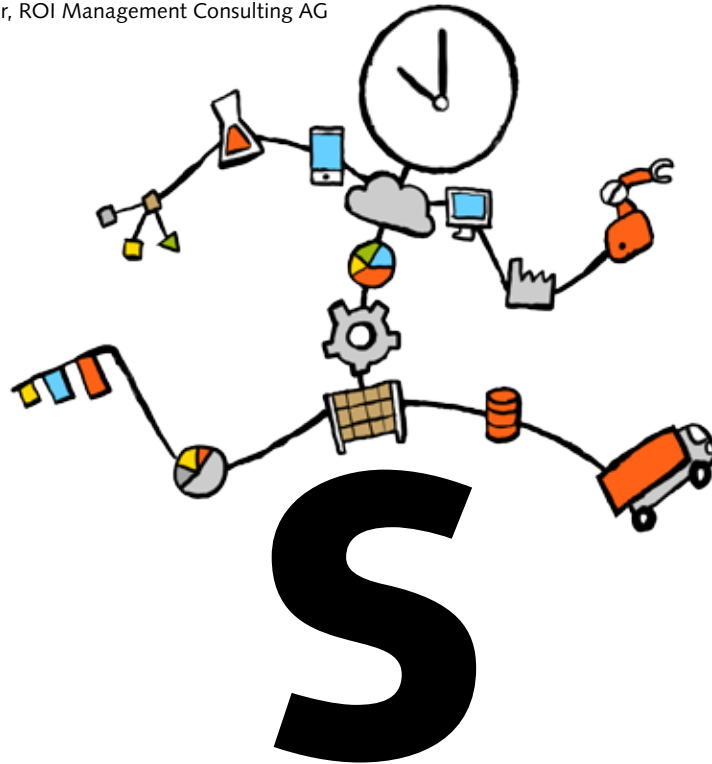


# SYSTEMSPRUNG IN DIE ZUKUNFT

Orientierungspunkte für einen erfolgreichen Wechsel zu SAP S/4HANA

Von Ulrich Krieg, Partner, ROI Management Consulting AG



Ulrich Krieg,  
Partner,  
ROI Management  
Consulting AG

Stellen Sie sich vor, Sie diskutieren auf einer Konferenz, welche Schnittstellen im Wertschöpfungsnetzwerk noch effizienter verknüpft werden können – etwa um im Rapid Prototyping Kundenwünsche noch schneller zu adaptieren, um Planungsvarianten für die Logistikprozesse rund um ein neues Zentrallager zu bestimmen etc. Die Diskussion bereichert Ihre Kollegin SARAH immer wieder mit dezenten Korrekturen: „Bitte beachtet, die Wasserwege in der Region Xuhan sind von April bis Mai durch starke Regenfälle durchschnittlich alle vier Tage nicht befahrbar“; „Nein, diese Bilanz-Summe für Mai berücksichtigt noch nicht die Controlling-Zahlen. Ich habe sie euch in diesem Chart gegenübergestellt.“ SARAH ist in diesem Fall allerdings keine besonders fleißige Assistentin. Sondern ein Software-Roboter, der während des Gespräches in Millisekunden benötigte Informationen zusammenstellt oder ihre Planungen mit Prognosedaten aus dem Unternehmensnetzwerk und dem Internet abgleicht.

## Echtzeit-Sprünge in der digitalen Transformation

Klingt nach Zukunftsmusik? Mitnichten, denn die technologische Basis für ein solches Szenario ist längst vorhanden und in einigen Unternehmen sogar schon implementiert: Als nächste Generation der SAP Business Suite tritt SAP S/4HANA mit den Anspruch an, als „digitaler Kern“ der IT-Architektur die konsequente Ausrichtung von Unternehmen auf digitale Prozes-

se zu befördern. Die wichtigste Leistung der Software liegt dabei darin, komplexe Abfragen jeglicher Art in kürzester Zeit zu bearbeiten. Im Unterschied zu herkömmlichen ERP-Systemen aggregiert S/4HANA dazu allerdings keine Daten im Vorfeld, was Informationsverluste verhindert. Das soll nicht nur deren Innovationsfähigkeit stärken, sondern auch zu einem fokussierten und effektiveren Umgang mit den ständig wachsenden Datenmengen führen. Ob zudem Algorithmenbasierte Software-Roboter bzw. sprachgesteuerte KI-Anwendungen wie Amazons Alexa zukünftig auch das Dashboard auf dem Monitor durch einen virtuellen Assistenten ergänzen, mag Spekulation sein – sicher ist, dass S/4HANA in zweierlei Hinsicht eine zentrale Rolle bei der erfolgreichen Digitalisierung von Unternehmen spielen kann:

## Je nach Anwendung kann die Analysegeschwindigkeit um den Faktor 10 bis 250.000 steigen.

Bei SAP S/4HANA befinden sich sämtliche Daten im Hauptspeicher. Mittels einer In-Memory-Plattform arbeitet das System daher drei- bis siebenmal schneller und der Datendurchsatz erhöht sich dank Parallelverarbeitung um den Faktor 50. Je nach Anwendung kann die Analysegeschwindigkeit somit um den Faktor 10 bis 250.000 steigen: Das ist zum Beispiel bei einer werksübergreifenden Kapazitäts- und Reihenfolgeplanung komplexer Fertigungsprozessen ein enormer Vorteil.

