

OPTIMIERUNG DURCH SYSTEMINTEGRATION

Der Weg von SAP BW in die SAP Datasphere



Inhalt

4	Was ist die SAP Datasphere	7	Weitere Details
4	Vorteile der SAP Datasphere	8	Zusammenfassung
6	Umsetzung - der Umzug		
6	Weitere Aspekte des BW, die in der SAP Datasphere berücksichtigt wurden		

Seitdem die SAP angekündigt hat, dass für das SAP BW 7.5 bis 2027 die Mainstream-Wartung und bis 2030 nur noch die erweiterte Wartung angeboten wird, sind eine Vielzahl an Unternehmen auf der Suche nach einem geeigneten Nachfolger. Aus dem Portfolio der SAP kommen die SAP Datasphere und das SAP BW/4HANA als Nachfolger in Frage, wobei letzteres auch nur einen garantierten Support bis 2040 hat.

Dieses Paper zeigt, wie eine Migration von SAP BW in die Cloud-Anwendung - SAP Datasphere - aussehen kann. Während das SAP Business Warehouse (BW) ist eine etablierte On-Premise-Lösung ist, gilt die SAP Datasphere als die derzeitig innovativste cloudbasierte Lösung, die nahezu wöchentlich um zahlreiche Funktionen erweitert wird. Ein deutlicher Vorteil ist es, dass die bereits im BW erstellten Datenmodelle zum Teil wiederverwendet werden können.

Was ist die SAP Datasphere?

2019 veröffentlichte SAP die Data Warehouse Cloud als das neue cloudbasierte Data Warehouse. Mit der Umbenennung 2023 in SAP Datasphere wurde dem User eine Vielzahl an Tools zur Verfügung gestellt. Ziel ist es, mittels der zweigeteilten Datenmodellierung sowohl IT- als auch Business Usern die Möglichkeit zu bieten, mit kurzer Einarbeitungszeit, Datenmodelle bauen zu können, sowie Themen wie Data Governance, Data Management und Data Lifecycle Management bedienen zu können. Damit geht die Datasphere über die Funktionen eines normalen Data Warehouses hinaus und wird als Business Data Fabric von der SAP bezeichnet. SAP unterstützt dabei den Import von

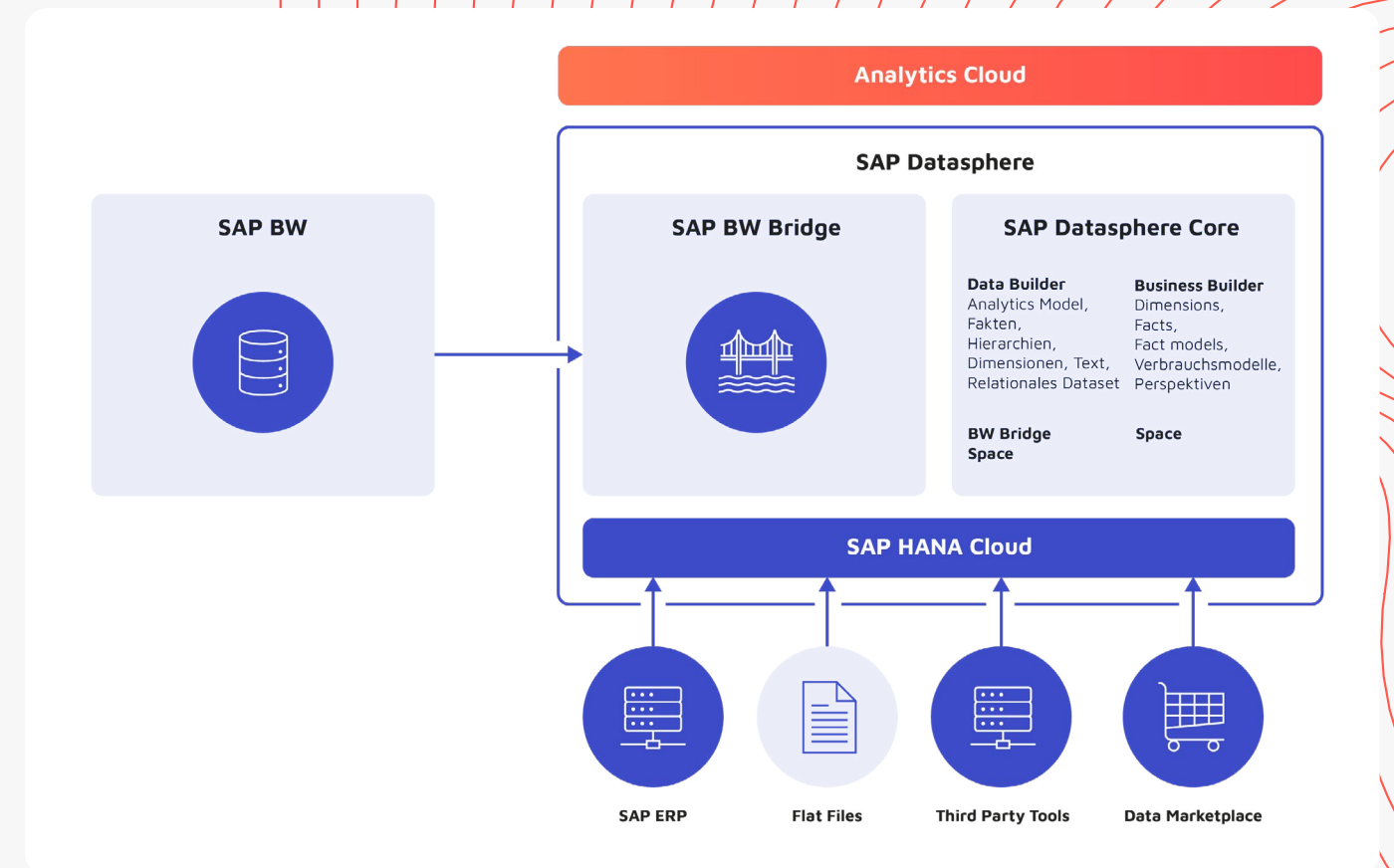
sowohl SAP- als auch Nicht-SAP-Daten in die Datasphere. Die SAP Datasphere ist derzeit das strategische Software-as-a-Service Tool von SAP im Data Warehouse Bereich, das die bereits bestehende Landschaft in die Cloud verlagern kann.

