



# Mit S/4HANA und SAP Cloud Platform zum zukunftsfähigen, intelligenten Unternehmen

Interview mit Carsten Fleer  
Vice President Maintenance, Repair, Overhaul, Hospitality & SAP



In vielen Unternehmen ist SAP im Einsatz und die Verantwortlichen stehen immer wieder vor der Frage, wie sie ihre Bestandssysteme auf den neusten, für ihr Unternehmen sinnvollen Stand der Technik bringen. Ist es Zeit für einen Wechsel in die neue SAP-Intelligent-Enterprise-Welt? Gibt es sinnvolle Zwischenlösungen? Wie werden Migrationsprojekte am besten gestaltet? Und wie können Unternehmen schnell und optimal von den neuen Möglichkeiten profitieren, die durch Künstliche Intelligenz und Internet-of-Things-Anwendungen entstehen? SAP-Experte und Vice President SAP Intelligent Enterprise – Carsten Fleer – erläutert wichtige Aspekte und Vorgehensweisen.



**Carsten Fleer**

Vice President Maintenance, Repair, Overhaul, Hospitality & SAP

**Experten sind sich darüber einig, dass intelligente Technologien und smarte Systeme unsere Zukunft bestimmen und auch verändern werden. Mit welchen Herausforderungen sind Unternehmen dadurch heutzutage konfrontiert?**

Mit intelligenten Technologien und smarten Systemen verbinden wir meist revolutionsartige Erneuerungen in Soft- und Hardware-Lösungen, die neue – oftmals disruptive – Geschäftsprozesse ermöglichen und ganze Unternehmen hierdurch elementar verändern oder auch in ihrer Existenz bedrohen.

Die eigentliche Herausforderung beginnt bereits einige Stufen früher: *im Kleinen* beziehungsweise im Kerngeschäft. Und zwar in den einzelnen Produktionsabläufen, in der Überwachung von Maschinen oder in der Optimierung interner Prozesse von Unternehmen. Denn nur mit der Digitalisierung des Kerngeschäfts gewinnen Unternehmen wichtige Daten und schaffen Vernetzung. Sie sind die Basis, um weitere

Kundennutzen und Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Die Unternehmen müssen also erst Daten generieren, dann aus der Datenmasse die relevanten Informationen herausfiltern und richtig nutzen – automatisiert, zielorientiert und ohne zeitliche Verzögerungen. Aus der Vielfalt an alten und neuen Technologien, Plattformen und Anwendungen gilt es, die für das Unternehmen optimal geeigneten zu identifizieren und sie zielführend miteinander zu verbinden. Erst wenn diese Basis vorhanden ist, können Unternehmen über neue und übergreifende Geschäftsmodelle nachdenken und dabei idealerweise auch Kunden und Lieferanten einbeziehen.

Zukunftsfähige Weiterentwicklung beschränkt sich damit heute nicht mehr nur auf einzelne Unternehmensbereiche. Das gesamte Unternehmen – von der Produktion über die Buchhaltung und den Vertrieb bis hin zur HR-Abteilung – mit seinen vielfältigen Geschäftsprozessen, Strukturen und seiner gesamten Systemarchitektur ist zu betrachten.

---

### **Stichwort intelligente Unternehmen: Wie sieht es in einem intelligenten Unternehmen aus?**

Viele Unternehmen haben sich bereits zu mächtigen datenverarbeitenden Organisationen entwickelt, in denen jeder Mitarbeiter, jeder Kunde, jede Maschine und jede Transaktion täglich neue Daten produziert.

Intelligente Unternehmen können aus diesen Daten Schlussfolgerungen zum Kaufverhalten, der Effizienz von Produktionsabläufen oder auch zu den Wartungszyklen ihres Maschinenparks ziehen. Wesentlich hierbei ist, dass sie aus dem Wissen der Vergangenheit, die Projektion auf die Zukunft ableiten können.

---

### **Intelligente Unternehmen verstehen die IT als Enabler für den Unterneh- menerfolg**

---

Wer heute schon „vorhersagen“ kann, wann eine Maschine ausfallen wird oder welche Kunden wo welche Ware kaufen werden, der kann seine Produktion und Preisgestaltung optimieren und Kosten einsparen. Entscheidend dafür ist neben dem Einsatz von Sensorik/IoT und intelligenten Systemen nicht zuletzt die steigende Automatisierung im gesamten Unternehmen. Sie reduziert manuelle Tätigkeiten und Systembrüche immer weiter, verringert die Fehleranfälligkeit und beschleunigt die Prozesse.

