



5 GRÜNDE FÜR DIE MODERNISIERUNG IHRES DATA WAREHOUSE MIT DER DATA CLOUD

Holen Sie alles aus Ihren Daten heraus



CHAMPION
GUIDES

INHALTSVERZEICHNIS

- 3** Wie wertvoll sind Ihre Daten?
- 4** Warum sollte man ein funktionierendes Data Warehouse verändern?
- 5** Grund 1: Nutzen Sie Ihre Zeit für die optimale Datennutzung, nicht für die Pflege des Data Warehouse
- 6** Grund 2: Machen Sie Ihren Datenteams und Datennutzenden das Leben leichter
- 7** Grund 3: Integrieren Sie mühelos Tools für eine hohe Datenqualität
- 8** Grund 4: Fördern Sie eine bessere Zusammenarbeit
- 9** Grund 5: Profitieren Sie von den Vorteilen eines gleichzeitigen Datenzugriffs
- 10** Fallstudie: PDX schafft mit Snowflake die nächste Generation von Apothekendiensten
- 11** Die unternehmensweiten Auswirkungen Ihres Data Warehouse
- 12** Über Snowflake

WIE WERTVOLL SIND IHRE DATEN?

Heutzutage sind Daten oft Ihr wertvollstes Kapital. Aber das ist nur dann der Fall, wenn Ihre Organisation daraus umfassende geschäftliche Erkenntnisse gewinnen kann. Ähnlich wie Rohöl sind Daten viel wertvoller, wenn sie verarbeitet und zur Weiterentwicklung Ihres Geschäfts genutzt werden.

Konventionelle Data Warehouses reichen hier nicht mehr aus. Sie stoßen hinsichtlich der Menge, Komplexität und Vielfalt der Daten, die Unternehmen heute generieren, an ihre Grenzen. Es ist verschiedenen Abteilungen außerdem nicht gleichzeitig möglich, in Echtzeit auf diese Daten zuzugreifen und sie zu analysieren.

Die Data Cloud eröffnet Möglichkeiten, die Sie mit einem älteren Data Warehouse „on-premises“ oder einem „cloudartigen“ Data Warehouse nicht realisieren können, z. B.:

- Fortschrittliche Datenanalytik über alle Nutzerprofile und kontextbezogenen Datenquellen hinweg
- Integration von Datenmanagement und Datenspeicher, einschließlich Governance und Qualitätssicherung

- Automatische Skalierung von Rechenressourcen und Speicher, ohne administrativen Aufwand
- Vermeidung von aufwendigen Partitionierungen und Ausfallzeiten
- Beseitigung von Backup-Skripten und vielen Ihrer bisherigen Prozesse zur Datenaufbewahrung
- Keine zeitaufwendige Anpassung und kein Aufwand für geringfügige Wartungsaufgaben
- Keine Verwaltung der zugrundeliegenden Infrastruktur

Mit der Data Cloud kann Ihre Organisation ein Maximum an geschäftlichen Erkenntnissen und Mehrwert aus all ihren Daten gewinnen. Gleichzeitig wird dieser Wert auch durch die Minimierung der Kosten für die Systemkonfiguration, die laufenden Wartungsarbeiten und die regelmäßigen Performance-Verbesserungen erreicht. Im Endeffekt muss jeder in Ihrer Organisation in der Lage sein, aus all Ihren Daten zeitnah und auf einfache Weise Nutzen zu ziehen.

WARUM SOLLTE MAN EIN FUNKTIONIERENDES DATA WAREHOUSE VERÄNDERN?

Auch wenn Ihnen die Vorteile einer Modernisierung Ihres Data Warehouse bewusst sind, sind Sie vielleicht skeptisch, auf eine neue Lösung umzusteigen. Vielleicht haben Sie bereits Zeit und Geld in ein On-premise-System investiert, und es funktioniert, wie es soll. Warum sollten Sie etwas ändern, was nicht kaputt ist?

