

Conversion auf BW/4HANA

In Zeiten wachsender Datenmengen spielen zentrale und hochwertige Daten für Unternehmen eine immer größere Rolle. Der Nutzen zentraler Datensammlungen in einem Data Warehouse (DWH) hat sich daher schon längst bewährt. Nun steht ein Technologiewechsel bevor.

Was ein Wohnungswechsel mit BW zu tun hat.

DIE AUSGANGSLAGE: BW/4HANA

Die Data-Warehouse-Lösung der SAP im on-Premise-Bereich ist seit geraumer Zeit SAP BW (Business Warehouse). BW/4HANA als aktuelle Version steht für eine moderne, leistungsstarke und hochintegrierte Werkzeugpalette, um Daten für viele Anwendungsfälle zentral zu sammeln und zu verarbeiten. Jedoch sind noch nicht alle Unternehmen auf BW/4HANA umgestiegen, sondern setzen noch auf die, häufig über einen längeren Zeitraum gewachsenen, Vorgängerprodukte SAP BW 7.x, die mitunter noch ohne HANA-Technologie arbeiten. Dabei ist das Ende der Produktlinie BW 7.x mit spätestens 2027 absehbar. Das Zeitfenster für einen Wechsel oder eine komplette Änderung der DWH-Lösung wird also enger.

Unabhängig, ob Ihre aktuelle SAP BW 7.x-Umgebung bereits auf HANA basiert oder nicht: Der Wechsel auf BW/4HANA ist kein reiner Datenbankwechsel, sondern eine komplexe Conversion-Aufgabe, welche einiges an Aufwand und Projektlaufzeit bedeutet.

DIE MOTIVATION: WARUM EIGENTLICH?

Warum überhaupt wechseln? Natürlich ist das kommunizierte Produktlebensende Anlass genug, um sich über die Entwicklung der BW-Lösung Gedanken zu machen. Zusätzlich bietet die Conversion aber auch Potentiale, um die Analyseapplikationen gezielt zu verbessern und so bekannte Schwächen zu beseitigen. Dazu gehören technische Hindernisse, wie die Laufzeit von Berichten oder die Dauer von Ladeprozessen (meist über Nacht). Neben diesen fast schon trivialen Zielen gilt es aber auch, moderne Datenmodellierung zu ermöglichen, um so schneller und flexibler BI-Entwicklungen durchzuführen. Damit sind kürzere „Time-to-Customer“ möglich und die Akzeptanz für die zentrale Lösung steigt. Als zusätzliche Zieldimension kann auch die Lizenzgestaltung genannt werden, die sich mit BW/4HANA im Vergleich zu den bisherigen BW-Versionen ändert.

**2027 endet der Support von BW 7.x.
Haben Sie sich bereits Gedanken
über die Entwicklung einer neuen
BW-Lösung gemacht?**

DAS DOING: TECHNISCH UMZIEHEN

Beginnen wir mit den technischen Wegen der Conversion. Diese Wege möchten wir mit einem Wohnungswechsel, welcher auch abhängig von verschiedenen Faktoren und Anforderungen ist, vergleichen:

Inplace-Conversion (Brownfield)

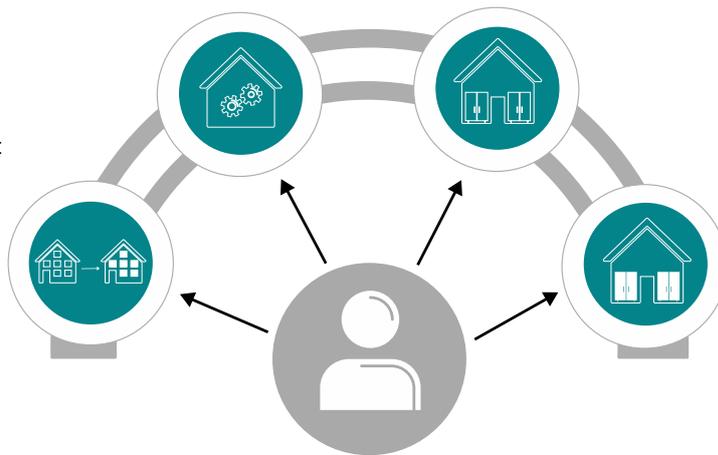
Die bestehende Wohnung wird mit der Einrichtung modernisiert. Die Möbel werden in Teilen aktualisiert, z.B. wird eine neue Matratze für das alte Bett gekauft.

Bluefield-Shell-Conversion

Die Möbel, z.B. Schränke, werden vom Umzugsunternehmen von einer Wohnung in die andere transportiert. Die darin enthaltenen Gegenstände müssen aber selbst umgezogen werden.

Greenfield-Conversion

Eine Wohnung wird komplett neu bezogen. Möbel und Gegenstände werden neu gekauft und platziert.



Bluefield-Remote-Conversion

Die Möbel, z.B. Schränke, werden vom Umzugsunternehmen zusammen mit den darin enthaltenen Gegenständen von einer Wohnung in die andere transportiert.

