

# Datengestützte Transformation auf AWS: Ein Leitfaden für eine erfolgreiche Migration

## Hauptvorteile

- Schnelle Modernisierung von Warehouses und Data Lakes mit einem auf Metadaten und KI basierenden Ansatz für Data Integration Platform as a Service
- Erfolgreiche Einrichtung von einem neuen Data Warehouse, Data Lake oder Data Lakehouse auf AWS, einschließlich hochperformanter Datenintegration, um alle Daten anzubinden und hohe Datenmengen nahtlos für sämtliche Analytics-Workloads zu integrieren
- Reduzierung der Kosten für Konsolidierung und Modernisierung von Data Warehouses und Data Lakes dank der Flexibilität und Skalierbarkeit von AWS
- Bessere Geschäftsergebnisse, indem Probleme mit der Datenqualität vor dem Transfer Ihrer Daten in Amazon Redshift und Amazon S3 behoben werden, damit Sie die Migration schnell und zuverlässig durchführen können
- Risikosenkung bei Konsolidierung oder Modernisierung, indem Sie Herausforderungen im Datenmanagement vermeiden, die durch die manuelle Programmierung und mehrere, unterschiedliche Punktlösungen entstehen.
- Integration aller Daten mit Hunderten von vorgefertigten Konnektoren für Cloud- und On-Premise-Quellen, darunter auch native High-Performance-Konnektoren für AWS

## Schnelle und kosteneffiziente Modernisierung von Cloud Analytics mit intelligentem, automatisiertem Cloud Lakehouse Data Management von Informatica

Unternehmen sehen sich mit der Herausforderung konfrontiert, das Potenzial ihrer Daten voll ausschöpfen und gleichzeitig ihre IT-Investitionen bestmöglich nutzen zu müssen. Daher verschieben Unternehmen ihre Analytics-Workloads in die Cloud und modernisieren ihre Anwendungen, um die Effizienz und Produktivität zu erhöhen sowie Kosten einzusparen. Da mehr als die Hälfte der Daten oft aus Quellen außerhalb des Unternehmen stammt, haben viele Unternehmen Probleme damit, die Kontrolle über Datenformate und Datenqualität zu behalten. Zudem wird die Performance veralteter On-Premise-Systeme oft durch ineffiziente Prozesse beeinträchtigt, so dass zeitkritische Daten, die zur Gewinnung von Wettbewerbsvorteilen wichtig sind, oft nicht schnell genug bereitgestellt werden können.

Um diese Hürden zu beseitigen, investieren Unternehmen in Cloud Data Warehouses, Data Lakes und Data Lakehouses. Doch ohne Funktionen zur automatischen Ermittlung, Bereinigung, Integration, Verwaltung, Governance und Sicherung von Daten in Ihrer Umgebung sind diese Initiativen höchstwahrscheinlich zum Scheitern verurteilt. Einzellösungen, wie die manuelle Programmierung, erhöhen die Anzahl manueller Prozesse, belegen Ressourcen, die an anderer Stelle im Unternehmen benötigt werden, und können das Vertrauen der Nutzer untergraben. Damit Nutzer schnell von hochwertigen, verwertbaren Daten profitieren, benötigen Sie eine automatisierte Lösung für das Cloud Lakehouse Data Management, um zu sehen, wo sich all Ihre geschäftskritischen Daten befinden – über Datensilos, Anwendungen und Regionen hinweg.

Mit Informatica® on Amazon Web Services (AWS) können Unternehmen ihre Geschäfte durch datenbasierte Erkenntnisse ankurbeln, ihre Umgebung problemlos skalieren und IT-Ressourcen freisetzen, um schnell Business Value zu generieren. Mit den auf Metadaten basierenden, intelligenten Funktionen für das Cloud Data Management können Sie Cloud Data Warehouses, Data Lakes und Data Lakehouses auf AWS erfolgreich umsetzen, indem zuverlässige, genaue Daten schnell bereitgestellt werden, um die Innovation anzukurbeln. Unabhängig davon, ob Sie einen Cloud-First-Ansatz verfolgen oder ein neues Cloud Data Warehouse, Data Lake oder Data Lakehouse erstellen oder Ihre bestehenden On-Premise-Systeme in Amazon Redshift oder Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) migrieren, erhöht Informatica die Agilität, reduziert das Projektrisiko und bietet Funktionen zur Sicherstellung von Datenqualität, Governance und Transparenz, die erforderlich sind, um Ihren spezifischen Geschäftsanforderungen gerecht zu werden.