Ursprünglich wurden Data Warehouses als ein zentrales Daten-Repository für Daten entwickelt, die aus verschiedenen Quellen stammen (OLTP) und mit einer Vielzahl von Business Analytics (OLAP) verschmolzen werden. Funktionsteams wie Marketing, Vertrieb, Produktentwicklung und Finanzen sowie Nutzende mit technischen, geschäftsspezifischen oder leitenden Funktionen konnten aus den im Warehouse gespeicherten Daten verwertbare Erkenntnisse gewinnen. Doch mit Blick auf die Infrastruktur erfüllen selbst wenige Jahre alte Data Warehouses inzwischen nicht mehr die Anforderungen moderner Unternehmen.

Mit neuen Cloud-Datenplattform-Technologien können heute mehr Datentypen und Datenquellen genutzt werden. Dazu gehören strukturierte und semistrukturierte Daten sowie Datenquellen wie Unternehmens-Apps, mobile Apps und APIs. Indem Sie alle Ihre Informationen auf einheitliche Weise zusammenführen, können Sie exponentiell mehr Erkenntnisse gewinnen, die weit über rudimentäre Analytics hinausgehen. Mit der Snowflake Cloud Data Platform gelingt es Ihnen, den größtmöglichen Nutzen aus Ihren Daten zu ziehen.

Auf den folgenden Seiten nennen wir fünf Gründe für eine Modernisierung Ihrer Datennutzung.



GRUND 1: NUTZEN SIE IHRE ZEIT FÜR DIE OPTIMALE DATENNUTZUNG, NICHT FÜR DIE PFLEGE DES DATA WAREHOUSE

Das Hauptmerkmal der Data Cloud besteht darin, dass sie sich weiter oben in der Wertschöpfungskette auf datenbasierte Einblicke und Strategien fokussiert. Mit der Plattform von Snowflake können Sie sich auf die geschäftsorientierte Nutzung Ihrer Daten konzentrieren, anstatt sich um die manuelle Erstellung und Pflege Ihrer Warehouse-Infrastruktur zu kümmern. Eine derartige Transformation verschiebt Ihre Prioritäten von bloßen Systemwartungen zu größerem unternehmerischem Erfolg.

Die Plattform von Snowflake liefert Agilität und Wirtschaftlichkeit, und sie ermöglicht ein Hoch- oder Herunterskalieren von Rechenressource und Speicher je nach Bedarf, ohne manuelle Eingriffe. Sie stellt Verarbeitungsfunktionen automatisch online oder offline bereit und optimiert dabei die Nutzung kostbarer Ressourcen, sowohl im Hinblick auf Rechenleistung als auch Personal. Jedes Unternehmen kann diese Vorteile unabhängig von seiner Größe, seinen Produkten oder Diensten für sich nutzen.



	Aufgabe	Herkömmliches DW on-premise	Herkömmliches DW Cloud	Die Data Cloud
 Infrastruktur	Hardware	Sie	Cloud-Anbieter	Integriert
	Software	Verteilung	Cloud-Anbieter	Integriert
	Hardware-Cluster-Setup	Sie	Sie	Integriert
	Software-Bereitstellung	Tools	Tools	Integriert
 Daten- und Service-Schutz	Datenschutz und -aufbewahrung	Plattform oder Add-on	Plattform oder Add-on	Data Warehouse As-a-Service
	Knotenausfall-Schutz/-Wiederherstellung	Sie	Sie	
	Notfallwiederherstellung	Sie	Sie	
	Service-Überwachung und -Benachrichtigung	Sie	Sie	
 Sicherheit	Physische Sicherheit	Sie	Cloud-Anbieter	
	Sicherheit bei der Bereitstellung	Sie	Sie	
	Sicherheitsüberwachung	Sie	Sie	
 Verwaltung und Anpassung der Datenbanken	Skalierung der Rechenressourcen	Sie	Sie	
	Index-Management	Sie	Sie	
	Datenpartitionierung	Sie	Sie	
	Verwaltung von Metadaten und Statistiken	Sie	Sie	
	Abfrageoptimierung	Sie	Sie	

Abbildung 1: Mit einer Cloud-Datenplattform wie Snowflake werden manuelle Infrastrukturaufgaben, die bei herkömmlichen Cloud- oder On-premise-Lösungen anfallen, überflüssig. Sie können sich darauf konzentrieren, kosteneffektiv den bestmöglichen Mehrwert aus Ihren Daten zu gewinnen.