Intelligente Unternehmen verstehen die IT somit als *Enabler* für den Unternehmenserfolg. Sie setzen die neuen SAP-Technologien und -plattformen ein, um Kundennutzen zu generieren und die eigenen Abläufe zu automatisieren und damit Kosten zu sparen.

### **Was steckt hinter dem Konzept SAP Intelligent Enterprise und was sind die größten Vorteile?**

SAP bietet mit *Intelligent Enterprise* eine deutlich *neue SAP-Welt* an. Das neue Kernprodukt ist nicht mehr ein rein reaktives System, welches ausschließlich die innerbetrieblichen Prozesse eines Unternehmens abbildet. Stattdessen werden in Echtzeit operationale Daten, Kundenaktivitäten und Sensordaten in Planungs- und Analyseprozessen verwendet. Dabei stehen die End-to-end-Prozesse wie *Lead-to-Cash* oder *Source-to-Pay* im Fokus, die nicht an Unternehmensgrenzen enden.

Außerdem setzt SAP auf eine große Anzahl neuer Produkte und Methoden, die ständig weiterentwickelt werden und dazu beitragen, Unternehmen in allen Bereichen und Prozessen zu digitalisieren und intelligent zu machen. In der *neuen SAP-Welt* ist es deutlich leichter, den immer aktuellen Technologiestand einzusetzen und dadurch mit den sich ständig wandelnden Anforderungen der eigenen Kunden an die User Experience Schritt zu halten.

Weitere und ganz bedeutende Neuerung ist, dass die SAP-Intelligent-Enterprise-Produktwelt ein wirklich offenes System geworden ist. Galt SAP früher eher als geschlossenes System mit eigener Programmiersprache, bei dessen Einsatz man sich quasi in die Abhängigkeit vom Hersteller begeben hat, so kann an die Intelligent-Enterprise-Welt jetzt im Prinzip jedes andere System, jede Plattform oder Applikation angeschlossen werden. Eine optimale Voraussetzung, um im Unternehmen einen Best-of-Breed-Ansatz zu verfolgen, auf den heute viele gern setzen. Das System ist nicht nur in seiner Cloud-Schicht offen, sondern auch in der darunterliegenden Service-Schicht. Ebenso ist es möglich, bestimmte Anwendungen in der Cloud zu halten und bei anderen auf On-Premise zu setzen und all das völlig ohne Integrationsschwierigkeiten. So entsteht der größte Mehrwert für das Unternehmen.

### **Wie setzt sich die *neue SAP-Welt* zusammen und wo können andere Sys- teme angebunden werden?**

S/4HANA stellt den digitalen Kern, den *digital Core*, der *neuen SAP-Welt* dar. Entweder On-Premise oder in der Cloud. Hier finden Anwender das, was sie aus ihrem vorherigen ERP Central Component (ECC) kennen, erweitert um ein vereinfachtes Datenmodell und die sehr schnelle In-Memory-Datenbank SAP HANA. Prozesse können hiermit ganzheitlich und digital abgebildet werden.

---

### **Das System ist nicht nur in seiner Cloud-Schicht offen, sondern auch in der darunterliegenden Service-Schicht**

---

Dafür gibt es auch viele vordefinierte Standardprozesse zur Minimierung von manuellen Aufwänden. S/4HANA ist somit ein wesentlicher Bestandteil der *neuen SAP-Welt*, aber längst noch nicht alles.

Individuelle Erweiterungen, die Integration von externen Systemen oder auch von digitalen Services erfolgt über die SAP Cloud Platform (SCP). Dazu gehören beispielsweise Schnittstellen zu Banken, Machine-Learning-Services mit trainierbaren oder schon vortrainierten Modellen wie Bilderkennung und vieles mehr. Gerade solche Cloud-Produkte zeichnen sich durch eine schnelle und agile Implementierung aus. Im Betrieb punkten sie mit oftmals geringeren Betriebskosten, einem schnellen Innovationszyklus sowie einer ausgezeichneten User Experience.

Die Softwaresuite für CRM und Kundenerlebnisse *C/4HANA* und die eProcurement beziehungsweise Strategic Sourcing Suite *Ariba* bieten die Möglichkeit, den Funktionsumfang schnell an die im

Business benötigten Funktionen anzupassen.

Weitere positive Neuerung ist, dass aufgrund einer Neuausrichtung im Bereich Customer Centricity, die SAP-Anwendungen für den Nutzer intern und extern einfacher, übersichtlicher und inspirierender werden. Sie sorgen also für ein gutes Kundenerlebnis.

