoteam.de

Ausgangssituation

- Die LAB14 Gruppe bietet Technologien für Mikro- und Nanofabrikation, Halbleiterprozessierung und Oberflächenanalytik in integrierten Lösungen für Forschung und Industrie.
- Benötigt wurde eine skalierbare, FAIR*-konforme Datenplattform zur automatisierten Sammlung, Bereinigung, Anreicherung und Analyse heterogener Geräte-, Mess- und Prozessdaten.
- **Anforderungen:** Open Source-basiertes, on-premise-fähiges Metadatenmanagement, das vollständige Rückverfolgbarkeit gewährleistet und KI gestützte Auswertungen vorbereitet.
- **Ziel:** Eine replizierbare Plattform, die Lab Data Management sowie Data Science Use Cases für LAB14 und andere Unternehmen gleichermaßen unterstützt.

Lösung & Mehrwert

- Aufbau eines Open Source-Data Lakehouses, das Lizenzkosten reduziert, Vendor Lock-in verhindert und strukturierte Datenhaltung ermöglicht.
- Metadatenanreicherung und standardisierte Verarbeitung über Bronze-, Silber- und Gold-Layer erhöhen Datenqualität und Vergleichbarkeit.
- Zentral verfügbare und sofort analysierbare Daten beschleunigen Auswertungen, vereinfachen Visualisierungen und verbessern datenbasierte Entscheidungen.
- Regulatorische Sicherheit und Transparenz durch vollständige Data Lineage und FAIR-konforme Dokumentation nach guter wissenschaftlicher Praxis.
- Skalierbare, flexible Datenbasis für KI-Modelle sowie einfache Anbindung weiterer Maschinen, Datenquellen und Standorte.

*„Findable“, „Accessible“, „Interoperable“ und „Reusable“

Ihr Ansprechpartner bei infoteam Albrecht Liebscher

Key Account Manager Life Science
Telefon: +49 9131 78 00-280
lifescience@infoteam.de

Ihr Ansprechpartner bei LAB14 Dr. Thomas Stempel Pereira

Business Development
Telefon: +49 1522 252 98 61
thomas.stempel@lab14.group