GRUND 2: MACHEN SIE IHREN DATENTEAMS UND DATENNUTZENDEN DAS LEBEN LEICHTER

Der ständige Bedarf der Nutzenden, spezifische Datenabfragen durchzuführen, stellte bisher häufig einen Engpass dar. Denn unabhängig davon, wer die Abfrage anforderte, ob es sich um jemanden in der Geschäftsführung oder in einer leitenden Position handelte, und ganz gleich, wo sich die Daten befanden, ob on-premise oder in der Cloud, erforderten

diese Abfragen ein zwischengeschaltetes Datenteam, um spezifische Datenansichten und Informationen zu schiefen Verteilungen bereitzustellen. Dadurch wurde eine sofortige und fundierte Entscheidungsfindung verhindert, die Markteinführung neuer Angebote verlangsamt und die Time-to-Value für Kunden verzögert.

Mit einer Cloud-Datenplattform wie Snowflake können Ihre Teams deutlich schneller auf umfangreiche Daten und die damit verbundenen Analytics zugreifen. Die einzigartige Architektur von Snowflake macht es möglich, mehrere Workloads gleichzeitig auszuführen, ohne dabei die Performance zu beeinträchtigen.

Gleichzeitig ermöglicht Snowflake es einzelnen Nutzenden, unabhängig von ihren Vorkenntnissen eigene gezielte, Self-Service-Datenmanipulationen vorzunehmen. Weder Skripts noch zusätzliche Hilfe vom Datenteam sind erforderlich. Nutzende können diese Aufgabe schnell und einfach mit vertrauten Sprachen wie SQL erledigen. Ihr Datenteam wird dadurch nicht völlig überflüssig, aber Sie schaffen Freiräume, damit sich das Team auf vorrangige Aufgaben wie die Festlegung und Durchsetzung von Datenzugriffsrichtlinien konzentrieren kann.



GRUND 3: INTEGRIEREN SIE MÜHELOS TOOLS FÜR EINE HOHE DATENQUALITÄT

Eine hohe Datenqualität ist eine Grundvoraussetzung für die Planung und Strategieentwicklung. Das gilt sowohl für alte als auch hochmoderne Infrastrukturen von Data Warehouses. Bei einer Cloud-Datenplattform ist eine hohe Datenqualität sogar noch wichtiger, weil mehr Daten für kritische Entscheidungsfindungen genutzt werden.

Wer die Vertrauenswürdigkeit von Daten gewährleisten will, muss ihre Qualität gewährleisten. Das alte Sprichwort „Garbage in, garbage out“ (Müll rein, Müll raus) ist immer noch aktuell, erst recht bei einer Cloud-Datenplattform. Aufgrund des größeren Umfangs und der größeren Nutzerbasis einer Cloud-Datenplattform sind zwei Überlegungen besonders wichtig:

- Sie brauchen Data Governance, um zu bestimmen, welche Daten für Ihre Organisation wirklich wichtig sind, und damit Sie sich bei der Priorisierung und Validierung von Daten auf Ihre einzelnen Geschäftsbereiche und Fachexpert:innen verlassen können.
- Sie müssen in der Lage sein, Ihre Daten zu bereinigen. Nur so können Sie sicherstellen, dass alle Daten, die in Ihr Data Warehouse einfließen, brauchbar und genau sind und echte Erkenntnisse für Ihr Unternehmen liefern.