SAP Datasphere ermöglicht Unternehmen, intelligente und datengestützte Entscheidungen zu treffen, indem es die Leistungsfähigkeit von SAP HANA und Advanced Analytics nutzt. Damit können Use Cases und Datenmodelle oftmals schneller und günstiger als im SAP BW aufgebaut und in den Self-Service gebracht werden.

Vorteile der SAP Datasphere

Der Wechsel von SAP BW zur SAP Datasphere kann für Unternehmen zahlreiche Vorteile bieten, die ihre Datenmanagement- und Analysefähigkeiten verbessern möchten. Hier sind einige Gründe, warum ein solcher Wechsel sinnvoll sein könnte:

- Vorhandene Datenstrukturen, Anpassungen und Fähigkeiten des SAP Business Warehouse (BW) können in die SAP Datasphere integriert werden. Somit kann die SAP Datasphere auf den bereits vorhandenen Daten und Modellen aufbauen.
- Auf Basis der existierenden Datenmodelle lassen sich Innovationen bzw. Erweiterungen der Modelle schnell und flexibel implementieren sowie große Datenmengen effizient koordinieren.
- Eine Live-Connection zur SAP Analytics Cloud ermöglicht es, Datenmodelle aus der SAP Datasphere in Echtzeit zu konsumieren und diese in Planungs- und Reportingkontexten zu verwenden.
- Die Migration von SAP BW in die SAP Datasphere kann mit der BW-Bridge realisiert werden. Mittels der BW-Bridge ist durch eine Verbindung ein sofortiger Zugriff auf die Daten möglich.
- Die SAP Datasphere Landschaft kann je nach Unternehmensbedarfen geplant werden, da Tenants zum Aufbau einer Entwicklungs- und Testumgebung und zur physischen Trennung von Daten existieren. Innerhalb eines Tenants können Spaces verwendet werden, welche virtuelle Abteilungen bzw. Domänen entsprechen können.
- Modelle werden durch Data Access Controls geschützt, sodass auch komplexe Data Governance-Anforderungen umgesetzt werden können.
- Die Preisgestaltung ist flexibel: Nur die Leistungen, die in Anspruch genommen werden, müssen bezahlt werden.



VERBINDUNG ZUR SAP DATASPHERE



Die Migration

Mit der SAP BW Bridge stellt SAP eine Funktion bereit, die einen sanften Übergang für SAP BW NetWeaver und SAP BW/4HANA-Kunden bietet. Die SAP BW Bridge ermöglicht die effiziente und innovative Nutzung der SAP BW-Funktionalität und den Import von SAP BW Bridge-Datenmodellen in die SAP Datasphere. Außerdem besitzt die SAP BW Bridge die Funktionalität, die Konnektivität und den Business Content für die Datenintegration von SAP Business Suite und S/4HANA sowie deren semantische Flexibilität zu nutzen. Dafür werden die Daten in die Persistenzschicht der BW Bridge geladen und es ist möglich Partitionierungen, Monitoring und Fehlerbehandlungen vorzunehmen. Diese Daten können mit Hilfe der Datasphere verarbeitet werden und Daten aus einer Vielzahl an Quellen

zu einem neuen Datenmodell zusammengesetzt werden.

