

Greenfield, Brownfield oder Bluefield/Orangefield

Drei Ansätze für die Migration von SAP-Lösungen und Microsoft Azure

SAP S/4HANA als zentrales ERP-System, die Einkaufsplattform SAP Ariba oder SAP SuccessFactors für das Personalmanagement.

SAP setzt bei seinen Lösungen verstärkt auf die Cloud. Eine ideale Basis dafür bildet die Cloud-Plattform Microsoft Azure. Für die Migration der SAP-Systeme und Azure gibt es grundsätzlich drei Ansätze: **Greenfield**, **Brownfield** und **Bluefield/Orangefield** als Mischform.

Eine Übersicht

Die Zeiten ändern sich. Cloudbasierte SAP-Systeme oder Systemlandschaften wurden lange von vielen Unternehmen skeptisch beäugt. Doch mittlerweile bilden diese SAP-Applikationen aus der Cloud zentrale Elemente für moderne Geschäftsprozesse und bieten schnelle, flexible Anpassung an neue Anforderungen.

Auch für SAP selbst hat die Cloud inzwischen höchste Priorität. Der Software-Konzern entwickelt seine Produkte, wie das ERP-System SAP S/4HANA, vor allem in Hinblick auf einen Cloud-First-Ansatz, bietet aber einige Varianten weiterhin als On-Premises-Lösungen an.

Eine ideale Cloud-Plattform für die SAP-Lösungen ist Microsoft Azure, da Microsoft und SAP intensiv an der Integration und Zertifizierung von SAP-Produkten und Azure zusammenarbeiten. Mit SAP und Azure können Unternehmen beispielsweise Machine Learning und Künstliche Intelligenz (KI) auf Daten anwenden, die in unternehmenskritischen Systemen und anderen Datenquellen gespeichert sind.

Für die Migration des ERP-Systems R/3 auf SAP S/4HANA in die Microsoft-Cloud gibt es zum Beispiel prinzipiell drei Ansätze: **Greenfield**, **Brownfield** sowie den hybriden Ansatz **Bluefield/Orangefield** (selektive Migration).

Im Folgenden ein Vergleich mit Vor- und Nachteilen

Greenfield-Methodik:

SAP-System wird neu implementiert

Beim Greenfield-Ansatz wird das S/4HANA-System von Grund auf neu implementiert.

Die Installation der SAP-Lösung erfolgt parallel zum operativen Betrieb, um die laufenden Geschäftsprozesse nicht zu beeinträchtigen. Die Greenfield-Methode ist vor allem für Firmen zu empfehlen, die komplexe SAP-Systeme nutzen, die über Jahre gewachsen sind und kontinuierlich weiterentwickelt wurden. Wegen anstehender Release-Wechsel kommt der "Grüne Wiese"-Ansatz aktuell häufig zum Einsatz.

Vorteile:

- Firmen können durch die Neuimplementierung die Altlasten ihres bisherigen SAP R/3-Systems beseitigen und nur Funktionen und Prozesse mit echtem Mehrwert übernehmen
- Bestehende Datenbanken lassen sich verschlanken
- Da ERP-Software stärker standardisiert wird, ist sie flexibler bei der Integration von Innovationen
- Operativer Betrieb wird nicht eingeschränkt

Nachteile:

- Hoher Aufwand für die Bereinigung der Datenbanken und die Evaluation der Prozesse
- Folge sind längere Projektlaufzeiten

Brownfield-Methodik:

SAP-System wird konvertiert

Beim Brownfield-Ansatz wird das SAP-System nicht neu implementiert, sondern die bestehende Lösung in ein S/4HANA-System konvertiert. Firmen übertragen hier ihre bestehenden Daten und Prozesse auf SAP S/4HANA und passen diese schrittweise an. Dieser Ansatz eignet sich daher vor allem für bestehende SAP-Systeme mit wenig Altlasten, die kaum geändert werden müssen oder die sich stark am SAP-Standard orientieren.

Vorteile:

- Schneller Wechsel, da die bestehenden Prozesse größtenteils übernommen werden
- Kontrollierter, schrittweiser Übergang mit geringen Risiken
- Geringer Aufwand für Änderungen

Nachteile:

- Brownfield-Methode ist für die standardisierte SAP-Version S/4HANA Cloud ES (Essentials Edition) nicht möglich
- Potenzial von SAP S/4HANA wird nicht voll ausgeschöpft, wenn Firmen ihre bisherigen Prozesse komplett übernehmen und nicht vereinfachen

Bluefield/ Orangefield- Methodik:

Hybrider Ansatz

Einen dritten Weg neben der Neuimplementierung oder Konvertierung bildet der hybride Bluefield/Orangefield-Ansatz, der eine Art selektive Migration darstellt. Hier wird das Zielsystem in Teilen neu aufgesetzt und ein Teil der Prozesse optimiert, bevor die Datenmigration erfolgt. Firmen können die zu migrierenden Datensätze frei wählen.

Mit Bluefield/Orangefield ist es möglich, Geschäftsprozesse flexibel zu gestalten und gleichzeitig wertvolle Prozesse oder historische Daten zu bewahren.

Der hybride Ansatz kombiniert die Vorteile der Greenfield- und Brownfield-Methodik:

- Gezielte Auswahl von Daten und Prozessen für die Migration. Da Firmen nur Prozesse und Daten mit Mehrwert übernehmen, können sie ihr System entschlacken
- Geringerer Aufwand und kürzere Projektlaufzeiten als bei der Greenfield-Methodik
- Stufenweiser Go-Live mit geringen Risiken möglich
- Business Continuity: Operativer Betrieb wird nicht eingeschränkt

Mehr zu SAP und Azure: <https://www.microsoft.com/de-de/aktionen/sap-und-azure>