Eine BW-Umgebung besteht aus dem Grundsystem SAP BW, den darin enthaltenen Applikationen und den Geschäftsdaten der Applikationen. Im Bild der Wohnungsmodernisierung ist das Grundsystem das Gebäude bzw. die Räume, die Applikationen sind die Möbel und die Daten Gegenstände wie Kleidung oder Kocheinrichtung.

Die Greenfield-Conversion ist einfach beschrieben: Wir beziehen eine komplett neue Wohnung, kaufen dabei alle Möbel neu und platzieren die Gegenstände ebenfalls neu. In der BW-Sprachwelt bedeutet dies, dass ein BW/4HANA-System ohne Inhalt installiert wird und die Anwendungen vollständig neu entwickelt werden. Auf diese Weise werden nur die benötigten Analyseapplikationen neu nach dem aktuellen Stand der Technik umgesetzt. Als Ergebnis erhalten Sie eine neue, genau Ihren Ansprüchen entsprechende Wohnung. Im Gegenzug müssen Sie sich aber intensiv über die Einrichtung und Ausstattung Gedanken machen.

Die Inplace-Conversion als Ausprägung eines Brownfield-Ansatzes verfolgt den konträren Ansatz: Die bestehende Wohnung mit der Einrichtung wird modernisiert, indem einzelne Möbel in Teilen aktualisiert (z.B. weniger Einschubböden im Regal oder eine neue Matratze für das Bett) werden. Im SAP BW werden bei dieser Art der Conversion die Teile der Applikationen geändert und technisch angepasst, die zwischen BW 7.x und BW/4HANA verschieden sind. Durch Hilfswerkzeuge der SAP wird diese Tätigkeit unterstützt, sodass der Projektaufwand reduziert wird. Nachdem alle Applikationen inkl. der Daten angepasst wurden, kann der „Schalter“ auf BW/4HANA umgelegt werden und die Conversion ist abgeschlossen. Bei der Methode erhalten Sie recht schnell ein BW/4HANA-System, müssen sich aber auch im Klaren darüber sein, dass alle historisch gewachsenen Applikationen mitgeführt oder gelöscht werden müssen. Weiterhin steckt im „Kern“ der Applikation noch die „DNA“ von BW 7.x, was sich hinsichtlich der Datenlast und Flexibilität als zukünftige Herausforderung darstellen kann.

DAS DOING: TECHNISCH UMZIEHEN

Eine dritte Conversion-Methode sind die Bluefield-Ansätze: Wir mieten/kaufen eine neue Wohnung und ziehen nur die benötigten Möbel und Gegenstände um. Diese Ansätze werden im SAP-Sprachgebrauch als Shell- und Remote-Conversion bezeichnet. Bei beiden Arten wird parallel zum bestehenden BW 7.x-System ein neues, leeres BW/4HANA-System installiert und schrittweise, wiederum über Hilfswerkzeuge, die Applikationen übernommen und dabei technisch angepasst. Während bei der Shell-Conversion die Daten nicht direkt übernommen werden (wir also manuell „umziehen“ bzw. die Daten laden müssen), werden bei der Remote-Conversion die Daten gemeinsam mit den Applikationen übernommen. Am ehesten ist die Remote-Conversion somit mit einem Umzug vergleichbar, bei dem Schränke inkl. aller enthaltenen Gegenstände von einer Wohnung in die andere transportiert werden. Das neue BW/4HANA-System umfasst im Ergebnis nur die wirklich benötigten Applikationen und Daten; Applikationen, die ohnehin einer technischen Verbesserung bedürfen, können direkt auf der neuen Umgebung in einem Greenfield-Ansatz entwickelt werden.

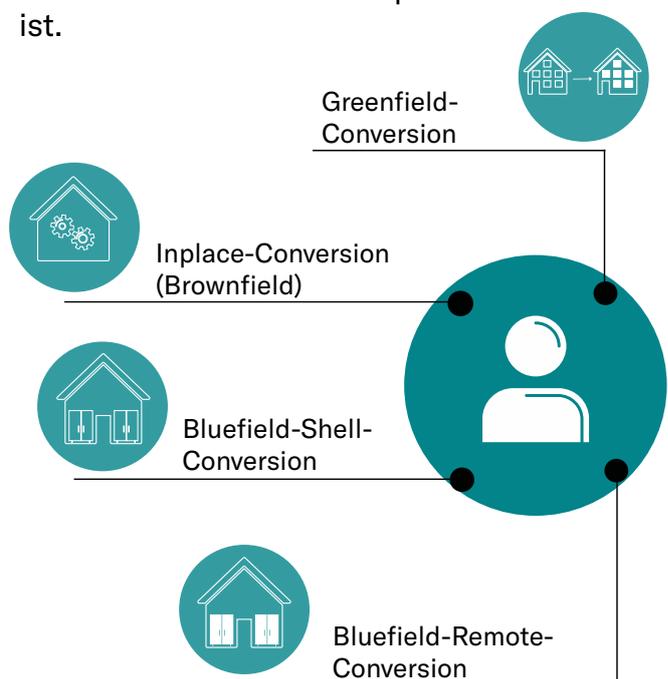
Welcher der Ansätze sinnvoll ist, hängt von einigen Faktoren ab, die individuell je System zu betrachten sind. Grundsätzlich ist keiner der Ansätze „richtig oder falsch“, vielmehr weist jeder Ansatz spezifische Stärken und Schwächen auf, die anhand der vorliegenden Situation bewertet werden müssen.