„Wir haben die Vision einer Welt, in der unsere Flotte vollständig vernetzt und integriert ist und On-Demand genutzt werden kann. Mithilfe von Informatica und AWS sind wir Vorreiter bei der Datennutzung, um den Erfolg des Unternehmens voranzutreiben und schnell auf Änderungen zu reagieren.“

– Christopher Cerruto,  
VP of Global Enterprise  
Architecture and Analytics,  
Avis Budget Group

## Migrieren und modernisieren Sie Ihr Enterprise Data Warehouse zuverlässig in AWS

Mit den richtigen Tools kann die Migration und Modernisierung Ihres veralteten On-Premise Enterprise Data Warehouse (EDW) in die Cloud dabei helfen, dass Sie zu einem wirklich datenorientierten Unternehmen werden. Der auf KI basierende Enterprise Data Catalog (EDC) von Informatica hilft Ihnen dabei, Datenbestände schnell zu ermitteln, zu inventarisieren und zu organisieren. Zudem bietet er einheitliche Metadaten im Überblick, damit Kontextinformationen zu Ihren Daten hinzugefügt werden können.

Mithilfe des kostenlosen Dienstes Intelligent Data Migration Assessment (IDMA) von Informatica können Sie Daten einfacher in ein neues Cloud Data Warehouse auf Amazon Redshift verschieben, da dieser Dienst EDC nutzt, um die Migration von Teradata, Oracle oder Netezza EDWs auf Amazon Redshift zu untersuchen. IDMA bietet eine allgemeine Übersicht und einen detaillierten Bericht der physikalischen und betrieblichen Merkmale Ihres On-Premise EDW, einschließlich der Auswirkungen sensibler Daten, wie personenbezogener Daten, und der geschätzten Einsparungen.

Sobald Sie die zu transferierenden Daten samt Abhängigkeiten und Verbindungen identifiziert haben, können Sie die Integration vereinfachen und große Datenvolumen schnell und unkompliziert in AWS verschieben. Dabei hilft Ihnen die cloudnative iPaaS-Lösung von Informatica, die ETL-/ELT-Muster und mehr als 150 vorgefertigte, programmierfreie Konnektoren nutzt, beispielsweise für Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) und Amazon Redshift. Und mit den Informatica Intelligent Cloud Services<sup>SM</sup> (IICS) können Sie dann die Daten integrieren und verwalten, die Sie in AWS transferieren möchten – wobei gleichzeitig auch die Datenqualität gewahrt wird.

Mit dieser Vorlage können Sie schnell experimentieren und Ihr On-Premise EDW in Amazon Redshift migrieren oder erweitern. Zudem können Sie Ihre Investitionen schützen und gleichzeitig die Vorteile eines modernen Data Warehouse im Petabyte-Bereich nutzen, um Self-Service-Funktionen und agile Analytics zu unterstützen.

## Cloud Data Lakehouses auf AWS: Unkompliziert. Auf Enterprise-Niveau. Hochperformant.

Laut einer [neuen Studie](#) des Analysten TDWI geht der Großteil der befragten Unternehmen (64 %) davon aus, dass Probleme mit Datenqualität und Data Management verhindern, dass Cloud Data Warehouses und Data Lakes erfolgreich bereitgestellt werden können.<sup>1</sup> In derselben Studie hat sich eine deutliche Mehrheit (86 %) dafür ausgesprochen, dass ein systematischer Ansatz für das Cloud Data Management die Voraussetzung für eine erfolgreiche Datenstrategie ist.