### Die SAP Cloud Plattform bietet ja aber noch viel mehr als das reine Hosten von Software; was denn genau?

Die SCP ist nicht nur eine technische Basis, auf der eine SAP-Anwendung läuft, sondern sie bietet viele wertvolle Funktionalität zum Integrieren von Systemlandschaften und Daten, zur Erweite-

Browser nutzbaren Entwicklungsumgebung, dem SAP Business Application Studio, losgelegt werden.

### Für welche Branchen und Unternehmen ist SAP Intelligent Enterprise besonders interessant?

Die SAP-Software ist generell branchenunabhängig und kann in eigentlich jeder Branche sinnvoll eingesetzt werden, da sie die typischen Querschnittsfunktionen eines Unternehmens abbildet wie beispielsweise Rechnungswesen,

und C/4HANA ab ca. 500 Mitarbeitern im Unternehmen sinnvoll sein können. SAP bietet aber auch für kleinere Unternehmen einzelne SaaS-Komponenten, die dort optimal und auch mit gutem Kosten-Nutzen-Verhältnis eingesetzt werden können. Im Prinzip ist für jeden etwas dabei. Man muss nur die optimale Lösung identifizieren.

### Der Cloud kommt eine immer größere Bedeutung zu. Was sind die Vorteile der SAP Cloud Plattform und der S/4HANA Software?

Die Cloud hat generell einen relevanten Platz eingenommen, weil Application Management, Hosting und auch IT-Infrastruktur bei den meisten Unternehmen



Controlling, Einkauf, Vertrieb oder Materialwirtschaft. Zusätzlich gibt es eine Vielzahl von Branchen-Add-ons, die mittlerweile in S/4HANA vollständig integriert sind.

Controlling, Einkauf, Vertrieb oder Materialwirtschaft. Zusätzlich gibt es eine Vielzahl von Branchen-Add-ons, die mittlerweile in S/4HANA vollständig integriert sind.

Betrachtet man die Unternehmensgröße, würde ich sagen, dass S/4HANA

nicht zum Kerngeschäft gehören. cloud-basierte Lösungen sind hier hilfreich, weil die Unternehmen sich dann nicht mit Infrastruktur-Themen beschäftigen müssen, sondern sich auf ihr eigentliches Kerngeschäft konzentrieren können. SAP S/4HANA kann für sie eine kosteneffiziente Lösung darstellen und ist auf allen Cloud-Plattformen lauffähig.

Weitere Vorteile von Cloud-Services sind ihre zeitnahe Skalierbarkeit und Flexibilität, der geräte-, zeit- und

ortsunabhängige Zugriff auf geografisch verteilte IT-Ressourcen, eine gute Datensicherheit, optimale Performance und hohe Datenverfügbarkeit sowie die Möglichkeit, neue Anwendungen in der Regel schnell und günstig implementieren zu können.

**Was raten Sie Unternehmen, die bereits mit alten SAP-Systemen arbeiten und denen, die aktuell über eine S/4HANA-Einführung oder -Transformation nachdenken?**

Der Mehrwert für SAP-Bestandskunden liegt in den innovativen zusätzlichen Möglichkeiten der neuen SAP Suite.

---

Für Neukunden sollte auf Basis der Gesamtstrategie die Auswahl der bestmöglichen technologischen Plattform abgeleitet werden

---

Dabei ist es nicht wesentlich, wie lange SAP die Wartung für den alten ECC Stack aufrechterhält. Viel wichtiger ist die Frage, welche Kostenvorteile und auch zusätzlichen Geschäftsmodelle mit dem Einsatz von SAP Intelligent Enterprise realisiert werden können. Es gilt zu erkennen, dass auch schon heute in der ECC-Welt die Integration mit der SCP möglich ist und damit bereits heute technologische Innovation genutzt werden können.

Für SAP-Neukunden sollte auf Basis der Gesamtstrategie beziehungsweise der Digitalisierungsstrategie die Auswahl der bestmöglichen technologischen Plattform abgeleitet werden. Hierbei bietet SAP heute grundsätzlich den Vorteil einer offenen Architektur. Wesentlich bei der Auswahl einzelner Produkte ist die Durchgängigkeit der End-to-End-

Prozesse. Als optimale Entscheidungsbasis empfiehlt sich eine S/4HANA-Voruntersuchung.