### *Echtzeit-Sprung 1: Technologie*

Zudem eröffnet S/4HANA völlig neue Möglichkeiten für den Umgang mit großen Datenvolumen aus ERP-Systemen. Ein ERP-System mit beispielsweise 600 Gigabyte würde bei einem Wechsel auf SAP S/4HANA Schritt für Schritt auf ein Volumen von nur noch 42 Gigabyte schrumpfen. Trennt man dann noch aktuelle und historische Daten, passt das komplette System mit nur noch 8,4 Gigabyte auf ein aktuelles Smartphone.

### *Echtzeit-Sprung 2: Prozessbeschleunigung*

Den schlimmsten „Schmerz“ der Digitalisierung spüren Unternehmen seit vielen Jahren immer wieder in der Gestaltung der Arbeits- bzw. Kommunikationsprozesse: Immer mehr Informationsquellen wie ERP-Systeme, Embedded Business Warehouses, ABAP Reports und Excel-Dateien generieren u.a. durch Medienbrüche Fehler, machen wichtige Daten intransparent und verlangsamen somit Entscheidungen. Eine schnelle und klare Visualisierung von Kennzahlen ist aber ein wesentliches Tool für Führungskräfte in allen Unternehmensbereichen, um Prozesse effizienter zu gestalten: Im Finance & Controlling ist zum Beispiel der direkte Zugriff auf Schlüsselkennzahlen, Vertriebsvorschauen und Projektzahlungsströme wichtig. Beim Warehouse-Management sowie der Produktions- und Feinplanung sind Analysemöglichkeiten in Echtzeit zu Materialbedarfsständen, Verkaufszahlen oder Ergebnissen wichtig.

Nicht nur in diesen, sondern auch allen weiteren Segmenten der Wertschöpfungskette will SAP S/4HANA mit spezifischen Modulen zukünftig für schnelle Datenanalysen sorgen, deren Basis sekundlich aktuelle S/4HANA-Datenbestände sind, nicht veraltete Informationen vom Vortag aus Zwischentabellen oder Aggregaten. Zudem sollen Arbeitsschritte komplett entfallen oder ihre Laufzeiten sich signifikant verkürzen (siehe Grafik „Das SAP-S/4HANA-Universum“).

## **Beyond Technology – Digitalisierungskompetenzen entwickeln**

Prinzipiell also eine gute Perspektive, um in Sachen Digitalisierung durchzustarten – zumal dank Industrie 4.0 und IoT (Internet of Things) zukünftig Maschinen, Geschäftspartner und Kunden enger in Unternehmensprozesse – und damit

## Es geht darum, Informationen zu gestalten, statt Daten zu verwalten.

in SAP-Systeme – eingebunden werden können. Doch solange keine Super-KI diese Prozesse steuert, liegt es nach wie vor in der Hand der Anwender, die Vorteile der Technologie richtig zu nutzen. Umso wichtiger ist es, die Mitarbeiter eben nicht mit einem „fertig“ implementierten System zu konfrontieren, sondern diese bei dessen Aufbau von Anfang an mit einzubeziehen. Denn S/4HANA erfordert eine neue Mentalität im Umgang mit Software: Es geht darum, Informationen zu gestalten, statt Daten zu verwalten.

Bei der Systemintegration von SAP S/4HANA sollte neben dem technischen Service daher auch der Know-how-Aufbau rund um die neuen (Prozess-)Optionen das Leitmotiv sein – etwa für die Prozesstransformation in Richtung Echtzeit-Fähigkeit. Darüber hinaus ist es sinnvoll, die Möglichkeiten der Software zur Reduzierung von Durchlaufzeiten, der Gestaltung neuer Geschäftsprozesse, bei der Erhebung von Machbarkeitsstudien (PoC) oder bei der Entwicklung von Prototypen und Migrationskonzepten zu evaluieren. Idealerweise sorgt S/4HANA somit nicht nur für eine Modernisierung der IT, sondern bringt das Unternehmen bei seiner operationalen Exzellenz und Innovationsfähigkeit signifikant weiter.

Zudem bringt der Wechsel zu S/4HANA neue Herausforderungen mit sich, die entsprechende Kompetenzen erfordern – etwa bei der Gestaltung von IoT-Szenarien (u.a. Einbindung von Sensoren, Definition und Absicherung der relevanten Daten), der Absicherung der SAP-Landschaften und zur Entwicklung unternehmensübergreifender Datenmodelle. Hinzu kommt, dass zukünftig verstärkt hybride IT-Landschaften aus On-Premise, Cloud-, Non-SAP-, SAP-Komponenten, ABAP-Code und Eigenentwicklungen orchestriert werden müssen. Eine Aufgabe, die man nicht allein der IT-Abteilung, sondern einem Team aus Entscheidern übertragen sollte, die alle relevanten Datenressourcen des Unternehmens im Blick haben und so sicherstellen, dass der „digitale Kern“ von SAP S/4HANA mit den richtigen Informationen arbeitet.