Mit Informatica und AWS können Sie einen sicheren, flexiblen und kosteneffizienten Data Lake erstellen. Amazon Redshift leitet Ihre Abfragen bis in den [Amazon S3](#) Data Lake weiter, ohne dass Daten verschoben oder umgewandelt werden müssen. So können Sie stark strukturierte und oft abgerufene Daten in Amazon Redshift speichern und Exabyte strukturierter und unstrukturierter Daten in Amazon S3, da eine Abfrage nahtlos über beide Umgebungen möglich ist, um einzigartige Erkenntnisse zu gewinnen, die Sie durch die Abfrage einzelner Datensätze nicht erhalten. Dadurch entsteht ein Data Lakehouse, das die Erstellung von Analytics-Lösungen über all Ihre Daten hinweg ermöglicht.

<sup>1</sup> TDWI Best Practices Report: Cloud Data Management

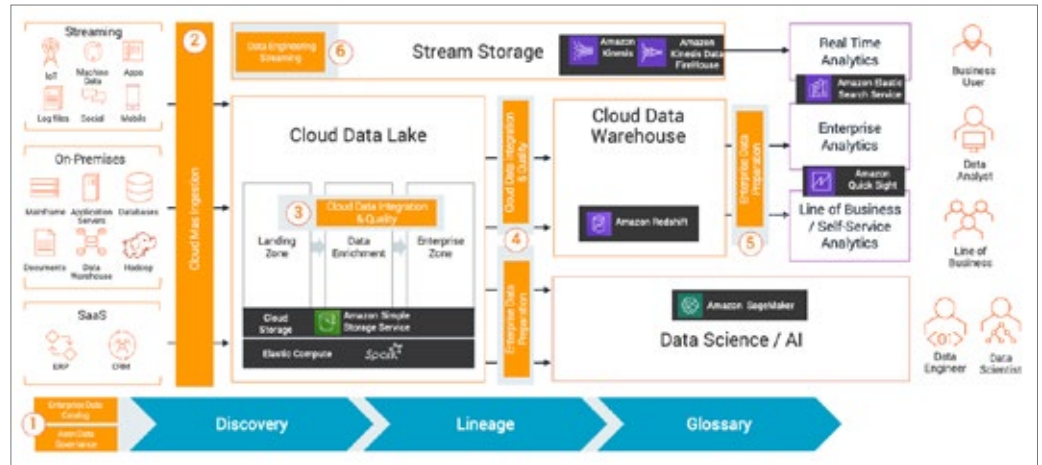


Abbildung 1: Architektur des Cloud Data Lakes: Unterstützung des AWS-Ökosystems

Es ist wichtig, dass alle Nutzer, von Datenanalysten bis zu Data Engineers, auf Self-Service Analytics zugreifen können, um Daten aus dem Data Lake schnell abzurufen und zu nutzen und gleichzeitig Data Governance sicherzustellen. Mit dem intelligenten, automatisierten Cloud Data Lakehouse Management können Sie Big Data Pipelines schnell und unkompliziert identifizieren, vorbereiten, integrieren und verwalten, um einen Cloud Data Lake auf Enterprise-Niveau zu erstellen. Speisen Sie Daten aus verschiedensten Quellen ein, beispielsweise aus Dateien, Datenbanken, Change Data Capture und Streaming von Echtzeitdaten. Beschleunigen Sie den Ablauf von Analytics- und KI-/ML-Projekten und erhöhen Sie den Business Value aus strukturierten, unstrukturierten und halbstrukturierten Daten, indem Sie neue Datenquellen mit bestehenden IT-Investitionen integrieren.

## Eine Vorlage für erfolgreiche Cloud Data Warehouses, Data Lakes oder Data Lakehouses auf AWS

Mit Enterprise Data Catalog und Informatica Intelligent Cloud Services können wir Ihnen eine Vorlage zur erfolgreichen Einrichtung von Data Warehouses, Data Lakes oder Data Lakehouses auf AWS bieten. Indem Sie die Funktionen von Cloud Lakehouse Data Management von Informatica mit Amazon Redshift kombinieren, können Sie die Agilität erhöhen, Innovation vorantreiben und Ihr Unternehmen erfolgreich in die Zukunft führen. Durch die einheitliche, unternehmensweite Grundlage für Metadaten-Management werden End-to-End-Workstreams für Datenkatalogisierung, Datenintegration, Datenqualität und Data Governance auf AWS unterstützt.