Geeignete Tools können Sie bei diesen Aufgaben unterstützen. Snowflake arbeitet eng mit mehreren spezialisierten Anbietern (z. B. Talend und Informatica) zusammen, um eine einfache Durchführung von Datenimport-Tasks mit einem Höchstmaß an Übersicht und Genauigkeit zu gewährleisten. Dadurch soll sichergestellt werden, dass Sie auf eine möglichst große Vielfalt von Daten zugreifen können, die Daten Ihren höchsten organisatorischen Standards entsprechen und Sie die Möglichkeiten von Snowflake und weiteren nachgelagerten Verarbeitungsaktivitäten optimal nutzen können.



GRUND 4: FÖRDERN SIE EINE BESSERE ZUSAMMENARBEIT

Wie bereits erwähnt, sind Data Governance und eine hohe Datenqualität wichtige Anforderungen an eine moderne Datenplattform. Hierbei geht es nicht nur um technologische Fragestellungen, auch wenn das IT-Team stark daran beteiligt ist, diese Anforderungen zu erfüllen. Diejenigen Personen im Unternehmen, die die Daten am besten kennen, müssen in die Governance und Qualitätssicherung der Daten einbezogen werden, um möglichst genaue Analyseergebnisse zu gewährleisten. Allerdings sind IT- und Business-Teams häufig durch eine unsichtbare und doch undurchdringliche Mauer voneinander getrennt. Diejenigen, die die Daten verwalten und in das System einpflegen (IT-Teams) machen sich für gewöhnlich keine Gedanken über die Bedürfnisse derjenigen, die diese Daten nutzen (Business-Teams), und umgekehrt. Den meisten Teams ist bewusst, dass eine gute Zusammenarbeit von Vorteil ist, aber sie ist nur selten Teil des Gesamtprozesses.

Die Lösung für dieses Dilemma erfordert die Integration der Datenverwaltungsfunktionen in allen Bereichen, einschließlich der IT- und Business-Teams, um die Zusammenarbeit zu erleichtern. Außerdem muss sichergestellt werden, dass jedes Team über die notwendigen Tools verfügt, um die voneinander abhängigen Aufgaben zu erfüllen.

Mit einer Cloud-Datenplattform können Sie:

- Kontrollen für eine hohe Datenqualität etablieren, einschließlich der Fähigkeit, Daten zu korrigieren, zu ändern und ihre Vertrauenswürdigkeit sicherzustellen.
- Die Verwaltung von Stammdaten erleichtern, einschließlich der Möglichkeit, die einzigartigen Merkmale einer Persona oder eines Produkts anhand der Daten zu identifizieren.
- Metadatenmanagement durchführen, einschließlich der Möglichkeit, „Daten über Daten“ zu nutzen, damit sichergestellt ist, dass die Daten im richtigen Kontext verwendet werden.
- Self-Service-Apps bereitstellen, die mithilfe von Cloud-Enablement-Technologie eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen Teams ermöglichen.



GRUND 5: PROFITIEREN SIE VON DEN VORTEILEN EINES GLEICHZEITIGEN DATENZUGRIFFS

Ein Problem älterer Data Warehouses ist die Notwendigkeit, eine Vielzahl von Jobs in eine Warteschlange zu stellen, um sowohl die Systemverfügbarkeit zu Spitzenzeiten als auch eine hohe Performance zu gewährleisten, während gleichzeitig weniger zeitkritische Anforderungen erfüllt werden müssen. Das bedeutet, „Monster Jobs“ werden nachts eingeplant und Operationen wie das Laden von Daten finden außerhalb der Arbeitszeiten statt. So soll sichergestellt werden, dass die Business Intelligence (BI)-Umgebung während der normalen Arbeitszeiten durch diese Jobs nicht beeinträchtigt wird. Aber die meisten benötigen ihre Daten schneller für eine zeitnahe Auswertung und Entscheidungsfindung. Deshalb ist eine Implementierung nach dem Prinzip „Warteschlange und Verzögerung“ für praktisch alle Beteiligten suboptimal.