Welcher Ansatz für Ihr Unternehmen sinnvoll ist, hängt von einigen Faktoren ab, die individuell je System zu betrachten sind. Mit einem Partner an Ihrer Seite finden Sie den passenden Ansatz.

Unserer Erfahrung nach sind folgende Kriterien beachtenswert:

- aktuelle Systemarchitektur, ein oder mehrere DWH-Systeme
- Anzahl, Komplexität und Nutzungsart der aktuellen BW-Anwendungen
- Aufbau der BW-Anwendungen, Anlehnung an Modellierungsstandard
- Umfang der enthaltenen Daten in den Applikationen
- Wiederherstellbarkeit der Daten aus Datenquellen
- Prüfungsrelevanz der BW-Applikationen im SAP
- Zielaufgabe des neuen BW/4HANA-Systems in der Gesamtarchitektur

Die strukturierte Analyse und Planung der Conversion ist für den langfristigen Nutzen aus dem Projekt essenziell. In dem Prozess gilt es, Erfahrungswerte bei der Anwendung der Ansätze einfließen zu lassen und so die Komplexität beherrschbar zu halten. Gerade die Anwendung von bereitgestellten Conversion-Hilfsmitteln (von SAP oder weiteren Anbietern) ist projektkritisch und sollte anhand bestehender Praxiserfahrungen geplant werden. Dies ist deshalb wichtig, um bereits zu Beginn abschätzen zu können, welche Teilaufgaben des Umzugs wirklich automatisiert werden können bzw. in welchen Bereichen besondere Komplexität zu erwarten ist.



DIE METAEBENE: ALLES NUR TECHNIK?

Selten führen rein technische Projekte zum Erfolg. Dies gilt auch für das Vorhaben der Conversion auf BW/4HANA. Gerade die DWH-Zielstellung einer unternehmensweiten, konsistenten und umfangreichen Datenbasis machen BI-Projekte zu einer hochintegrativen, fachtechnischen Aufgabe, die auch als solche bearbeitet werden soll(t)en.

Für die IT-Strategie ist jedes Unternehmen/ jede Organisation zusätzlich mit der Fragestellung konfrontiert, ob BW/4HANA das zukünftige DWH-Werkzeug ist. Folgende exemplarische Meta-Fragestellungen sollten Ihnen einen ersten Leitfaden für Ihr Vorhaben geben:

- Welche DWH-Zielstellung verfolgen Sie?
- Ist Ihre DWH-Strategie abgestimmt mit Vorhaben in den wesentlichen, operativen Systemen (vor allem ERP)?
- Welchen Ansatz von hybriden Berichtslandschaften möchten Sie anwenden?
- Welche Erfordernisse stellen die Anwendenden an die Datennutzung und welche Frontend-Werkzeuge werden benötigt?
- Welche aktuellen und zukünftigen Anwendungsfelder sind ebenfalls datengetrieben und sollten bei einer DWH-Konzeption berücksichtigt werden?

- Welche Ressourcen kann bei Blue- oder Greenfield-Ansätzen die Fachseite in das Projekt einbringen?
- Wie soll die Unternehmensorganisation zukünftig für das Thema Datenanalyse und Entscheidungsunterstützung aufgebaut sein?

DAS FAZIT

Um eine langfristig passende und leistungsstarke BW/4HANA-Umgebung nutzen zu können, ist eine abgestimmte Zieldefinition und planvolle Vorgehensweise zu Conversion auf BW/4HANA wichtig. Die technische Conversion ist auf verschiedene Arten machbar; welche der Wege für Sie konkret sinnvoll sind, hängt von der individuellen Situation ab. Nutzen Sie den Anlass, um neben technischer Verbesserung auch die inhaltliche Ebene zu beleuchten, zu verbessern und so die Weichen für eine moderne, flexible und datenorientierte Organisation zu stellen.

Um eine langfristig passende und leistungsstarke BW/4HANA-Umgebung nutzen zu können, ist eine abgestimmte Zieldefinition wichtig.

IHR ANSPRECHPARTNER



MICHAEL NATTERER
Solution Architect SAP BI &
Technology

Partner

+49 911 180787 40

michael.natterer@roedl-consulting.com

In unserem [SAP-Glossar](#) können Sie alle relevanten Begriffe zum Thema SAP nachschlagen.