**Datenkatalogisierung und Metadaten-Management:** Auf KI basierendes Metadaten-Management bietet Transparenz für Ihre gesamte Datenlandschaft sowie End-to-End Data Lineage, damit Sie Datenbestände schnell ermitteln, erfassen und organisieren können. [Informatica Enterprise Data Catalog](#) unterstützt Scanning und Erfassung von Metadaten aus sämtlichen Unternehmenssystemen. Sie werden dann verwaltet und mit Geschäftskontext angereichert, um Beziehungen und Data Lineage zu erkennen. Sie können kollaborative Self-Service-Funktionen für die Datenvorbereitung nutzen, um Datenpipelines schnell anzureichern, zu bereinigen und zu verwalten, um schneller neue Erkenntnisse zu gewinnen.

## Informationen zu Informatica

Die digitale Transformation verändert unsere Erwartungshaltung hin zu besserem Service und schnellerer Lieferung zu geringeren Kosten. Unternehmen müssen sich neu orientieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Dabei spielen Daten eine zentrale Rolle.

Als führender Anbieter für Enterprise Cloud Data Management unterstützt Informatica Sie dabei, sich als innovativer Vorreiter zu etablieren – völlig unabhängig von Ihrer Branche, Kategorie oder Nische. Wir ermöglichen es Ihnen, agiler zu werden, neue Wachstumsmöglichkeiten wahrzunehmen und Innovationen voranzutreiben. Informatica ist zu 100 % auf Daten fokussiert, und bietet Unternehmen vielseitige Lösungen, um sich am Markt durchzusetzen.

Entdecken Sie jetzt das gesamte Angebot von Informatica, um das komplette Potenzial Ihrer Daten zu nutzen und so die nächste intelligente Innovation auf den Weg zu bringen.

**Datenintegration:** [Informatica Intelligent Cloud Services](#) ist eine cloudnative, automatisierte, auf KI basierende iPaaS-Lösung speziell für Unternehmen. Sie bietet Funktionen für die Datenintegration und Optimierung, wie Pushdown-Optimierung, sowie einsatzbereite Konnektivität für mehr als 150 On-Premise und andere wichtige AWS Services, wie Amazon Redshift, Amazon Redshift Spectrum, Amazon Aurora, Amazon RDS, Amazon DynamoDB, Amazon EMR, Amazon SageMaker und Amazon QuickSight. Mit diesen Funktionen können Sie Daten-Pipelines schnell und effizient erstellen und On-Premise Daten-Workloads in Amazon Redshift Data Warehouses oder Amazon S3 Data Lakes transferieren.

**Datenqualität und Data Governance:** Mithilfe intelligenter, automatisierter Datenqualität und Data Governance können Sie sicherstellen, dass Daten bereinigt, standardisiert, zuverlässig und sicher sind. [Informatica Cloud Data Quality](#) auf AWS kann Sie dabei unterstützen, schnell ein Data Profiling durchzuführen und somit Probleme mit der Datenqualität zu erkennen, zu beheben und zu überwachen – ohne zusätzliches Programmieren – bevor die Daten in Ihr Amazon Redshift Data Warehouse oder Ihren Amazon S3 Data Lake transferiert werden. Dadurch können Sie sicherstellen, dass zuverlässige Daten für Ihre Analytics-Initiativen bereitgestellt werden.

## Die nächsten Schritte

Die Produkte von Informatica können problemlos über AWS Marketplace erworben und gestartet werden. Dadurch entfallen zeitaufwändige und hohe Investitionen in die Infrastruktur, damit Sie intelligente Datenverwaltungslösungen schnell auf AWS bereitstellen und das Potenzial zuverlässiger, verwertbarer Daten kosteneffizient nutzen können.

Besuchen Sie [www.informatica.com/aws](http://www.informatica.com/aws) oder [kontaktieren Sie uns](#), um mehr darüber zu erfahren, wie Informatica die Modernisierung von Daten auf AWS beschleunigt.

Die Avis Budget Group optimiert ihr globales Mietwagengeschäft mithilfe von Echtzeitdaten, Informatica und AWS. [Hier erfahren Sie mehr darüber.](#)



Hauptsitz Ingersheimer Str. 10, 70499 Stuttgart Tel: +49 (0) 711 139 84 - 0 Gebührenfrei in den USA: 1.800.653.3871

IN17\_0520\_03180