

SAP S/4HANA - Architektur

» Hier geht's
direkt
zum Buch

DAS VORWORT

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

In den letzten Jahren hat sich die Welt um uns herum dramatisch und wiederholt verändert. Gesundheitskrisen, Naturkatastrophen, politische Konflikte und Inflation haben nicht nur die Art und Weise verändert, wie wir leben, sondern auch die Art und Weise, wie wir arbeiten. Infolgedessen ist ständiges Krisenmanagement die neue Realität, mit der sich die meisten Unternehmen konfrontiert sehen. Damit haben sich auch die Anforderungen an ein ERP-System (Enterprise Resource Planning) geändert.

Heute brauchen Unternehmen ein ERP-System, mit dem sie schnell auf Herausforderungen und Chancen reagieren, global vernetzte Logistikketten zuverlässig betreiben und nachhaltig wirtschaften können. SAP S/4HANA hilft Unternehmen genau dabei, indem es schnelle Anpassungen und Reaktionen ermöglicht und gleichzeitig Innovation unterstützt.

In den vergangenen 51 Jahren hat SAP mit den größten Unternehmen der Welt zusammengearbeitet. Dabei hat SAP umfangreiche Erfahrungen bei der Entwicklung von Unternehmenssoftware gesammelt und weiß deshalb, wie innovative Ideen in geschäftlichen Nutzen umgesetzt werden. SAP wurde so zu einem der größten Anbieter von ERP- und Unternehmenssoftware weltweit. Wir haben viele unserer Kunden bei der Umstellung von der Mainframe-Ära auf Client-Server, Mobility, In-Memory-Computing und jüngst auch auf Cloud Computing unterstützt und nehmen sie heute mit in die Ära der KI-gestützten (künstliche Intelligenz) Unternehmenssoftware. Jede Weiterentwicklung unserer ERP-Software – SAP R/2, SAP R/3, SAP ERP und SAP S/4HANA (seit 2015) – basiert auf einer anderen Softwarearchitektur.

Bei der Lektüre dieses Buches über die Architektur von SAP S/4HANA werden Sie viele neue Konzepte kennenlernen, die im Vergleich zur früheren SAP-ERP-Architektur revolutionär sind, z. B. die neuen Datenmodelle oder die Kombination transaktionaler und analytischer Prozesse. Diese Innovationen und Konzepte mögen technisch interessant und aufregend sein, aber sie sind nur dann auch relevant, wenn sie wirklich einen geschäftlichen Mehrwert bringen. Die Leistungsfähigkeit von SAP S/4HANA – und damit der echte Wert für Benutzer*innen – basiert auf der zugrunde liegenden Architektur eines modernen ERP-Systems, das modular, integriert und offen ist und von KI unterstützt wird.

SAP S/4HANA ist ein *modulares* ERP-System mit einem klar abgegrenzten, stabilen Kern. Die Standardisierung von Prozessen ist im Wettbewerb eine Notwendigkeit und der Schlüssel zur Steigerung der betrieblichen Effizienz. Deshalb bietet SAP S/4HANA vordefinierte Funktionalitäten und Best Practices. Gleichzeitig können sich Unternehmen durch die Neugestaltung von Geschäftsprozessen und -modellen von

der Konkurrenz abheben. Mit der In-App-Erweiterbarkeit und den auf der SAP Business Technology Platform (SAP BTP) basierenden Erweiterungen können Unternehmen auf neue Anforderungen reagieren, Innovationen in kurzer Zeit einführen und schnell positive Geschäftsergebnisse erzielen.

Die Architektur eines Systems definiert nicht nur seine einzelnen Komponenten, sondern auch, wie diese *integriert* sind und miteinander interagieren. In der heutigen hypervernetzten Geschäftswelt suchen Kunden nach Lösungen, die Front- und Backoffice miteinander verbinden und gleichzeitig durchgängige Geschäftsprozesse abdecken. Das SAP-Portfolio vereint Geschäftsbereichslösungen – Human Capital Management, Spend Management, Business Network und Customer Relationship Management – sowie branchenspezifische Lösungen und Partnerlösungen in einem abgestimmten Konzept.

SAP S/4HANA bietet eine *offene* Architektur, die vorkonfigurierte Integrationsszenarien und mehrere hundert Standard-APIs (Application Programming Interfaces) für die Integration mit Daten und Anwendungen von Drittanbietern umfasst. Wir stellen unser virtuelles Datenmodell Kunden und Partnern zur Verfügung und unterstreichen damit, dass SAP S/4HANA ein offenes System ist. Um die komplexen Geschäftsprobleme von heute zu bewältigen und Innovationen in der Wertschöpfungskette zu verwirklichen, müssen Unternehmen zusammenarbeiten – und das tut SAP mit mehr als 23.000 Partnern. Mit SAP S/4HANA können Partner und Kunden Cloud-Erweiterungen erstellen, die auf den Objekten des virtuellen Datenmodells basieren und in derselben Laufzeit ausgeführt werden.

Die KI-Revolution hat begonnen, und ihr Potenzial für die Unternehmenswelt ist enorm. KI verändert die Art und Weise, wie wir Unternehmenssoftware entwickeln. Sie wird Entwicklereffizienz und Benutzerfreundlichkeit auf ein neues Niveau heben und bestehende Geschäftsmodelle ausbremsen. SAP S/4HANA wird durch KI unterstützt, indem KI- und Machine-Learning-Technologien integriert sind, um sich wiederholende manuelle Vorgänge zu automatisieren und den Endanwender*innen zu helfen, sich mehr auf komplexe Aufgaben zu konzentrieren. Die Analyse großer Datenmengen und deren sinnvolle Verknüpfung erhöht zudem die Transparenz und führt zu besseren Entscheidungen.

SAP hat Kategorie ERP-Software erfunden, und wir werden ihre Bedeutung auch weiterhin immer wieder neu definieren. Belastbare Logistikketten und Nachhaltigkeit stehen heute im Mittelpunkt des Interesses der Unternehmen, sodass sich die Bedeutung von »Resource Planning« kontinuierlich weiterentwickelt. Ein modulares, integriertes, offenes und KI-gestütztes ERP-System ist die Antwort auf einige der größten Herausforderungen unserer Zeit. Es ist z. B. die Grundlage für ein Green Ledger zur CO₂-Bilanzierung, womit ERP zu einem Planungswerkzeug auch für unsere natürlichen Ressourcen wird.

In diesem Buch wird die Architektur der SAP-S/4HANA-Lösung umfassend erläutert. Ich wünsche mir, dass es Sie dazu inspiriert, das enorme Potenzial von SAP S/4HANA zu nutzen, um Geschäftsprozesse neu zu gestalten, sodass Ihr Unternehmen mit größerer Agilität, Widerstandsfähigkeit und Nachhaltigkeit für die Zukunft gerüstet ist.

Mein aufrichtiger Dank gilt allen Autor*innen, Expert*innen und allen, die an der Entstehung dieses Buches beteiligt waren – und natürlich Ihnen als Leser*innen für Ihr Interesse an diesem Thema.

Thomas Saueressig

Mitglied des Vorstands SAP SE

SAP Product Engineering