**SAP hat die Verlängerung des SAP Maintenance Supports für die alte Produktreihe um zwei Jahre bis 2027 angekündigt. Auch wenn der Transformationsprozess für Unternehmen in Monaten oder auch Jahren gemessen wird – warum sollten sich Unternehmen schon heute damit befassen?**

Wie schon erwähnt, sollte der Key-Treiber für eine Transformation nicht ein potenzielles Wartungsende, sondern vielmehr der Mehrwert aus technologischer Innovation und der Durchgängigkeit der End-to-End-Prozesse bis hin zum Kunden sein.

Der Bedarf an digitalen Prozessen mit modernen Technologien steigt stetig und schnell. Digitale Prozesse mit hohem Kundennutzen benötigen eine hohe Integration in die unternehmerischen Geschäftsprozesse. Diese müssen schnell auf neue geschäftliche Anforderungen oder neue technologische Möglichkeiten angepasst werden können. Mit SAP Intelligent Enterprise können Unternehmen ihre Innovationsgeschwindigkeit durch Standardisierung erhöhen, die Customer Experience durch Einsatz von Feedback-Prozessen verbessern oder durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz Prozesse optimieren und automatisieren. Es kommt darauf an, dass diese Technologien an den richtigen Stellen von durchgängigen, digitalen End-to-End-Prozessen eingesetzt werden. Je früher ein Unternehmen seine bestehende IT-Landschaft in diese Richtung entwickelt, desto mehr Wettbewerbsvorteil erzielt es in einer sich immer schneller wandelnden Umgebung.

**Was sind die größten Herausforderungen/Bedenken von Unternehmen bei der Migration nach SAP S/4HANA?**

SAP hat bisher das Image von großer Komplexität, langen, teuren Einführungs-

und Transformationsprojekten, bei denen sich eher die Unternehmensprozesse an die Bedingungen der SAP-Lösung anpassen müssen und nicht anders herum, wodurch schon mal gute und bewährte Geschäftsprozesse verändert und eventuell sogar verschlechtert werden müssen. Hinzu kommen die Bedenken von hohen Schulungsaufwänden für die Mitarbeiter und auch ein gefühltes Risiko, dass beispielsweise die Produktion nach der Einführung erst einmal einbricht, weil das neue System nicht so schnell und perfekt von den Mitarbeitern betreut werden kann.

---

Je früher ein Unternehmen seine bestehende IT-Landschaft entwickelt, desto mehr Wettbewerbsvorteil erzielt es

---

All diese Schwierigkeiten und Bedenken müssen aber nicht sein. Wichtig ist es, neben der Identifikation der richtigen Tools auf die Expertise von qualifizierten SAP-Beratern zu setzen, die in agilen Vorgehensweisen routiniert, zuverlässig und mit hoher Qualität SAP-Migrationsprojekte umsetzen können.

**Bei dem Wechsel auf die neue SAP-ERP-Suite gibt es eine radikalere und eine weniger radikale Methode – den Greenfield- oder Brownfield-Ansatz. Können Sie auf diese bitte noch einmal genauer eingehen und die Unterschiede und Vorteile aufzeigen?**

Bei einem Greenfield-Ansatz wird ein neues SAP-System aufgesetzt und parallel zum Altsystem hochgezogen. Es müssen zwar alle Prozesse neu aufgesetzt werden, aber wenn eine starke Ausrichtung am SAP-Standard gewünscht ist oder S/4HANA in der Cloud eingeführt

werden soll, ist dies der richtige Ansatz. Historisch gewachsene Systeme können auf diese Weise entschlackt und eine Neuausrichtung an die aktuellen Anforderungen vorgenommen werden.

Im Rahmen der Brownfield-Strategie wird das vorhandene ERP-System zu einem S/4HANA-System konvertiert. Wer mit seinem System bereits stark am SAP-Standard orientiert ist, oder viel Wert auf die bereits implementierten Prozesse legt, der wählt diese Strategie. Vorteile sind die geringere Belastung für die Fachbereiche im Vergleich zur Greenfield-Strategie. Zudem können die Altdaten sowie Vorjahresvergleiche in das neue System übernommen werden.

Aber auch sogenannte Colourful-Ansätze sind denkbar. Hierbei werden die beiden Strategien miteinander kombiniert, da ein Greenfield-Ansatz in der Regel keine alten Komponenten mitnimmt und die Brownfield-Strategie keine fundamentalen Änderungen an den Prozessen erlaubt. Die Komplexität beim

Colourful-Ansatz ist allerdings nicht zu unterschätzen.

Generell lässt sich keine allgemeingültige Aussage treffen, welche Vorgehensweise die Beste ist. Zahlreiche Faktoren beeinflussen die Wahl des optimalen Transformationsszenarios. Eine ausführliche S/4HANA-Voruntersuchung zeigt den Weg zur richtigen Entscheidung auf.

