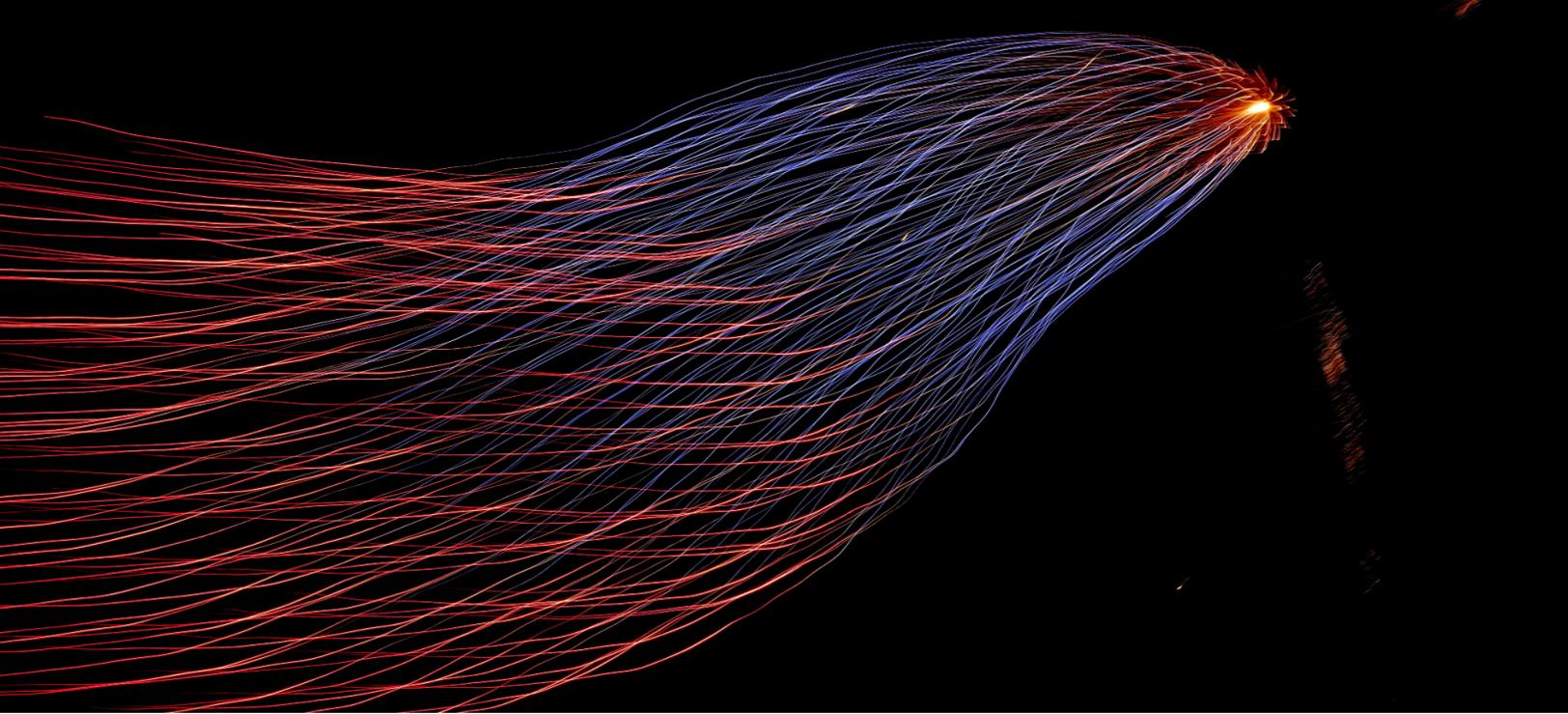


A complex network diagram with numerous nodes and connecting lines, rendered in black and white, serving as a background for the top half of the page.

skaylink

AWS Data Lake
Zentraler Speicher für grenzelose
Datenverarbeitung und -analyse





Was ist ein Data Lake?

Ein AWS Data Lake bietet eine zentrale und skalierbare Plattform zur Speicherung, Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen.

Ein AWS Data Lake hilft Ihnen dabei, das volle Potenzial Ihrer Daten auszuschöpfen, Erkenntnisse zu gewinnen und datengesteuerte Entscheidungen zu treffen, die Ihrem Unternehmen Wettbewerbsvorteile verschaffen können.