Die Cloud-Datenplattform eliminiert diese Planungsanforderungen. Mit Snowflake können Sie viele verschiedene Workloads unterschiedlichen Data Warehouses zuordnen, selbst wenn die Workloads überlappen. Dies ist besonders in der Finanz- und Handelsbranche wichtig, wo Analytik-Informationen sofort verfügbar sein müssen. Das bedeutet:

- Sie können ganz einfach eine unbegrenzte Anzahl von Data Warehouses erstellen (unabhängige Rechen-Cluster)
- Alle Teams können gemeinsam auf die gleichen genauen und einheitlichen Daten zugreifen
- Im System kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Performance oder Verfügbarkeit
- Nutzende können sofort Live-Ansichten der Daten abfragen
- Nutzende können ihre Jobs auf Grundlage der richtigen Informationen und zum gewünschten Zeitpunkt ausführen

HERKÖMMLICHES DATA WAREHOUSE: Warteschlange und Verzögerung

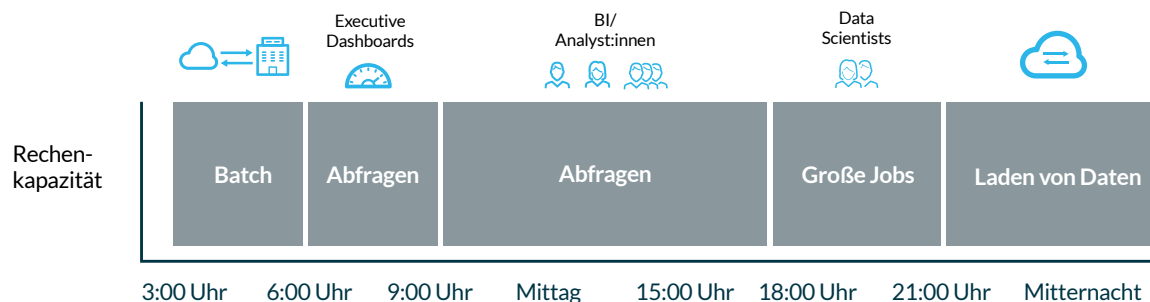


Abbildung 2: In einer herkömmlichen Data-Warehouse-Umgebung findet das Batching aus einem Unternehmenssystem außerhalb der Arbeitszeiten statt, Dashboards und BI-Ressourcen sind während der normalen Geschäftszeiten aktiv, größere Jobs werden nachts ausgeführt. Die Daten werden auch außerhalb der Geschäftszeiten geladen, um sicherzustellen, dass die Produktionsabfragen nicht beeinträchtigt werden. Dieser auf Warteschlangen und Verzögerungen basierende Prozess verlangsamt den Datenzugriff für eine Vielzahl wichtiger Interessengruppen.

DIE DATA CLOUD: gleichzeitiges Bedienen mehrerer Workloads

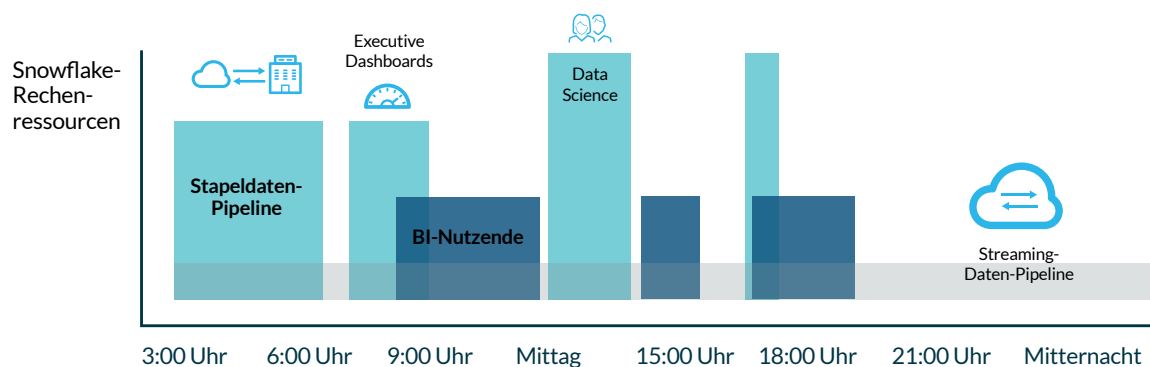


Abbildung 3: Die Data Cloud kann eine Vielzahl verschiedener Workloads unterstützen, die Sie separaten Warehouses zuweisen können. Das System kann diese Workloads gleichzeitig verarbeiten, ohne dabei Ressourcen zu verschwenden oder die Performance zu verschlechtern. Entscheidungsrelevante Informationen werden somit ohne Verzögerung bereitgestellt.