Insbesondere Business Anwendern kann eine semantische Geschäftsmodellierung bei Bedarf bereitgestellt werden, die völlig getrennt von der physischen Datenspeicherung ist. In der SAP Analytics Cloud kann in Echtzeit auf die Daten zugegriffen werden. Sie können im Anschluss als Diagramme, Dashboards oder andere analytische Artefakte genutzt werden.

Weitere Aspekte des BW, die in der SAP Datasphere berücksichtigt wurden

- Es wird eine Konnektivität und Business Content für bewährte SAP BW-basierte Datenintegration aus SAP ECC und SAP S/4HANA ermöglicht.
- Zur Verwaltung der Datenladungen werden unternehmenstaugliche Staging-Schichten von SAP BW zur Partitionierung, Überwachung und Fehlerbehandlung bereitgestellt.
- Ein Tool-gestützter Umzug von SAP BW-basierter Integration und Staging sind möglich.

Das SAP BW folgt der LSA-Schichtenarchitektur. Vor der Integration der SAP Datasphere ist es daher ratsam, eine Kategorisierung der Daten vorzunehmen, die sich an Kostenüberlegungen und der übergeordneten Datenstrategie des

Unternehmens orientiert. Abhängig von der Zugriffshäufigkeit auf bestimmte Daten wird nicht empfohlen, gewisse Daten in SAP Datasphere zu persistieren.

Im SAP Kontext werden die Daten in drei Klassen gegliedert: HOT, WARM und COLD. Die Klasse HOT entspricht in der Regel Reporting-Daten, WARM sind Daten, die eine häufige Nutzungsfrequenz haben und COLD sind Daten, wenn diese wenig genutzt werden. Insbesondere die als COLD eingestuft Daten, müssen nicht zwangsläufig in der Datasphere persistiert werden und es genügt oftmals ein Remote-Zugriff.



Die Migrationspfade

Damit eine Migration von SAP BW in die SAP Datasphere möglich ist, muss SAP BW 7.3 oder höher lizenziert sein.

Grundsätzlich gibt es verschiedene Optionen, wie SAP Datasphere und SAP BW miteinander zu kombinieren sind:

1. SAP Datasphere – Core only: Für diese Option müssen keine Voraussetzungen erfüllt werden, da die Intention der Business Data Fabric ohne eine Implementierung älterer Datenmodelle realisiert wird. Der Fokus liegt ausschließlich auf einer modernen und vereinfachten Datenlandschaft.

2. SAP Datasphere mit SAP BW Bridge (Greenfield): Wie auch beim ersten Ansatz existieren keine Voraussetzungen, die erfüllt werden müssen. Allerdings wird hier mit der Entwicklung einer gemeinsamen Datenschicht von Altdaten in bewährten SAP BW Technologien begonnen. Die bewährten SAP BW Technologien werden mit moderner Cloud-Architektur kombiniert.

3. SAP Datasphere mit SAP BW/4HANA hybrid: Bei dieser Option wird ein hybrider Ansatz verfolgt, der eine Verbindung von SAP BW/4HANA und SAP Datasphere fokussiert, für

den als Voraussetzung bereits SAP BW/4HANA 2021 vorhanden sein muss. So können bei dieser Option die existierenden Datenmodelle aus SAP BW/4HANA mit SAP Datasphere kombiniert werden und es erfolgt ein langsamer Übergang zur Implementierung neuer Use Cases.

4. SAP Datasphere mit SAP BW Bridge (Brownfield): In diesem Fall sollte bereits ein SAP BW 7.3 bis zu SAP BW/4HANA 2021 im Einsatz sein, damit eine Shell- oder Remote-Umwandlung erfolgen kann. Unter diesen Voraussetzungen können SAP BW Modelle und Queries mittels einer toolgestützten Konvertierung über die SAP BW Bridge migriert werden. Außerdem erfolgt eine automatische Generierung von Datasphere-Artefakten mit dem Entity Import.