Vorteile eines AWS Data Lakes

- 1. Zentralisierung von Daten:** Ein Data Lake ermöglicht es Unternehmen, verschiedene Arten von strukturierten und unstrukturierten Daten aus verschiedenen Quellen an einem zentralen Ort zu speichern. Dies umfasst Daten aus internen Systemen, Cloud-Services, externen Datenquellen, sozialen Medien, IoT-Geräten und mehr. Durch die Konsolidierung dieser Daten können Unternehmen eine umfassende Sicht auf ihre Datenlandschaft erhalten.
- 2. Skalierbarkeit:** AWS Data Lakes, wie z. B. Amazon S3 (Simple Storage Service), bieten nahezu unbegrenzte Skalierbarkeit. Sie können Daten in beliebiger Größe und Menge speichern, ohne sich um Speicherlimits kümmern zu müssen. Dadurch sind Sie in der Lage, große Datenmengen aufzunehmen und zu verarbeiten, während Sie Ihre Anforderungen flexibel anpassen können.
- 3. Datenintegration und -vorbereitung:** Ein Data Lake ermöglicht Ihnen, Daten aus verschiedenen Quellen zu integrieren und für Analysen vorzubereiten. Sie können Daten in ihrem ursprünglichen Format speichern und anschließend die gewünschte Verarbeitung oder Transformation nach Bedarf durchführen. Dieser Ansatz ermöglicht es Data Scientists und Analyst*innen, mit rohen, unverarbeiteten Daten zu arbeiten und diese je nach Anforderungen zu transformieren.
- 4. Fortgeschrittene Analysen und maschinelles Lernen:** Mit einem Data Lake können Sie erweiterte Analysemethoden wie Data Mining, maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz auf Ihren Datenbestand anwenden. Durch den Zugriff auf umfangreiche und vielfältige Daten können Sie aussagekräftige Einblicke gewinnen, Muster erkennen, Vorhersagen und datengetriebene Entscheidungen treffen.
- 5. Flexibilität und Agilität:** Ein Data Lake bietet Flexibilität bei der Auswahl der Analysetools und -technologien. Sie können verschiedene AWS-Dienste wie Amazon Athena, Amazon Redshift, Amazon EMR (Elastic MapReduce) und weitere nutzen, um Daten zu analysieren und Einsichten zu gewinnen. Darüber hinaus ermöglicht Ihnen der Data Lake-Ansatz, neue Datenquellen und Analysemethoden nahtlos zu integrieren, wenn sich Ihre Anforderungen ändern oder neue Technologien aufkommen.
- 6. Datenzugriffskontrolle & Datensicherheit:** AWS Data Lakes bieten fortschrittliche Sicherheitsfunktionen und Zugriffskontrollmechanismen, um Ihre Daten zu schützen. Sie können feingranulare Zugriffsrechte festlegen, Datenverschlüsselung anwenden und Sicherheitsrichtlinien durchsetzen, um die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Data Lake Architecture

Erstellen und organisieren Sie Ihre Daten so, dass Sie Ihre Geschäftsziele erreichen.

Viele Anbieter sprechen von einer Data-Lake-Architektur. Wir halten Stadtplanung für eine bessere Analogie. Unseren Kunden helfen wir, die verschiedenen Bereiche ihres Data Lake auf Grundlage ihrer strategischen Ziele zu entwerfen. Wir konzentrieren uns auf Governance und Sicherheit, vergessen aber nicht, dass der Data Lake nicht organisch wächst, sondern ein Bereich ist, der von vielen IT- und Geschäftsakteur*innen gemeinsam genutzt wird.

Eine gut durchdachte Data-Lake-Architektur trägt dazu bei, dass Daten ordnungsgemäß erfasst, katalogisiert und verwaltet werden und dass sie von verschiedenen Nutzer*innen und Systemen leicht abgerufen und abgefragt werden können. Zusätzlich ermöglicht eine Data-Lake-Architektur den Unternehmen, die Vorteile von Big-Data-Technologien wie Echtzeitanalysen, maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz voll auszuschöpfen, um bessere und schnellere datengestützte Entscheidungen zu treffen.

Skaylink hilft Ihnen bei der Planung Ihres Data Lake und hat dabei stets die spezifischen Bedürfnisse und Ziele Ihres Unternehmens im Blick. Mit unserer Erfahrung und unserem Know-how entwerfen wir einen umfassenden, aber dennoch einfachen Data Lake. Wir arbeiten mit unseren Kunden zusammen, um die AWS-Services zu wählen, die am besten zu den individuellen Geschäftsanforderungen, Datenquellen, Datenverarbeitungs- und Analyseanforderungen, Data Governance und Sicherheit passen.

Wir planen den Data Lake auf Basis der spezifischen Anforderungen und Ziele des Unternehmens. Wir arbeiten mit unseren Kunden zusammen, um den besten (Cloud-)Anbieter und die besten Werkzeuge auf Grundlage ihrer IT-Infrastruktur und ihrer Geschäftsstrategie auszuwählen. Wir nutzen unsere Erfahrung und unser Know-how, um einen umfassenden, aber dennoch einfachen Data Lake zu entwerfen.