FALLSTUDIE: PDX SCHAFFT MIT SNOWFLAKE DIE NÄCHSTE GENERATION VON APOTHEKENDIENSTEN

PDX ist ein führender Gesundheitstechnologie-Anbieter für Apotheken und Apothekenketten in den USA. Mit den Produkten und Diensten des Unternehmens können Apotheken Rezepte bearbeiten, Gesundheitsdaten speichern und schützen, die Behandlungsergebnisse für Patient:innen verbessern und in einer stark regulierten Branche gesetzeskonform und wettbewerbsfähig bleiben. PDX wollte seine Systeme besser monetarisieren und gleichzeitig seinen Kunden optimale Patientenprofile bereitstellen.

PDX entschied sich für Snowflake, um eine moderne Datenplattform zu implementieren, die die in diesem E-Book beschriebenen Best Practices beinhaltet. Gegenüber dem alten PDX-System bietet das neue System viele Vorteile, unter anderem:

- Die Anschaffungskosten für die Infrastruktur, die Investitionen in die Verwaltung und die manuelle Anpassung entfallen. Das bedeutet, dass die Datenressourcen ohne zusätzliche Hardware oder Mitarbeitende dynamisch skaliert werden können.
- Das Unternehmen schöpft den maximalen Wert aus seinen Daten, indem es seinen Kunden genau die Produkte anbieten kann, die sie benötigen.
- Vertriebsdaten können über mehrere Apotheken und sogar Apothekenketten hinweg einfach und umfassend eingesehen und analysiert werden.
- Milliarden von Datensätzen werden innerhalb von Minuten verarbeitet, ohne dass es zu Verzögerungen bei der Verarbeitung kommt, wie es bei dem alten System der Fall war.
- Kunden können Berichte erstellen, ohne dass ihre Produktionssysteme beeinträchtigt werden. Dabei werden die täglichen BI-Workloads gleichzeitig mit Datenlade-Tasks verarbeitet.

„Wir sind davon überzeugt, dass wir unsere Snowflake-Lösung jederzeit den Performance-Anforderungen unserer Apotheken-Kunden anpassen können, egal was passiert.“