### **Was sind die wichtigsten Schritte bei einer Migration zu S/4HANA und wie hilft LHIND Unternehmen bei dieser Transformation?**

Bei Lufthansa Industry Solutions setzen wir auf die bereits erwähnte S/4HANA-Voruntersuchung, um unseren Kunden daraus den für sie optimalen Weg aufzeigen zu können. Zusammen mit dem Kunden und in Einklang mit seiner IT-Strategie definieren wir zunächst das Zielbild seines *intelligenten Unternehmens*. Dabei sollte immer im Blick behalten werden, dass der Kunde heute die technologische

Grundlage für die nächsten 20 Jahre legt. Daher ist bei der Entwicklung von Soll-Geschäftsprozessen die Verknüpfung mit der Unternehmensstrategie unerlässlich. Bei der Identifikation von Schwachstellen in der heutigen Systemlandschaft und weiteren Innovationsmöglichkeiten verwenden wir unter anderem von SAP bereitgestellte Tools und Reports. Im Rahmen unserer technischen Pre-Checks können wir kundenindividuell den notwendigen Anpassungsbedarf ermitteln und so geeignete Vorprojekte identifizieren, um die Komplexität der späteren Transformation zu reduzieren. Im Rahmen der Workshops gehen wir mit der IT-Abteilung und den Fachbereichen in den Dialog zu ihren Bedürfnissen, Zielvorstellungen und Innovationspotenzialen. Dadurch gelingt es uns, eine Zielarchitektur zu entwickeln, die dem Kunden nicht nur sein Transformations-szenario zu SAP S/4HANA darlegt, sondern die zukünftige SAP-Intelligent-Enterprise-Welt aufzeigt.

## **SAP Transformation Strategy**

Beratung im Rahmen der Transformation von SAP-Systemlandschaften und deren Prozesse in neue digitale und intelligente Welten. Entwicklung der für den Kunden optimalen Transformationsstrategie vom strategischen Consulting und Architekturberatung über die Erstellung von SAP-Transformation-Roadmaps mit digitalisierten End-to-End-Prozessen und echter Customer Experience:

- SAP-Strategieberatung
- SAP-Architekturberatung
- SAP-Roadmap-Beratung
- Qualitäts-Audits/Fitness-Checks von laufenden SAP-Transformationsprojekten

## **SAP S/4HANA-Transformation**

Umsetzung von S/4HANA-Einführungsprojekten – von der Voruntersuchung bis zur Implementierung:

- Brownfield-SAP-Konversion (ECC zu S/4HANA)
- Greenfield-SAP-Einführung
- Von SAP R/3 oder ECC zu SAP S/4

- Neueinführung SAP
- SAP System Landscape Optimization

## **SAP Cloud Platform und Analytics**

Beratung und Umsetzung zu Innovation, Erweiterung, Integration und der digitalen Innovationsplattform SAP Cloud Platform (SCP) sowie SAP-Analytics-Themen. In Bezug auf die SAP Cloud Platform stehen die Erweiterung und Integration zwischen dem Digital Core (S/4HANA) und der digitalen Innovationsplattform SCP im Vordergrund, unterstützt durch diverse Business Services. Unser Portfolio umfasst natürlich auch die Entwicklung produktiver Lösungen und deren Betrieb. Wir hören nicht bei PoCs auf. Im Bereich Analytics sind z. B. die folgenden Schlagworte zu nennen: SAP Analytics Cloud, Predictive Analytics, SAP BW/4HANA, S/4HANA Embedded BW & Analytics, Planung mit S/4HANA und SAP Analytics Cloud, SAP Datawarehouse Cloud:

- Business- & Technologie Services der SCP

- SCP-Development
- Advanced-Business-Application-Programming-Development (ABAP)
- Fiori und UI5-Development
- SAP Analytics Cloud
- SAP HANA Cloud Services

## **SAP-Applikationsmanagement und -Betrieb**

Management von Applikationen und Betrieb von Plattformen und Systemen im SAP-Umfeld:

Application & Platform Operations: Technischer und fachlicher Betrieb von Applikationen und Plattformen wie SAP Basis und von diversen Datenbanktechnologien

Application Service Desk: Einheitlicher fachlicher 1st-Level-Support im 24/7-Modus auf Deutsch und Englisch, 3rd-Level-Support, Maintenance & Enhancement: Entwicklung und Pflege von Anwendungskomponenten in Verbindung mit Schlüsseltechnologien wie SAP, Datenbanken, EAI und Anwendungsplattformen