Aufbau eines Data Lakes

Sie haben die verschiedenen Bereiche Ihres Data Lake auf der Grundlage Ihrer strategischen Ziele definiert, wobei Sie sich auf Governance und Sicherheit konzentriert haben. Jetzt ist es an der Zeit, Ihren Data Lake aufzubauen und die ersten Abteilungen und Nutzer*innen damit zu versorgen.

Wir unterstützen unsere Kunden mit dem AWS Data Lake Accelerator – einer Reihe von Tools und Best Practices, die Unternehmen helfen, einen skalierbaren und sicheren Data Lake schnell und einfach auf Amazon Web Services (AWS) aufzubauen. Wir passen die vorgefertigten Vorlagen und Automatisierungsskripte an, um den Aufbau eines Data Lake auf AWS zu beschleunigen und die laufende Verwaltung zu vereinfachen.

Unsere Services

Wir nutzen die von AWS bereitgestellten Tools und Methoden, um gemeinsam mit unseren Kunden einen effektiven Data Lake aufzubauen.

- **Data Lake Foundation:** Grundlegende Komponenten eines Data Lake wie Amazon S3, AWS Glue und AWS Lake Formation
- **Data Lake Ingestion:** Vorgefertigte Templates zur Aufnahme von Daten aus verschiedenen Quellen
- **Data Lake Processing:** Vordefinierte Workflows für die Verarbeitung und Analyse von Daten
- **Data Lake Analytics:** Vorgefertigte Templates für Datenvisualisierung und Reporting

- **Data Lake Security and Governance:** Best Practices und Skripte für die Verwaltung des Datenzugriffs, Verschlüsselung und GDPR Compliance

Unsere Vorteile

1. Wir sparen Zeit und reduzieren die Komplexität bei der Erstellung und Verwaltung eines Data Lake auf AWS.
2. Wir nutzen das gemeinsame Know-how von Skylink und AWS durch eigene und von AWS bereitgestellte Templates. Mit einem umfassenden Satz von Tools und Best Practices beschleunigen wir die Bereitstellung eines Data Lakes.
3. Wir vereinfachen das laufende Management, damit Sie sich auf die Gewinnung von Erkenntnissen aus Ihren Daten konzentrieren können.
4. Wir arbeiten mit Geschäftsanwender*innen zusammen, um sie in die Lage zu versetzen, datengesteuert zu arbeiten.

Einen Data Lake auf AWS betreiben

Ein gut konzipierter Data Lake ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einem datengetriebenen Unternehmen. Wenn der Data Lake jedoch nicht richtig betrieben und verwaltet wird, sind die Daten nutzlos. Ein Data-Lake-Betriebsmodell definiert die Prozesse, Praktiken und Rollen, die für die Verwaltung und Pflege des Data Lake während seines gesamten Lebenszyklus erforderlich sind. Bei wachsendem Data Lake und Integration neuer Datenquellen kann sich die zugrundeliegende Datenqualität verschlechtern, wenn Governance- und Datenmanagementprozesse nicht durchgesetzt, überprüft und aktualisiert werden.

Unsere Services

Wir helfen unseren Kunden, ihren Data Lake intakt, übersichtlich und aktuell zu halten. Unser Betriebsmodell konzentriert sich auf drei Elemente des Data Lake:

1. **Täglicher Betrieb und Überwachung:** Wir stellen sicher, dass die Daten reibungslos und kontinuierlich durch die Datenpipelines fließen.
2. **Governance und Architektur:** Wir stellen sicher, dass die Data-Governance-Prozesse in Bezug auf Dateneingabe, Datenqualität und Datensicherheit eingehalten und regelmäßig aktualisiert werden. Wir beraten unsere Kunden hinsichtlich technologischer Upgrades und Möglichkeiten, neue Dienste oder Funktionen für bestehende Dienste einzuführen.
3. **Enablement:** Unsere Datenwissenschaftler*innen und Datenvisualisierungsexpert*innen unterstützen Fachanwender*innen bei der Lösung ihrer täglichen Herausforderungen im Umgang mit Daten.

Unsere Vorteile

- Wir sparen Zeit und reduzieren die Komplexität beim Betrieb eines Data Lake auf AWS.
- Wir nutzen unsere Betriebsverfahren, um die Datenqualität und -sicherheit zu gewährleisten.
- Wir kümmern uns um die zugrundeliegende IT-Infrastruktur, damit Sie sich auf Ihre geschäftlichen Herausforderungen konzentrieren können.

Warum Skylink

- Zehn Jahre Erfahrung in der Datenverwaltung
- Praktische Erfahrung mit verschiedenen Cloud- und Technologieanbietern
- Kundenorientierung und nachgewiesene Fähigkeit, gemeinsam mit dem Kunden Mehrwert zu schaffen



Sie brauchen Unterstützung bei Ihrem AWS Data Lake?

AWS Partnermanagement (Skaylink)



awspartner@skaylink.com