John Foss
Director of Business Intelligence
& Manufacturer Reporting,
PDX

DIE UNTERNEHMENSWEITEN AUSWIRKUNGEN IHRES DATA WAREHOUSE

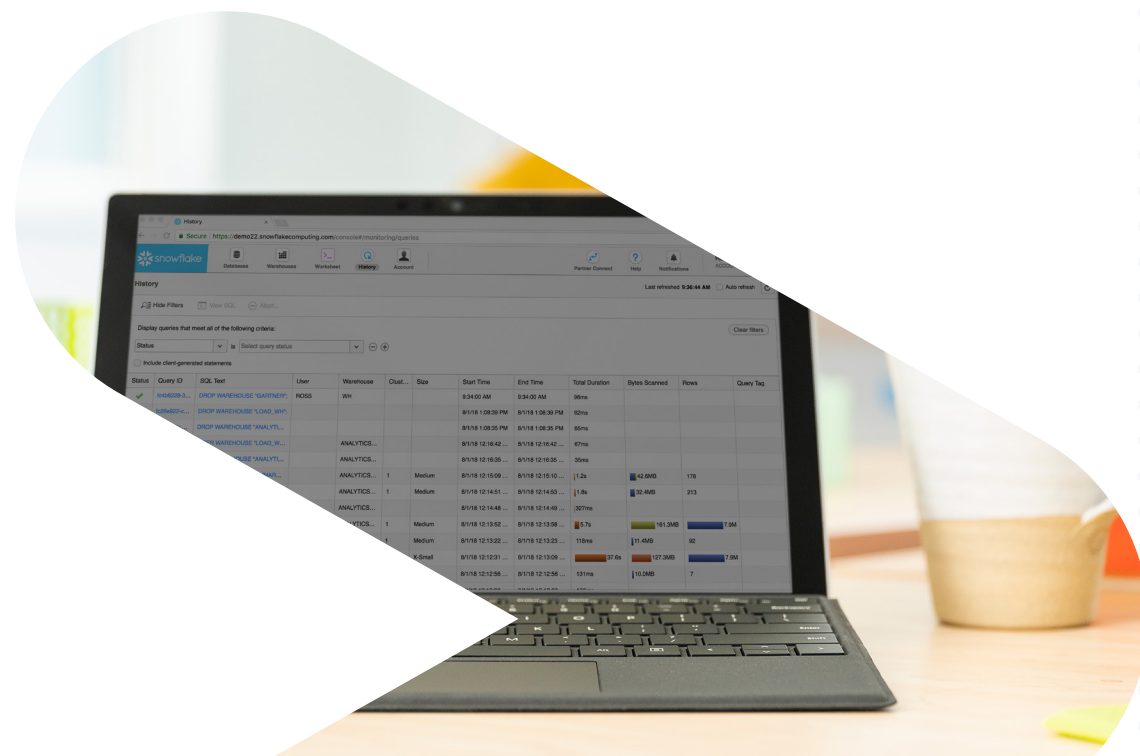
Bei einem modernen Data Warehouse, das Teil einer Cloud-Datenplattform wie Snowflake ist, entfallen die grundlegenden Infrastruktur-Tasks für das Data Warehouse. Das spart Zeit und reduziert die Gesamtkomplexität sowie die Kosten des Systems. Die Performance und Verfügbarkeit Ihres Systems wird ohne lästige manuelle Eingriffe und Overhead verbessert.

Gleichzeitig bietet die Plattform Ihren Teams einen umfassenderen Überblick darüber, was sie unternehmensweit erreichen können. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Datenqualität, der verbesserten Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Funktionsteams und dem Self-Service-Datenzugriff.

Vor allem aber rücken Sie Ihre Daten an eine Position in der Wertschöpfungskette des Unternehmens, an der sie durch eine gründlichere und kreativere Dateninterpretation und -nutzung verwertbare Ergebnisse liefern, und zwar auf eine Art und Weise, die Sie sich heute vielleicht noch nicht vorstellen können. Dank verbesserter Datenstrategien können Sie neue Produkte und Dienste entwickeln und bereitstellen, indem Sie sich auf genaue, aktuelle und sofort verfügbare Informationen stützen,

die Ihre Teams in ihren Rollen voranbringen – vom Technologie-Team über die Business-Manager:innen bis hin zur Führungsetage.

Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, um Ihr Data Warehouse zu modernisieren und die damit verbundene unternehmensweite Wirkung mit einer Cloud-Datenplattform drastisch zu erhöhen.





ÜBER SNOWFLAKE

Die Snowflake Data Cloud bietet jedem Unternehmen die Möglichkeit, seine Daten zu mobilisieren. Mithilfe der Data Cloud können Kunden Datensilos zusammenführen, Daten entdecken und sicher freigeben, Datenapplikationen unterstützen sowie verschiedene KI/ML- und analytische Workloads ausführen. Wo auch immer sich Daten oder Benutzer befinden, Snowflake bietet eine einheitliche Datenlösung, die sich über mehrere Clouds und geografische Regionen erstreckt. Tausende von Kunden in zahlreichen Branchen nutzen die Snowflake Data Cloud und bringen so ihre Unternehmen voran. Darunter fallen auch 691 Unternehmen der Forbes Global 2000 (G2K) aus dem Jahr 2023 (Stand: 31. Januar 2024). Erfahren Sie mehr unter snowflake.com/de.



© 2020 Snowflake Inc. Alle Rechte vorbehalten.