5. SAP Datasphere mit BW Bridge & SAP BW/4HANA: Dieser Ansatz verfolgt ebenfalls eine Shell- oder Remote-Umwandlung, erfordert allerdings nur SAP BW/4HANA 2021. Vorteilhaft ist, dass SAP BW/4HANA im hybriden Modus mit der SAP Datasphere verwendet werden kann. Datenmodelle werden von SAP BW Bridge geladen, sodass beide Datenmodelle synchronisiert werden. Danach ist eine Abschaltung von SAP BW/4HANA möglich.

In der Praxis existieren beim Übergang von SAP BW zur SAP Datasphere zwei Vorgehensmodelle bei der Einführung – der Big-Bang-Ansatz und der schrittweise Übergang.

Der **Big-Bang-Ansatz** verfolgt eine direkte Übernahme von SAP BW bezogenen Datenflüssen in die Public Cloud. Dabei werden mit Hilfe einer Shell-Konvertierung Scopes aus dem SAP BW-Kontext migriert und alle verwendeten Datenströme in die SAP BW Bridge transportiert. Somit dient die SAP BW Bridge als Inbound Space für alle SAP BW Bridge bezogenen Datenmodelle.

Der **schrittweise Übergang** fokussiert einen seichtereren Umstieg. Es sollte beachtet werden, dass in einigen Fällen nicht alle Unternehmensdaten in der Public Cloud gespeichert werden.

Bei hybriden Szenarien werden Datenmodelle ohne die SAP BW Bridge in die Datasphere geladen. Grundsätzlich existiert die Möglichkeit, Metadaten zwischen dem SAP BW/4HANA und der SAP BW Bridge zu synchronisieren. Da SAP BW Bridge und SAP BW/4HANA auf der gleichen Codeline basieren, können beide sehr gut kombiniert werden und Datenmodelle schrittweise aus dem SAP BW/4HANA gelöst und in die SAP BW Bridge übertragen werden. Falls in dem Datenfluss Änderungen vorgenommen werden, können die Datenmodelle im Zielsystem mehrfach überschrieben werden. Sobald ein Datenmodell vollständig übernommen wurde und synchron gehalten wird, kann der ursprüngliche Datenfluss in SAP BW/4HANA abgeschaltet werden.

Zusammenfassung

Die SAP Datasphere bietet eine optimale Möglichkeit, um auf Basis des bestehenden SAP BW eine Modernisierung vorzunehmen, ohne einen Verlust der getätigten Investitionen und Aufwänden im BW zu erleiden. Grundsätzlich unterstützt die SAP Datasphere bidirektionale Integrationen mit anderen SAP-Systemen und Datenquellen, um den Datenaustausch und die Geschäftsprozesse zu optimieren. Ein Vorteil der SAP Datasphere ist das transparente Bezahlmodell sowie die monatlichen Updates, die stets eine deutliche Erhöhung der Anwenderfreundlichkeit mit sich bringen.

Sollte eine Migration für Sie in Frage kommen, sprechen Sie uns gerne an. Wir beraten Sie gerne, was der beste Migrationspfad für Sie ist

oder erörtern mit Ihnen mögliche Vor- und Nachteile der jeweiligen Option.

Die SAP Datasphere ist für alle geeignet, die ihr System-Portfolio um eine innovative und stets aktuelle cloudbasierte Business Data Fabric erweitern möchten.

Über valantic

valantic ist die N°1 für die Digitale Transformation und zählt zu den am schnellsten wachsenden Digital Solutions-, Consulting- und Software-Gesellschaften am Markt. Dabei verbindet valantic technologische Kompetenz mit Branchenkenntnis und Menschlichkeit. Über 500 Blue Chip Kunden vertrauen bereits auf valantic – davon 28 von 40 DAX-Konzernen und ebenso viele der führenden Schweizer und österreichischen Unternehmen. Mit mehr als 3.500 spezialisierten Solutions-Beratern*innen und Entwickler*innen (2023e) und einem Umsatz von mehr als 500 Mio. Euro in 2023e ist valantic in Deutschland, Österreich und der Schweiz an 24 Standorten und international an weiteren 8 Standorten vertreten.

valantic organisiert sich in einer einzigartigen Struktur aus Competence Centern und Expertenteams – immer genau auf die Digitalisierungsbedürfnisse von Unternehmen abgestimmt. Von der Strategie bis zur handfesten Realisation. Das Leistungsspektrum umfasst die Bereiche Digital Strategy & Analytics, Customer Experience (CX), SAP Services und Supply Chain Excellence sowie Financial Services Automation.

valantic Business Analytics GmbH

Beim Strohhouse 17
20097 Hamburg
Deutschland
+49 40 226 32 48 0
info@ba.valantic.com

www.valantic.com

Weitere Informationen zu dem Umzug von SAP Business Warehouse in SAP Datasphere hier!

